

Devoir maison 1 : Caractériser un séisme.

L'ensemble du devoir est à exécuter sur une feuille vierge avec le Prénom, le Nom et la classe de l'élève annotés en haut à gauche. Les questions ne doivent pas être recopiées, seule la numérotation doit être reportée pour chaque réponse correspondante.

Compétences à valider :

A-Restituer des connaissances. B1-Extraire d'un document les informations utiles. C8-Expliquer.

1. *Donnez une définition claire de séisme à partir des mots-clés vus en cours.*
2. *Quels sont les deux paramètres qui permettent de caractériser un séisme ?*
3. *A l'aide du tableau regroupant les critères de l'échelle de Richter (Activité 1 distribuée en cours et disponible à l'adresse internet suivante : http://svtpourtous.chez.com/44/rescape_du_nepal.pdf) retrouvez la magnitude du dernier séisme survenu en Italie. Justifiez votre réponse par au moins une citation du texte.*

Un rescapé témoigne de la catastrophe survenue dernièrement en Italie :

Luigi Botti est un survivant. Cet homme de 64 ans habite Amatrice. Mercredi, au petit matin, il est dans son appartement avec sa femme lorsque la terre se met à trembler. Ils s'en sortent indemnes mais le séisme emporte l'investissement d'une vie. "J'ai acheté la maison avec un prêt à la banque. Je viens de finir de payer le prêt mais la maison est détruite", commente résigné cet agriculteur. Luigi a passé sa vie dans la région d'Amatrice. Une zone particulièrement exposée au risque sismique. Pourtant, il n'est pas prêt d'oublier la nuit de mercredi. "Il n'y avait pas de lumière quand nous sommes partis. Je porte les mêmes vêtements depuis trois jours et ma femme son pyjama". Luigi Botti se considère chanceux. Son appartement situé au troisième étage n'a pas été complètement ravagé mais cela prendra beaucoup de temps avant qu'il puisse y retourner. "Le même soir je suis passé récupérer mes clés de voiture mais le sol était mou comme un matelas à eau. Devrais-je y retourner ? Il y a des choses de valeur à l'intérieur mais c'est la vie". Amatrice, village de 2700 habitants est à présent en grande partie détruit, des bâtiments entiers se sont effondrés. Selon un dernier bilan, le séisme aurait fait au moins 250 morts.

Source : <http://fr.euronews.com>

4. *Remplacez sur un schéma les mots-clés suivant :
Epicentre – Foyer – Distance épicentrale – Station de mesure*
5. *Soit deux stations de mesure à des distances épicentrales différentes, le séisme sera-t-il perçu au même moment par ces deux stations selon vous ?*
6. *Le séisme de Chantonay du 8 Juin 2001 (en France) a pu être perçu par trois stations différentes : La châtaigneraie, Saint-Pierre-d'Oléron et Saint-Sauveur-Badole. A l'aide de la carte du document suivant retrouvez le numéro du tracé sismique correspondant à chaque station d'enregistrement.*

