

## Ere tertiaire

Il y a 60 millions d'années un gigantesque plissement de l'écorce terrestre se produit. Ce mouvement pyrénéo-alpin donna naissance aux Pyrénées au sud et aux Alpes à l'est, entraînant dans leur ascension les Cévennes et le sud de Rouergue (Aubrac et Lévezou).

Le contrecoup de ce soulèvement se fit sentir sur les reliefs anciens du Massif Central et le comprimant fortement provoqua le morcellement des Causses en d'innombrables fractures tant en surface qu'en profondeur. Les plus importantes de ces « cassures » furent nommées « lignes de fracture » ou failles.

## Ere quaternaire

Les pluies diluviennes de l'époque eurent tôt fait de s'engouffrer dans ses fissures où se creusèrent au fil du temps de profonds canyons (Tarn, Jonte, Dourbie, Trévezel) aux versants calcaires très escarpés s'appuyant sur une base marneuse plus friable de forte pente. Ce creusement se caractérise particulièrement il y a trois millions d'années et constitue l'ère quaternaire.

Ces quelques millions d'années sont peu au regard des 20 millions d'années qui furent nécessaires à la formation des canyons. Ce vaste chambardement avec des périodes d'accélération et de ralentis plus ou moins actives en fonction des périodes glaciaires et interglaciaires fut l'origine de la dissection de l'imposant bloc.

C'est au regard des éléments que nous venons d'évoquer que ce bloc s'est divisé en quatre plateaux principaux ou Causses majeurs (le Sauveterre, le Méjean, le Causse Noir, et le Larzac), par opposition aux Causses dits mineurs car de surface et d'altitude moindre.



## GORGES DU TARN CAUSSES & CÉVENNES

OFFICE DE TOURISME

[WWW.OFFICEDETOURISME-GORGESDUTARN.COM](http://WWW.OFFICEDETOURISME-GORGESDUTARN.COM)

05 65 62 60 89 – [OT.LEROZIER@ORANGE.FR](mailto:OT.LEROZIER@ORANGE.FR)

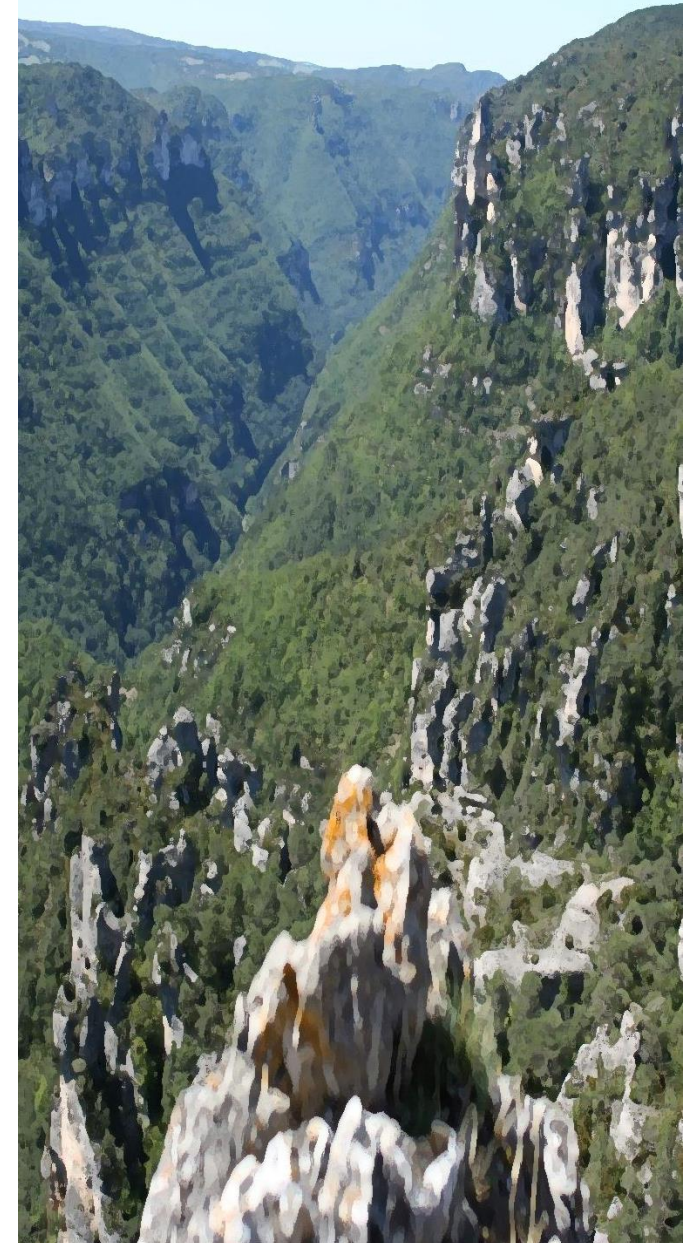
*D'après Géologie Lozère (Les cahiers de Lozère édition Florac)*

Texte : André Arnal



IPNS – Ne pas jeter sur la voie publique

## Evolution morphologique des Grands Causses



## Ere primaire

La genèse de cette région commence il y a plus de 500 millions d'années à l'ère primaire.

Le « Massif Central » dont dépendent les grands causses, le massif Armoricaïn, les Vosges, était inclus dans un vaste massif montagneux « Le Massif Hercynien » formé essentiellement de roches cristallines imperméables : granit, gneiss, micaschistes qui s'étendait sur l'Europe et s'inscrivait en V sur la France.

- Sous l'action des agents chimiques et mécaniques, du gel et du vent, les parties les plus basses de ces reliefs tourmentés s'emplirent de sédiments argilo-sableux, provoquant simultanément l'usure des rochers du Massif.

- Sous l'énorme poids de cette masse sédimentaire un affaissement se produisit entraînant la formation du Golfe des Causses au sud et à l'ouest du massif, permettant à la mer d'y pénétrer par le seuil de Tournemire pour la Méditerranée appelée alors la mer alpine (ou Téthys) et par le seuil de Rodez pour l'Océan Atlantique appelé alors l'Océan Boréal.

## Ere secondaire

Les bouleversements de l'écorce terrestre ouvrirent l'ère secondaire qui débuta il y a environ 200 millions d'années.

Dans ce Golfe des Causses la mer a alors apporté à quatre reprises par un phénomène de transgression et de régression les strates (superposées) d'abord des marnes craie mélangée à de

l'argile puis des calcaires ayant pour origine coraux, coquillages, squelettes de poissons et de mollusques.

On a trouvé au seuil de Tournemire un plésiosaure de plus d'un mètre de long (exposé au musée de Millau) de même qu'un fossile d'animal marin sur le Causse Méjean à plus de 1000 mètres d'altitude.

Au fil des dizaines de millions d'années, la couche calcaire atteignit une épaisseur de mille mètres, cependant que les reliefs adjacents (Rouergue à l'ouest, Auvergne au nord, Cévennes à l'est) continuaient d'être rabotés par l'érosion.

Un soulèvement général du plateau occidental se produisit alors, refoulant la mer vers le sud et réduisant l'ensemble des Causses asséchés à l'état de plaine sous un climat tropical.

-540 MA

-250 MA

-65 MA

-2 MA

### Primaire

Dépôt de sédiments argilo-sableux dans les parties les plus basses du Massif Hercynien

Affaissement du Golfe des Causses

Invasion de la mer par la Téthys et l'Océan Boréal

### Secondaire

Transgression et régression de la mer

Apport de marnes craie + argile  
Puis de calcaires (coraux, coquillages, squelettes, ...)

### Tertiaire

Plissement de l'écorce terrestre

Compression des reliefs anciens du Massif Central : morcellement des Causses

### Quaternaire

Pluies s'infiltrant dans les lignes de fractures creusant de profonds Canyons : gorges du Tarn, de la Jonte, de la Dourbie, du Trévezel

Apparition de 4 plateaux principaux : le Sauveterre, le Méjean, le Causse Noir, le Larzac