INC document

FICHE TECHNIQUE



LES PORTES AUTOMATIQUES DE GARAGE EN COPROPRIÉTÉ

Comme les ascenseurs, les portes automatiques de garage sont soumises à des règles strictes de construction et d'entretien afin d'assurer la sécurité des utilisateurs et surtout des enfants. La motorisation des portes a été source de nombreux accidents entre 1985 et 1990. Les règles de construction et d'installation ont donc été renforcées par la loi du 23 juin 1989.

Les installations anciennes sont aussi concernées puisqu'elles avaient jusqu'au 31 décembre 1991 pour se mettre en conformité avec les règles de sécurité.

Depuis la mise en œuvre de cette réglementation, aucun accident grave n'a été déploré.

La réglementation fixe un seuil. Les fabricants essayent toujours de faire mieux et proposent des améliorations au dispositif réglementaire. La norme Afnor traduit les instructions de la loi et va même audelà. Europe oblige, il est question d'une prochaine réglementation européenne.

Les enquêtes menées par les services publics montrent que certaines installations ne sont pas aux normes. Toute personne, qu'elle soit propriétaire, locataire ou occupant, qui remarque que la sécurité n'est pas garantie dans son immeuble peut s'adresser aux services habilités à le constater ou saisir le juge des référés.

LE MATÉRIEL

Il est composé de la porte elle-même, d'une armoire de commande, du système de motorisation et des équipements de sécurité indépendants de la porte. Et également d'une commande à distance par clé, carte magnétique, télécommande... pour le confort, mais aussi pour empêcher une personne étrangère à l'immeuble d'ouvrir la porte.

Il existe plusieurs modèles de portes. Selon la configuration des lieux, le choix se portera sur une porte à refoulement vertical ou latéral. Les portes basculantes dominent le marché. Il est bon de les connaître pour savoir à quel endroit et comment les équipements de sécurité doivent être posés.

Quelques exemples:

- portes basculantes (PBA), débordantes ou non, composées d'un seul panneau rigide;
- portes coulissantes (CO), à déplacement latéral;

- portes sectionales [ou sectionnelles] (SE), faites de panneaux horizontaux articulés;
- portes battantes à la française (vantail mobile) [...].

Le modèle de la porte est choisi en fonction de son emplacement (sortie ou non sur rue) et selon les possibilités de logement lorsque la porte est ouverte. La fréquence d'utilisation guidera le choix de la classe de la porte. Il existe six classes d'utilisation en fonction du nombre de cycles estimés par jour. Ce nombre est évalué approximativement en retenant le double de la capacité du parking avec une seule porte. Il est égal à sa capacité si entrée et sortie se font par une double porte.

Dans les ensembles collectifs, le syndicat choisira entre la 2e et la 5e classe:

- 2e classe: pour 16 cycles par jour,
- 3e classe: pour 40,
- 4e classe: pour 100,
- 5e classe: pour 250.

INC Hebdo

Les portes sectionales ont l'inconvénient d'avoir une force de poussée importante (voir plus loin). Mais plus qu'un problème de type de porte, il faut éviter les assemblages de différents produits (porte + moteur + cellules), ou la motorisation d'une porte manuelle à cause de l'équilibre mécanique qui ne sera pas forcément bien assuré.

LE DESCRIPTIF

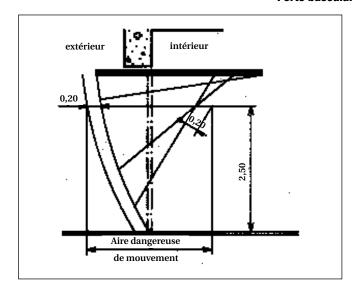
- Tablier : c'est le corps de la porte.
- Barre ou lame palpeuse : boyau en caoutchouc dans lequel sont insérées des cellules, ou un contact électrique. Elle est placée le plus souvent sur la tranche de la porte. Elle permet une détection de contact de l'obstacle.
- **Profilé élastique :** placé sur la tranche du tablier, il protège le passant en cas de contact.
- Barrage photoélectrique : cellules placées à l'intérieur et à l'extérieur, aux points vitaux du champ d'ouverture ou de fermeture de la porte. Il assure une détection de présence.
- Parachute : mécanisme qui permet de ralentir la descente de la porte ou l'arrêter en cas de rupture d'un équipement (un câble, par exemple).
- Signalisation au sol: marquage au sol de l'aire de débattement de la porte, soit par une bande jaune et noire, soit autrement.
- Temporisation: le réglage de la temporisation permet de régler le temps de fermeture de la porte après le passage d'un véhicule de tel façon qu'un intrus soit dissuadé de s'introduire dans le parking dès que le véhicule est hors de vue.

- Volume de débattement : espace nécessaire à la manœuvre de la porte.
- Aire de débattement : projection au sol du champ de manœuvre de la porte, sur la base d'un gabarit de passage de 2,50 mètres.
- Zone d'écrasement : elle correspond à la zone de fin de fermeture ou d'ouverture.
- Zone de cisaillement: il peut y avoir une zone dangereuse lorsqu'il existe un jour entre la porte et le linteau en fin de fermeture ou d'ouverture.
- Effort de poussée : il résulte de la motorisation. Il est mesuré sur la tranche du tablier.

L'unité de mesure est le déca-Newton (1 daN = 1,02 kg force).

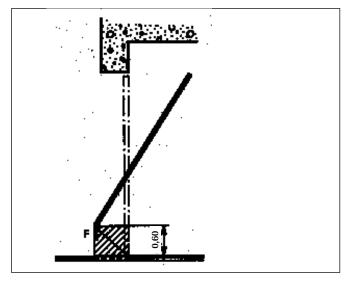
• Limitation de l'effort de poussée: système qui freine la descente ou la remontée de la porte, qui garde la porte immobile, ou qui diminue la pression exercée par le poids de la porte sur l'obstacle. Le moteur comporte un limitateur de couple ou d'effort réglé pour limiter l'effort développé par la motorisation pendant tout le cycle d'ouverture et de fermeture de la porte.

Porte basculante débordante



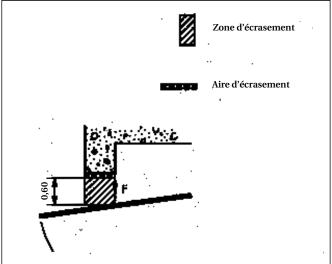
- Aire dangereuse de mouvement accessible au public
- Aire dangereuse de mouvement : c'est l'aire de débattement augmentée d'une bande de garde de 20 cm, par précaution.
- Zone de fin de fermeture ou d'ouverture : espace compté à 60 cm du sol et du plafond (pour les portes à refoulement vertical) ou du mur (refoulement latéral), sur la fin de la course de la porte.
- Aire dangereuse de mouvement accessible au public (AD-MAP) : c'est l'aire dangereuse côté extérieur, vers la rue dans la majorité des cas. Quand la porte est fermée, elle ne doit pas s'ouvrir lorsqu'une personne pénètre dans cette zone. À l'inverse, si elle est ouverte, elle ne doit pas se refermer si pendant la manœuvre une personne passe dans la zone.

Porte basculante débordante en fin de fermeture



à 60 cm du sol et du plafond (pour les portes à refoulement

Porte basculante débordante en fin d'ouverture



• Zone de fin de fermeture ou d'ouverture : espace compté vertical) ou du mur (refoulement latéral), sur la fin de la course de la porte.

L'INSTALLATION

Il faut distinguer les règles qui s'appliquent aux installations neuves de celles qui ont été adaptées aux installations antérieures au 7 janvier 1992. Une norme Afnor existe pour les portes neuves. Les installateurs et la norme NF vont quelquefois plus loin que le strict respect de la réglementation dans le souci de prévoir la défaillance de l'un des équipe-

Le dispositif de sécurité est conçu pour protéger les personnes contre l'écrasement, le cisaillement ou le coincement. Il prévoit les risques de panne du système de sécurité. Il faut alors que le mouvement de la porte soit suspendu automatiquement.

- Première étape, il faut dissuader un piéton de s'approcher de la zone de mouvement de la porte. Pour ce faire, il sera prévenu qu'il existe un danger par la signalisation au sol et un feu clignotant. Pour un passant, la sortie de parking sur rue peut se trouver masquée par un mur. La signalisation, dans ce cas, attirera son attention sur l'arrivée d'un véhicule.
- Si un piéton pénètre dans la zone, il faut alors interrompre le

mouvement de la porte. C'est la fonction des cellules optiques placées dans le champ d'ouverture ou de fermeture de la porte, elles détectent tout passage ou tout obstacle.

• Si malgré tout ce piéton atteint la porte, il faut lui assurer une position de repli en aménageant un espace (zone de dégagement) ou éviter que la porte ne lui cause un dommage. Il faut encore pouvoir le dégager. Les sécurités placées sur la porte, ou dans le champ d'ouverture, l'immobilisent en cas de contact. Le deuxième système de sécurité concerne la limitation de l'effort de poussée de la porte elle-même.

LES INSTALLATEURS

Les adhérents du Syndicat national de la fermeture... (SNFPSA) se sont engagés à justifier d'un niveau minimal de qualification de type Qualibat, ISO ou équivalent. Ils utilisent des produits certifiés ou de marque NF. Le professionnel fournit une attestation de garantie et assure un service aprèsvente dans les conditions précisées dès la remise du devis.

LES INSTALLATIONS NOUVELLES

Les installations doivent respecter les prescriptions techniques qui suivent.

- 1. La porte reste solidaire de son support.
- 2. Un système de sécurité interrompt immédiatement tout mouvement d'ouverture ou de fermeture de la porte lorsque ce mouvement peut causer un dommage à une personne.
- 3. Lorsque le système de sécurité est défectueux, le fonctionnement automatique de la porte s'interrompt.

4. Le système de commande de la porte est volontaire et personnalisé, à moins que la conception de la porte ne permette que son utilisation, même anormale, ne crée aucun danger pour les personnes.

Sont surtout visés les enfants qui jouaient avec le mécanisme de la porte lorsqu'il pouvait être actionné par un simple bouton-poussoir ou autre système équivalent. De nombreuses formules existent maintenant qui permettent au conducteur d'actionner l'ouverture sans sortir du véhicule, même si l'innovation est guidée aussi par la protection contre le vol (clé, carte, émetteur, clavier codé...).

Le marquage au sol est réalisé par des bandes obliques alternées de couleurs jaune et noir

INC Hebdo

5. Le volume de débattement de la porte est correctement éclairé et l'aire de débattement est indiquée par un marquage

Cette disposition concerne tout type de porte, même si elle est plus importante dans le cas d'une porte "basculante". Il faut éclairer, sans éblouir (au moins 50 lx.) Le marquage au sol est réalisé par des bandes obliques alternées jaune et noir.

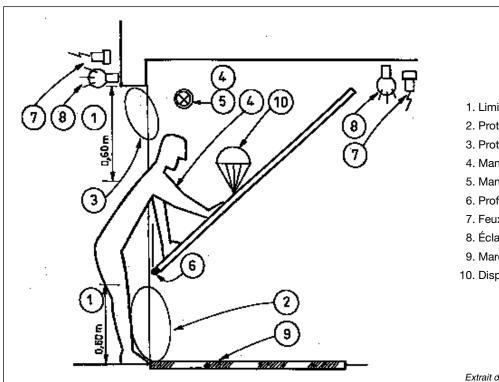
6. Tout mouvement de la porte est signalé, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, par un feu orange clignotant visible de l'aire de débattement. La signalisation précède le mouvement de la porte (de deux secondes au minimum).

Pour les portails, un seul feu suffit s'il est visible des deux côtés en position fermée.

7. Il faut que la porte puisse être manœuvrée de l'extérieur comme de l'intérieur pour permettre de dégager une personne accidentée. La manoeuvre extérieure est facultative si la pression exercée par la porte est telle qu'elle ne fait pas obstacle au dégagement de la personne accidentée.

Pratiquement, cela veut dire que le poids et la résistance de la porte doivent permettre de soulever la porte de 20 cm pour dégager la personne bloquée. En cas de contact, il ne faut pas non plus que le poids de la porte puisse blesser la personne.

Porte basculante non débordante



- 1. Limitation de l'effort de poussée.
- 2. Protection zone de fin de fermeture.
- 3. Protection zone de fin d'ouverture.
- 4. Manœuvre de secours.
- 5. Manœuvre de dépannage.
- 6. Profilé élastique.
- 7. Feux orange clignotant.
- 8. Éclairage.
- 9. Marquage au sol.
- 10. Dispositif antichute.

Extrait du Guide pratique réalisé par le SNFPSA.

LES INSTALLATIONS ANCIENNES

Depuis le 31 décembre 1991, les mises en conformité des installations anciennes doivent satisfaire à des prescriptions particulières qui reprennent en partie celles des installations nouvelles. Ce sont celles relatives au système de commande, au volume de débattement et à la signalisation du mouvement de la porte (points 4, 5, 6, paragraphe précédent).

- 1. La porte est équipée de systèmes qui permettent d'arrêter son mouvement ou de limiter la force qu'elle exerce, en cas de présence d'une personne dans les zones de fin d'ouverture ou de fin de fermeture (arrêté du 1er février 1991). Ces zones sont définies en fonction de la catégorie des portes:
- pour les portes basculantes ou sectionales, la zone de fin de fermeture correspond à la zone balayée par le chant de la porte dans les derniers 60 cm, mesurés en position verticale;
- pour les **portes basculantes**, la zone de fin d'ouverture correspond à la zone balayée par le chant de la porte dans les derniers 60 cm, mesurés en position verticale à partir du linteau;

- pour les **portes à déplacement latéral**, la zone de fin de fermeture correspond à la zone de 60 cm mesurée à partir de la paroi qui forme butée de la porte.

La porte ne doit pas exercer une force supérieure à 15 daN, soit environ 15 kg, en tout point du chant du tablier, dans les zones de fin d'ouverture et de fermeture. À moins qu'elle soit dotée d'un système arrêtant immédiatement le mouvement dès qu'une personne se trouve dans ces zones. Dans le cas d'installation de barre palpeuse, il faut que la course de la barre soit compatible avec la distance d'arrêt de la fermeture. Le système doit inverser le mouvement de la porte afin d'éviter qu'une personne puisse rester bloquée.

Pour les portes lourdes, il faut prévoir une remontée automatique du tablier.

Dans une installation ancienne, si la limitation de l'effort ne peut être obtenue, une barre palpeuse ou un profilé sera posé sur le tablier. L'idéal est d'avoir deux barres pour les portes qui remontent verticalement. La seconde étant placée sur le plafond à condition que l'espace soit suffisant. La barre palpeu-

INC Hebdo

se est préférable aux cellules photoélectriques.

- 2. Le système de commande de la porte est volontaire et personnalisé.
- 3. Le volume de débattement de la porte est correctement éclairé, et l'aire de débattement fait l'objet d'un marquage au sol.
- 4. Tout mouvement de la porte est signalé, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, par un feu orange clignotant visible de l'aire

de débattement. La signalisation précède le mouvement de la porte.

> Selon les spécialistes, la société pressentie pour faire l'entretien d'une installation ancienne devrait, avant d'accepter le contrat, faire une analyse de la sécurité et proposer une mise aux normes nouvelles, plutôt que de se contenter des mises aux normes minimales.

LA NORME AFNOR

Les portes et installations conformes à la norme NF EN13 241-1 (ou équivalent) remplissent les conditions énumérées ci-dessus pour les installations nouvelles. La norme cumule plusieurs des prescriptions afin de se donner toutes les chances de supprimer le moindre accident. Elle a notamment prévu l'hypothèse d'une panne, où le réparateur, dans l'attente d'une pièce, neutraliserait l'une des sécurités. Il faut que le dispositif reste efficace. Une installation peut respecter la sécurité sans suivre la norme NF.

• C'est la norme qui avant 2006 a suggèré que la signalisation au sol soit faite sous forme de bandes disposées en oblique alternant les couleurs jaune, pour la sécurité, et noir, pour le contraste, sur toute l'aire de débattement. La largeur des bandes est d'environ 0,50 m. Elles sont inclinées à 45° par rapport au plan de fermeture.

Dans le cas des portails, le marquage peut consister uniquement en la matérialisation de l'aire de débattement.

- La norme dirige aussi le choix des matériaux et du matériel, en recommandant qu'ils soient également normalisés.
- La norme précise l'emplacement et la portée de l'éclairement du feu orange et de l'éclairage de la zone de débattement.
- En cas de détection de présence dans une aire dangereuse, le mouvement de la porte doit être arrêté, puis inversé, sans, bien sûr, que le retour en arrière puisse à son tour être une nouvelle source de danger.
- La norme complète la réglementation sur la limitation de l'effort de poussée.

LA LIMITATION DE L'EFFORT DE POUSSÉE

Cette notion concerne plusieurs situations. Elle évoque les règles permettant les manœuvres de secours, celles qui considèrent l'inertie propre à la porte pour permettre son immobilisation au cours d'une manœuvre, celles enfin qui sont destinées à protéger les personnes.

Les manœuvres de secours

Pour l'effort manuel de manœuvre de secours, une personne seule doit être capable de soulever la porte de 20 cm pour dégager quelqu'un qui se trouverait coincé par la porte. Les normes sont fixées en tenant compte éventuellement de la pression du vent et du type de porte.

L'effort de poussée ne doit pas excéder:

- 35 daN, pour une manœuvre effectuée de l'intérieur;
- 75 daN pour une manœuvre effectuée de l'extérieur en cas

d'obstacle en fin de fermeture, 35 daN si l'obstacle se trouve en fin d'ouverture.

L'effort de poussée de la porte sur un obstacle

En cas de contact avec la porte, il faut limiter l'effort statique sur la personne à une valeur inférieure à 15 daN pour éviter qu'elle ne soit blessée. À défaut de pouvoir respecter les normes techniques établies, les détecteurs de présence ou de contact sont installés pour arrêter le mouvement de la porte. Pour être efficace, le système de détection doit prévoir le temps nécessaire à l'arrêt de la porte.

Prenons l'exemple d'une porte basculante non débordante:

- si l'effort de poussée est supérieur ou égal à 15 daN, il faut un profilé élastique sur la tranche du tablier;
- si l'effort de poussée est compris entre 15 et 30 daN, il faut une détection de présence en partie haute ou un détecteur de contact sur la porte, pour la protection de la zone de fin d'ouverture;
- si l'effort de poussée est compris entre 15 et 50 daN, il faut une détection de présence devant et derrière la porte et une détection de contact sur le chant du tablier en zone de fin de fermeture. Si l'effort est inférieur à 15 daN, la détection de présence suffit.

LES OBLIGATIONS RÉCIPROQUES DU FABRICANT ET DE L'INSTALLATEUR

L'article 19 de la norme Afnor donne la liste des documents que se communiquent les professionnels et ceux qui sont remis au client.

* Le fabricant fournit à l'installateur:

- la notice de fonctionnement et la classe de résistance au vent;
- la notice d'installation;
- la notice d'utilisation;
- l'attestation de conformité de la porte à la norme Afnor délivrée pour la classe d'utilisation visée.

Les fabricants sont libres de soumettre leurs portes au banc d'essai du Centre expérimental de recherches et d'études du bâtiment et des travaux publics (CEBTP) ou du Laboratoire national d'essai (LNE) pour les faire vérifier par un tiers. Cela n'est valable, bien sûr, qu'à la condition que la porte ne soit pas modifiée après coup.

* L'installateur remet à son client:

- la notice d'utilisation;

INC Hebdo V

- la notice de fonctionnement;
- le descriptif de la porte: classe au vent, classe d'endurance;
- le carnet d'entretien, qui rappelle au client l'obligation réglementaire de souscrire un contrat.

Il atteste de la conformité de l'installation à la norme sous sa

seule responsabilité, puisqu'aucun contrôle n'est organisé. Toutefois, le client peut demander qu'il soit effectué. L'attestation, datée et signée, fait référence à l'attestation de conformité de la fabrication à la norme, remise éventuellement par le fabricant.

LE CONTRAT D'ENTRETIEN

L'entretien et la vérification périodique est obligatoire à raison de deux visites annuelles. Toutes les interventions (visites périodiques, travaux divers et dépannages) sont consignées par la société chargée de la maintenance, dans un livret d'entretien. La personne qui est intervenue indiquera la nature de l'intervention, la date et l'heure, ainsi que son nom. Les ascensoristes proposent aussi l'entretien des portes automatiques de garage. Vous pouvez trouver avantage à rassembler les contrats pour négocier les prix.

LE CONTRAT

Plusieurs clauses sont à examiner:

- les prestations proposées,
- la durée du contrat,
- les conditions de résiliation.
- Pour mettre éventuellement la société en concurrence et résilier un précédent contrat, il ne faut pas laisser passer le délai de résiliation. S'il est trop important, vous pouvez demander qu'il soit raccourci.
- Les formules de révision ne sont pas toujours claires. Demandez des précisions et veillez à ce que le syndic contrôle l'application correcte de la clause.
- Il arrive que le contrat prévoit le paiement de la prestation avant la visite semestrielle, ou un règlement mensuel alors que la visite est semestrielle. Il vaut mieux que le paiement corresponde à une prestation réalisée. En cas de contestation sur la qualité du travail ou en l'absence de visite réellement effectuée, le conseil syndical pourra suspendre la facture.

Le prix

• L'arrêté du 12 novembre 1990 donne une liste très précise des contrôles et des opérations que la société de maintenan-

ce doit effectuer lors de ses visites. Au sens de ce texte, les contrats sont donc de nature forfaitaire et les professionnels doivent proposer des contrats complets sans décompter à part le remplacement des pièces. C'est pour des raisons de sécurité que l'arrêté est aussi directif. Dans l'intérêt des usagers, les travaux ne peuvent attendre la décision annuelle de l'assemblée générale.

- Malgré ce texte, les professionnels proposent des contrats qui n'englobent pas toutes les prestations pour un prix global. Ils avancent que les copropriétaires ne souhaitent pas donner carte blanche à la société de maintenance et qu'ils veulent garder le contrôle des dépenses. Encore faut-il s'assurer que le contrat simple est signé en connaissance de cause; ce qui n'est pas toujours le cas.
- Au moment de faire un appel d'offres, regardez si les réparations et le remplacement des pièces sont compris dans le prix. La société assure-t-elle le dépannage 24 heures sur 24 h? C'est utile, mais il faut savoir que l'entreprise, faute de pièces, ne pourra pas réparer dans tous les cas. S'il lui faut quarante-huit heures pour se procurer la pièce défaillante, il est plus prudent de laisser la porte du garage ouverte, surtout si elle ne donne pas sur la rue. Si les copropriétaires exigent qu'elle soit fermée, le réparateur va neutraliser le dispositif en panne; ce qui diminuera la sécurité de la porte.
- L'écart de prix entre contrat complet et contrat simple est suffisamment important et mérite une étude attentive. Dans le cas du contrat simple, il faut demander un bordereau de prix pour prévoir le coût de remplacement des pièces. Pour le contrat complet, la copropriété n'est pas à l'abri des mauvaises surprises. Panne de moteur, boîtier de commande vétuste, cellules désuètes: si l'entreprise vous facture le remplacement au motif qu'il s'agit d'améliorations, vous aurez en effet l'impression d'avoir payé en vain le prix fort puisque vous ne serez pas prémuni des surcoûts importants.

LES CLAUSES ABUSIVES

La Commission des clauses abusives a relevé un certain nombre de clauses abusives dans les contrats d'entretien proposés à la clientèle (recommandation n° 97-02, BOCCRF du 12 décembre 1997).

Ces clauses portent sur la responsabilité de l'entreprise, les conditions de résiliation du contrat lorsque le propriétaire est obligé de faire appel à un tiers, les indemnités unilatérales pour retard de paiement, la révision de prix.

Une clause importante concerne la prise en charge par une

nouvelle société d'installation existante. Elle doit faire la visite de l'installation et émettre des réserves s'il y a lieu. Sinon, elle la prend en l'état et ne pourra pas facturer des réparations qui entrent normalement dans le contrat d'entretien. Or la Commission a trouvé des contrats qui stipulent que l'absence de réserves à la prise en charge ne saurait engager ultérieurement la responsabilité du professionnel en cas d'inaptitude des installations à leur usage. La clause prévoyant la décharge totale de responsabilité après acceptation de l'équipement par le professionnel, soit sans réserves – éventuellement après un délai dit d'"épreuve technique" –, soit après exécution de travaux qu'il a préconisés, est abusive.

Chantal MARTIN

VI INC Hebdo

ARRÊTÉ DU 12 NOVEMBRE 1990

relatif à l'entretien des portes automatiques de garage des bâtiments d'habitation (JO du 17 novembre 1990)

Article premier. – L'entretien dont il est question à l'article R. 125-5 du Code de la construction et de l'habitation comprend:

- les visites d'entretien (nettoyage, graissage, réglages des organes mécaniques, électriques, électroniques) nécessaires au bon fonctionnement dans des conditions normales de sécurité;
- le contrôle de l'état de l'efficacité des éléments liés au bon fonctionnement et à la sécurité;
- la fourniture des produits de lubrification et de nettoyage nécessaires à un bon fonctionnement;
- la réparation ou le remplacement des pièces constituant les systèmes de sécurité hors d'usage ou usées par le fonctionnement normal de la porte (barres palpeuses, cellules photoélectriques, limiteurs de couple mécaniques ou électromécaniques, câbles, systèmes empêchant la chute du tablier, organes de commande et télécommande pour la partie récepteur...);
- la réparation ou le remplacement des petites pièces hors d'usage ou usées par le fonctionnement normal de la porte (galets, axes, goupilles, signalisation, organes de l'armoire de manœuvre...);
- la fourniture du livret d'entretien.

L'entretien ne comprend pas la réparation ou le remplacement des pièces consécutifs à des actes de vandalisme.

Article 2. - L'entretien porte sur les éléments suivants:

- le tablier;
- les éléments de guidage (rails, galets...);
- les articulations (charnières, pivots...);
- les fixations;
- les éléments de transmission du mouvement;
- les moto-réducteurs, pompes ou compresseurs;
- les chaînes, câbles, courroies;
- les fins de courses;
- les organes de commande;
- les organes de sécurité des personnes;
- le limiteur d'effort;
- l'armoire de commande;
- l'équilibrage (contrepoids, ressorts);
- le débrayage manuel;
- la signalisation (visualisation et marquage au sol);
- la propreté de l'ensemble de l'équipement.

Article 3. - L'entretien défini aux articles précédents est

exécuté au cours de visites périodiques à raison de deux visites par an.

Article 4. - La visite semestrielle comprend systématiquement:

- la vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité des personnes (lames palpeuses, pressostats, cellules photoélectriques, etc.);
- la vérification du bon fonctionnement du débrayage manuel:
- la vérification du bon fonctionnement du limiteur d'effort;
- la vérification des articulations (charnières, pivots...);
- la vérification des cycles de fonctionnement dans les zones d'accostage;
- la vérification du bon fonctionnement et de l'état de la signalisation (feux orange clignotants, éclairage et matérialisation au sol de l'aire dangereuse du mouvement);
- la vérification des éléments de transmission du mouvement (bras articulés, câbles, chaînes, courroies...);
- la lubrification et les réglages nécessaires au bon fonctionnement;
- la vérification de l'opérateur (moto réducteur électrique, opérateur électrohydraulique...);
- un examen général du fonctionnement de la porte.

Article 5. - À raison d'une visite sur deux, il convient de rajouter aux prescriptions définies à l'article 4:

- la vérification du verrouillage de la porte;
- la vérification des éléments de guidage (rails, galets...);
- la vérification des organes de commande et télécommande;
- la vérification des systèmes d'équilibrage (contrepoids, ressorts...);
- la vérification de l'armoire de commande et de ses composants;
- la vérification de la fixation de la porte;
- la vérification du fonctionnement du système empêchant la chute du tablier;
- la vérification de l'état des peintures et de la corrosion.

Article 6. – Toutes les interventions (visites périodiques, travaux divers et dépannages) seront consignées dans le livret d'entretien.

Il y sera indiqué la nature de l'intervention, la date, l'heure et le nom de la personne qui est intervenue.

INC Hebdo VII

textes

- Loi n° 89-421 du 23 juin 1989 (art. L. 125-3 à L. 125-5 C. constr.).
- Décret n° 2006-750 du 27 juin 2006 (art. R. 125-3-1 à R. 125-5 C. constr.).
- Arrêté du 12 novembre 1990 (contrat d'entretien).
- Arrêté du 1er février 1991 (mises en conformité des installations anciennes).
- Arrêté du 9 août 2006 (art.. R 125-3-1 C constr).
- Norme Afnor NF EN 13241-1, 1er mai 2005.

adresses utiles

- Association française de normalisation (Afnor): 11, avenue Francis de Pressencé, 93571 La plaine Saint Denis Cedex.
- Syndicat national de la fermeture, de la protection solaire et des professions associées (SNFPSA): 10, rue du Débarcadère, 75582 Paris Cedex 17. Internet : www.fermeture-store.batiment.fr

Le SNFPSA a publié un Guide pratique de la norme NF P 25-362.

• Commission de la sécurité des consommateurs (CSC): cité Martignac, 111, rue de Grenelle 75353 Paris 07 SP 13. Tél.: 01 43 19 56 60. Internet: www.securiteconso.org