B90F. Béton et construction parasismique

Novembre 2009

La conception parasismique d'un bâtiment consiste à opter pour une architecture qui lui confère un bon comportement lorsqu'il est exposé à un tremblement de terre. La norme parasismique impose ainsi le respect de dispositions constructives spécifiques. Le béton armé, de par sa nature, autorise la conception et la réalisation de structures efficaces vis-à-vis des tremblements de terre.

Résumé

La conception parasismique d'un bâtiment,ou plus généralement d'un ouvrage, consiste à opter pour une architecture qui lui confère un bon comportement lorsqu'il est exposé à un tremblement de terre. Sont concernés : forme d'ensemble du bâtiment et choix du système porteur, ainsi que son organisation en plan et en élévation, donc sa configuration et la disposition des éléments de la structure principale (murs, poteaux, escaliers, etc...). Ces éléments participent nécessairement de l'architecture et relèvent donc du parti architectural recherché, dont le choix est opéré dès l'esquisse.

La norme parasismique impose le respect de dispositions constructives spécifiques. Dans le cas des constructions en maçonnerie et en **béton armé**, il s'agit essentiellement d'assurer le confinement des éléments structuraux et non structuraux comme les cloisons, acrotères, etc. Il apparaît ainsi que la résistance aux séismes est davantage une question de système porteur (architecture, dispositions constructives, dimensionnement) que de matériau.

Mais le béton armé, de par sa nature, autorise la conception et la réalisation de structures efficaces vis-à-vis des tremblements de terre.

Sommaire

1. Introduction
2. Comportement dynamique des constructions sous séisme
3. Conception architecturale parasismique
4. Construction parasismique
5. Conclusions

Auteur

Cimbéton



Article imprimé le 27/11/2026 © infociments.fr