

cours 4^e M 4 :
« Les risques géologiques »



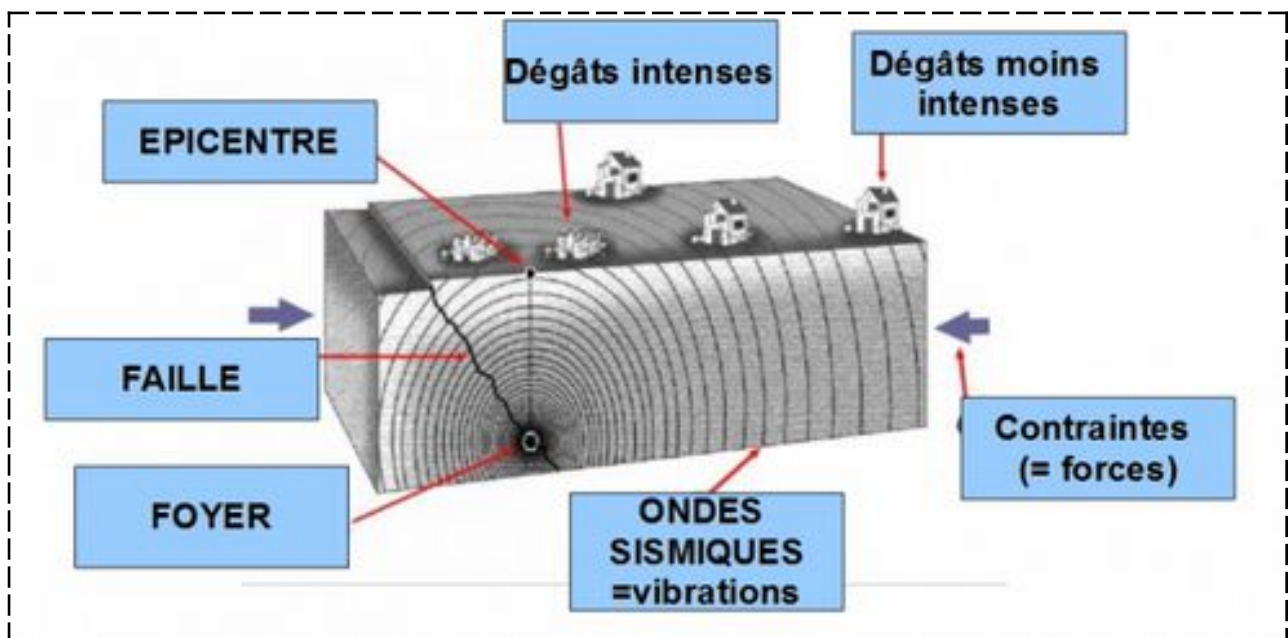
A) Les séismes

Activités A

Bilan 1

Le d'un séisme est la zone d'où partent (commencent) les ondes sismiques : c'est son point d'origine. Il est très souvent lié à une ou des failles. Les ondes sismiques se propagent dans toutes les directions, et perdent de leur intensité au fur et à mesure qu'elles se propagent. On ne peut pas prévoir un séisme, juste définir des régions à risque (là où il y a des failles).

Coupe schématique d'un évènement sismique



B) Qu'elle est l'origine de l'activité terrestre ?

Activités → s'informer et raisonner.

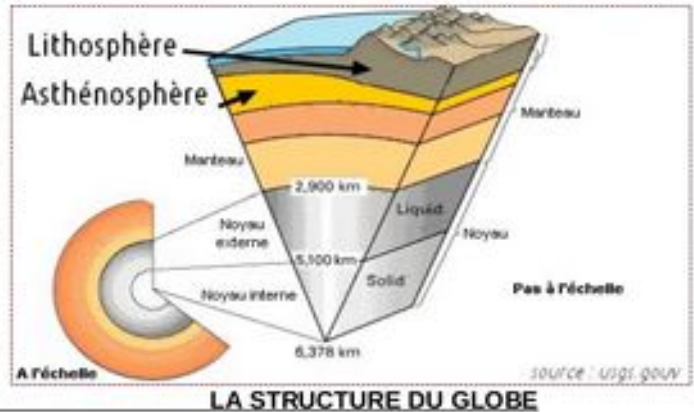
Bilan 2

La couche superficielle de la Terre est la, celle-ci est découpée en une 15aine de plaques (.....). Chaque plaque fait

environ 150 km d'épaisseur, et bouge très lentement (quelques centimètres par an) en glissant sur les roches moins rigides de l'asthénosphère.

Les plaques sont des zones calmes. Les séismes sont répartis à la limite (en bordure) des plaques.

Schéma bilan :



C) Les plaques en mouvement : les zones de divergence

Activités C

D) Les plaques en mouvement : les zones de convergence de plaques

Activités D

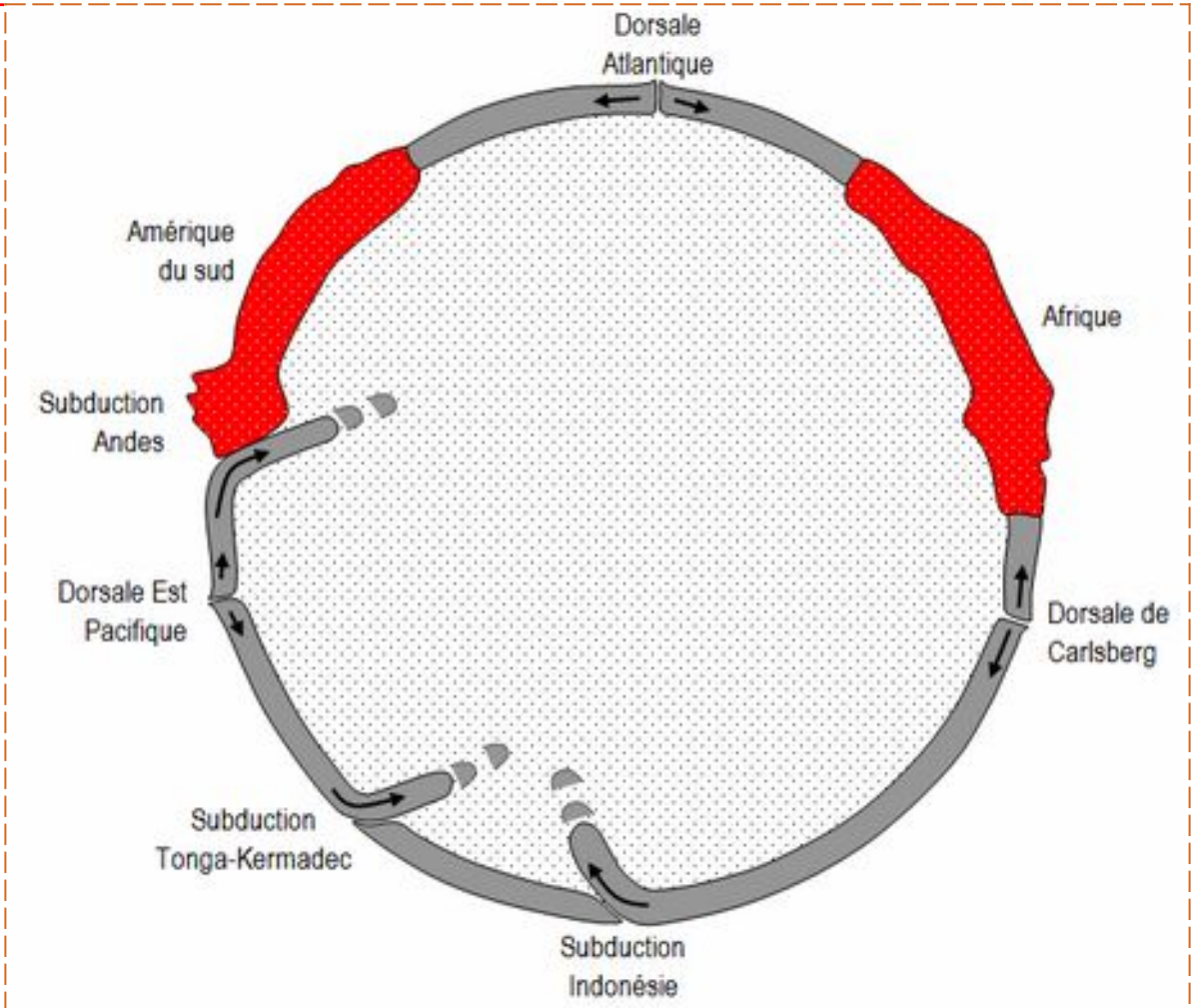
Bilan 3

La est l'ensemble des informations qui expliquent les déplacements *_la dynamique_* des plaques lithosphériques, ainsi que leurs déformations.(Ex. les fosses, les dorsales....)

Les plaques s'écartent et s'agrandissent au niveau des dorsales.

Dans les zones de convergence il y a soit une subduction soit une collision (voir le schéma ci-dessous).

Schéma bilan (ajouter la couche océanique)



auteur Alain Gallien source <http://svt.ac-dijon.fr/schemassvt/spip.php?article3125>

E) Le risque sismique et sa prévention

Activités E

Bilan 4

Un est un Plan de Prévention des Risques Naturels (ex. de mesures : les constructions parasismiques).

L'..... c'est un phénomène naturel que l'on ne peut pas contrôler (ex. un séisme, une éruption).

Le c'est quand l'aléa se produit et qu'il peut y avoir des victimes et des dégâts matériels (**les enjeux**) → **Risque = aléa X enjeux.**

S'il n'y a pas de dégâts ou de victimes potentielles, il n'y a pas de risque.

Les risques naturels : aléa, enjeu, risque

Cas du risque inondation



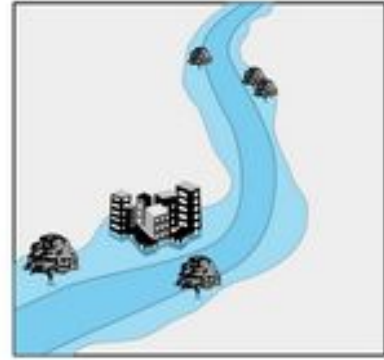
Aléa

Crue du cours d'eau avec débordement dans le lit majeur



Enjeu

Personnes, bien, activités économiques, etc.



Risque

Inondation de gravité variable selon l'aléa (ampleur de la crue) et l'enjeu (vulnérabilité)

Office International de l'Eau - 

Source : <https://www.iowater.org/Mediatheque/illustrations/les-risques-naturels-schema-dune-inondation>

F) Le risque volcanique et sa prévention

Activités

	A : Eldfell Island	B : Mont Saint-Helens USA https://youtu.be/qBpYKoeXcxc?si=DTm9i-Tt_tLRq3Fr
Durée de l'éruption ?		
Types de projection ?		
Victimes ?		
Forme du volcan avant l'éruption ?		
Type de roches ?		
Localisations ?	Dorsale atlantique (divergence de plaques)	Côte ouest des USA (convergence de plaques)

+ roches volcaniques à comparer.

Bilan 5 :

Les volcans sont localisés essentiellement en bordure des plaques. On peut prévoir une éruption volcanique.

Schéma en coupe de volcans (ne pas apprendre par cœur)

