

LES CHAINES DE MONTAGNES

Les chaînes de montagnes sont des édifices géologiques qui naissent vivent et meurent mais à une autre échelle temporelle que celle de la vie des hommes .Elles sont situées dans les zones d'affrontement des plaques. Elles résultent toutes de déplacements de matière de grande ampleur ; leur formation s'accompagne de plissements de roches et de métamorphisme.

Des manifestations perceptibles

Tremblements de terre et éruptions volcaniques sont la preuve que la Terre est une planète active.

Des mouvements à long terme

Des mouvements de matière en profondeur appelés courants de convection provoquent le déplacement d'énormes morceaux de croûte terrestre : les plaques .

Lorsqu'elles s'écartent, des océans s'ouvrent ; lorsqu'elles se rapprochent, des montagnes naissent.

Ex. de zones d'écartement : océan Atlantique, Ethiopie, Kenya ...

de rapprochement : Cordillère des Andes, Himalaya ...

La formation des Pyrénées

Tout écartement de plaque provoque ailleurs un rapprochement. Pour comprendre la formation des Pyrénées, il faut donc se préoccuper de l'ouverture de l'Atlantique et de l'ensemble des mouvements continentaux à cette époque.

- il y a des millions d'années, l'Espagne était loin de la France . Lors de l'ouverture du Golfe de Gascogne elle a commencé par se rapprocher en couissant le long d'une grande cassure. Plus tard, quand les Alpes se sont formées, l'Espagne s'est rapprochée de l'Europe, il y a eu collision et les Pyrénées se sont formées .

- Les Pyrénées forment une sorte d'éventail : au milieu, des terrains anciens (restes usés d'une première chaîne de montagnes) remontés par compression ; sur les versants nord et sud, des terrains secondaires et tertiaires plissés et cassés .

- des particularités ariégeoises :

les massifs nord-pyrénéens (Arize, Trois Seigneurs, St Barthélémy) qui percent au milieu de terrains secondaires et constituent des reliefs importants en avant de la chaîne frontière.

Une roche unique au monde, *la lherzolite* : c'est un morceau de manteau supérieur qui a traversé par compression des terrains sédimentaires calcaires métamorphisés

- l'érosion : elle masque au niveau du piémont les premières structures, la chaîne proprement dite s'étendant beaucoup plus au nord. Les reliefs ont été arasés et recouverts par des sédiments provenant du massif

Plus récemment, les glaciers ont modelé reliefs et vallées de la haute chaîne :

Glacier de l'Ariège (jusqu'à Foix), glacier du Vicdessos, glaciers du Garbet et de l'Alet (Couserans) .

Des séismes faibles mais réguliers montrent que la chaîne des Pyrénées est toujours en période de surrection.