

Sciences 4 La structure de la Terre, les Séismes et les Volcans 1

Objectifs :

- Connaître la structure « interne » de la Terre
- Savoir ce qu'est la « tectonique des plaques »

- Comprendre la relation qu'il existe entre les mouvements de la « Croûte terrestre » et les phénomènes naturels que sont : les Séismes, la présence de Volcans et des Montagnes.

Qu'est-ce qu'un séisme ? Comment caractérise-t-on un séisme ? Les tsunamis

Séances 5 :

1 / Comment sont provoqués les Séismes ?

Travaux proposés

- Regarder la vidéo 1 et compléter le texte à trous .
- Regarder la vidéo 2 et compléter le schéma et répondre aux questions.
- Regarder un film des dossiers Arte.tv sur les Séismes et répondre à un questionnaire

Travail 1 : A / regarder la vidéo 1

Vidéo 1 : https://youtu.be/eMotO_iyo-I

Voir aussi l'Article du BLOG : **Sciences 4 Séances 5**

B / Complète ce texte en utilisant les mots ci-dessous :

rupture failles roches se déplacent séisme frottements secousses

Lorsque les plaques tectoniques _____ les unes par rapport

aux autres, il y a des _____. A certains endroits,

les _____ de la croûte terrestre accumulent de l'énergie et se déforment.

Quand les tensions sont trop importantes , les roches des plaques tectoniques

atteignent un point de _____ et cassent :

C'est le tremblement de terre (ou _____) qui provoque des secousses

dans la croûte terrestre et en surface. Ce déplacement des roches crée

des failles (des fissures) dans la croûte terrestre.

Sciences 4 La structure de la Terre, les Séismes et les Volcans 2

Séance 5 : SUITE

Travail 2 : C / regarder la vidéo 2

Vidéo 2 : <https://youtu.be/gx3NuFNZBzw>

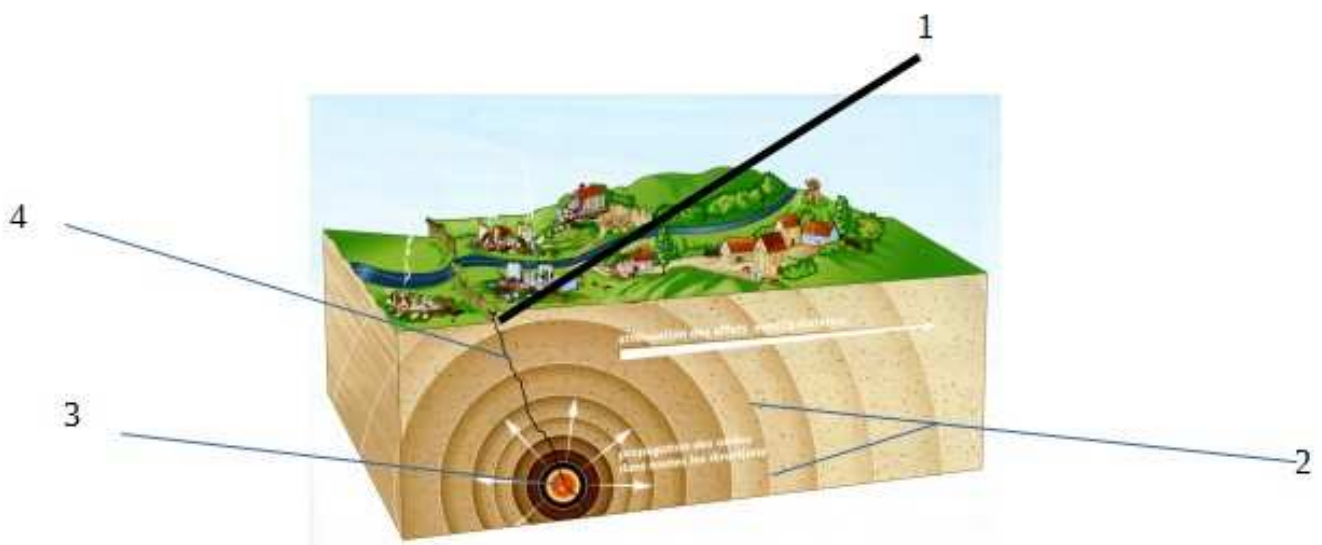
Voir aussi l' Article du BLOG : **Sciences 4 Séances 5**

D / Retrouver la légende du Schéma ci-dessous (rappelle toi ce qui a été dit dans le film)

Ecris les mots devant les numéros du schéma :

une faille ; l'hypocentre (ou le foyer) ; les ondes sismiques ; l'épicentre

1 :	2 :
3 :	4 :



E / Relie par une ligne les mots et leur définition : Aide-toi de ce que tu as entendu et compris dans la vidéo 2 (écoute-là une seconde fois si nécessaire)

- | | | | |
|-------------------------|---|---|---|
| L'épicentre | ● | ● | Appareil qui permet de capter les ondes sismiques |
| Une faille, une fissure | ● | ● | Point sous terre où l'énergie du séisme est libérée |
| La magnitude | ● | ● | Mesure les effets produit par le séismes : les dégâts des constructions ... |
| Les ondes sismiques | ● | ● | Une cassure dans la croûte terrestre |
| L'hypocentre (ou foyer) | ● | ● | Mesure de l'énergie libérée par le séisme (elle dépend de l'amplitude des ondes sismiques) |
| L'intensité | ● | ● | Point de départ du séisme mais à la surface de la Terre |
| Un sismomètre | ● | ● | L'énergie du séisme est libérée dans la croûte terrestre sous cette forme |

F / Note le nom des 2 formes d'ondes sismiques qui se forment lors d'un séisme :

Séance 5 : SUITE

Travail 3 :

Ce travail peut être réalisé un autre jour (pour les CM2A : le mercredi 6 ou jeudi 7 mai)

E / Regarder la vidéo 3 du Site Arte.tv : et réponds aux questions suivantes

VIDEO 3 : <https://www.arte.tv/fr/videos/078528-000-A/dossier-les-tremblements-de-terre/>

1 / A Mexico, après les séismes du 7 et 19 septembre, quelles ont été les conséquences (2 idées) ?

-
-

2 / Quel organisme peut donner l’alerte et surveille les séismes à Mexico ?

3 / **VRAI ou FAUX :** On peut toujours prévoir un tremblement de Terre : _____

4 / Qu’est ce que les plaques tectoniques ?

5 / A quel moment, l’énergie, qui provoque les séisme, est-elle produite ?

6 / Comment s’appelle la région du globe, la plus touchée par les séismes ?

7 / Combien de séismes de faible intensité y-a-t-il sur Terre par an ?

8 / Comment et pourquoi peut-il se produire des Tsunamis ?

9 / Pourquoi la région de Fukushima reste-t-elle inhabitable ?

Pour compléter la leçon, un dossier complet sur les séismes

Lien vers le site : « L’esprit sorcier »

Le dossier : Séismes et Tsunamis quand la Terre se déchaîne

<https://www.lespritsorcier.org/dossier-semaine/seismes-et-tsunamis/>