

Jour 1 : La géologie des Alpilles

Départ de Grenoble 8h00.

Nous descendons la vallée du Rhône pour rejoindre les Alpilles (250 km, 2h30). De là, une randonnée d'une demi-journée nous permet de découvrir la géologie de ce massif aux environs du village de Baux de Provence. C'est dans cette localité qu'a été extraite pour la première fois la Bauxite, ce minerai d'aluminium aujourd'hui largement exploité et indispensable à notre économie.

Si la Bauxite a fait la renommée « géologique » de ce très joli village, ce n'est pas le seul intérêt de la région. En effet, le village est lui-même construit sur la molasse Miocène, molasse qui a été exploitée en pierre de taille depuis l'antiquité et qui l'est encore aujourd'hui. Cette roche, sensible à l'érosion, a donc été sculptée par la nature avant de l'être par les hommes, et c'est cette double histoire que nous découvrirons à travers les paysages de cette vallée.

Nous compléterons éventuellement cette randonnée par un ou deux arrêts rejoints en voiture pour discuter de la structure du massif.

Repas : Pique-nique sorti du sac

Nous rejoignons notre hébergement dans la région d'Aubagne en fin de journée (1h15, 100 km)

Jour 2 : Le parc national des calanques

Randonnée à la journée, sous réserve que le risque incendie le permette

Au cours de cette deuxième journée, nous partons pour une randonnée dans le parc national des calanques. Cette zone, célèbre pour les nombreuses anses et criques qui se découpent dans un magnifique calcaire blanc, sera l'occasion de découvrir l'histoire sédimentaire de cette région, mais également son histoire tectonique ancienne qui explique la structure actuelle du massif. Enfin, la géomorphologie des calanques, mais également les circulations karstiques sont marquées par le faible niveau marin durant les glaciations du quaternaire. Nous discuterons ainsi de l'histoire géologique de la Grotte « Cosquer », grotte ornée dont l'entrée se trouve aujourd'hui 37 mètres sous le niveau de la mer, mais également de mystérieuses sources souterraines qui vont se jeter au large, dans la Méditerranée.

Retour à l'hébergement en fin de journée

Jour 3 :

Matin : La géologie du Cap canaille.

Le Cap canaille est la plus haute falaise maritime de France avec ses 394 mètres d'altitude. Cette falaise ocre attire l'oeil de tout à chacun, et encore plus celui des géologues ! En effet, l'aspect marbré de cette falaise provient de la coexistence de calcaires, de grès et de poudingues au sein de la même falaise. Ces roches nous racontent l'histoire d'un delta au crétacé supérieur, delta qui a enregistré l'émergence de la région à cette époque.

Après-midi : La géologie de la sainte Baume.

Ce massif peut être vu à la fois comme le rêve et le cauchemar des tectoniciens. En effet, il présente une tectonique très complexe dans laquelle des unités allochtones ont été charriées et parfois placées en série inverse au-dessus d'unités autochtones fortement plissées. Nous essayerons donc de démêler cette histoire qui se lit dans les paysages afin de mieux comprendre leurs singularités.

Jour 4 : La Montagne « sainte victoire »

Cette prodigieuse crête rocheuse dépassant les 1000 mètres d'altitude et chère à Cézanne est aujourd'hui classée grand site de France. Comme souvent, un paysage exceptionnel est associé à une histoire géologique tumultueuse. À l'occasion d'une randonnée à la journée, nous parcourrons cette histoire, depuis l'émergence de la Provence au Crétacé jusqu'à sa structuration récente par la poussée alpine en passant par la phase pyrénéenne.

Jour 5. Retour sur Grenoble : la vallée du Rhône

Pour cette cinquième et dernière journée de notre périple, je vous propose de réaliser plusieurs arrêts géologiques. Nous commencerons par le musée Urgonia (gratuit), sur la commune d'Orgon stratotype de l'Urgonien que nous connaissons bien dans nos massifs (même si ce n'est plus un étage géologique). Les beaux fossiles de ce musée seront l'occasion de préciser la notion de stratotype, mais également de discuter de datation relative et absolue. Nous reprendrons ensuite la route jusqu'à Valence où nous découvrirons la montagne de Crussol et ces niveaux du trias et du Jurassique très fossilifère.