

FAITS

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

CONSEQUENCES

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

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

REMEDIATIONS

Rôle du GEOTECHNICIEN (génie civil)

Il faut bien étudier les sites sur lesquels les bâtiments sont construits (ou vont être construits) car certains endroits sont à éviter : les endroits possédant des sols susceptibles de se liquéfier, certains reliefs...

Il faut éviter de bâtir sur des sols meubles

Les fondations doivent s'ancrer dans la roche

Rôle de l'ARCHITECTE

Liens bâtiment/sol

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

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

Comportement du bâtiment

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

Les bâtiments doivent être chaînés horizontalement et verticalement

Les contreventements permettent aux bâtiments de mieux résister à un séisme