

## Sommaire :

### 1. Introduction à la géologie

- Concepts de base et importance de la géologie.
- Histoire de la Terre et échelles de temps géologique.

### 2. Minéralogie

- Classification des minéraux.
- Propriétés physiques et chimiques des minéraux.
- Identification des minéraux.

### 3. Pétrologie

- Types de roches : ignées, sédimentaires et métamorphiques.
- Formation et classification des roches.
- Processus géologiques et cycles des roches.

### 4. Géologie structurale

- Tectonique des plaques.
- Déformations des roches et structures géologiques (failles, plis, etc.).
- Analyse des paysages géologiques.

### 5. Stratigraphie

- Principes de stratigraphie.
- Identification et datation des strates.
- Fossiles et leur utilisation en stratigraphie.

### 6. Géochimie

- Composition chimique des roches et des minéraux.
- Cycles biogéochimiques.
- Équilibres chimiques et réactions dans les systèmes géologiques.

### 7. Processus géologiques

- Mécanismes d'érosion et de sédimentation.
- Formation des reliefs et des paysages.

### 8. Applications de la géologie

- Ressources naturelles (minéraux, hydrocarbures, eaux souterraines).
- Risques géologiques (séismes, éruptions volcaniques, glissements de terrain).

### 9. Conclusion et perspectives

- Importance de la géologie dans la compréhension des enjeux environnementaux et de développement durable.