

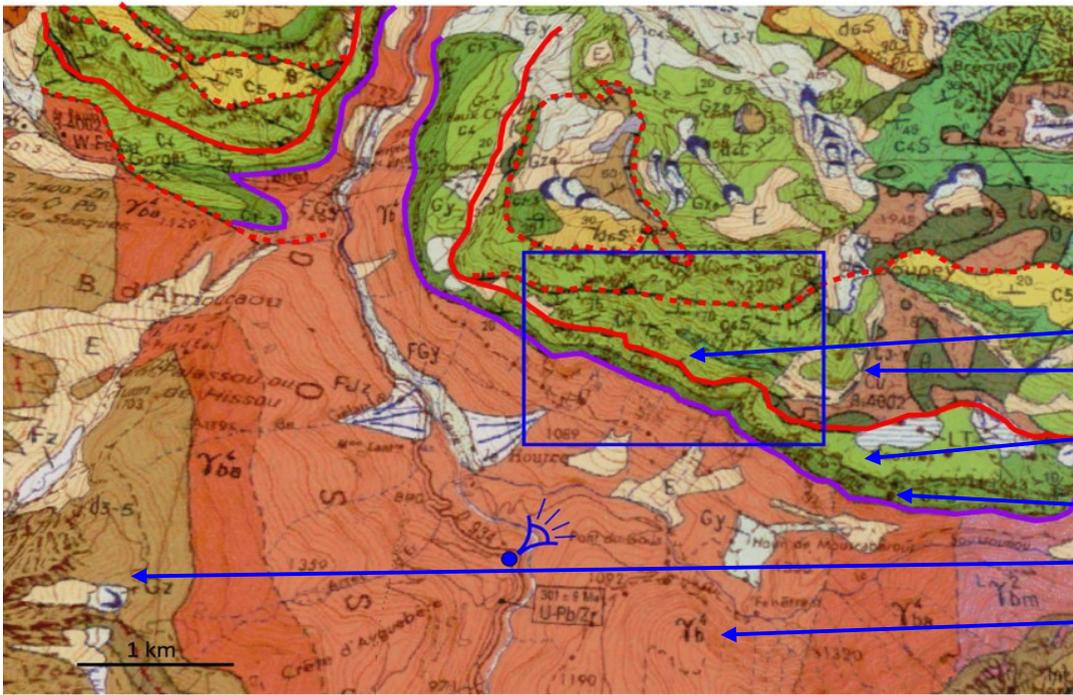
Le pic de Cézy (64)

42,89905° N ; 0,43305° O



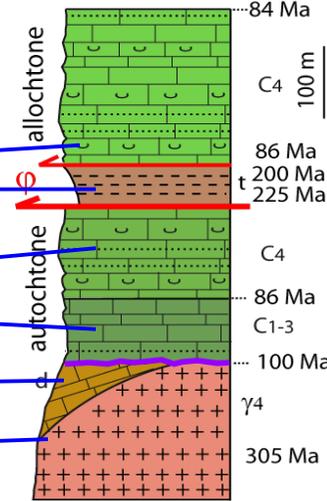
Le pic de Cézy (64) - discordance varisque et chevauchement pyrénéen

Ce site est situé en haute vallée d'Ossau, dans le col du Pourtalet, entre les Eaux-chaudes et Gabas. La base du pic de Cézy est constituée par un ensemble massif, fortement haché par une fracturation verticale. Il s'agit d'une granodiorite mise en place, à la fin de l'orogène varisque, vers - 305 Ma (Debon, 1996), au sein de formations sédimentaires dévoniennes préalablement plissées. Il s'ensuit une mise en altitude (fini-carbonifère à début du Permien) puis une pénépléation de la chaîne. La mer revient au cours du Crétacé supérieur (transgression cénomanienne) et des calcaires se déposent sur la granodiorite et les formations paléozoïques de l'auréole métamorphique. Une discordance angulaire et une lacune stratigraphique de plus de 200 Ma sépare donc le socle (granodiorite) et la couverture (calcaires).



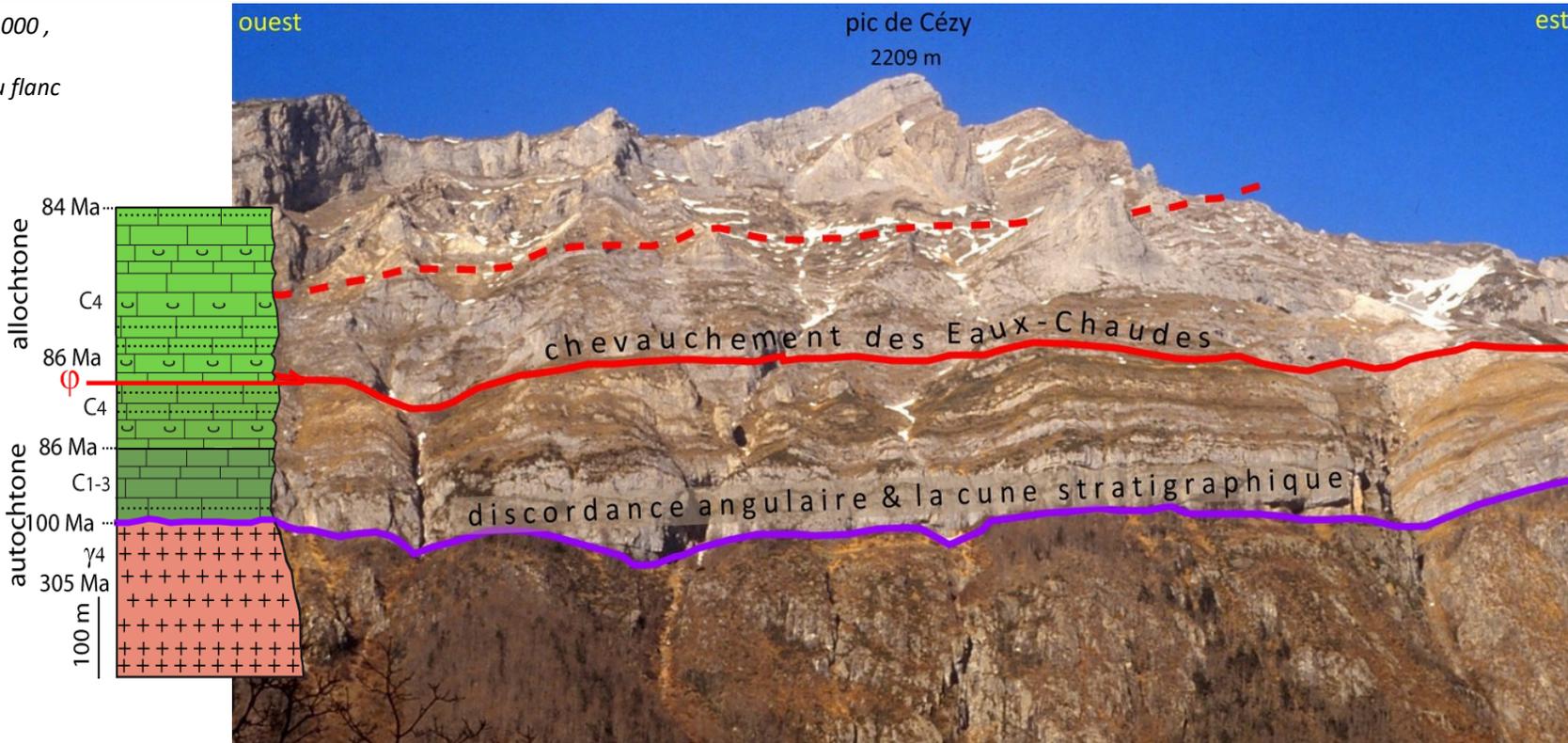
Colonne stratigraphique

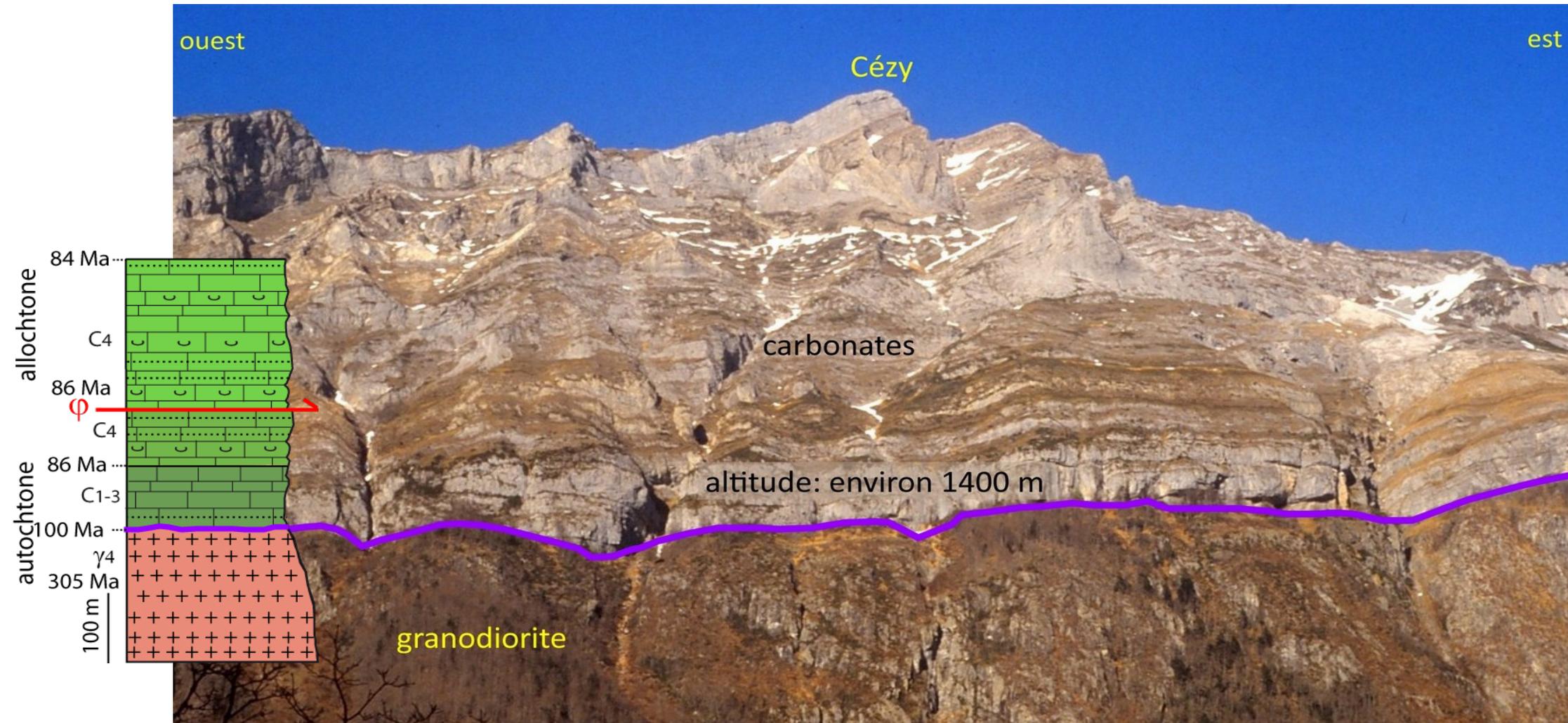
→ chevauchement
 — discordance & lacune
 C4: Santonien;
 C1-3: Cénomaniens-Coniaciens;
 t: Trias; γ4: granodiorite;
 d: Dévonien



Ci-dessus : extrait de la carte géologique au 1/50 000, Laruns-Somport, BRGM ed., modifiée.
 Ci-contre : interprétation géologique simplifiée du flanc sud du pic de Cézy

Sur les calcaires du Crétacé supérieur restés sub-horizontaux (autochtone) repose par l'intermédiaire d'un chevauchement (ϕ) (Ternet, 1965) un ensemble de même âge et de même composition, plus plissé (allochtone). Parfois des terrains triasiques s'intercalent dans le contact confirmant ainsi la présence d'un contact anormal de grande ampleur. Depuis sa découverte, il a été rattaché au chevauchement du Mont-Perdu qui fonctionne au cours de l'Éocène inférieur-moyen (- 55 à - 40 Ma, Jolivet *et al.*, 2007).





Le flanc du pic de Cézy est exposé plein sud. La différence de lithologie entre les formations magmatiques et sédimentaires est bien visible, par la couleur et par la végétation. La granodiorite est couverte en partie par la forêt (hêtres et quelques conifères) à l'exception des pentes les plus raides. Le passage aux carbonates sus-jacents est net : le paysage devient désertique. Seule l'herbe pousse sur les passages moins pentus, plus marneux. L'altitude n'est pas en cause car à quelques kilomètres de là, sur le flanc sud du pic de la Sagette, la forêt atteint les 1600 m d'altitude.

Granodiorite et carbonates sont fortement fracturées. Dans la granodiorite, l'eau s'infiltré très lentement si bien que les arbres peuvent s'enraciner. Dans les carbonates, l'eau chargée en CO_2 dissout le calcaire, élargit les fentes, si bien que le transit est très rapide : la végétation arbustive ne peut se développer. Il est à noter que en haute vallée d'Ossau, de nombreuses sources jaillissent à la base des calcaires au contact de la granodiorite.

Le pic de Cézy (64) : discordance varisque et chevauchement pyrénéen

Bibliographie succincte

Debon F. (1996) - Pluton des Eaux-Chaudes. Pluton occidental de Cauterets, *in* chapitre Magmatisme hercynien, synthèse géologique et géophysique des Pyrénées, p. 410-413. Ed. BRGM-ITGE - Volume 1.

Hervouët Y. (2014) - Pyrénées atlantiques, Guides géologiques, Omniscience – Brgm édit.

Jolivet et coll. (2007) – Thermochronology constraints for the propagation sequence of the south-Pyrenean basement thrust system (France-Spain), *Tectonics*, V. 26, TC5007, doi:10.1029/2006TC002080.

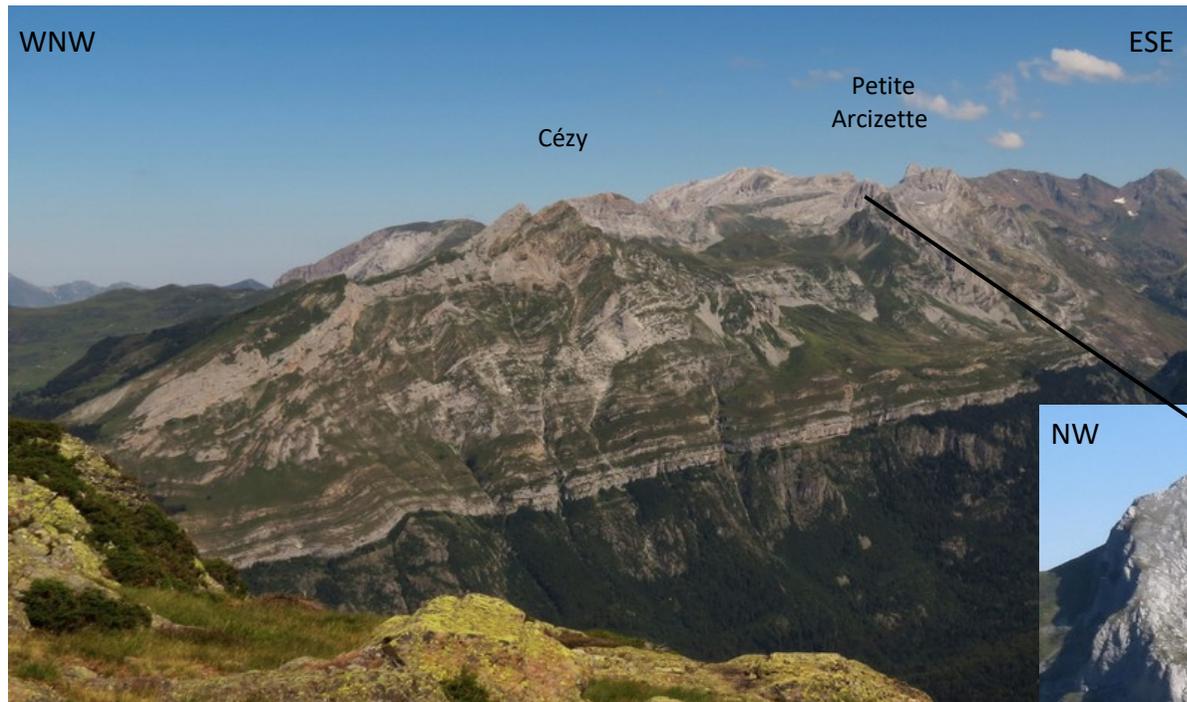
Ternet Y. et coll. (2004) - Notice explicative de la feuille Laruns-Somport à 1/50 000, éditions du BRGM.

Ternet Y. (1965) - Étude du synclinal complexe des Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées). Thèse Doct. 3e cycle, Toulouse.

Pour la notion de de chevauchement se reporter à : https://www.cap-terre.org/Pedagogie/PEDAGOGIE.html#G%C9ODYNAMIQUE_INTERNE

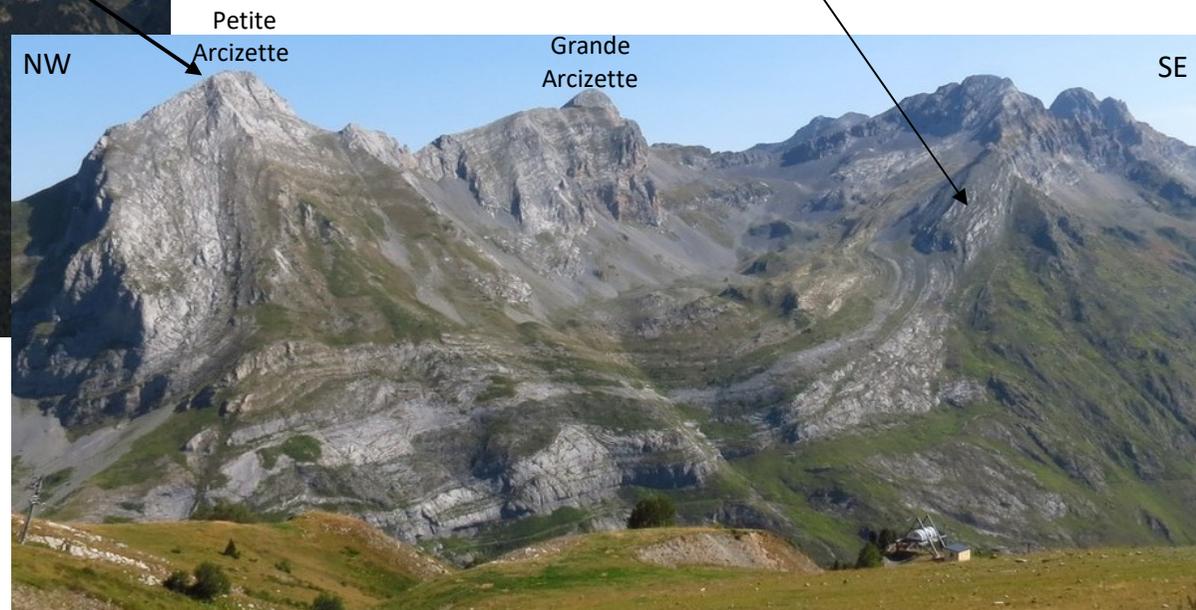
Site référencé à l'Inventaire national du patrimoine géologique n° AQI0466.

<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/inventaire-du-patrimoine-geologique-a1696.html>



Ci-dessous, les Arcizettes vues depuis la station de ski d'Artouste.

En continuité vers le sud avec le panorama précédent, l'allochtone redressé à la verticale forme la Petite Arcizette et repose sur l'autochtone faiblement penté. Remarquez que, vers le sud, l'autochtone est lui aussi déformé.



Ci-dessus, le pic de Cézy et la vallée glaciaire du Haut-Ossau vus depuis le lac d'Er à 1800 m d'altitude