

Table de matières

Le cisaillement dans le béton armé

Tadeusz Godycki-■wirko

Introduction

- Importance du cisaillement dans les structures en béton armé
- Historique des recherches sur le cisaillement
- Objectifs et méthodologie de l'ouvrage

Chapitre 1 – Notions fondamentales

- Contraintes tangentielles et efforts tranchants
- Comportement mécanique du béton fissuré
- Interaction béton–acier

Chapitre 2 – Phénomènes de fissuration

- Formation des fissures inclinées
- Propagation et inclinaison des fissures
- Influence de la hauteur utile et de l'armature longitudinale

Chapitre 3 – Mécanismes de résistance au cisaillement

- Contribution du béton non fissuré
- Effet d'engrènement des granulats
- Rôle des armatures transversales (étriers)
- Action de l'arc de compression

Chapitre 4 – Modèles théoriques du cisaillement

- Modèles mécaniques classiques
- Modèles basés sur la fissuration
- Limites et domaines de validité des modèles

Chapitre 5 – Résultats expérimentaux

- Essais sur poutres en béton armé
- Analyse des paramètres influents
- Comparaison théorie / expérimentation

Chapitre 6 – Conséquences pour le calcul

- Interprétation des résultats expérimentaux
- Justification des formules réglementaires
- Sécurité vis-à-vis de la rupture fragile

Chapitre 7 – Applications pratiques

- Dimensionnement des armatures de cisaillement
- Cas des poutres courantes

- Cas particuliers et recommandations

Conclusion générale

Annexes

- Notations et symboles
- Données expérimentales complémentaires

Bibliographie