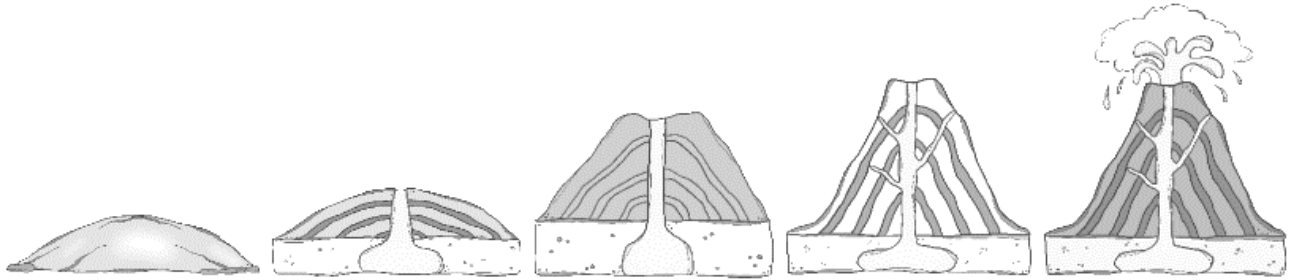


## La naissance d'un volcan

X

Sous la Terre se trouve un **réservoir magmatique** : le magma est un mélange de gaz et de roches en fusion. **Le magma remonte** parfois à la surface, **à travers des fissures** dans la croûte terrestre. Il se forme à cet endroit un **volcan**. À chaque nouvelle éruption, les couches de lave dure se superposent, ce qui fait croître le volcan et lui donne sa forme.



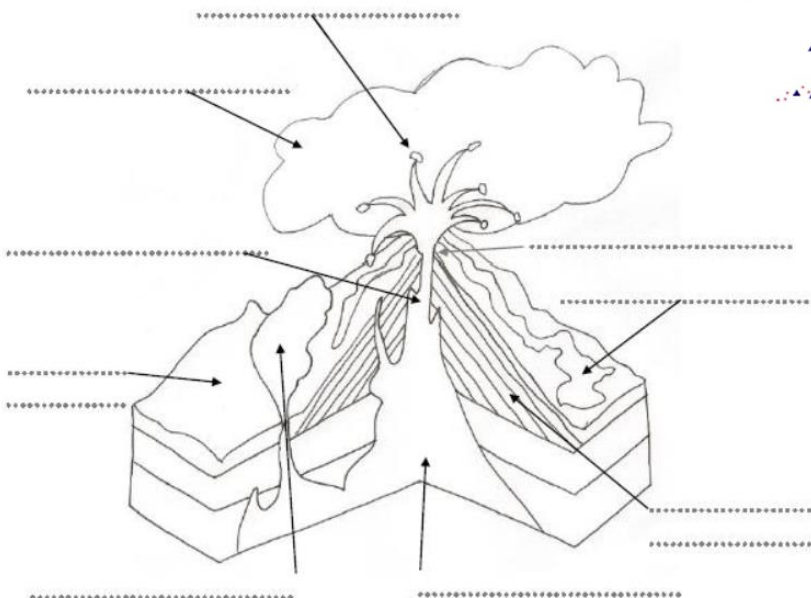
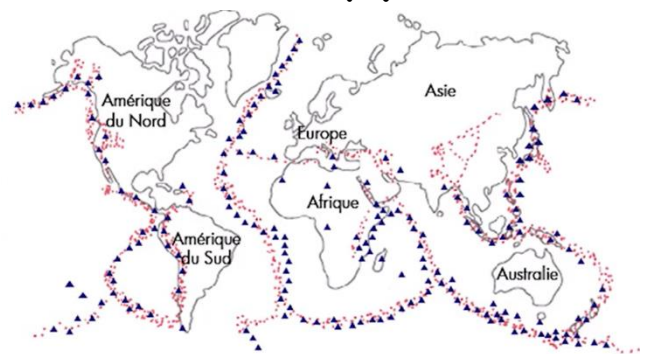
X

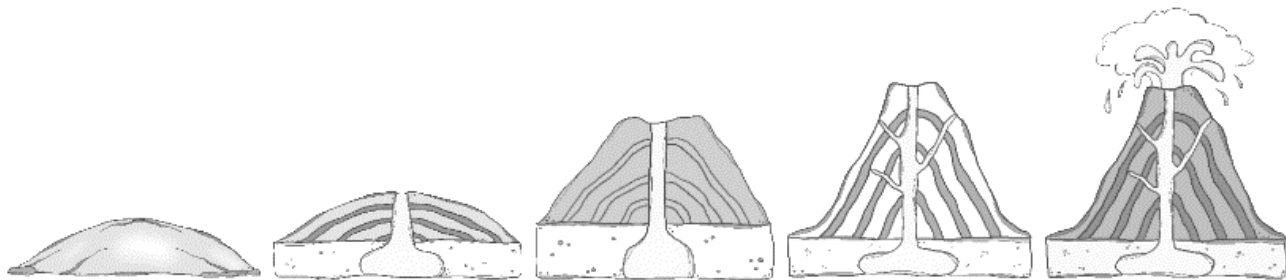
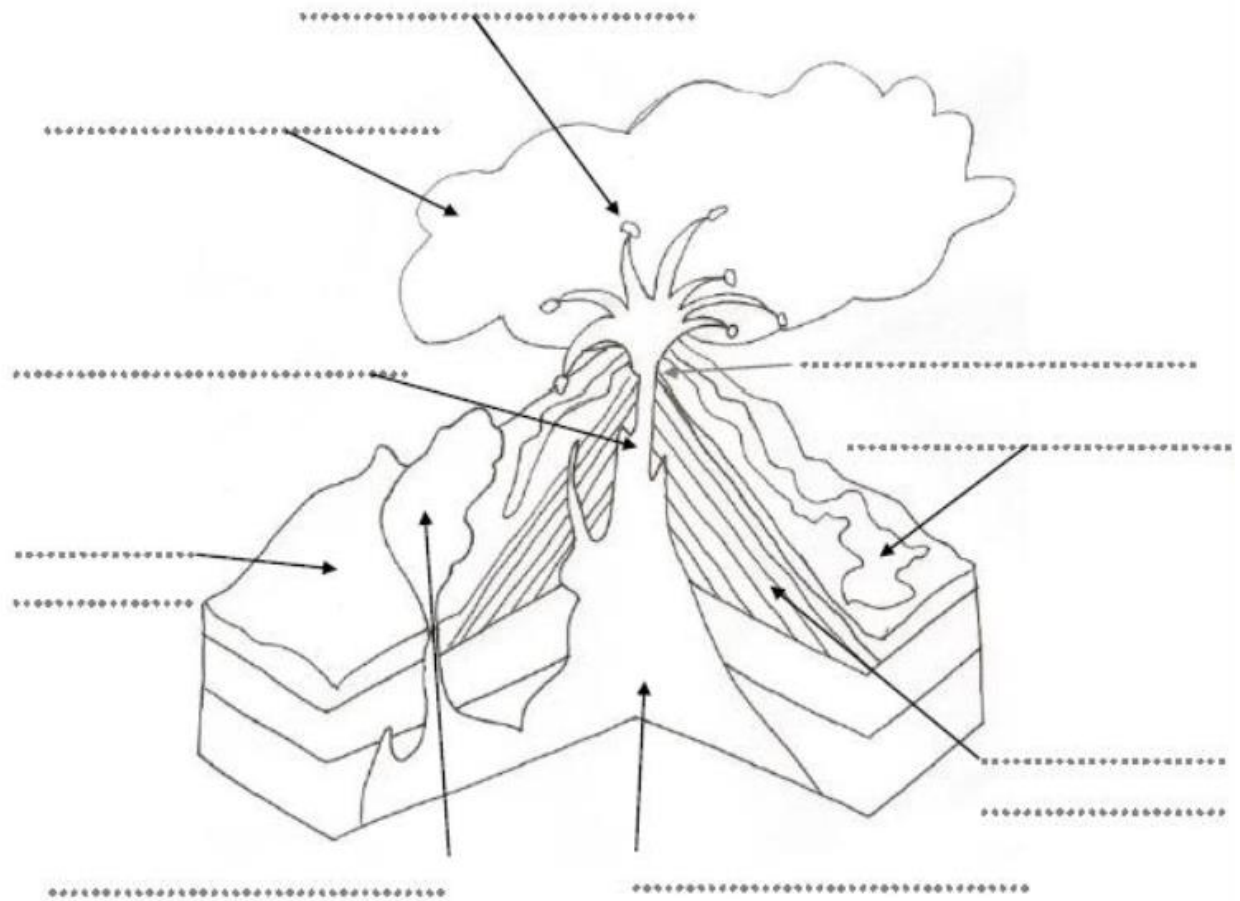
## Une éruption volcanique

X

Lorsque la **pression** du magma est trop forte **dans la chambre magmatique**, il sort du volcan par la **cheminée**. Le magma poursuit son chemin jusqu'au cratère. Il perd le gaz, on le nomme alors la lave.

De nombreux matériaux sont projetés du cratère : de la lave mais aussi du gaz ou des roches.





- Le magma ○
  - Le cône ○
  - La lave ○
  - La cheminée ○
  - Le cratère ○
  - La chambre magmatique ○
- Liquide de roches fondues qui s'écoule sur les pentes du volcan.
  - Mélange de lave et de gaz dissous.
  - Bouche éruptive en haut de la cheminée.
  - Edifice volcanique formé par l'accumulation de matériaux.
  - Réservoir de magma à plusieurs kilomètres sous le volcan.
  - Conduit qui relie la chambre magmatique au cratère.

X

## Les séismes

X

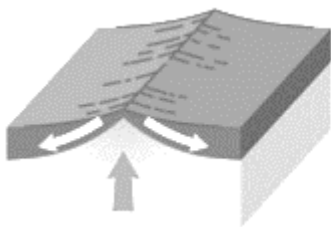
La croûte terrestre est constituée de 12 grandes plaques tectoniques.



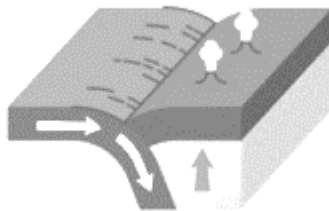
X

Celles-ci s'emboîtent comme sur un puzzle géant. Ces plaques sont tout le temps en mouvement. Parfois elles se s'éloignent trop, se rapprochent jusqu'à entrer fortement en collision ou se décrochent en coulissant.

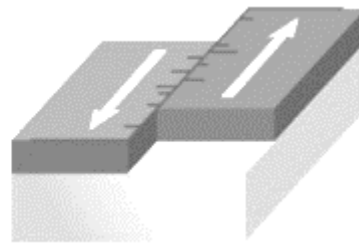
X



éloignement



collision

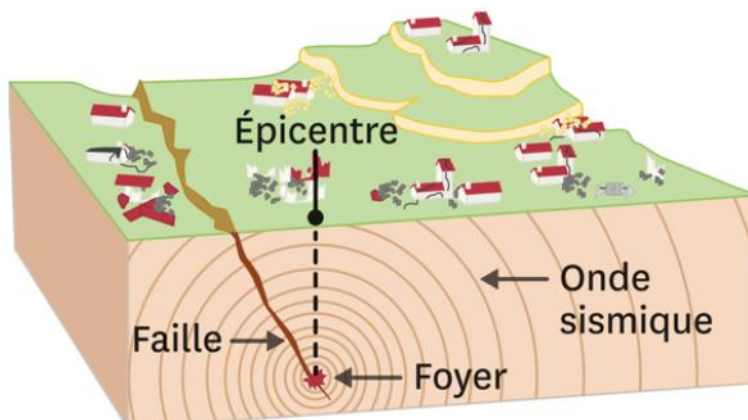


frottement

X

C'est ce qui provoque les tremblements de terre : les séismes. Le séisme est le plus souvent provoqué par la rupture brutale des roches en profondeur qu'on appelle le foyer : c'est de là d'où partent les vibrations. L'épicentre est l'endroit où les secousses sont les plus violentes.

X

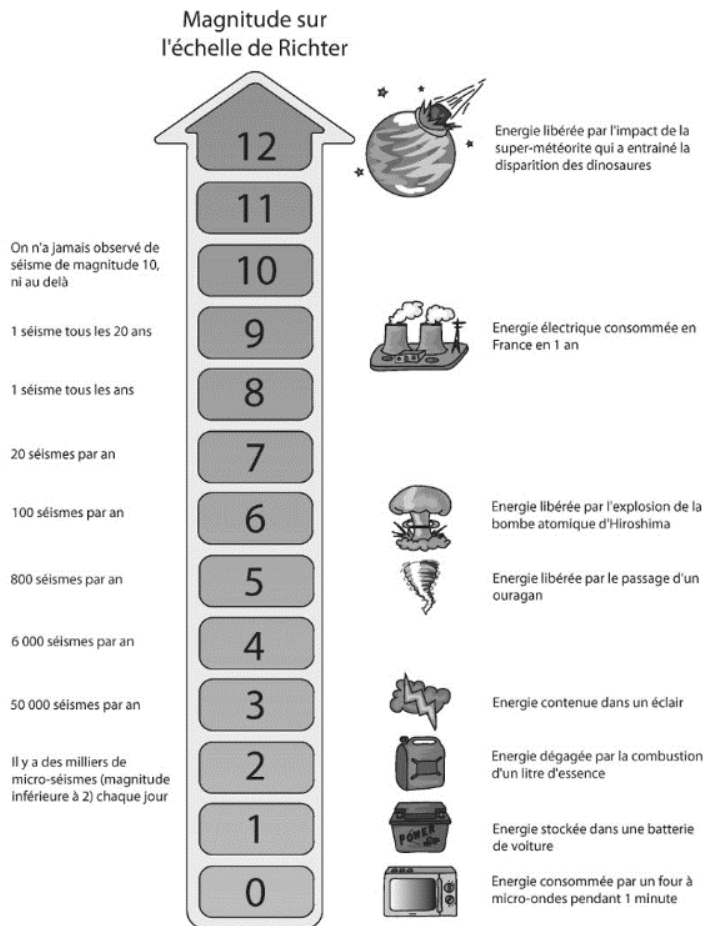


## Les risques et les dangers des séismes

X

De nombreux séismes surviennent chaque année dans le monde. Chaque bordure entre deux plaques tectoniques (faille) est une zone sensible. Beaucoup ne sont heureusement pas destructeurs.

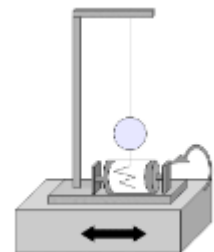
X



On peut mesurer la force d'un séisme par la quantité d'énergie qu'il libère et la force des secousses grâce à l'échelle de Richter.

Un tremblement de terre peut durer de quelques secondes à quelques minutes mais il peut causer beaucoup de dégâts humains et matériels. Plus le séisme est fort, plus les dégâts sont importants (blessés, morts, destructions d'immeubles, de routes, d'usines...).

Pour lutter contre les séismes, les hommes ont construit des structures antisismiques et surveille en permanence l'activité tectonique grâce aux sismographes.



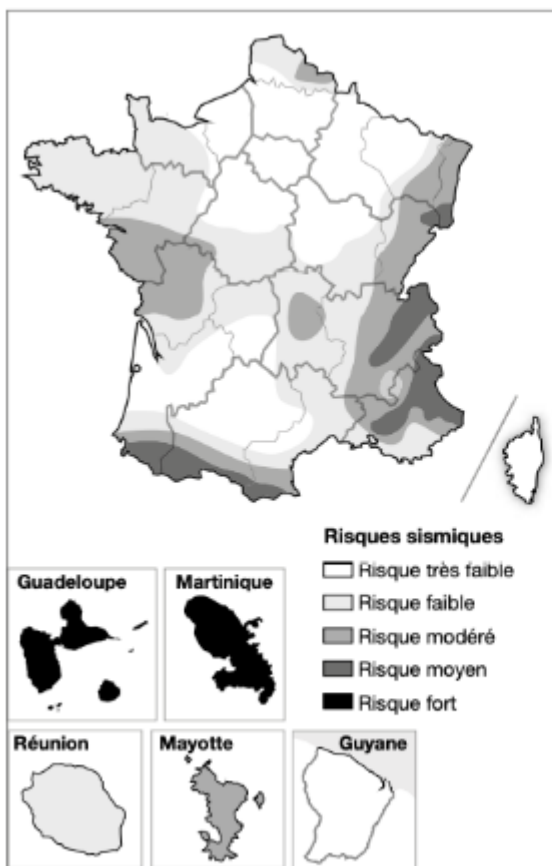
## Les séismes en France

X

La terre tremble **plusieurs fois par an en France**. Ce sont souvent des séismes très faibles qui dépassent rarement 5,5 sur l'échelle de Richter en France métropolitaine.

X

Certaines régions sont plus exposées aux risques sismiques que d'autres :



**Quelles sont les régions françaises les plus concernées par les risques sismiques :**

– en France métropolitaine : **les Pyrénées**, .....

**les Alpes**, .....

**le Sud-Est (Rhône-Alpes)**, .....

**l'Est (Alsace-Lorraine)**, .....

**le Pays-de-la-loire**, .....

**la région bordelaise**, .....

– en outre-mer : .....

**la Martinique (risque fort)**, .....

**la Guadeloupe (risque fort)**, .....

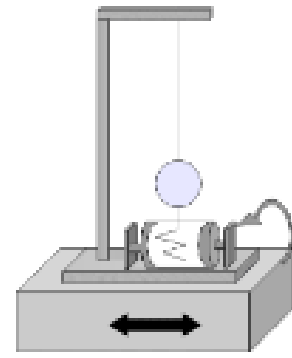
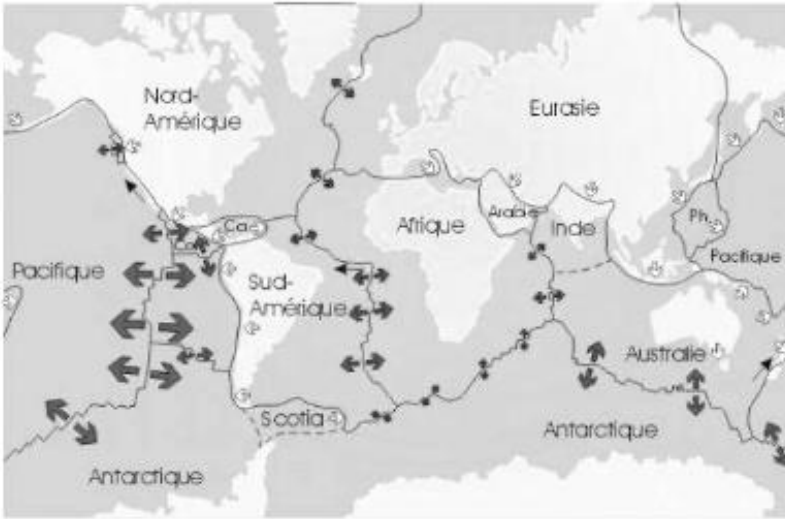
**Mayotte**, .....

.....

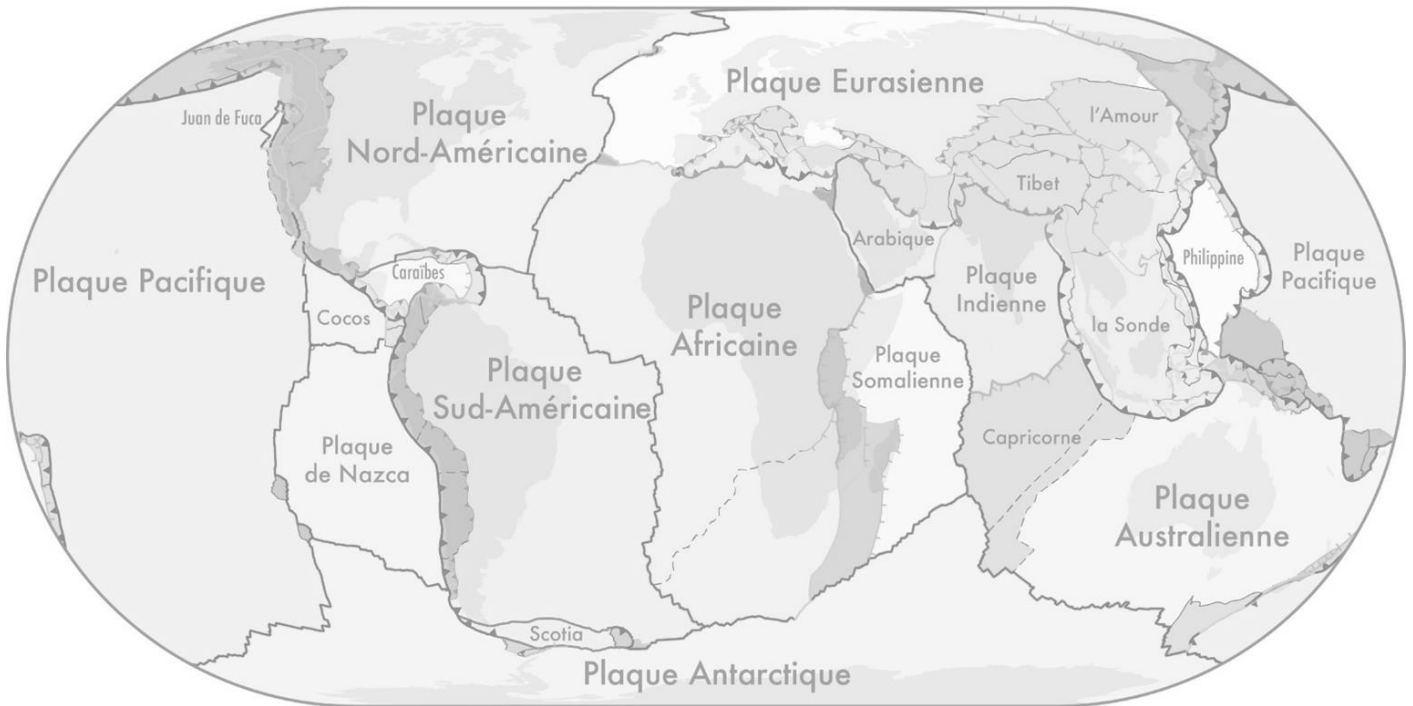
.....

.....

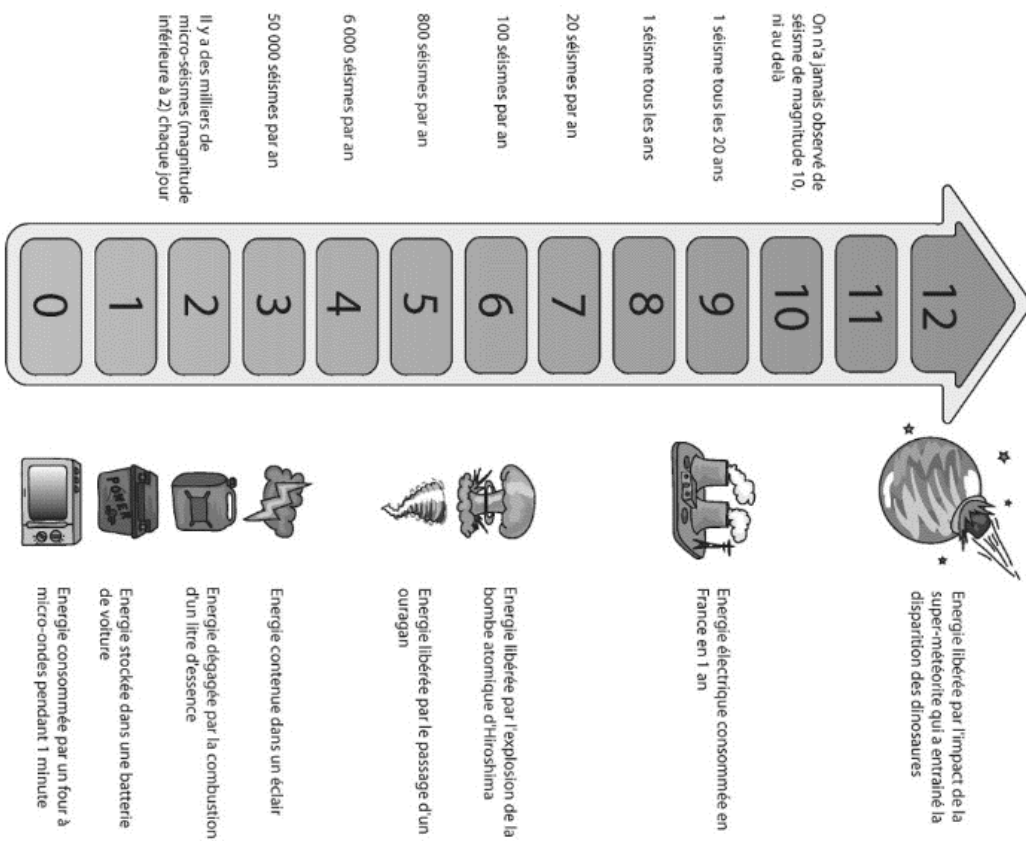




Plaque Tectonique, 2022



## Magnitude sur l'échelle de Richter



## Les régions françaises les plus concernées par les risques sismiques :

- En France métropolitaine :

---



---



---



---

- En outre-mer :

---



---



---



