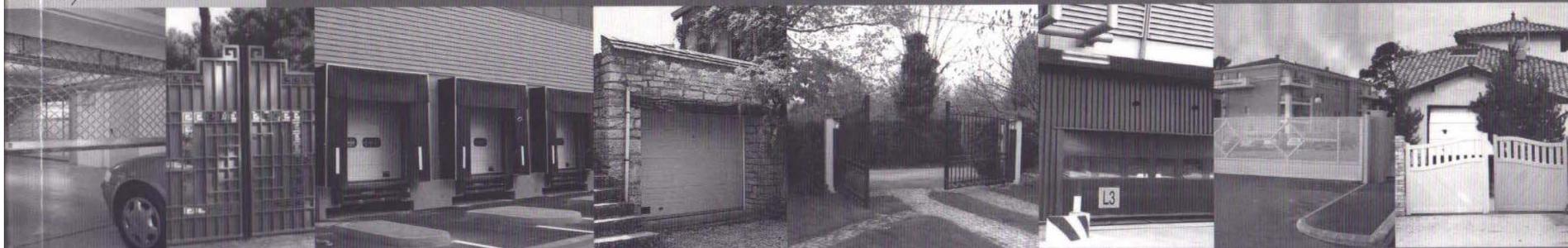




CONCEPTION ET INSTALLATION :
PORTES ET PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET RÉSIDENTIELS

2007



GÉNÉRALITÉS

VOLUME I



2-690-120-1/1

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

GUIDE TECHNIQUE

COLLECTION RECHERCHE DÉVELOPPEMENT MÉTIER

PARTIE I : GÉNÉRALITÉS 10

1. PRÉSENTATION DU RÉFÉRENTIEL	10
1.1. Généralités	10
1.1.1. L'origine du référentiel	10
1.1.2. La structure du référentiel	10
1.1.3. La forme du référentiel	10
1.2. Le domaine d'application	10
1.3. Les normes européennes	11
1.4. Les directives européennes	13
1.5. La réglementation française	13
1.6. Comment s'articulent ces textes ?	14
2. LE CALENDRIER D'APPLICATION EN FRANCE	14
2.1. Généralités	14
2.2. Les normes européennes	15
2.3. La réglementation dans les bâtiments d'habitation	16
2.4. La réglementation dans les lieux de travail	17
2.5. Quelle norme et quelle réglementation un produit doit-il satisfaire ?	18
2.5.1. Produits installés dans un bâtiment d'habitation	18
2.5.2. Produits installés dans un lieu de travail	18
2.6. La maintenance	19
3. L'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ	19
3.1. Généralités	19
3.2. La conformité par rapport à la norme	19
3.3. La conformité par rapport aux directives européennes	20
3.4. La conformité par rapport aux textes réglementaires	20
4. L'INSTALLATION	21

PARTIE II - COMPILATION DES EXIGENCES NORMATIVES 24

1. INTRODUCTION	24
2. GÉNÉRALITÉS	24
2.1. Domaine d'application	24
2.2. Terminologie	25
2.2.1. Généralités	25
2.2.2. Types de manœuvres	25
2.2.3. Types de commandes	25
2.2.4. Zones dangereuses	25
2.2.5. Autres termes et définitions	26
3. EXIGENCES RELATIVES À TOUS LES PRODUITS	27
3.1. Généralités	27
3.2. Risques mécaniques	27
3.3. Résistance mécanique	27
3.4. Résistance au vent	28
3.5. Surfaces transparentes	29
3.6. Protection contre les mouvements non-intentionnels et incontrôlés	29
3.6.1. Généralités	29
3.6.2. Guides et butoirs	29
3.6.3. Mouvements non-intentionnels dus au vent	29
3.6.4. Mouvements incontrôlés des tabliers des produits à fonctionnement vertical	29
3.6.5. Protection contre le risque de chute ou le déraillement	30
3.7. Manœuvre manuelle	31
3.8. Protection des zones dangereuses	31
3.8.1. Généralités	31
3.8.2. Risques de coupure	31
3.8.3. Risques de trébuchement	31

3.9. Exigences relatives aux pièces utilisées dans les systèmes de suspension	32
3.9.1. Ressorts	32
3.9.2. Contrepoids	32
3.9.3. Câbles, chaînes, sangles	32
3.10. Portillons	33
3.11. Durabilité	33
4. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES PRODUITS MOTORISÉS	33
4.1. Généralités	33
4.2. Protection des zones dangereuses	34
4.2.1. Généralités	34
4.2.2. Distances de sécurité	34
4.2.3. Dispositifs de protection	35
4.2.4. Commande à pression maintenue	35
4.2.5. Limitation des efforts de poussée	36
4.2.6. Dispositifs de protection sensibles	37
4.2.7. Protection contre le risque d'être soulevé	38
4.2.8. Protection contre le risque de chocs	38
4.3. Systèmes de motorisation	38
4.3.1. Motorisations électriques	38
4.3.2. Motorisations hydrauliques	39
4.3.3. Motorisations pneumatiques	39
4.3.4. Commandes	39
4.3.5. Mise en marche de la motorisation	39
4.3.6. Mise hors circuit de la motorisation	39
4.3.7. Dispositif de coupure de l'alimentation	40
4.4. Fonctionnement manuel des produits motorisés	40
4.5. Portillons	40
4.6. Limiteurs de course du tablier	40
4.7. Prescriptions générales minimales de sécurité	41

5. EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES SUPPLÉMENTAIRES	42
5.1. Etanchéité à l'eau	42
5.2. Bruit	42
5.3. Résistance thermique	42
5.4. Perméabilité à l'air	42
6. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES LIÉES AU LIEU D'INSTALLATION	43
6.1. Portes avançant sur des zones de circulation	43
6.2. Risque d'emprisonnement	43
7. EXIGENCES SPÉCIFIQUES EN FONCTION DU TYPE DE PRODUIT	43
7.1. Portes et fermetures à enroulement	43
7.2. Produits rapides	43
7.3. Portes manœuvrées par gravité ou par un système mécanique automatique	43
7.4. Portes de garage d'habitation motorisées à l'usage exclusif d'une maisonnée	43
8. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, LE FONCTIONNEMENT ET L'ENTRETIEN	44
8.1. Généralités	44
8.2. Installation	44
8.3. Réception	44
8.4. Fonctionnement et utilisation	44
8.5. Maintenance et réparations	45
8.6. Démontage	45
8.7. Modification ou amélioration	45

PARTIE III - LE MARQUAGE CE	48
1. QU'EST CE QUE LE MARQUAGE CE ?	48
2. LA DIRECTIVE « PRODUITS DE CONSTRUCTION »	48
2.1. Qu'est ce que la directive « produits de construction » ?	48
2.2. L'évaluation de la conformité	48
2.3. L'Essai Initial de Type	49
2.3.1. Généralités	49
2.3.2. Le dégagement de substances dangereuses	50
2.3.3. La sécurité à l'ouverture (produits à mouvement vertical)	50
2.3.4. Les efforts de poussée (produits motorisés)	50
2.3.5. La géométrie du verre	51
2.3.6. La résistance mécanique	51
2.3.7. La résistance au vent	51
2.3.8. La résistance thermique et la perméabilité à l'air	51
2.3.9. L'étanchéité à l'eau	52
2.3.10. La durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air	52
3. LA DIRECTIVE « MACHINES »	52
3.1. Qu'est ce que la directive « machines »	52
3.2. L'évaluation de la conformité	53
4. LA DIRECTIVE « COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE »	53
5. LA DIRECTIVE « BASSE TENSION »	53
6. LE MARQUAGE CE EN FONCTION DU TYPE DE PRODUIT	53
6.1. Les portes manuelles	53
6.1.1. Généralités	53
6.1.2. L'Essai Initial de Type	54

6.2. Les portails manuels	54
6.2.1. Généralités	54
6.2.2. L'Essai Initial de Type	54
6.3. Les portes motorisées	54
6.3.1. Généralités	54
6.3.2. L'Essai Initial de Type	55
6.3.3. L'évaluation vis-à-vis de la directive « machines »	55
6.3.4. L'évaluation vis-à-vis de la directive « compatibilité électromagnétique » et « basse tension »	55
6.4. Les portails motorisés	55
6.4.1. Généralités	55
6.4.2. L'Essai Initial de Type	55
6.4.3. L'évaluation vis-à-vis de la directive « machines »	56
6.4.4. L'évaluation vis-à-vis de la directive « compatibilité électromagnétique » et « basse tension »	56

PARTIE IV - LA REGLEMENTATION FRANÇAISE **58**

1. LA RÉGLEMENTATION DANS LES BÂTIMENTS D'HABITATION	58
1.1. Généralités	58
1.1.1. Le domaine d'application	58
1.1.2. Les textes	58
1.2. Produits installés avant le 7 janvier 1992	59
1.3. Produits installés entre le 7 janvier 1992 et le 1 ^{er} juillet 2006	59
1.4. Produits installés après le 1 ^{er} juillet 2006	60
1.5. La maintenance	60

6 PORTES ET PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET RESIDENTIELS

1.6. Les textes originaux	61
1.6.1. La loi N°89-421 du 23 juin 1989	61
1.6.2. Le décret N°90-567 du 5 juillet 1990	61
1.6.3. L'arrêté du 12 novembre 1990	63
1.6.4. L'arrêté du 1 ^{er} février 1991	64
1.6.5. Le décret N°2006-750 du 27 juin 2006	65
1.6.6. L'arrêté du 9 août 2006	67
1.6.7. Courriers adressés au SNFPSA	68
1.6.8. L'arrêté du 31 janvier 1986	70
1.6.9. L'annexe au décret N°64-262 du 14 mars 1964	71

2. LA RÉGLEMENTATION DANS LES LIEUX DE TRAVAIL 71

2.1. Généralités	71
2.1.1. Domaine d'application	71
2.1.2. Les textes	71
2.2. Produits installés avant le 14 juillet 1994	71
2.3. Produits installés entre le 14 juillet 1994 et le 1^{er} novembre 2005	72
2.4. Produits installés après le 1^{er} novembre 2005	72
2.5. La maintenance	73
2.6. Les textes originaux	73
2.6.1. Le décret N°92-332 du 31 mars 1992	73
2.6.2. Le décret N°92-333 du 31 mars 1992	75
2.6.3. L'arrêté du 21 décembre 1993	76
2.6.4. La circulaire DRT N°95-07 du 14 avril 1995	78

PARTIE V - L'INSTALLATION, L'ASSEMBLAGE ET LA MAINTENANCE 84**1. L'INSTALLATION 84**

1.1. Généralités 84

1.2. L'installation de produits complets 84

2. L'ASSEMBLAGE 84

2.1. Généralités 84

2.2. L'assemblage de composants en provenance de différents fournisseurs 85

2.2.1. Généralités 85

2.2.2. La directive « produits de construction » 85

2.2.3. La directive « machines » 87

2.2.4. Les directives « basse tension » et « compatibilité électromagnétique » 87

2.3. La motorisation de produits existants 88

3. LA FABRICATION DE PRODUITS À LA PIÈCE 88**4. L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE 88****ANNEXE A - SYNTHÈSE DES TEXTES APPLICABLES AUX PORTES ET PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET RESIDENTIELS 92**