

# Correction de la fiche « élève » n°10 et autres pistes



## Correction

- ✓ **b** - Les séismes forment des lignes.

## Autres pistes

- ✓ **1** • On peut demander aux élèves de tracer l'histogramme selon la profondeur des foyers.

De 0 à 100 km, on compte 89 séismes  
De 101 à 200 km, on compte 12 séismes  
De 201 à 300 km, on compte 4 séismes  
De 301 à 400 km, on compte 3 séismes  
De 401 à 500 km, on compte 1 séisme  
De 501 à 600 km, on compte 4 séismes  
De 601 à 700 km, on compte 6 séismes

Faire remarquer que plus on descend et moins il y a de séismes. Ceci est vrai jusqu'à la tranche 400 à 500 km où on compte le moins de séismes. Au-delà, le nombre réaugmente mais aucun séisme n'est observé au delà de 700km.

- ✓ **2** • On peut leur faire estimer le nombre de séismes suivant la magnitude.
- |  |               |
|--|---------------|
| Compter le nombre de séismes de magnitude $\geq 6$ | Réponse : 116 |
| Compter le nombre de séismes de magnitude $\geq 7$ | Réponse : 10  |
| Compter le nombre de séismes de magnitude $\geq 8$ | Réponse : 1   |

## Objectif

Faire découvrir que, lorsqu'on gravit un échelon de magnitude, il y a environ dix fois moins de séismes.

On peut alors faire estimer le nombre de séismes pour d'autres magnitudes

Combien aura-t-on de séismes de magnitude $\geq 5$	Réponse : 1000
Combien aura-t-on de séismes de magnitude $\geq 4$	Réponse : 10000
Combien aura-t-on de séismes de magnitude $\geq 3$	Réponse : 100000
Combien aura-t-on de séismes de magnitude $\geq 2$	Réponse : 1000000