



Construire parasismique les règles à respecter

L'IMPLANTATION

• Etude géotechnique

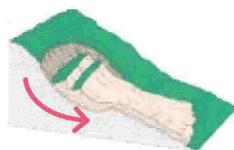


Extrait de carte géologique

- Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.
- Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

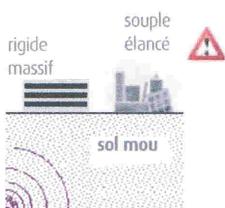
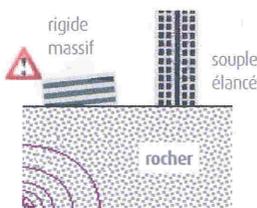
• Se protéger des risques d'éboulement et de glissement de terrain

- S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables. Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques naturels (PPRN) sismiques de la commune.



Glissement de terrain

• Tenir compte de la nature du sol



- Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.

- Prendre en compte le risque de liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

LA CONCEPTION

• Privilégier les formes simples



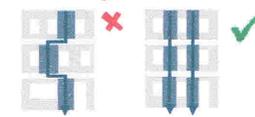
- Privilégier la compacité du bâtiment.
- Limiter les décrochements en plan et en élévation.
- Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.

• Limiter les effets de torsion

- Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.



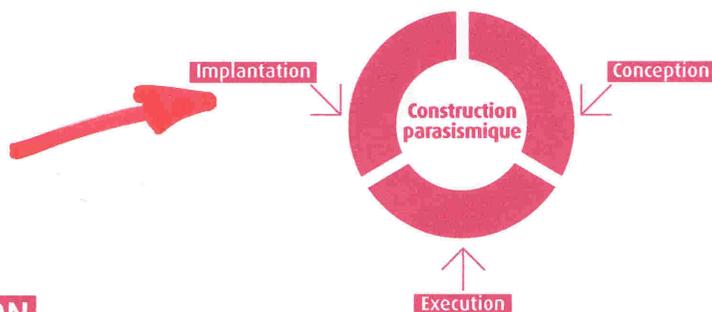
• Assurer la reprise des efforts sismiques



Limitation des déformations : effet «boîte»

- Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.
- Superposer les éléments de contreventement.
- Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.

• Appliquer les règles de construction



L'EXECUTION

• Soigner la mise en oeuvre

- Respecter les dispositions constructives.
- Disposer d'une main d'œuvre qualifiée.
- Assurer un suivi rigoureux du chantier.
- Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Noeud de chaînage - Continuité mécanique



Mise en place d'un chaînage au niveau du rampant d'un bâtiment

• Utiliser des matériaux de qualité



maçonnerie



béton

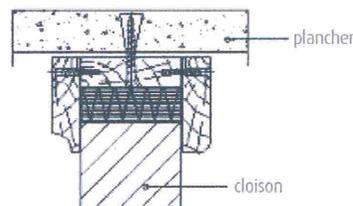


métal



bois

• Fixer les éléments non structuraux



- Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.
- Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...