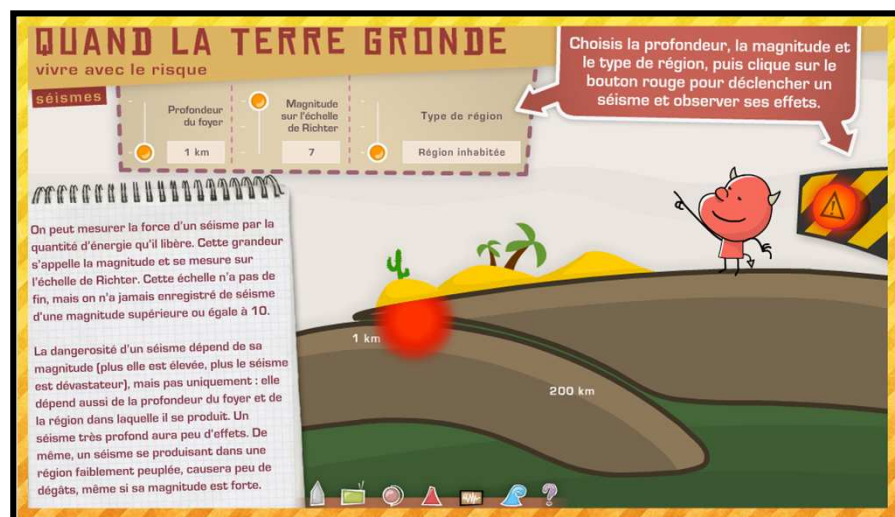


Quand la Terre gronde... 1



1. Allume l'ordinateur.
2. Tape le mot de passe.
3. Ouvre le navigateur Internet puis tape l'adresse suivante dans la barre d'adresse : <http://www.cite-sciences.fr>
4. Trouve la rubrique « Rechercher » puis tape : « quand la Terre gronde ».
5. Clique sur le premier lien de la liste intitulé : [Sciences de la vie et de la Terre - universcience.fr](http://www.universcience.fr)
6. **Cherche enfin le chapitre « Les séismes » et clique dessus.**
7. A toi de jouer ! Suis les instructions et observe les effets de tes actions. Complète ensuite le texte.



Je constate :

Plus le foyer du séisme est **profond / proche de la surface**, plus / moins il y a de dégâts. Inversement, plus le foyer du séisme est **éloigné / proche** de la surface de la Terre, plus les dégâts seront **importants / minimes**.

Un séisme de **petite / grande** magnitude peut causer énormément de dégâts si une ville **est / n'est pas** bien équipée. En revanche, si cette ville **est / n'est pas** construite aux normes parasismiques, les bâtiments résisteront et les dégâts seront beaucoup moins importants. Dans les régions **habitée / inhabitée**, quel que soit l'intensité du séisme, il n'y a ni mort ni dégâts.

Quand la Terre gronde... 2



1. Allume l'ordinateur
2. Tape le mot de passe
3. Ouvre le moteur de recherche puis tape l'adresse suivante : <http://www.cite-sciences.fr>
4. Trouve la rubrique « Rechercher » puis tape : quand la Terre gronde.
5. Clique sur le premier lien de la liste intitulé : [Sciences de la vie et de la Terre - universcience.fr](http://www.cite-sciences.fr)
6. **Cherche enfin le chapitre « Les volcans » et clique dessus.**
7. A toi de jouer ! Suis les instructions et observe les effets de tes actions. Complète ensuite le texte.

Je constate :

Quand le magma est visqueux et pauvre en gaz, il **ya / n'y a** pas d'explosion car le magma coule. On dit que ces éruptions sont **explosives / effusives**.

En revanche, lorsque la magma contient du gaz, les gaz sont prisonniers de ce magma pâteux, il y a alors **peu / beaucoup** de pression, ce qui provoque des explosions.

On dit que ces éruptions sont **effusives / explosives**.

Les retombées peuvent être meurtrières et provoquer d'importants dégâts matériels. Les chutes de cendres peuvent se déposer sur plusieurs **mètres / centimètres** d'épaisseur et causer l'effondrement des bâtiments.

Quand le magma est fluide, la lave monte par la cheminée et s'écoule lentement sur plusieurs **kilomètres / mètres**. Les volcans formés ressemblent à des **cônes / collines** et sont **peu / très** élevés. Les coulées de lave sont **très / peu** meurtrières puisque les populations ont le temps de fuir les zones menacées.

Elles sont par contre très **difficiles / faciles** à arrêter ou même à dévier. Elles peuvent donc causer d'importants dégâts matériels lorsqu'elles atteignent des zones habitées.

QUAND LA TERRE GRONDE
vivre avec le risque
volcans

Choisis la viscosité du magma et la quantité de gaz, puis clique sur le bouton rouge pour déclencher un type d'éruption et observer la forme du volcan.

Viscosité du magma : très fluide, peu

Quantité de gaz : peu

Les volcans actifs doivent être surveillés en permanence, surtout s'ils traversent des phases explosives. Avec l'installation d'observatoires volcanologiques, les scientifiques mesurent la taille et la température des volcans, étudient la composition des gaz qu'ils émettent, enregistrent les vibrations du sol, le gonflement de leurs parois... Ils peuvent ainsi prévoir leurs éruptions. En cas de risque élevé, des messages d'alerte sont diffusés à la radio, indiquant la conduite à tenir. Si les risques sont jugés importants, les autorités peuvent décider d'évacuer la population.

Fiche enseignant

Correction les séismes

Je constate :

Plus le foyer du séisme est profond, moins il y a de dégâts. Inversement, plus le foyer du séisme

Est proche de la surface de la Terre, plus les dégâts seront importants.

Un séisme de grande magnitude peut causer énormément de dégâts si une ville n'est pas bien équipée. En revanche,

Si cette ville est construite aux normes parasismiques, les bâtiments résisteront et dégâts seront beaucoup moins importants.

Dans les régions inhabitées, quelque soit l'intensité du séisme, il n'y a ni mort ni dégâts.

Correction les volcans

Quand le magma est visqueux et pauvre en gaz, il n'y a pas d'explosion car le magma coule. On dit que ces éruptions sont effusives.

En revanche, lorsque la magma contient du gaz, les gaz sont prisonniers de ce magma pâteux, il y a alors beaucoup de pression, ce qui provoque des explosions. On dit que ces éruptions sont explosives.

Les retombées peuvent être meurtrières et provoquer d'importants dégâts matériels. Les chutes de cendres peuvent se déposer sur plusieurs mètres d'épaisseur et causer l'effondrement des bâtiments.

Quand le magma est fluide, la lave monte par la cheminée et s'écoule lentement sur plusieurs kilomètres. Les volcans formés ressemblent à des collines et sont peu élevés. Les coulées de lave sont peu meurtrières puisque les populations ont le temps de fuir les zones menacées. Elles sont par contre très difficiles à arrêter ou même à dévier. Elles peuvent donc causer d'importants dégâts matériels lorsqu'elles atteignent des zones habitées.

Vidéo à montrer aux élèves

<http://www2.cslaval.qc.ca/cdp/UserFiles/File/previews/terre/terre.swf>

<http://volcanisme-et-seisme.over-blog.fr/article-volcan-effusif-70355508.html>

<http://volcanisme-et-seisme.over-blog.fr/article-volcan-effusif-et-sa-coulee-de-lave-70349847.html>