

Scénario conceptuel :
Constructions parasismiques

Les séismes peuvent causer de nombreux dégâts (environnementaux ou aux infrastructures humaines)

Ils peuvent rendre fragiles ou détruire les bâtiments d'une ville.

Les risques de destruction d'un bâtiment ne dépendent pas de la hauteur du bâtiment.
Il existe des secousses capables de faire vibrer les bâtiments quelle que soit leur hauteur.

La chute d'objets mal fixés aux bâtiments est source de danger pour les habitants.

L'effondrement des bâtiments lors d'un séisme peut provoquer de nombreuses victimes.

On peut construire des bâtiments qui résistent mieux/bien aux séismes.

Lien bâtiment/sol

Renforcement des bâtiments hors sol

Pour bien résister à un séisme, il faut bâtir des édifices avec des fondations.

Il faut éviter de bâtir sur des sols meubles.

Les bâtiments doivent être chaînés horizontalement et verticalement.

Il faut éviter de bâtir des édifices avec des étages « transparents » et notamment le rez-de-chaussée.

Les fondations doivent s'ancrez dans la roche.

L'étude des sites sur lesquels les bâtiments sont construits (ou vont être construits) permet d'éviter certains endroits : les sols susceptibles de se liquéfier, certains reliefs...

Les contreventements permettent aux bâtiments de mieux résister à un séisme.

Notion de risque

Prévention du risque

On peut améliorer le comportement des bâtiments en plaçant des « amortisseurs » au niveau des fondations.