



CONCEPTION ET INSTALLATION :  
PORTES ET PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET RÉSIDENTIELS

2007



# PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET RÉSIDENTIELS

GUIDE TECHNIQUE



2-690-120-3/1

VOLUME III

Norme de produit NF EN 13241-1  
Réglementation française  
Directives européennes

COLLECTION RECHERCHE DÉVELOPPEMENT MÉTIER

**INTRODUCTION** 5**PARTIE I - LES EXIGENCES DE SECURITE** 8**1. LES DIFFÉRENTS TYPES D'EXIGENCES** 8

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1.1. Généralités                  | 8  |
| 1.2. Les exigences normatives     | 9  |
| 1.3. Les exigences réglementaires | 14 |
| 1.4. Les directives européennes   | 16 |

**2. LA PROTECTION DU BORD INFÉRIEUR  
OU DU BORD PRIMAIRE** 18

|  |    |
|--|----|
| 2.1. Généralités   | 18 |
| 2.2. Commande à pression maintenue (type A ou B)             | 18 |
| 2.3. Système de limitation des efforts (type C)              | 18 |
| 2.4. Détection de présence complémentaire (type D)           | 20 |
| 2.5. Détection de présence sans limitation d'effort (type E) | 21 |

**PARTIE II - TABLEAUX SYNOPTIQUES** 23**1. PORTAILS COULISSANTS** 24

|  |    |
|--|----|
| 1.1. Zones dangereuses   | 24 |
| 1.2. Installés dans les bâtiments d'habitation                         | 34 |
| 1.2.1. Tableau N°9 - Automatiques ou par impulsion hors vue du portail | 34 |
| 1.2.2. Tableau N°10 - Manuels  | 38 |

**1.3. Installés dans les lieux de travail** 40

|   |    |
|---|----|
| 1.3.1. Tableau N°11 - Automatiques ou par impulsion hors vue ou en vue du portail | 40 |
| 1.3.2. Tableau N°12 - A pression maintenue  | 45 |
| 1.3.3. Tableau N°13 - Manuels   | 48 |

**2. PORTAILS BATTANTS** 50

|   |    |
|---|----|
| 2.1. Zones dangereuses  | 50 |
| 2.2. Installés dans les bâtiments d'habitation                                    | 52 |
| 2.2.1. Tableau N°14 - Automatiques ou par impulsion hors vue du portail           | 52 |
| 2.3. Installés dans les lieux de travail  | 56 |
| 2.3.1. Tableau N°15 - Automatiques ou par impulsion hors vue ou en vue du portail | 56 |

**PARTIE III - L'INSTALLATION ET L'ASSEMBLAGE** 61**1. L'INSTALLATION DE PRODUITS « COMPLETS »** 62**2. L'ASSEMBLAGE DE COMPOSANTS EN PROVENANCE  
DE DIFFÉRENTS FOURNISSEURS** 64

|   |    |
|---|----|
| 2.1. Généralités                                | 64 |
| 2.2. Assemblage de composants sans installation | 64 |
| 2.3. Assemblage de composants avec installation | 67 |

**3. LA MOTORISATION D'UN PORTAIL EXISTANT** 70

|  |    |
|--|----|
| 3.1. Généralités                           | 70 |
| 3.2. Les exigences de sécurité à respecter | 70 |

**4. LA FABRICATION DE PRODUITS À LA PIÈCE** 73

## 4 PORTES ET PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET RESIDENTIELS

**ANNEXE A - VERIFICATION DES EFFORTS DE POUSSEE  
DU BORD PRIMAIRE A LA MISE EN SERVICE 76****ANNEXE B - DEFINITIONS DES PRINCIPAUX TERMES  
ET ABREVIATIONS UTILISES DANS CE GUIDE 78****1. DÉFINITIONS DES ABRÉVIATIONS 78****2. DÉFINITIONS DES PRINCIPAUX TERMES 78**

2.1. Généralités 78

2.2. Type de manœuvre 78

2.3. Type de commande 78

2.4. Autres termes 78

**ANNEXE C - TABLEAUX DES SITUATIONS TRAITEES 79**