

SOMMAIRE DÉTAILLÉ

Introduction

1. Éléments de physique du bâtiment

1.1. Notions de base

1.2. Éléments de physique spécifiques à la prévention du risque sismique

2. Observations dans des régions à risques sismiques : éléments d' une culture de protection des bâtiments

2.1. Balancement et déplacement

2.2. Terrassements et fondations

2.3. Murs, poteaux et piliers dissipateurs d'énergie

2.4. Murs, piliers, raidisseurs : porteurs courts et porteurs longs

2.5. Ceinture sommitale, ceintures intermédiaires

2.6. Percements de portes et de fenêtres

2.7. Planchers, escaliers et charpentes

2.8. Régularité des volumes, solidarisation urbaine, joints de rupture

2.9. Orientation et inertie

Ces neuf sous-parties sont explicitement recensées dans le sommaire éditeur.

3. Comprendre pour proposer des solutions de confortement : quelques cas d' étude

3.1. Une méthode

3.2. Exemple n° 1 : Une grange jadis habitée en montagne pyrénéenne construite au XIXe siècle

3.3. Exemple n° 2 : Regroupement de deux bâtiments adossés pour n'en faire qu'un seul (XVIe siècle et XIXe siècle)

3.4. Exemple n° 3 : Un immeuble d'habitation en béton armé des années 1930

Le troisième cas d'étude comprend notamment les étapes de **diagnostic**, de compréhension de l'édifice et de proposition de confortement. Des éléments de pagination publiés dans un extrait permettent notamment d'identifier les sections 3.4.1 à 3.4.3.

3.4.1. Étape n° 1 : Diagnostic

3.4.2. Étape n° 2 : Comprendre l'édifice et apporter éventuellement un premier confortement

3.4.3. Étape n° 3 : Proposition de confortement

Parmi les éléments abordés dans cette proposition figurent notamment :

- Régularité
- Barycentres des masses et des torsions
- Force équivalente