

## La géomorphologie et les notions de base

### Plan du cours :

#### I. Introduction

- I.1. Qu'est-ce que la géomorphologie
- I.2. Les objectifs de la géomorphologie
- I.3. La géomorphologie et sa relation avec les autres disciplines
- I.4. Les branches de la géomorphologie

#### II. Relief

- II.1. Pourquoi le relief doit être pris en compte
- II.2. Echelle de forme, Echelle de temps

---

### I. Introduction :

Les reliefs représentent une grande variabilité morphologique à l'échelle du globe. Les reliefs actuels portent dans leur morphologie des témoins des processus qui les ont construits.



source: <https://viago.ca/top-10-des-plus-beaux-reliefs-cotiers/>

**I.1. Qu'est-ce que la géomorphologie :** du point de vue étymologique, la géomorphologie provient du grec :

- gê, « terre »
- morphé, « forme »
- logos, « étude, discours »

Donc sur la base de ces connaissances, la géomorphologie est : « la science des formes de la terre ».

Elle est également, la science qui étudie les formes de relief, les formations associées, leur évolution, les mécanismes -d'origine interne ou externe- qui les façonnent et les facteurs qui les contrôlent.

#### **I.2. Les objectifs de la géomorphologie :**

Cette discipline traite :

- La forme extérieure de la surface de la terre et le relief de n'importe quelle zone.
- L'environnement dans lequel le terrain a été formé qu'il soit continental ou marin.

- Les forces externes et internes qui ont contribué à la formation du relief.
- Développement historique et les changements à travers le temps.
- La structure géologique des couches lithologiques qui constituent la surface terrestre, et son rôle dans la formation des reliefs.

### **I.3. La géomorphologie et sa relation avec les autres sciences :**

Les études géologiques et géomorphologiques ont contribué à valoriser la recherche scientifique à travers diverses théories, applications et approches.

- La géologie s'intéresse à la géomorphologie à travers cadre géologique historique.
- La climatologie a une relation directe avec les études de géomorphologiques par ses éléments qui fonctionnent sur la dynamique des matériaux.
- La pédologie utilise la géomorphologie pour comprendre le façonnement et restitué les paléomilieus.

**I.4. Les branches de la géomorphologie :** La géomorphologie en générale se divise en deux panaches principales qui sont :

**a. La géomorphologie dynamique :** c'est une branche qui s'occupe au phénomène d'érosion, le transport des matériaux et le dépôt.

**b. La géomorphologie structurale :** c'est une branche qui s'occupe à la relation entre le relief et la structure géologique (tectonique, lithologie).

*\*Remarque :* Il existe d'autres branches secondaires comme la géomorphologie climatique, paléogéomorphologie...

**II. Le relief :** La Terre est une planète vivante : ses reliefs résultent de l'action des forces internes et forces externes. Le relief est l'ensemble des inégalités à la surface de la terre, on trouve des formes élevés (bosses), formes basses (creux) et forme sinueuses.

#### **II.1 : Pourquoi le relief doit être pris en compte ?**

- Le relief influence la vie des êtres humains, il peut être bénéfique où il facilite les activités.
- En temps de guerre, les hommes préfèrent un relief difficile d'accès.

Mais le relief peut être un obstacle pour l'homme à travers les différents risques qui surviennent à leur niveau (glissement, inondations, éboulements...etc).

#### **II.2. La question d'échelle de forme, échelle de temps en géomorphologie :**

La démarche géomorphologique ne se réduit pas à une nomenclature, mais elle intègre aussi la répartition spatiale et temporelle des reliefs.

\* L'échelle spatiale donne deux familles, « les méga formes », et « les microformes ».

\* L'échelle de temps : les temps géologiques les plus longs de 10 à 100 jusqu'à 4.8 Milliard d'années permettent de définir les mégaformes (continents comme l'Afrique, bassin océaniques comme l'atlantique).

Le temps long (1 million d'année, le pléistocène ou quaternaire)

Le temps cours (10.000ans à l'Holocène)

L'actuel les dynamiques opérantes sur les versants ; rythmes annuels et phénomènes de grande intensité (les aléas).

### **Référence**

1. Delcaillau, B. (2011). *Géomorphologie : interaction tectonique, érosion, sédimentation*. Vuibert.