

Lis et observe ce document. Voici des questions qui vont t'aider et guider ta lecture ainsi que ta compréhension (tu peux les faire à l'oral). Les réponses sont écrites à l'envers, en dessous :

- 1) A quoi correspond la magnitude d'un séisme ?
- 2) A-t-on déjà observé un séisme de magnitude 10 ou plus ?
- 3) Par combien est multipliée la quantité d'énergie entre chaque degré ?
- 4) Et entre 2 degrés ? (par exemple entre un séisme de magnitude 7 et un autre de magnitude 9)
- 5) A quoi est comparée l'énergie libérée par un séisme de magnitude 6 ?
- 6) En t'aidant de ta réponse à la question 4, à quoi correspond la magnitude 7 ? Et 8 ?

1) La magnitude mesure l'énergie libérée par le séisme. Pour la mesurer, on utilise l'échelle de Richter.

2) Non, on n'a jamais observé de séisme de magnitude 10 ou plus.

3) La quantité d'énergie est multipliée par 32. C'est 32 fois plus d'énergie libérée.

4) $32 \times 32 = 1024$. Entre deux degrés, c'est environ 1000 fois plus d'énergie libérée.

5) L'énergie libérée par un séisme de magnitude 6 est la même que lors de l'explosion de la bombe atomique d'Hiroshima.

6) Comme entre deux degrés il y a 32 fois plus d'énergie de libérée, un séisme de magnitude 7 correspondrait à 32 bombes atomiques.

$32 \times 32 = 1024$. Un séisme de magnitude 8 correspondrait à 1024 bombes atomiques.

Chaque degré de magnitude signifie 32 fois plus d'énergie que le degré précédent. Un séisme de magnitude 9 est 32 fois plus énergétique qu'un séisme de magnitude 8... et environ 1 000 fois plus énergétique qu'un séisme de magnitude 7.

Magnitude sur l'échelle de Richter

