

# 7 Géobalades en Ardèche

---

"Un territoire où l'on peut toucher, à quelques kilomètres d'écart, les profondeurs d'une ancienne montagne, le fond d'une mer tropicale et les traces d'un volcan encore jeune."

## 1 Les racines de la montagne disparue

---

**Époque : -500 à -300 millions d'années (chaîne varisque)**

Une ancienne chaîne de montagnes, aussi haute que les Alpes, a été rabotée par l'érosion. Il ne reste que ses racines profondes : granite, gneiss, schiste.

**Lieu : Montselgues et Thines.** Le granite « à dents de cheval » de Thines, reconnaissable à ses gros cristaux de feldspath blanc, a servi à bâtir l'église du village ; le sentier qui y mène traverse ensuite des schistes. À Montselgues, les chaos de granite mis à nu par l'érosion se laissent escalader.

« Une montagne peut disparaître, mais ses racines restent gravées dans la pierre. »

## 2 Le charbon caché des Cévennes

---

**Époque : autour de -300 millions d'années (Carbonifère-Stéphanien)**

Dans des creux du relief encore chaud et humide poussaient d'immenses forêts de fougères arborescentes, de lycopodes géants et de calamites — certaines dépassant 30 à 40 mètres de haut. Enfouie, cette végétation s'est transformée en couches de charbon, parfois épaisses de plusieurs mètres.

Ce charbon a été extrait pendant sept siècles dans les Cévennes, jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle, dans les bassins d'Alès, de la Grand-Combe, de Bessèges — et de Banne.

**Lieu : Banne.** La commune conserve un sentier des mines (viaduc du Doulovy) qui permet de retrouver les traces de cette histoire minière, prolongement du grand bassin houiller d'Alès.

« Sous nos pieds, il y a d'anciennes forêts tropicales — le charbon en est la mémoire. »

## 3 La grande faille qui met deux mondes en contact

---

**Époque : de -300 millions d'années à aujourd'hui, visible en un seul lieu**

Certaines failles mettent brutalement côte à côte des roches d'âges très différents. La faille d'Orcières (ou faille de Brahic), longue d'environ 6 km, met directement en contact le vieux socle cristallin des Cévennes avec les terrains sédimentaires beaucoup plus jeunes du Bas-Vivarais.

**Lieu : cirque de Naves.** Le village est bâti sur un plateau marno-calcaire du Jurassique, tandis que le Serre de Barre, juste à côté, est fait de schistes et de gneiss cévenols. Au hameau des Alauzas, on peut voir les deux familles de roches se toucher directement — et un peu plus loin, les couches calcaires se dressent à la verticale, déformées par le passage de la faille. Deux ruisseaux, le Bourdaric et le Malarce, ont creusé ces marnes fragiles, créant les reculées que suit le sentier.

« Ici, une seule ligne dans le paysage sépare deux histoires de plusieurs centaines de millions d'années d'écart. »

## 4 La mer tropicale et ses récifs

---

**Époque : -200 à -66 millions d'années (Jurassique-Crétacé)**

Une mer chaude peu profonde recouvre la région : calcaires, marnes et fossiles s'accumulent. C'est dans le village de Berrias qu'a été défini, à l'échelle mondiale, le tout début du Crétacé — le « Berriasien ».

**Lieu : Bois de Païolive et gorges de l'Ardèche.** Le calcaire, une fois formé, a été sculpté par l'érosion en blocs ruiniformes et en lapiaz au Bois de Païolive, et creusé par la rivière Ardèche pour donner ses célèbres gorges, taillées dans un massif calcaire de 300 m d'épaisseur.

« Une falaise ardéchoise est une ancienne plage tropicale transformée en montagne. »

## 5 Le monde englouti sous le calcaire

Époque : formation continue depuis le Jurassique jusqu'à aujourd'hui

L'eau de pluie, chargée en gaz carbonique, dissout lentement le calcaire et creuse un monde souterrain entier : galeries, avens, rivières cachées.

**Lieux : Aven d'Orgnac et gorges du Granzon (près de Banne).** Sous terre, stalactites et stalagmites se forment goutte après goutte. En surface, les mêmes phénomènes créent des reliefs étranges : quand le calcaire est très résistant, ses parties les plus dures survivent à l'érosion alors que les rigoles se creusent tout autour, donnant naissance à des paysages « ruiniformes » faits de murets et de pinacles naturels.

« Il ne pleut jamais deux fois sur la même goutte de calcaire — chaque aven est une œuvre de patience. »

## 6 La collision qui soulève, l'effondrement qui creuse

Époque : à partir de -80 millions d'années, effets jusqu'à l'Oligocène

La formation des Alpes, loin à l'est, se répercute jusqu'en Ardèche : d'un côté, la bordure du Massif central se soulève par étapes, créant une marche d'escalier de près de 1 000 m ; de l'autre, le long de la faille des Cévennes, tout un secteur s'effondre au contraire pour former le fossé d'Alès, qui se remplit de sédiments de lacs et de marécages sur plusieurs centaines de mètres.

**Lieu : bordure cévenole, secteur d'Alès-Saint-Ambroix.** On y voit se succéder, sur quelques kilomètres, les traces des deux mouvements opposés — soulèvement et effondrement — enregistrés dans le même paysage.

« Les Alpes sont nées loin d'ici, mais leurs mouvements ont réveillé l'Ardèche — parfois en la soulevant, parfois en la faisant s'effondrer. »

## 7 Le feu qui revient

Époque : -12 millions d'années à -20 000 ans (Néogène-Quaternaire)

Bien après la disparition des dinosaures, la terre se remet à trembler : les volcans du Massif Mézenc-Gerbier, du Coiron, du Devès, puis les Jeunes volcans d'Ardèche, parmi les plus récents de France.

**Lieux : Coupe d'Aizac, Antraigues, cascade du Ray-Pic.** On y trouve encore des bombes volcaniques, des scories, des orgues basaltiques bien visibles depuis la cascade. Ces volcans sont si récents que les premiers habitants de la région ont probablement pu les voir en éruption.

« L'Ardèche est un territoire où la Terre a encore ouvert ses cheminées. »

## Tableau récapitulatif

| Géobalade | Âge                      | Lieu principal                        | Thème                                       |
|-----------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1         | -500 à -300 Ma           | Montselgues, Thines                   | Socle et racines de montagne                |
| 2         | -300 Ma                  | Banne                                 | Forêts fossiles et charbon                  |
| 3         | -300 Ma à aujourd'hui    | Naves                                 | Faille d'Orcières, contact socle/couverture |
| 4         | -200 à -66 Ma            | Bois de Païolive, Gorges de l'Ardèche | Mer tropicale, calcaires                    |
| 5         | Jurassique à aujourd'hui | Aven d'Orgnac, Granzon                | Karst, monde souterrain                     |
| 6         | -80 à -25 Ma             | Fossé d'Alès                          | Collision alpine, effondrement              |
| 7         | -12 Ma à -20 000 ans     | Aizac, Antraigues, Ray-Pic            | Volcanisme récent                           |