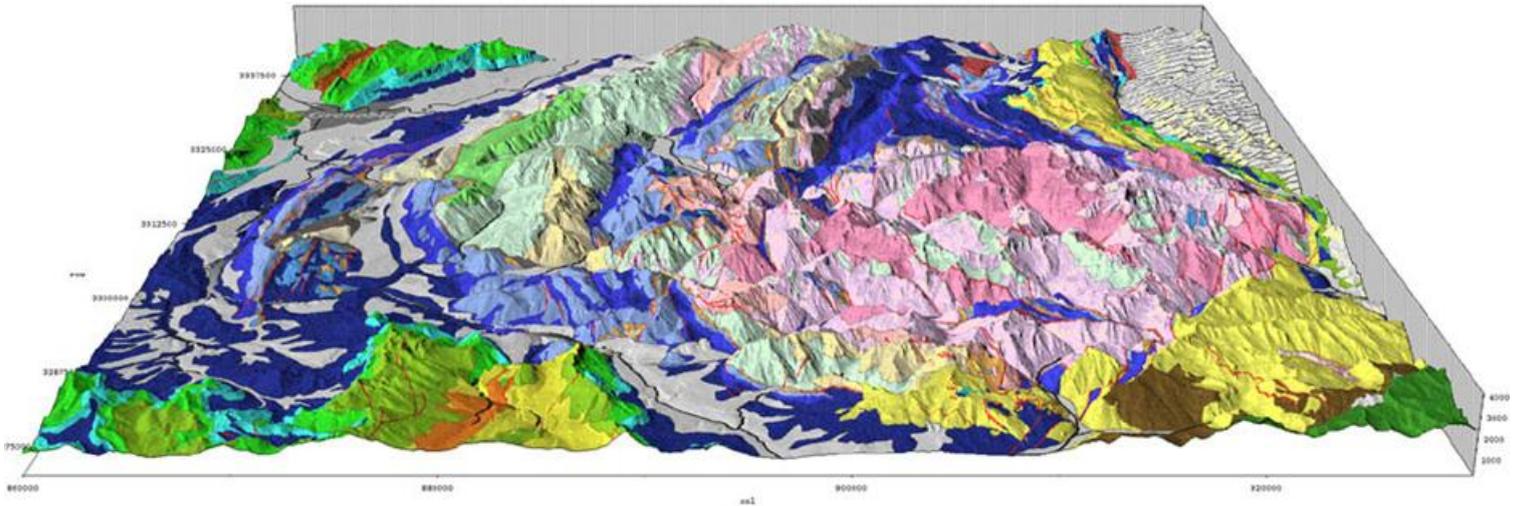


Le socle hercynien du Massif des Ecrins



Dans le massif des Ecrins, le **socle hercynien** a été structuré entre **350 et 280 Ma**, puis pénéplané avant le Trias (230 Ma). Repris dans la tectonique alpine, il est découpé en blocs irréguliers, souvent hérités du découpage lié à l'extension syn-rift. Limitant ces blocs, de grands accidents (chevauchements, décrochements), souvent jalonnés par quelques restes de la couverture sédimentaire du Trias et du Jurassique, et formant souvent des dépressions.

L'érosion de la chaîne hercynienne a atteint avant le Trias des niveaux profonds de la croûte : sauf en de rares endroits, les roches observées sont des roches "profondes" : **roches métamorphiques** (schistes, gneiss, quelques marbres) et **granites**.

- les **granites** se sont mis en place entre 330 et 300 Ma. Ils sont abondants dans tout le massif, avec de nombreuses variantes minéralogiques et géochimiques
- les **roches métamorphiques** forment l'essentiel du socle. Schématiquement on peut opposer sur des critères (i) de métamorphisme et (ii) de chimisme
 - des roches très métamorphiques, dans tout le centre et l'est du massif. La température atteinte par ces gneiss (jusqu'à 800°C) a permis leur fusion partielle, ce qui va donner des roches appelées "migmatites" (un mélange à petite échelle de granite et de gneiss)
 - des roches moins métamorphiques, dans l'ouest du massif et dans le Taillefer. La série sédimentaire initiale, qui va du Cambrien au Carbonifère, est encore parfois reconnaissable
 - des roches riches en Si et K (gneiss micassés) et des roches plus pauvres en Si et plus riches en Ca (gneiss à amphibole)

