

**Cours :****Sciences de la Vie :**

Partie IV du programme officiel « La biodiversité et sa dynamique » :

**Chapitre IV - B. Réplication de l'information génétique et mitose****Sciences de la Terre :**

Partie III du programme officiel : « La géologie, une science historique » :

**Datation relative et datation absolue**

Partie I du programme officiel : « La Terre, planète active »

**Chapitre I-A. Structure de la planète Terre****TP :****• Chromosomes et mitose****• Les cartes géologiques**

- Réalisation de coupes en région tabulaire, en région plissée (à main levée ou à l'aide d'un profil topographique fourni)
- Exploiter les informations visibles sur une carte (à l'exception de la notice) pour établir une histoire géologique régionale simplifiée

**• La géologie, une science historique**

- Analyse des relations géométriques sur des supports divers (photographies d'affleurements, carte géologique) afin d'établir une chronologie relative entre formations ou événements géologiques.
- Analyse de chronologie relative sur des documents fournissant des contenus faunistiques et l'extension stratigraphique des fossiles concernés.
- Etablissement de corrélations entre formations sédimentaires.
- Mise en relation de formations sédimentaires avec l'échelle stratigraphique.
- Exploitation d'une isochrone pour dater la fermeture d'un système.

**• Structure et dynamique du globe****Pour les deux semaines :**

- Etude de documents géophysiques permettant de remobiliser les acquis du lycée : caractérisation des domaines océanique et continental
- Exploitation de données sismiques : calcul de la profondeur du Moho
- Exploitation de données GPS,

**Pour la 2<sup>e</sup> semaine :**

- Exploitation d'anomalies magnétiques, de traces de points chauds pour déterminer des déplacements et calculer des vitesses d'expansion océanique
- 

**Quelques exemples de sujets pour vous entraîner :**

- La mitose, division conservatrice
- Mitose et réplication, deux étapes du cycle cellulaire
- Dater une roche, pourquoi ? Comment ?
- Les apports des données pétrologiques à la connaissance de la structure de la Terre
- Les apports des données sismiques à la connaissance de la structure de la Terre

**Quelques points de repère pour réviser :**

- exploiter des données fournies pour établir un raisonnement chronologique et reconstituer une histoire
- présenter et exploiter les principaux caractères de l'échelle chronostratigraphique
- définir les différents rangs de coupures de l'échelle stratigraphique
- nommer les périodes
- expliquer l'intérêt de la construction d'une isochrone
- exploiter et relier des données permettant d'établir des discontinuités physiques ou chimiques dans le globe
- présenter un modèle radial de la Terre solide (modèle PREM)
- exploiter des données montrant la stratification des enveloppes fluides du globe terrestre