

L'INCROYABLE NAISSANCE DU SISMOGRAPHE

Vingt-six importants séismes secouèrent la Chine de l'an 92 à l'an 126 après Jésus-Christ. Ils provoquèrent beaucoup de dégâts et de morts. En 132, le mathématicien et philosophe Zhang Heng inventa le premier instrument capable de repérer les secousses émises par les séismes : le sismographe.

Cet instrument se présente sous la forme d'un récipient de bronze de près de 2 mètres de diamètre. Sur le pourtour de l'objet sont fixés huit dragons orientés vers les points cardinaux, dont la gueule retient une bille métallique surplombant un réceptacle en forme de crapaud.

Lorsqu'une secousse se produisait, un pendule à l'intérieur de la machine oscillait, actionnant un bras qui entraînait la libération de la bille retenue par la mâchoire du dragon dans la direction du séisme. Cette dernière tombait alors bruyamment dans le crapaud en contrebas : ce signal d'alarme permettait de définir la direction dans laquelle envoyer les secours. Il fut le premier instrument capable de donner des informations sur les séismes.



1 Je dessine ce que j'ai compris.

- Complète le dessin en schématisant le mécanisme de fonctionnement du sismographe.
- Inscrit les noms des éléments que tu as dessinés.
- Indique par une flèche la direction du séisme.



2 Je compare mon travail avec le schéma complet.

Colle ici le schéma fourni sur l'étiquette.

