

# SOMMAIRE

## Recommandations pour l'exécution des structures en acier

Ministère de l'Habitat — Centre National de Recherche Appliquée en Génie Parasismique (CGS)

Alger, 1998 — 162 pages

### CHAPITRE 1 — INTRODUCTION / GÉNÉRALITÉS

| Rubrique                            | Page |
|-------------------------------------|------|
| 1.1. Introduction                   | 1    |
| 1.2. Objet                          | 1    |
| 1.3. Définitions                    | 1    |
| 1.4. Dossier de projet              | 3    |
| 1.4.1. Cahier des charges du projet | 3    |
| 1.4.2. Dossier constructeur         | 3    |

### CHAPITRE 2 — MATÉRIAUX

| Rubrique                                       | Page |
|------------------------------------------------|------|
| 2.1. Généralités                               | 6    |
| 2.2. Utilisation des matériaux                 | 6    |
| 2.3. Produit d'apport de soudage               | 9    |
| 2.4. Éléments de fixation mécaniques           | 9    |
| 2.5. Produits de scellement                    | 12   |
| 2.6. Boulons pourvus de dispositifs de blocage | 12   |
| 2.7. Goujons connecteurs                       | 13   |

### CHAPITRE 3 — FABRICATION

| Rubrique                                  | Page |
|-------------------------------------------|------|
| 3.1. Généralités                          | 14   |
| 3.2. Identification                       | 14   |
| 3.3. Manutention et stockage              | 15   |
| 3.4. Coupage                              | 15   |
| 3.5. Formage                              | 15   |
| 3.6. Perçage                              | 16   |
| 3.7. Découpes                             | 17   |
| 3.8. Surfaces d'appui par contact parfait | 18   |
| 3.9. Assemblages                          | 18   |

### CHAPITRE 4 — SOUDAGE

| Rubrique                                   | Page |
|--------------------------------------------|------|
| 4.1. Généralités                           | 19   |
| 4.2. Programme de soudage                  | 19   |
| 4.3. Procédés de soudage                   | 20   |
| 4.4. Qualification pour le soudage         | 21   |
| 4.5. Préparation et exécution des soudures | 22   |

### CHAPITRE 5 — FIXATIONS MÉCANIQUES

| Rubrique                                                                         | Page |
|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| 5.1. Généralités                                                                 | 31   |
| 5.2. Dimensions et emplacements des trous                                        | 32   |
| 5.3. Mise en œuvre des boulons                                                   | 33   |
| 5.4. Mise en œuvre des écrous                                                    | 34   |
| 5.5. Mise en œuvre des rondelles                                                 | 34   |
| 5.6. Serrage des boulons non précontraints                                       | 35   |
| 5.7. Serrage des boulons précontraints                                           | 36   |
| 5.8. Surfaces de contact dans les assemblages résistants au glissement           | 41   |
| 5.9. Utilisation de méthodes de fixations et d'éléments de fixation particuliers |      |

## CHAPITRE 6 — MONTAGE

| Rubrique                               | Page |
|----------------------------------------|------|
| 6.1. Généralités                       | 44   |
| 6.2. Conditions de chantier            | 44   |
| 6.3. Déclaration de méthode de montage | 45   |
| 6.4. Appuis                            | 47   |
| 6.5. Exécution                         | 50   |

## CHAPITRE 7 — TRAITEMENT DE PROTECTION

| Rubrique                                    | Page |
|---------------------------------------------|------|
| 7.1. Généralités                            | 55   |
| 7.2. Préparation des surfaces               | 56   |
| 7.3. Méthodes d'application des revêtements | 57   |
| 7.4. Exigences particulières                | 59   |
| 7.5. Traitement des fixations               | 62   |

## CHAPITRE 8 — TOLÉRANCES GÉOMÉTRIQUES

| Rubrique                              | Page |
|---------------------------------------|------|
| 8.1. Généralités                      | 63   |
| 8.2. Tolérances de fabrication        | 64   |
| 8.3. Tolérances préalables au montage | 72   |
| 8.4. Tolérances de montage            | 73   |

## CHAPITRE 9 — CONTRÔLES, ESSAIS ET CORRECTIONS

| Rubrique                                                   | Page |
|------------------------------------------------------------|------|
| 9.1. Généralités                                           | 93*  |
| 9.2. Matériaux et produits fabriqués                       | 84   |
| 9.3. Fabrication                                           | 85   |
| 9.4. Soudage                                               | 89   |
| 9.5. Assemblages réalisés à l'aide de fixations mécaniques |      |
| 9.6. Traitement de protection                              | 100  |
| 9.7. Montage                                               | 103  |

**Note documentaire** : ce sommaire a été reconstitué à partir d'une copie numérisée du document. La source consultée indique « 9.1. Généralités — 93 », alors que le chapitre 9 commence à la page 83 et que 9.2 est indiqué à la page 84 ; cette pagination « 93 » semble donc être une coquille de transcription. Le titre, l'éditeur, l'année et l'importance bibliographique (162 p.) sont confirmés par le catalogue de

I'ENSTP.

Source bibliographique : Catalogue en ligne de la Bibliothèque de l'ENSTP-FJ ; copie numérisée du document réglementaire CGS.