

SOMMAIRE - Règles de calcul des constructions en acier

Établi par : Institut technique du bâtiment et des travaux publics et le Centre technique industriel de la construction métallique

Date : décembre 1966

1. INTRODUCTION

- 1.1 Objet et champ d'application
- 1.2 Principes fondamentaux de calcul
- 1.3 Notations et définitions

2. PROPRIÉTÉS DES MATÉRIAUX

- 2.1 Acier : caractéristiques mécaniques et physiques
- 2.2 Normes et tolérances
- 2.3 Facteurs de sécurité

3. CHARGES ET COMBINAISONS

- 3.1 Charges permanentes
- 3.2 Charges variables : neige, vent, occupation
- 3.3 Combinaisons de charges pour le calcul

4. MÉTHODES DE CALCUL

- 4.1 Hypothèses et modèles de structure
- 4.2 Calcul des poutres et poteaux
- 4.3 Flexion, traction, compression et torsion
- 4.4 Stabilité globale des structures

5. CONCEPTION DES ÉLÉMENTS STRUCTURELS

- 5.1 Poutres et linteaux
- 5.2 Poteaux et portiques

- 5.3 Assemblages boulonnés et soudés
- 5.4 Treillis et structures métalliques complexes

6. RÈGLES PARTICULIÈRES

- 6.1 Constructions industrielles
- 6.2 Charpentes métalliques
- 6.3 Bâtiments à plusieurs étages

7. CONTRÔLE ET VÉRIFICATION

- 7.1 Méthodes de vérification des contraintes
- 7.2 Limites admissibles
- 7.3 Sécurité et tolérances

8. ANNEXES

- 8.1 Tableaux de calcul
- 8.2 Formules et abaques
- 8.3 Normes et références