



Extract of SVT

<http://svt.cjr.free.fr/spip.php?article203>

1/ L'étude des tremblements de Terre.

Pb3 Comment connaît-on la puissance du séisme ?

- Archives avant 2016 - SVT 4ème - Les tremblements de Terre. - 1/ L'étude des tremblements de Terre. -

4

Publication date: jeudi 17 décembre 2009

Description:

Faire la différence entre intensité et magnitude.

Copyright © SVT - Tous droits réservés

Faire la différence entre intensité et magnitude.

Activité

Comparer deux séismes (dégâts, magnitude).

[>](IMG/jpg/magnitude.jpg "JPEG - 91.2 ko")

Séisme	Dégâts
Séisme 1 Dans les montagnes turques	Le sol bouge la terre se fissure
Séisme 2 A Tokyo	Les maisons et les sont détruits, les ha d'arbres tombent, l se soulèvent.

1/ Comparer les intensités de
2/ Comparer les puissances de
3/ Quelle mesure faut-il faire pe
document à page 30 Magnitud
4/ Donner un intérêt du calcul

Magnitude, connaître la puissance

Magnitude, connaître la puissance

++++Résultats

1/ Le séisme japonais est **plus intense** que le séisme turque, les dégâts y sont plus importants.

2/ Le séisme turque est **plus puissant** que le séisme japonais. La magnitude y est plus élevée.

3/ On mesure **l'amplitude du sismogramme** pour calculer la magnitude.

4/ **La magnitude nous donne la puissance du séisme** sans tenir compte des dégâts, ceux-ci étant dépendant de la présence humaine.

++++Résumé

La puissance du séisme correspond à la magnitude du séisme sur l'échelle de Richter.

Elle est calculée à partir de l'amplitude des vibrations enregistrées sur un sismogramme (tracé obtenu par un sismographe).

La magnitude indique la quantité d'énergie libérée lors du séisme.