

Sommaire

- Avant-propos

ÉLASTOPLASTICITÉ

Chapitre 1 : Le comportement élastoplastique des matériaux

- Définition et concepts clés
- Hypothèses de comportement
- Critères de plasticité et surfaces de charge

Chapitre2 : Problèmes d'évolution élastoplastique

- Conditions de chargement
- Equation de flux et règles d'écoulement
- Exemples types

Chapitre3 : Élastoplasticité des systèmes de barres en flexion

- Analyse de poutres fléchies
- Zones plastique vs élastique
- Calcul des efforts et moments

Chapitre4 : Problèmes d'élastoplasticité avec solutions

- Cas corrigés détaillés
- Discussion des résultats
- Méthodes pratiques pour ingénieurs

CALCUL À LA RUPTURE

Chapitre 5 : De l'élastoplasticité au calcul à la rupture

- Notion de **charge limite**
- Passage de l'analyse plastique à la rupture
- Comparaison des approches

Chapitre6 : Calcul à la rupture des systèmes en milieu continu 3D

- Théorie généralisée pour milieux tridimensionnels
- Conditions d'équilibre / compatibilité / résistance

Chapitre7 : Calcul à la rupture des plaques et dalles minces en flexion

- Formulation spécifique pour structures fines
- Influence de la géométrie et des contraintes

Chapitre8 : Problèmes de calcul à la rupture avec solutions

- Exercices types avec résolution complète
- Interprétation des résultats

Bibliographie sommaire

- Bibliographie