

COMMENT PREVENIR UNE ERUPTION ?

1. Observe la page des photographies. Puis répons aux questions suivantes :

a. *Que font les volcanologues sur ces photographies ?*

b. *Comment se protègent-ils ?*

2. Reprends le tableau de la leçon sur les types de volcans. Avec l'aide du texte, complète le tableau.

!!! Attention un phénomène par ligne et son moyen d'observation !!!

Phénomène annonçant une éruption	Moyens d'observation

COMMENT SURVEILLE-T-ON UN VOLCAN ?

Pour protéger les nombreuses populations qui vivent près un volcan, les volcanologues tentent de prévoir les éruptions. Ils utilisent une palette d'instruments :

- Un sismographe, afin d'enregistrer les petits tremblements de terre qui sont provoqués par la montée du magma sous le volcan
- Des inclinomètres, pour surveiller si les pentes du volcan gonflent
- Des thermomètres et des sondes thermiques placés dans le sol pour mesurer si le sol chauffe
- Des prélèvements et des analyses de gaz (des fumerolles) qui s'échappent du volcan pour voir s'il y a un changement dans leurs compositions qui annonce l'arrivée du magma
- Des distanciomètres à laser pour mesurer l'écartement du bord du cratère

COMMENT SURVEILLE-T-ON UN VOLCAN ?

Pour protéger les nombreuses populations qui vivent près un volcan, les volcanologues tentent de prévoir les éruptions. Ils utilisent une palette d'instruments :

- Un sismographe, afin d'enregistrer les petits tremblements de terre qui sont provoqués par la montée du magma sous le volcan
- Des inclinomètres, pour surveiller si les pentes du volcan gonflent
- Des thermomètres et des sondes thermiques placés dans le sol pour mesurer si le sol chauffe
- Des prélèvements et des analyses de gaz (des fumerolles) qui s'échappent du volcan pour voir s'il y a un changement dans leurs compositions qui annonce l'arrivée du magma
- Des distanciomètres à laser pour mesurer l'écartement du bord du cratère

COMMENT SURVEILLE-T-ON UN VOLCAN ?

Pour protéger les nombreuses populations qui vivent près un volcan, les volcanologues tentent de prévoir les éruptions. Ils utilisent une palette d'instruments :

- Un sismographe, afin d'enregistrer les petits tremblements de terre qui sont provoqués par la montée du magma sous le volcan
- Des inclinomètres, pour surveiller si les pentes du volcan gonflent
- Des thermomètres et des sondes thermiques placés dans le sol pour mesurer si le sol chauffe
- Des prélèvements et des analyses de gaz (des fumerolles) qui s'échappent du volcan pour voir s'il y a un changement dans leurs compositions qui annonce l'arrivée du magma
- Des distanciomètres à laser pour mesurer l'écartement du bord du cratère

COMMENT PREVENIR UN SEISME ?

- 1^{ère} partie : La maîtresse va te montrer une expérience.

Au cours de cette expérience, la planche de carton représente le sol. Les morceaux de sucre des constructions. La maîtresse fait trembler la planche comme s'il y avait un séisme. Observe ce qui se passe. Qu'est-ce que cette expérience t'a montré ?

- 2^{ème} partie : Observe la fiche n°1 de documents et réponds aux questions.

a) De quoi parle l'ensemble des documents ?

b) En quoi est-ce utile en cas de séisme ?

- 3^{ème} partie : Observe la fiche n°2 de documents et réponds aux questions.

a) Quels sont les deux outils présentés ?

b) A quoi servent-ils ?

c) En quoi les informations qu'ils donnent sont utiles ?

FICHE N°1

AVANT :

Participer aux exercices
pour acquérir les bons réflexes

en cas ... de séisme



- 1** **Aux premières secousses :**
Eloignez-vous des fenêtres et
protégez-vous la tête avec les bras.
Abritez-vous sous un meuble solide ou
dans l'encadrement d'une porte.



- 2** **Avant les répliques :**
Coupez le gaz et l'électricité.

- 3** **Puis :**
Evacuez et tenez-vous éloigné(e)
de tout ce qui peut tomber :
corniches, fils électriques, cheminées...



EN BORD DE MER, REGAGNER AU PLUS VITE LES HAUTEURS EN CAS D'UN EVENTUEL TSUNAMI !



Ph. © Pierre-Olivier / Fedepphoto

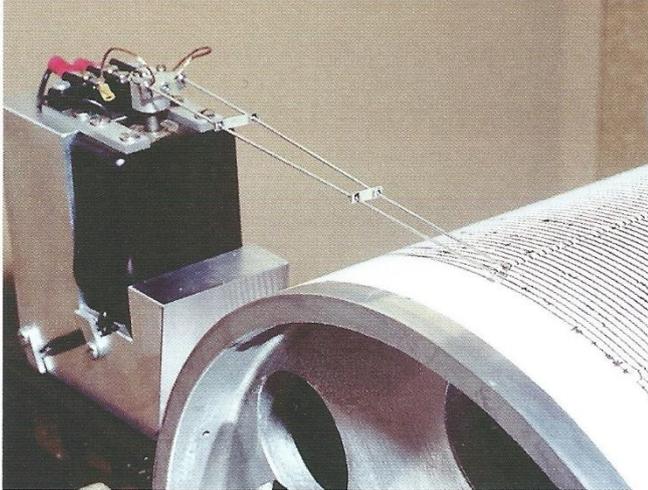
▼ Exercice en cas de séisme dans une école de Tokyo.



Ph. © Hitoshi Yamada / Andia

▼ Exercice de sauvetage d'un homme en cas de séisme, à Tokyo.

FICHE N°2



Ph. © T. McHugh / BSIP / T

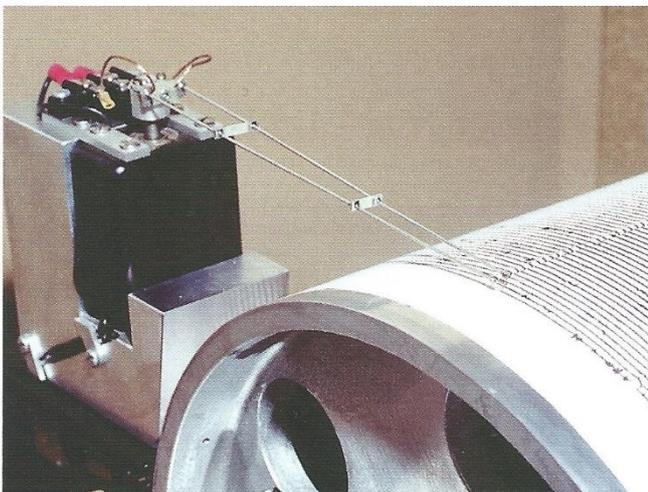
Un sismographe permet de mesurer la force des séismes.



Ph. © Fourmy Mario / SIPA

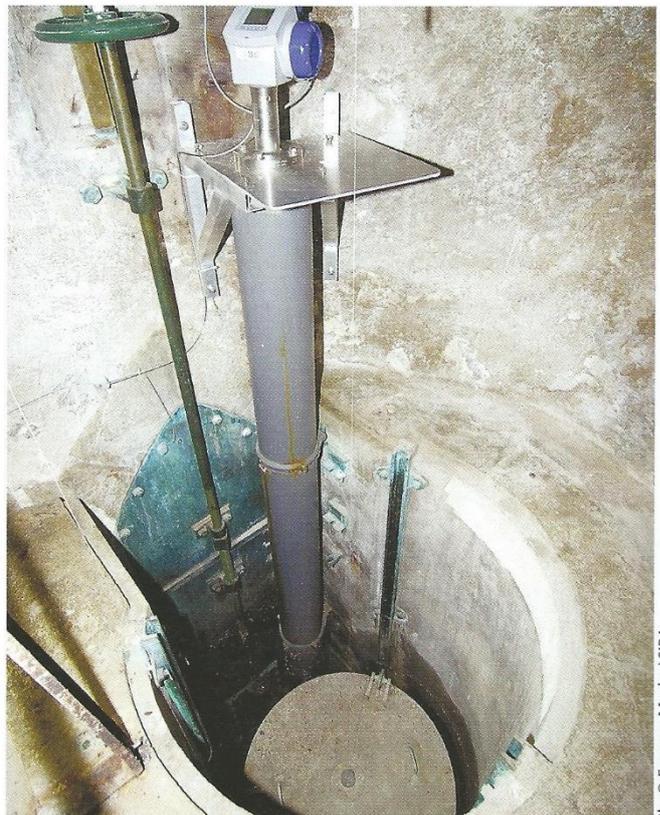
Un marégraphe permet de mesurer la hauteur du niveau de la mer.

FICHE N°2



Ph. © T. McHugh / BSIP / T

Un sismographe permet de mesurer la force des séismes.



Ph. © Fourmy Mario / SIPA

Un marégraphe permet de mesurer la hauteur du niveau de la mer.