

Fiche n°5	Quelle est la répartition des séismes et des volcans à la surface de la Terre ?	SVT 4^{ème}
-----------	--	----------------------------

Le logiciel Sismolog est un logiciel qui permet entre autres de visualiser la localisation des séismes passés (en fonction soit de leur profondeur, soit de leur magnitude), et également les volcans présents à la surface de notre planète.

Activité 1 : Quelle est la localisation des séismes ?

[S'informer – Rechercher et extraire des informations d'un document (logiciel)]

[B2i : C.3.6 Je sais utiliser un outil de simulation (ou de modélisation) en étant conscient de ses limites.]

1 – Dans le menu, cocher les options suivantes : "**Séismes / Dessiner les séismes**" et "**Séismes / Profondeur / Tous**". Vous pouvez alors visualiser la localisation de l'ensemble des séismes répertoriés par le logiciel et ayant eu lieu à la surface de notre planète. Observez attentivement cette répartition globale. Pensez-vous que les séismes se répartissent au hasard à la surface du globe ? Précisez votre réponse.

.....

.....

.....

.....

2 - Modifier les options relatives à la profondeur des séismes de façon à ne faire apparaître dans un premier temps que les séismes profonds et dans un deuxième temps également les séismes de profondeur intermédiaire.

Où se situent-ils principalement ? Nommez ces zones et précisez votre réponse en **décrivant leur relief**. Pour cela utilisez les outils de zoom et la vue relief 3D lorsque le niveau de zoom est suffisant.

.....

.....

.....

.....

3 – En plus des zones précédentes les séismes superficiels se trouvent dans des zones particulières où il n'y a pas de séismes de profondeur intermédiaire ou très profonds. Recherchez quelles sont ces zones et après les avoir nommées précisez votre réponse en **décrivant leur relief**. Pour cela utilisez les outils de zoom et la vue relief 3D lorsque le niveau de zoom est suffisant.

.....

.....

.....

.....

Activité 2 : Quelle est la localisation des volcans ?

[S’informer – Rechercher et extraire des informations d’un document (logiciel)]

[B2i : C.3.6 Je sais utiliser un outil de simulation (ou de modélisation) en étant conscient de ses limites.]

1 - Faites maintenant apparaître les volcans : "**Affichage / Volcans**". Observez attentivement cette répartition globale. Pensez-vous que les volcans se répartissent au hasard à la surface du globe ? Précisez votre réponse.

.....
.....
.....
.....

2 – Quelles sont les principales zones volcaniques ?

.....
.....
.....
.....

3 – Comparez la localisation des volcans avec celle des séismes, que constatez-vous ?

.....
.....
.....
.....

Activité 3 :

[Réaliser – Faire un schéma]

Complétez les deux cartes fournies par votre professeur pour présenter sur la première la localisation des séismes et sur la seconde la localisation des volcans.

Ne cherchez pas à représenter chaque volcan ou chaque séisme, utilisez plutôt des crayons de couleurs ou des surligneurs, pour indiquer les zones volcaniques ou les zones sismiques.

Pour les séismes distinguer par des couleurs différentes les séismes superficiels, les séismes de profondeur intermédiaire, et les séismes profonds.

N’oubliez pas de mettre un titre et une légende. Utilisez également des couleurs différentes pour distinguer les éléments importants.