



**l'Assurance
Maladie**

RISQUES PROFESSIONNELS

Agir ensemble, protéger chacun

PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS À L'UTILISATION DES PORTAILS COULISSANTS MANUELS OU EN MODE MANUEL POUR PRÉVENIR LES RISQUES D'ACCIDENTS GRAVES OU MORTELS : « CONCEVOIR L'OUVRAGE, INSTALLER, MAINTENIR ET UTILISER EN SÉCURITÉ »

Adoptée par les Comités Techniques Nationaux :

- des industries de la métallurgie (CTN A) le 28 septembre 2023
- des industries du bâtiment et des travaux publics (CTN B) le 19 octobre 2023
- des industries des transports, de l'eau, du gaz, de l'électricité, du livre et de la communication (CTN C) le 17 octobre 2023
- des services, commerces et industries de l'alimentation (CTN D) le 04 octobre 2023
- des industries de la chimie, du caoutchouc et de la plasturgie (CTN E) le 10 octobre 2023
- des industries du bois, ameublement, papier et carton, textile, vêtements, cuirs et peaux, pierres et terres à feu (CTN F) le 02 avril 2024
- des commerces non alimentaires (CTN G) le 03 octobre 2023
- des activités de services I (CTN H) le 18 octobre 2023

• **R.516**

SOMMAIRE

1.	Préambule	3
2.	Champ d'application	3
3.	Objet de la recommandation	3
4.	Obligations générales et particulières, rappel réglementaire	4
	4.1 Principes de prévention	4
	4.2 Réglementation spécifique	4
5.	Définitions	5
6.	Mesures de prévention	6
	6.1 Implantation, mise en sécurité et maintien en état	6
	6.2 La maintenance des portails	9
	6.3 L'utilisation des portails	11
7.	Fiche de vérification périodique	11
8.	Mise en oeuvre	11
9.	Bibliographie et liens utiles	12
10.	Annexe - Fiche de vérification périodique - Portail coulissant	13

01 Préambule

Les entreprises mettent très souvent en œuvre des fermetures par portail afin de fermer les enceintes extérieures et gérer les accès. Parmi les solutions techniques, le portail coulissant présente de nombreux avantages, notamment l'encombrement réduit, l'empiètement faible dans l'enceinte et des facilités de mise en œuvre.

Les portails coulissants sont utilisables manuellement ou sont motorisés. Lorsque le portail motorisé fonctionne en mode dégradé de façon manuelle, ses règles de conception doivent prévoir cette situation.

L'utilisation de ces portails expose les opérateurs, les clients et riverains à des risques d'écrasement, de coincement. Des accidents de travail graves ou mortels se produisent régulièrement par basculement.

Ce sont des équipements très largement répandus et utilisés, et souvent en limite de propriété. On constate qu'une grande part de ces portails sont perfectibles du point de vue de leur sécurité.

02 Champ d'application

Cette recommandation s'applique aux entreprises du régime général de la Sécurité Sociale des Comités Techniques Nationaux A (Industries de la Métallurgie), B (Industries du bâtiment et des travaux publics), C (Industries des Transports, de l'Eau, du Gaz, de l'Electricité, du Livre et de la Communication), D (Services, Commerces, Industries de l'Alimentation), E (Industries de la chimie, du caoutchouc et de la plasturgie), F (Industries du bois, de l'ameublement, du papier-carton, du textile, des vêtements, des cuirs et peaux et des pierres et terres à feu), G (Commerces non alimentaires), H (Activités de services I) dès lors que les lieux de travail sont équipés de portails coulissants sur rail, ou suspendus (autoportants).

Elle ne s'applique pas aux portails coulissants verticaux, ni aux portails en accordéon.

03 Objet de la recommandation

Le présent texte a pour objet de préciser des mesures de prévention afin d'éviter principalement les risques d'écrasement liés au basculement accidentel du portail, et de coincement. Les autres risques liés à l'utilisation des portails ne sont pas pris en compte dans cette recommandation.

La recommandation fixe des mesures de sécurisation mécaniques des portails manuels.

04 Obligations générales et particulières, rappel réglementaire

4.1 – Principes de prévention

Les chefs d'établissements ont des obligations générales d'évaluation et de prévention des risques (article L. 4141-1 à L. 4141-5 du Code du Travail) et de formation aux postes de travail (article L. 6321-1 du Code du Travail).

La prévention doit être globale et intégrée le plus en amont possible en privilégiant les mesures collectives de prévention principalement liées à la conception et l'installation des portails. Les risques liés à l'utilisation des portails sont à intégrer dans le Document Unique d'Evaluation des Risques.

L'utilisation manuelle des portails automatiques ou semi-automatiques en cas de panne doit être prévue et sécurisée : « *Les portes et portails automatiques fonctionnent sans risque d'accident pour les travailleurs.* » R. 4224-13 du Code du Travail.

4.2 – Règlementation spécifique

En termes de réglementation applicable aux portails manuels, il convient de distinguer la réglementation applicable à la fabrication du produit lui-même de la réglementation applicable à la mise en œuvre des produits (aux ouvrages).

La fabrication des portails manuels neufs est couverte par le Règlement européen des produits de construction (Règlement UE 305/2011). Pour répondre aux exigences du règlement européen, l'application de la norme européenne harmonisée NF EN 13241 est obligatoire.

La législation européenne fixe des exigences techniques essentielles applicables aux produits qui sont mis sur le marché européen. Son principal objectif est de garantir certaines performances pour les produits qui circulent dans l'espace économique européen.

Le portail manuel neuf mis sur le marché doit avoir un marquage CE et une déclaration de performances.

→ Il convient d'exiger systématiquement la conformité du portail vis-à-vis de l'EN 13241. Il s'agit d'une garantie d'un produit de qualité.

Pour les produits neufs motorisés, en plus du Règlement UE 305/2011, deux autres directives s'appliquent :

- La Directive UE 2006/42/CE "Directive Machines" (en attendant l'application du règlement UE 2023/1230),
- La Directive UE 2014/30 CE "Compatibilité Electromagnétique".

Pour les chefs d'établissements, il convient de vérifier que le marquage CE comporte bien les références à ces Directives et d'exiger la déclaration de conformité machines avec la notice d'instruction.

La motorisation d'un portail manuel existant peut créer des risques additionnels. Il est donc obligatoire de réaliser une analyse de risques avant de procéder à la motorisation.

Il est recommandé de faire appel à un professionnel et lui demander les éléments précisés pour ce type de portail.

Les portails automatiques et semi-automatiques font l'objet d'une maintenance et d'une vérification réglementaire, conformément à l'arrêté du 21 décembre 1993.

Le contrôle, l'entretien des portails et leur consignation font l'objet des articles R. 4224-12, R. 4224-13, R. 4224-17 du Code du Travail.

05 Définitions

PORTAIL

Le portail constitue la solution de fermeture du passage entre deux espaces extérieurs. Les portails peuvent être pivotants, coulissants sur rail, autoportants, basculants. Un portail est constitué principalement d'un ou plusieurs tabliers, de poignées, de poteaux et butées.

PORTAIL COULISSANT

Tablier se déplaçant horizontalement dans ses guides.

Portail coulissant à un vantail



Portail coulissant à deux vantaux



Portail coulissant à passage multiple (ou portail coulissant télescopique)



Portail coulissant tournant



PORTAIL MIXTE

Portail muni d'un vantail coulissant et d'un vantail pivotant.

VANTAIL

Élément du tablier.

TABLIER

Partie mobile assurant la fermeture.

Un tablier peut être constitué de plusieurs éléments, par ex : vantaux, panneaux, lames et éléments souples.

MANŒUVRE MANUELLE

Mouvement du tablier de porte réalisé par la force manuelle seule exercée par une ou plusieurs personnes.

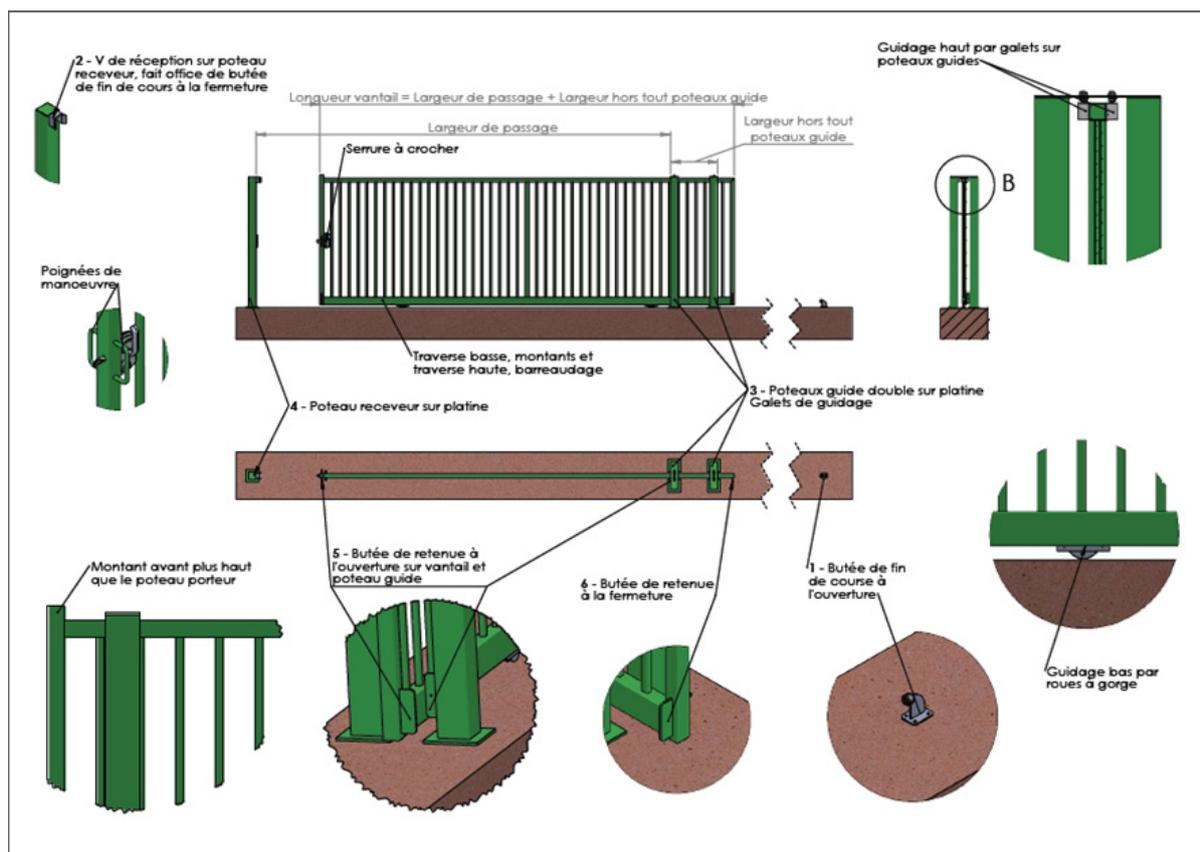
POTEAUX-GUIDE DOUBLES

Structure encadrant le tablier et permettant de le retenir en cas de basculement.

OUVRAGE

Ensemble des éléments nécessaires à la mise en œuvre du portail en sécurité, y compris génie civil.

Schéma de principe



Source : MCS Metal

06 Mesures de prévention

En fonction de l'évaluation des risques, les différentes mesures de cette recommandation pourront être mises en œuvre.

6.1 – Implantation, mise en sécurité et maintien en état

Points de vigilance pour l'établissement des mesures de sécurisation des portails

L'évaluation des risques doit prendre en compte les points suivants :

- Implantation du portail;
- État général du portail, et de son environnement (déformations, rouille, état du sol...);
- État et niveau de l'éclairage;
- État et caractéristiques du tablier (dimensions, poids, effort de manoeuvre);
- État des dispositifs de guidage (rails, galets, roulettes, gorges, patins...);
- Présence et état des dispositifs de retenue (poteaux-guide, jambages, renforts, butées, loquets de maintien position ouverte, massifs béton ou structures d'ancrage...);
- Présence, position et état des dispositifs de préhension.

Prévention du risque d'écrasement

Choix de l'implantation du portail

L'implantation initiale du portail sera étudiée afin de :

- Le positionner sur un plan horizontal (sans dénivelé, ni pente) ;
- Réduire sa longueur au maximum (pour en réduire le poids) ;
- Éviter les zones d'attente des véhicules sur la voirie ;
- Éviter les risques d'accrochage liés aux manœuvres des véhicules (conserver l'alignement des véhicules et éviter les girations) ;
- En différenciant si possible les portails en fonction des différents flux (véhicules, piétons...).

L'implantation du portail en retrait de la voirie permet souvent d'atteindre ces différents objectifs.

Mise en place d'une motorisation

La motorisation du portail, avec commande d'ouverture et de fermeture à distance, permet notamment d'éviter la manœuvre manuelle du portail et d'éloigner les personnes de la zone de basculement ou de coincement.

Lors de l'achat d'un portail neuf, privilégier ce type d'installation.

Pour les portails anciens, la mise en place de cette solution s'évalue par rapport aux caractéristiques, à la fréquence d'utilisation, et au risque encouru.

Mise en place de dispositifs pour éviter le renversement (basculement)

« Les portes et portails coulissants sont munis d'un système de sécurité les empêchant de sortir de leur rail et de tomber. » Article R. 4224-11 du Code du Travail

Les dispositifs techniques doivent être de plusieurs natures :

- Des butées de fin de course à l'ouverture / fermeture avec amortisseur, résistantes et adaptées à la force d'impact et au couple exercés en fin de course et durables dans le temps.
- Deux poteaux-guide doubles encadrant toute la course du tablier en cas de basculement de celui-ci, solidement fixés sur une structure proche, ou ancrés au sol avec des massifs béton.
- La longueur du vantail doit être au minimum égale à la largeur de passage augmentée de la distance entre les poteaux-guide.
- Des dispositifs supplémentaires de retenue (butées de retenue...) en cas de sortie du tablier, en partie avant et arrière pour l'ouverture et la fermeture.
- Des dispositifs de protection des éléments fixes contre les chocs avec des véhicules et engins (sabots, plots...).

L'achat et l'installation du portail devront tenir compte de la classification « vent » de la région. Les exigences techniques d'installation (fixation) seront fournies par le fabricant à l'installateur (notice d'installation).

Pour être conformes, les portails doivent avoir une plaque de marquage mentionnant le marquage CE, le fabricant, le type de porte, le numéro de série ou le numéro de référence, l'année de fabrication. Il est recommandé d'indiquer par ailleurs sur le portail le poids du tablier.

Prévention des risques de cisaillement/coincement

Le risque est principalement entre les poteaux et le tablier au moment de la manœuvre.

La manœuvre doit être réalisée à deux mains et des poignées de manœuvre doivent être positionnées de part et d'autre et à l'avant du tablier, y compris pour les portails motorisés. Ces poignées doivent respecter les critères suivants :

- Diamètre = entre 3 et 4 cm
- Hauteur = entre 90 et 115 cm
- Dégagement de 6 cm autour de la poignée

Intégrer si nécessaire un dispositif de protection des mains autour de la poignée.

NB : lorsque des normes de type NF ou EN existent pour les poignées de certains équipements, celles-ci seront utilisées.

En cas de présence de portail et de clôture barreaudées, il convient de grillager l'un des deux éléments, ou de protéger les zones à risque de cisaillement.

Les double poteaux-guide génèrent des zones de cisaillement qu'il convient de protéger.

Prévention des risques liés à l'ouverture/fermeture involontaire du portail

Les portails doivent comporter des dispositifs automatiques de maintien en position ouverte / fermée (loquet, serrure à crochet, etc.) afin d'éviter tout mouvement involontaire (vent, pente...). Le déverrouillage des dispositifs de maintien doit être simple et ne pas être utilisé pour déplacer le tablier. Il doit pouvoir se faire de chaque côté du portail sans risque de coincement.

NB : pour les portails motorisés, le moteur frein fait office de dispositif d'arrêt. Une solution adaptée devra permettre le maintien du portail en position ouverte ou fermée en cas de dysfonctionnement.

Prévention des risques liés à l'utilisation nocturne

« Le volume de débattement de la porte ou du portail doit être correctement éclairé ; un niveau d'éclairage de 50 lux mesuré au sol doit être assuré et l'aire de débattement doit faire l'objet d'un marquage au sol » - Arrêté du 21 décembre 1993 art.2-1.

Selon l'emplacement du portail et de l'entreprise, il est possible qu'il soit situé dans une zone munie d'un éclairage public ou que le parc soit équipé d'un éclairage général. Une évaluation du niveau d'éclairage est à réaliser afin de vérifier si ce dernier pourrait satisfaire cette condition réglementaire. Un éclairage d'appoint s'allumant au moment des mouvements du portail sera mis en place le cas échéant.

Recommandations avant achat ou consultation

Le portail sera à usage professionnel et devra donc correspondre à ce type d'usage (les portails à usage domestique ne conviennent pas). L'usage futur du portail devra être bien défini (fréquence d'utilisation, vitesse d'ouverture, type de véhicules circulant, passage de piétons...).

En cas de circulation importante de véhicules lourds, une attention particulière doit être portée dans le choix du type de portail, afin d'éviter la dégradation des rails de guidage au sol pouvant générer des risques additionnels.

Les éléments cités dans cette recommandation doivent être intégrés lors des consultations d'entreprises extérieures en vue de la mise en sécurité de portails existants ou de l'acquisition d'un portail coulissant neuf.

Il est recommandé que les points soient mentionnés dans un document contractuel au moment de la consultation et avant la commande.

Réception du portail

L'installateur devra remettre :

- La déclaration de conformité CE du portail ;
- La notice d'utilisation ;
- L'attestation de conformité au DTU 34.1, notamment pour les ancrages des poteaux ;
- Un dossier de maintenance que l'utilisateur du portail devra tenir à jour.

6.2 – La maintenance des portails

Code du Travail

Les portes et portails sont entretenus et contrôlés régulièrement (Code du Travail, article R. 4224-12). Lorsque leur chute peut présenter un danger pour les travailleurs, notamment en raison de leurs dimensions, de leur poids ou de leur mode de fixation, la périodicité des contrôles et les interventions sont consignées dans le dossier prévu à l'article R. 4224-17.

Le dossier de maintenance des portes et portails doit préciser :

1. Les caractéristiques principales des portes et portails ;
2. Les informations permettant d'entretenir et de vérifier le fonctionnement et notamment la périodicité des opérations d'entretien et de vérification en fonction de la nature des portes et portails et de leur utilisation, les éléments à entretenir et à vérifier. Article R. 4211-3 du Code du Travail (dossier de maintenance des lieux de travail).

Les portails doivent être entretenus suivant les caractéristiques et données du fabricant par des personnes compétentes.

Désignation d'une personne compétente

Les personnes compétentes désignées à cet effet sont :

- Soit des techniciens dûment qualifiés et spécialisés appartenant à l'entreprise et spécialement formés à cette tâche ; ces opérations doivent alors faire l'objet d'un document précisant les méthodes et procédures ;
- Soit, au terme d'un contrat écrit, un prestataire extérieur à l'entreprise exerçant cette activité.

Vérifications (visuelles, périodiques)

Tout au long de la durée de vie du portail, il convient de prévoir et d'organiser des vérifications :

- Visuelles externes par les utilisateurs ;
- Périodiques par une personne compétente (technicien qualifié de l'entreprise ou prestataire extérieur), en vue de contribuer à son maintien en état de fonctionnement.
- Une périodicité a minima semestrielle et adaptée à la fréquence de l'utilisation et à la nature du portail.
- Une vérification sera réalisée après toute détérioration signalée et après les travaux de maintenance.

Les méthodes et procédures ou le contrat d'entretien précisent les opérations d'entretien et de vérification prévues en fonction de la nature du portail et de son utilisation.

Les constats suite aux vérifications réalisées seront préconisés selon deux niveaux :

- non-conformité engageant l'intégrité des personnes ;
- remarque à titre informatif.

Tous ces constats doivent être formalisés par des documents qui mentionnent notamment l'entretien et la vérification et les actions engagées pour lever les éventuelles non-conformités :

- Des éléments de guidage (rails, galets...) ;
- Des articulations (charnières, pivots...) ;
- Des fixations ;
- Des systèmes d'équilibrage ;
- Et de tous les équipements concourant à la sécurité de fonctionnement.

Un document type est joint en annexe.

« Les méthodes et procédures internes ou le contrat d'entretien et le livret d'entretien doivent être joints au dossier de maintenance prévu à l'article R. 4211-3 du code du travail. »

Le dossier de maintenance doit comprendre (pour les portails neufs ou remis à niveau) :

- Le dossier de conception (plans, nomenclature des constituants) ;
- Les justificatifs de conformité aux autres directives (machine dont analyse des risques) ;
- La notice de montage ;
- La notice d'utilisation ;
- La notice d'entretien.

Toutes les interventions (visites périodiques, travaux divers, dépannages) sont consignées dans le livret d'entretien. Il y est indiqué la nature de l'intervention, la date et le nom de la personne ou de la société qui est intervenue.

Procédure de signalement des anomalies

En cas d'anomalie constatée, après chaque vérification visuelle externe ou périodique ou lors d'un événement particulier (véhicule ou engin qui heurterait le portail altérant ainsi son fonctionnement normal), un signalement doit être fait :

- Le signalement des anomalies doit faire l'objet d'une prise en compte et d'une planification sur le délai de remise en état.
- Si l'anomalie expose notamment à un risque d'écrasement, le portail doit être retiré ou consigné (stabilisé et maintenu dans une position non dangereuse) en attendant sa réparation ou son remplacement. Une signalisation temporaire doit indiquer que le portail est dangereux s'il reste en place.

Tout heurt par un véhicule ou engin doit être obligatoirement signalé.

Une procédure définissant les modalités du signalement doit être communiquée aux salariés.

Interventions de maintenance

Les interventions de maintenance doivent être réalisées dans les conditions prévues par le fabricant. Une évaluation des risques précédant l'intervention permettra de déterminer un mode opératoire garantissant l'intégrité physique de l'intervenant.

6.3 – L'utilisation des portails

Mesures organisationnelles

Le chef d'établissement doit s'assurer que le personnel interne amené à utiliser le portail soit formé à sa manipulation en sécurité. À cet effet le chef d'entreprise peut limiter le nombre de travailleurs qui vont manipuler le portail.

Les protocoles de sécurité et les plans de prévention pour les entreprises extérieures devront identifier ce risque et informer des mesures de sécurité.

En cas d'absence de ces plans, sous réserve d'une procédure spécifique, le portail ne doit pas être utilisé par les intervenants externes.

Formation/sensibilisation à l'utilisation

La formation sera adaptée à l'évaluation des risques spécifiques à l'utilisation du portail.

La formation/sensibilisation des utilisateurs portera sur :

- Les risques encourus et les modes opératoires adaptés dans l'utilisation courante des portails coulissants manuels,
- Les points de vigilance pour la vérification visuelle et le signalement des anomalies, la procédure de signalement,
- L'utilisation spécifique du portail motorisé en mode manuel dégradé,
- La conduite à tenir en cas d'accident,
- La remise ou l'affichage d'un support, et éventuellement la diffusion d'une plaquette ou la mise à disposition d'un support dématérialisé aux utilisateurs.

Notice d'utilisation

La notice d'utilisation (en français) comprendra :

- Les documents remis par le fabricant et l'installateur,
- La procédure de vérification établie par chef d'établissement.

Intégration à l'évaluation des risques et au Document Unique

Le repérage des risques lors de l'utilisation et des réparations ou opérations de maintenance doivent être portés sur le document unique d'évaluation des risques.

| 07 Fiche de vérification périodique

Voir annexe.

| 08 Mise en oeuvre

Cette recommandation entre en vigueur le 1^{er} janvier 2024.

09 Bibliographie et liens utiles

Références réglementaires et normatives

- Arrêté Ministériel du 10 novembre 1994 portant approbation de dispositions modifiant et complétant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP type REF).
- Articles L. 4141-1 à 5, L. 6321-1, R. 4211-3, R. 4214-3, R. 4214-7, R. 4224-11 à 13, R. 4224-17 du Code du Travail.
- Arrêté du 21 décembre 1993 relatif aux portes et portails automatiques et semi-automatiques sur les lieux de travail.
- Norme NF EN 13241 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage — Norme de produit, caractéristiques de performance.
- Normes NF EN 12453- Portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels — Sécurité d'utilisation des portes et portails motorisés — Exigences et méthodes d'essai.
- NF DTU 34.1 Août 2014. Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types - Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux - Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types – Référence commerciale des parties P1-1, P1-2, P2 du NF DTU 34.1.
- Règlement européen des produits de construction (Règlement UE 305/2011).
- Directive UE 2006/42/CE "Directive Machines".
- Directive UE 2014/30 CE "Compatibilité Electromagnétique".

Documentation

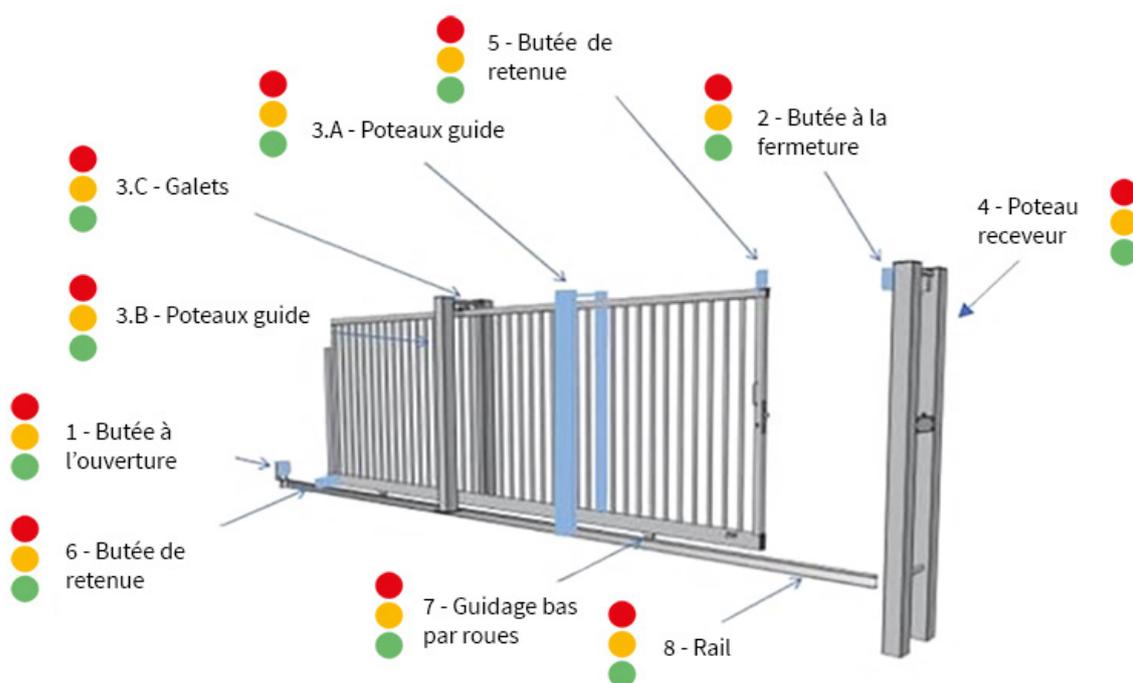
- Conception des lieux et situations de travail – Santé et Sécurité : démarche, méthodes et connaissances techniques, ED 950, INRS, 2021, pp124 à 126.
- Dépliant « Maintenance des portes et portails » (Groupement Actibaie).
- Calepin du SNFPSPA sur les règles d'exécution d'installation des portes et portails selon le NF DTU 34.1 « Mise en œuvre des portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels » du 9 août 2014.
- Allemagne : Guide DGUV I 208-022 « Portes et portails », EUROGIP, 2015
- Grande-Bretagne : Site du Health and Safety Executive (HSE), organisme britannique en charge de la santé et de la sécurité au travail (recherche, conseil et inspection), EUROGIP, 2015

Liens utiles

- <https://www.groupement-actibaie.org>

10 Annexe - Fiche de vérification périodique - Portail coulissant

Le portail est... ? <i>(entourer la réponse)</i>	MANUEL (non motorisé)	EN MODE MANUEL (panne du portail automatique)	
Identification du portail :		Date de la vérification	Nom
Croquis de repérage des anomalies constatées <i>(cocher ou entourer les zones)</i>			



RUBRIQUE	ÉTAT			OBSERVATIONS <i>(préciser)</i>	MESURES CORRECTIVES MISES EN PLACE
	Correct	Dégradé	Nécessite une consignation où une mise à l'arrêt Dangereux		
État général	Correct 	Dégradé 	Nécessite une consignation où une mise à l'arrêt Dangereux 		
Examen des dispositifs de guidage (rails, galets, roulettes, gorges, patins...)	Correct 	Dégradé 	Dangereux 		
Examen des dispositifs de retenue (portique, poteaux-guides, renforts, butées, loquets de maintien position ouverte, massifs béton ou structures d'ancrage...)	Corrects 	Dégradés 	Dangereux 		
Examen du tablier	Correct 	Dégradé 	Dangereux 		
Évaluation des risques d'écrasement lors de l'ouverture/fermeture	Inexistant 	Existant 	Dangereux 		
Dispositifs de préhension (poignées, etc.)	Présents 	Absents ou dégradés 	Dangereux 		
Évaluation des risques de coincement lors de l'ouverture/fermeture	Inexistants 	Existants 	Dangereux 		
Efforts de manœuvre (ressenti de l'opérateur, y compris en mode manuel pour les portails motorisés)	Corrects 	Importants 	Dangereux 		

Exemples d'anomalies critiques occasionnant un fort risque : rail ou tablier déformé, galet dévissé, butée arrachée ...



Caisse Nationale de l'Assurance Maladie
26-50 avenue du Professeur André Lémierre
75986 Paris Cedex 20

Direction des Risques professionnels
Département prévention
RECOMMANDATION R.516
Crédit photo : © Claude Almodovar pour l'INRS
Juillet 2024



**l'Assurance
Maladie**
RISQUES PROFESSIONNELS
Agir ensemble, protéger chacun