

## L'histoire géologique de la région

Toute la période comprise entre 300 et 230 ma se retrouve inscrite dans différentes roches du secteur Nord de cette région.

(site du patrimoine mondial de l'UNESCO). Il y a 300 à 250 ma se sont formées les roches du Verrucano, d'aspect très varié, souvent vert sombre, gris, violet ou incarnat, et de granulométrie fine à grossière. Le Verrucano grossier contient souvent des fragments de roches volcaniques, ainsi que de belles structures de dépôt volcaniques.

Au Fuggstock et dans le secteur du Pizol, des niveaux volcaniques sont intercalés dans les roches sédimentaires. Les roches du Trias (250 à 210 ma), du Jurassique (210 à 140 ma), du Crétacé (140 à 65 ma) et du Tertiaire (65 à 2 ma) affleurent à de nombreux endroits, rendant ce secteur particulièrement intéressant à étudier.

Ainsi, les roches sédimentées permettent de reconstituer l'histoire géologique du secteur dans le détail : Bassin désertique au temps du Verrucano, bassin marin pendant le Trias, où la mer inonde d'abord le vieux continent aplati par l'érosion, puis disparaît à son tour par évaporation. Au Jurassique, un bassin océanique prend naissance et s'approfondit de plus en plus, créant l'océan Téthys, qui finira par se refermer durant le Crétacé. Finalement, au Tertiaire, suite à la subduction de la plaque européenne sous la plaque africaine, les Alpes se forment, donnant naissance aux chevauchements et aux plis que l'on observe ici.

Il y a 30 à 20 ma, les roches déposées dans la mer entre l'Afrique et l'Europe sont à leur tour tirées en profondeur par le plongement continu de l'Europe. Ces roches sont alors très fortement déformées, plissées et déplacées sur de grandes distances.

Actuellement, ces roches ont refait surface grâce au soulèvement alpin et à l'érosion qui l'accompagne.

Il y a 2 ma, l'intensité de l'érosion a fortement progressé, suite au refroidissement du climat entraînant une recrudescence des glaciers. Ces derniers, grâce à leur pouvoir érosif très puissant, sont les principaux responsables de la morphologie actuelle du paysage.

Texte partiellement modifié d'après :

**Imper-Filli D. & Imper-Filli L.** (2010): Alte Schichten – neue Sichten. Den geologischen Phänomenen auf der Spur / Nouvelles perspectives sur d'anciennes roches – UNESCO-Welterbe Tektonikarena Sardona, Sargans.

Traduction: geotourist@aol.com pour swisstopo