

THEME 1 : LA TERRE, LA VIE ET L'ORGANISATION DU VIVANT

TITRE DU CHAPITRE : La dynamique interne de la Terre

Orientations générales du thème données dans le préambule

La science construit, à partir de méthodes de recherche et d'analyse rigoureuses fondées sur l'observation de la Terre, une explication cohérente de leur état, de leur fonctionnement.

Points forts du paragraphe introductif

Découverte du fonctionnement interne actuel de la Terre, une planète active.

Les Méthodes des géosciences permettent de construire une approche scientifique de la dynamique terrestre.

Moyen de s'approprier les ordres de grandeur (échelle de temps et de taille) des objets et des mécanismes de la géologie

Titre du 1er sous- chapitre : La structure du globe terrestre

1.1 Des contrastes entre les continents et les océans

Nouveautés en termes de connaissance : La tectonique des plaques n'est plus étudiée sous l'approche historique.

Les différences de relief ne sont pas, à ce niveau, expliquées par les mécanismes de l'isostasie.

Pour la croûte continentale, nouvelle notion d'HETEROGENEITE en surface (roches magmatiques, SEDIMENTAIRES, METAMORPHIQUES) alors qu'une étude EN PROFONDEUR révèle que les GRANITES sont les roches les PLUS REPRESENTATIVES.

Nouveautés en termes de capacités : Utiliser la carte de France au millionième pour identifier la répartition des principaux types de roches sur le territoire.

Utilisation du numérique : Mettre en relation des cartes et/ou des logiciels de visualisation des reliefs avec la courbe de distribution bimodale.

Ressources locales possibles :

Acquis de seconde

Comprendre qu'un paysage change inéluctablement avec le temps du fait de l'érosion, identifier les agents d'érosion et leur importance.

Comprendre le passage du sédiment à la roche sédimentaire.

Comprendre l'implication de l'érosion dans la vie de tous les jours (matériaux et risques)

Acquis du cycle 4 : AFC

Explorer et expliquer certains phénomènes géologiques liés au fonctionnement de la Terre/à partir du contexte géodynamique global

Lien avec les éducations à :

Développement durable : Exploitation durable des ressources naturelles

Ouverture métier : Recherches fondamentales en géologie, géosciences...

Lien avec ressources lithothèque : Photographies d'échantillons et de lames minces : Lithothèque de l'ENS Lyon, lithothèque de Caen, lithothèque de Montpellier