SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION DU GUIDE D'APPLICATION 3
1.1 Objet 3
1.2 Domaine d'application 3

2. L'EXPOSITION AU FEU NORMALISÉE 5
2.1 Définitions 5
2.2 La courbe nominale température/temps 5
2.3 Critères à respecter 6

3. DOMAINE D'APPLICATION DE L'EN 1992-1-2 9

4. DÉTERMINATION DES SOLLICITATIONS 11

5. DISTRIBUTION DE TEMPÉRATURE 13
5.1 Chaleur spécifique 13
5.2 Conductivité thermique 14
5.3 Masse volumique 15

6. VALEURS DE CALCUL DES PROPRIÉTÉS DES MATÉRIAUX 17
6.1 Généralités 17
6.2 Valeurs de calcul des propriétés des matériaux en situation d'incendie 17
6.3 Réduction de la résistance du béton 18
6.4 Réduction de la résistance des aciers 21

7. CAPACITÉ RÉSISTANTE EN FLEXION D'UNE SECTION B.A. 25

8. VÉRIFICATION D'UN ÉLÉMENT 27
8.1 Éclatement 27
8.2 Méthode de l'isotherme à 500 °C 27
8.3 Méthode par zone 37
8.4 Méthode de la courbure 47

9. RÉFÉRENCES & BIBLIOGRAPHIE 61

10. ANNEXES 65
10.1 Guide d'utilisation du classeur EXCEL « Détermination du coefficient de réduction et de la température » 65
10.2 Guide d'utilisation du classeur EXCEL « Détermination du coefficient de fluage » 72
10.3 Guide d'utilisation du classeur EXCEL « Recherche de l'isotherme 500 °C » 75
10.4 Guide d'utilisation du classeur EXCEL « Calcul au feu des poteaux selon méthode de la courbure » 83
10.5 Modification du niveau de sécurité du classeur EXCEL 92

Contenu protégé par copyright