

## MODIFICATION DU PAYSAGE SUITE À UN SÉISME\* LE LONG D'UNE ROUTE CALIFORNIENNE.



Un séisme correspond à la propagation de vibrations dans le sol. Elles sont à l'origine de déformations des paysages.

Chaque année le nombre de tremblements de terre varie de 500 000 à 1 million. 100 000 sont ressentis par les populations et 1 000 sont susceptibles de causer des dégâts.





# LA FAILLE DE SAN ANDREAS EN CALIFORNIE.



La Californie est traversée par une faille longue de 1 300 km. Cette zone est régulièrement soumise à des séismes. Les failles sont des cassures dans les roches. Les zones de la surface terrestre qui présentent des failles sont souvent associées à une forte activité sismique. La Californie est ainsi une zone où l'aléa\* sismique est important.





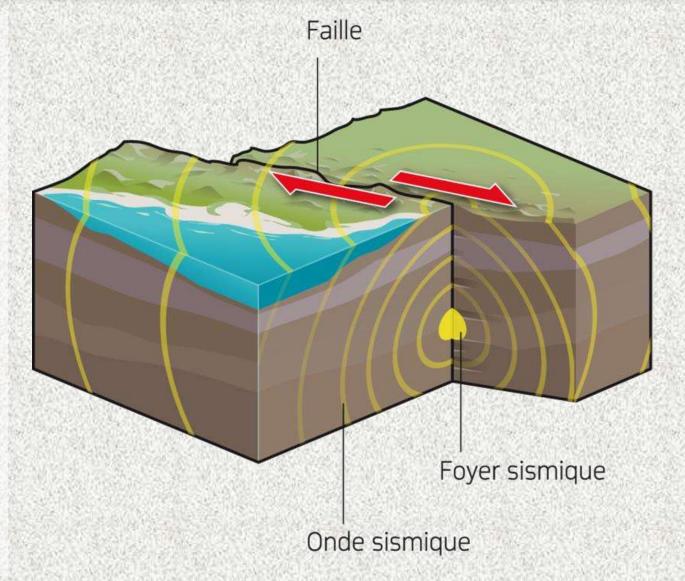
# A- MOUVEMENT D'UNE FAILLE PROVOQUANT UN SÉISME.



En profondeur, les roches sont soumises à des **contraintes**\* et accumulent de l'énergie.

Au niveau d'une faille, les roches peuvent se déformer pendant des siècles et rompre brutalement au niveau du foyer sismique.

De cet endroit partent des ondes sismiques qui se propagent dans toutes les directions.





# DEUX ÉRUPTIONS VOLCANIQUES BIEN DIFFÉRENTES : A- L'ÉRUPTION DE L'ANAK KRAKATAU



#### Localisation du volcan :

Indonésie

Type de volcan:

Explosif.

Type de lave :

Visqueuse riche en gaz.

Matériaux émis :

Nuages de cendres montant à plusieurs kilomètres d'altitude, **nuées ardentes**\*, bombes volcaniques...

#### Dangerosité:

Élevée, à de grandes distances autour du volcan à cause des matériaux émis et des **lahars**\*









### DEUX ÉRUPTIONS VOLCANIQUES BIEN DIFFÉRENTES : B- L'ÉRUPTION DE L'ETNA EN MAI 2015





Localisation du volcan

Sicile

Type de volcan:

Effusif

Type de lave\*:

Fluide pauvre en gaz

Matériaux émis :

Lave fluide s'écoulant sur les pentes du volcan

Dangerosité:

Modérée, limitée aux zones où coule la lave



https://egrcode.co/a/snYy8B https://youtu.be/H5-OOBopvAM



## LE VOLCANISME, UN PHÉNOMÈNE GÉOLOGIQUE D'ORIGINE PROFONDE.

Le magma, issu de la fusion\* de roches en profondeur, remonte et s'accumule dans un réservoir à plusieurs kilomètres de profondeur.

L'éruption est provoquée par la remontée du magma vers la surface par dégazage de celui-ci.



