



GÉNÉRALITÉS

VOLUME I

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

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

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 SNFPSSA	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



PORTES INDUSTRIELLES, COMMERCIALES ET DE GARAGE

VOLUME II

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

INTRODUCTION	5
PARTIE I : LES EXIGENCES DE SECURITE	7
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	18
2. LA PROTECTION DU BORD PRIMAIRE	21
2.1. Généralités	21
2.2. Commande à pression maintenue (type A ou B)	21
2.3. Système de limitation des efforts (type C)	21
2.4. Détection de présence complémentaire (type D)	23
2.5. Détection de présence sans limitation d'effort (type E)	24
PARTIE II : TABLEAUX SYNOPTIQUES	26
1. PORTES À ENROULEMENT	29
1.1. Zones dangereuses	29
1.2. Installées dans les bâtiments d'habitation	30
1.2.1. Tableau N°9 - Automatiques	30
1.2.2. Tableau N°10 - Par impulsion hors vue de la porte	34
1.2.3. Tableau N°11 - Manuelles	38
1.3. Installées dans les lieux de travail	40
1.3.1. Tableau N°12 - Automatiques ou par impulsion hors vue ou en vue de la porte	40
1.3.2. Tableau N°13 - A pression maintenue	45
1.3.3. Tableau N°14 - Manuelles	48

2. PORTES BASCULANTES	51
2.1. Zones dangereuses	51
2.2. Installées dans les bâtiments d'habitation	52
2.2.1. Tableau N°15 - Automatiques	52
2.2.2. Tableau N°16 - Par impulsion hors vue de la porte	56
3. PORTES SECTIONNELLES	61
3.1. Zones dangereuses	61
3.2. Installées dans les bâtiments d'habitation	62
3.2.1. Tableau N°17 - Automatiques	62
3.2.2. Tableau N°18 - Par impulsion hors vue de la porte	66
3.3. Installées dans les lieux de travail	70
3.3.1. Tableau N°19 - Automatiques ou par impulsion hors vue ou en vue de la porte	70
3.3.2. Tableau N°20 - A pression maintenue	75
4. PORTES COULISSANTES	78
4.1. Zones dangereuses	78
4.2. Installées dans les bâtiments d'habitation	80
4.2.1. Tableau N°21 - Automatiques	80
4.2.2. Tableau N°22 - Par impulsion hors vue de la porte	84
4.2.3. Tableau N°23 - Manuelles	88
4.3. Installées dans les lieux de travail	90
4.3.1. Tableau N°24 - Automatiques ou par impulsion hors vue ou en vue de la porte	90
4.3.2. Tableau N°25 - A pression maintenue	95
4.3.3. Tableau N°26 - Manuelles	98

4 PORTES ET PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET RESIDENTIELS

5. PORTES BATTANTES	100
5.1. Zones dangereuses	100
5.2. Installées dans les bâtiments d'habitation	102
5.2.1. Tableau N°27 - Automatiques	102
5.2.2. Tableau N°28 - Par impulsion hors vue de la porte	106
5.3 Installées dans les lieux de travail	110
5.3.1. Tableau N°29 - Automatiques ou par impulsion hors vue ou en vue de la porte	110
6. PORTES « ACCORDÉON »	114
6.1. Zones dangereuses	114
6.2. Installées dans les lieux de travail	116
6.2.1. Tableau N°30 - Automatiques ou par impulsion hors vue ou en vue de la porte	116

PARTIE III - L'INSTALLATION ET L'ASSEMBLAGE 121

1. L'INSTALLATION DE PRODUITS « COMPLETS »	122
2. L'ASSEMBLAGE DE COMPOSANTS EN PROVENANCE DE DIFFÉRENTS FOURNISSEURS	124
2.1. Généralités	124
2.2. Assemblage de composants sans installation	124
2.3. Assemblage de composants avec installation	127
3. LA MOTORISATION D'UNE PORTE EXISTANTE	130
3.1. Généralités	130
3.2. Les exigences de sécurité à respecter	130
4. LA FABRICATION DE PRODUITS À LA PIÈCE	133

ANNEXE A - VERIFICATION DES EFFORTS DE POUSSEE DU BORD PRIMAIRE A LA MISE EN SERVICE 136**ANNEXE B - DEFINITIONS DES PRINCIPAUX TERMES ET ABREVIATIONS UTILISES DANS CE GUIDE 139**

1. Définitions des abréviations	139
2. Définitions des principaux termes	139
2.1. Généralités	139
2.2. Type de manœuvre	139
2.3. Type de commande	139
2.4. Autres termes	139

ANNEXE C - TABLEAUX DES SITUATIONS TRAITEES 140



PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET RÉSIDENTIELS

VOLUME III

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

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

ANNEXE A - VERIFICATION DES EFFORTS DE PUSSEE 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 TRAITÉES	79
--	-----------