

Th
1B

PALEOCLIMATS



Climats trouvés au paléolithique, déterminés à l'aide des types de pollens retrouvés dans les sédiments ou encore à l'aide des sédiments glaciaires.

Th
1B

FOSSILES



Traces laissées par un être vivant après sa mort dans une roche. La transformation progressives de la matière organique en matière minérale se fait par échange ionique.

Th
1B

SISMOLOGIE



Etude des séismes (tremblement de Terre) et de la propagation des ondes à l'intérieur du globe terrestre.

Th
1B

FOSSE OCEANIQUE



Dépression dans le plancher océanique. Lieu où la lithosphère océanique (âgée) s'enfonce dans l'asthénosphère par le phénomène de subduction.

Th
1B

SEISME



Tremblement de Terre, libération brusque d'énergie sur un plan de faille entre deux blocs rocheux, la libération d'énergie est à l'origine d'un glissement ou de la rupture le long du plan de faille.

Th
1B

FOYER



Lieu où se déclenche le séisme, départ des ondes sismiques, là où les roches se cassent ou glissent brutalement sur le plan de faille

Th
1B

EPICENTRE



Point en surface à la verticale du foyer sismique, c'est en général un endroit où les ondes sismiques sont fortement ressenties

Th
1B

WEGENER



Météorologue et "père" de la théorie de la dérive des continents

Th
1B

MINERAUX



Composants des roches, reconnaissance en fonction de leur forme et leurs couleurs en lien avec leur composition chimique

Th
1B

ONDES SISMIQUES



Ondes résultant d'un séisme ou tremblement de Terre. Il en existe trois sortes : P (compressive), S (cisaillement), Rayleigh (onde de surface)

Th
1B

CHAINE DE MONTAGNE



Ensemble de massif rocheux issu de la confrontation et de la déformation progressive de deux blocs continentaux en convergence

Th
1B

PETROGRAPHIE



Etude des caractéristiques des roches à l'oeil nu et au microscope et du réseau cristallin

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

Th
1B

SISMOMETRE



Appareil pour enregistrer le passage d'une onde sismique et de repérer les différents types d'ondes P, S, Rayleigh.

Th
1B

SISMOGRAMME



Enregistrement réalisé par le sismomètre ou sismographe du passage de l'onde sismique

Th
1B

LITHOSPHERE CONTINENTALE



Formée de la croûte continentale et d'une partie du manteau supérieur, caractérisée par son comportement cassant.

Th
1B

CROUTE OCEANIQUE



Couche qui constitue le fond des océans épaisse de 7 km en moyenne, constituée de haut en bas de sédiment, de basalte (roche volcanique) et de gabbros (roche plutonique)

Th
1B

CROUTE CONTINENTALE



Couche qui constitue les continents, épaisse de 30km en moyenne (Elle est constituée de 10% de roches sédimentaires, de 45% de granite et de 45% de Gneiss)

Th
1B

BASALTE



Roche magmatique microlitique présente dans la croûte océanique, issu du refroidissement d'une lave en surface, composée de plagioclase et de pyroxène (comme le gabbro)

Th
1B

GABBRO



Roche magmatique grenue présente dans la croûte océanique, issu du refroidissement d'une magma en profondeur, composé de plagioclase et de pyroxène (comme le basalte), couleur foncée,

Th
1B

GRANITE



Roche magmatique grenue présente dans la croûte continentale, composé de quartz, feldspath (orthose), micas, riche en Si et Al, couleur claire,

Th
1B

MANTEAU



Couche située entre la croûte et le noyau, délimité par le Moho et la discontinuité de Gutenberg, constitué majoritairement de péridotites.

Th
1B

CHAMBRE MAGMATIQUE



Zone dans laquelle le magma peut être stocké provisoirement avant de faire surface (formation de roche volcanique) ou refroidir lentement (formation de roche plutonique)

Th
1B

PERIDOTITE



Roche métamorphique grenue présente dans le manteau, riche en olivine et pyroxène, couleur verte

Th
1B

DORSALE OCEANIQUE



Frontière de plaque divergente, où la lithosphère océanique se crée par refroidissement d'un magma provenant de la fusion partielle de la péridotite sous-jacente par décompression adiabatique (sans échange de chaleur)

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

Th
1B

MAGNETISME



Force d'attraction magnétique entre deux objets

Th
1B

LITHOSPHERE



Formée de la croûte océanique ou continentale ainsi qu'une partie du manteau supérieur, elle est caractérisée par son comportement cassant.

Th
1B

ASTHENOSPHERE



Formée du manteau supérieur (jusqu'à 700 km de profondeur), caractérisée par son comportement ductile (capable de se déformer sous la contrainte sans casser)

Th
1B

FORAGE SOUS-MARIN



Extraction d'un bloc de roche appelé carotte par une foreuse. L'analyse des sédiments qu'elle contient peut fournir des renseignements sur les climats du passé, les environnements...

Th
1B

SUBDUCTION



Phénomène par lequel la lithosphère océanique s'enfonce dans l'asthénosphère et passe sous une autre lithosphère

Th
1B

POINT CHAUD



Zone volcanique localisée à l'origine des alignements de volcans observés à l'intérieur des plaques

Th
1B

SEDIMENTS OCEANIQUES



Particule qui se dépose et s'accumule sur le plancher océanique et qui après compaction et diagenèse formera des roches sédimentaires (exemple grès, calcaire...)

Th
1B

PLANCHER OCEANIQUE



Fond de l'océan, partie superficielle de la croûte océanique en contact avec l'océan sur lequel se déposent les sédiments marins

Th
1B

LITHOSPHERE OCEANIQUE



Formée de la croûte océanique et d'une partie du manteau supérieur, caractérisée par son comportement cassant, d'épaisseur variable en fonction de la distance à la dorsale car délimitée par l'isotherme 1300°C

Th
1B

PLAQUE LITHOSPHERIQUE



Ensemble constitué de la croûte et d'une partie du manteau supérieur caractérisé par son comportement cassant et sa déformation élastique.

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

Th
1B

TECTONIQUE DES PLAQUES



Modèle décrivant l'ensemble des déformations et des mouvements lithosphériques horizontaux et verticaux.

Th
1B

MICROSCOPE POLARISANT



Microscope permettant l'étude de la composition des roches. Permet d'observer les minéraux présents selon leur forme et leur couleur

Th
1B

TOMOGRAPHIE SISMIQUE



Technique calculant des écarts de vitesse sismique par rapport aux prévisions, ces écarts traduisent des variations de température des matériaux traversés.

Th
1B

FUSION PARTIELLE



Fusion incomplète d'une roche (ex : fusion de la péridotite du manteau à l'origine du basalte de la croûte océanique. Cela est dû au fait que tous les minéraux n'ont pas la même température de fusion.

Th
1B

GPS



Système de positionnement global, permettant de localiser une balise à l'aide d'au minimum trois satellites. En géologie permet de surveiller les déplacements lithosphériques ou encore les volcans

Th
1B

MOHO



Séparation chimique entre la croûte continentale ou océanique et le manteau, discontinuité mis en évidence par Mohorovicic

Th
1B

SIAL



(silice et aluminium), ce qui constitue les continents selon Alfred Wegener et la communauté scientifique de l'époque (1912)

Th
1B

SIMA



(silice et magnésium), ce qui constitue le fond des océans et la partie profonde sous les continents selon Alfred Wegener et la communauté scientifique de l'époque (1912)

Th
1B

PLAN DE WADATI- BENIOFF



Plan selon lequel sont répartis les foyers sismiques au niveau des zones de subduction

Th
1B

ACCRETION



Expansion de la croûte océanique par remontée de magma au niveau des dorsales océaniques, la formation du plancher océanique est la conséquence de la divergence de deux lithosphères.

Th
1B

CONVECTION PROFONDE



Transfert de chaleur accompagné d'un mouvement de matière, se produit dans le manteau

Th
1B

VITESSE D'EXPANSION OCEANIQUE



Vitesse à laquelle les plaques lithosphériques se séparent au niveau de la dorsale, de l'ordre de qq mm (dorsale lente) à qq cm par an (dorsale rapide)

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

Th
1B

PLAQUE RIGIDE



Lithosphère ayant un comportement cassant, se déformant de manière élastique, l'intérieur d'une plaque est asismique, à contrario de la limite de plaque.

Th
1B

FAILLE TRANSFORMANTE



Discontinuité créée par le mouvement divergent de deux plaques entre deux segments de dorsale discontinus

Th
1B

PALEO- MAGNETISME



Etude du magnétisme des roches (champ fossile) permettant de déterminer l'époque de leur formation.

Th
1B

FOSSE DE SUBDUCTION



Fosse océanique, dépression océanique qui se forme dans une zone de subduction.

Th
1B

POINT DE CURIE



Limite de température à laquelle une roche ferromagnésienne (comme le basalte) fossilise le champ magnétique terrestre.

Th
1B

MOUVEMENT DECROCHANT



Mouvement coulissants des plaques tectoniques ou de blocs rocheux, ce mouvement de décalage entre deux blocs dans le plan horizontal se fait le long d'une faille.

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

Th
1B « MOBILITE
HORIZONTALE DES
CONTINENTS »



Les continents se déplacent à la surface du globe (selon Alfred Wegener 1912)

Th
1B BIMODALITE DES
ALTITUDES



Existence de 2 types d'altitude les plus représentés à la fois pour les continents (relief positif +300m) et pour les océans (relief négatif -4000m)

Th
1B COMMUNAUTE
SCIENTIFIQUE



Ensemble des scientifiques qui travaillent sur un même thème et dont les idées sont parfois opposées. Le débat scientifique permet de rediscuter et d'améliorer les modèles

Th
1B DISCONTINUITÉ



Séparation physique et / ou chimique entre deux enveloppes du globe terrestre (ex : Moho, Gutenberg, Lehmann, LVZ)

Th
1B COMPORTEMENT
DUCTILE



Capacité d'un matériaux à se déformer (plissement) sans se casser sous une contrainte (force). Une roche ductile est une roche solide.

Th
1B TOPOGRAPHIE
OCEANIQUE



Relief sous marin, essentiellement due aux rides sédimentaires et au refroidissement de la lithosphère depuis la dorsale (chaude)

Th
1B ANOMALIES
MAGNETIQUES



Champ magnétique légèrement supérieur ou inférieur au champ magnétique terrestre mesuré au dessus des fonds océaniques. Elles forment un « profil en peau de zèbre », symétrique de part et d'autre de la dorsale

Th
1B INVERSION
DES POLES
MAGNETIQUES



Inversion du sens du champ magnétique terrestre qui fait que le nord magnétique peu correspondre au nord ou au sud géographique

Th
1B MOUVEMENT
CONVERGENT



Rapprochement de deux plaques tectoniques ou de blocs rocheux. Ce mouvement est à l'origine des zones de subduction et des chaînes de compression.

Th
1B ISOTHERME
1300°C



Limite de température qui marque la séparation entre la lithosphère et l'asthénosphère.

Th
1B ALIGNEMENT
VOLCANIQUE



Alignements de volcans dû au déplacement de la lithosphère au dessus d'un panache mantellique (exemple Hawaiï)

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT

SVT