

## Rappel sur la définition d'un garde-corps.

Un garde-corps (ou garde-fou ou rambarde) est une barrière de protection placée sur les côtés d'un escalier ouvert, ou pourtour d'un palier, d'un balcon, d'une mezzanine ou d'une galerie ou à tout autre endroit afin d'empêcher la chute accidentelle dans le vide d'une personne ou d'un objet. La composition du garde-corps peut varier, mais généralement sa construction implique qu'il ne puisse être escaladé facilement ou qu'un enfant ne puisse se glisser entre ses composants.

## Types de garde-corps

- Garde-corps rampant : il suit la volée d'escalier.
- Garde-corps de palier : il permet de sécuriser un balcon, une mezzanine...

## Types de fixation

- Fixation à la française, ou fixation sur plat de dalle : Le garde-corps vient se fixer sur le dessus de la dalle en béton.
- Fixation à l'anglaise, ou fixation en applique : Le garde-corps vient se fixer contre l'épaisseur de la dalle en béton.

Pour obtenir des explications sur le vocabulaire employé dans cette page, cliquez sur la page AIDE.

## La norme NF en matière de garde-corps.

La Norme Française en matière de sécurité des garde-corps est très précise : Elle s'impose dès lors que la hauteur de chute dépasse 1,00 m (1000mm).

*En résumé : les 45 cm (450mm) du bas (zone appelée "Zone de Sécurité") ne doivent pas pouvoir servir d'échelle aux enfants. Plus haut, les intervalles ne doivent pas dépasser 18 cm (180mm). Dans le cas du barraudage, les espaces entre les barreaux ne doivent pas dépasser 11 cm (110mm). L'espacement entre les poteaux ne doit pas dépasser 1,50 m (1500mm) et la main courante doit être située à une hauteur minimale de 1,00 m (1000mm). L'utilisation du câble en zone de sécurité (du sol à 45 cm (450mm)) n'est pas admise.*

*Remarque : Dans certains cas, il est possible de compléter les installations par des panneaux en verre (Sécurit), en polycarbonate, ou même en tôle ou grillage pour pallier au défaut de conformité.*

## Règles générales de construction

L'espacement maximum admit entre 2 poteaux est de 1,50 mètre (1500mm).

### Garde-corps de palier

La position de la main courante de celui-ci doit toujours être prévue à une hauteur minimum de 1,00 m. (1000mm à 1050mm généralement).

Dans tous les cas il faut tenir compte, pour la réalisation d'un garde-corps, de la zone de sécurité, située entre le sol et une hauteur de 45 cm (450mm).

### Garde-corps rampant

La position de la main-courante de celui-ci doit toujours être prévue à une hauteur de 0,90 mètre (900mm) minimum par rapport au nez de marche.

## Spécificités concernant les escaliers :

Dans un escalier, la hauteur entre le nez de marche et la main courante est de 90 cm (900mm) minimum.

Pour les escaliers sans limon, le vide entre le nez de marche et la lisse basse ou le panneau doit être de 5 cm (50mm) maximum, mesuré perpendiculairement au rampant de la volée.

Pour les escaliers avec limon, le vide mesuré perpendiculairement au limon, entre celui-ci et la première lisse ou panneau, doit être de 18 cm (180mm) maximum.

### **Le remplissage**

Pour du barraudage horizontal : on retrouve obligatoirement un remplissage plein, généralement située à 5 cm (50 mm). du sol et qui monte jusqu'à 45 cm (450mm) minimum (la zone de sécurité). Suivie du nombre de lisses souhaité pour obtenir 1,00 m (1000 mm) minimum. L'espacement maximum de celles-ci doit être de 18 cm (180 mm).

Pour du barraudage vertical : on retrouve un espacement entre les barreaux de 11 cm (110 mm maximum).

### **Les différents remplissages :**

#### **Lisses horizontales en barres rigides :**

Depuis le sol jusqu'à une hauteur de 45 cm (450mm) (zone de sécurité), les espacements entre les lisses doivent être de 11 cm (110mm) maximum. Au delà des 45 cm (450mm), les espacements entre les lisses doivent être de 18 cm (180mm) maximum.

Précision importante : Dans le cas d'un barraudage rigide en remplissage de la partie entre le sol et 45 cm (450mm) de hauteur (zone de sécurité), la main courante doit être décalée d'au moins 13 cm (130mm) vers l'intérieur de la zone de circulation

#### **Lisses horizontales en câbles :**

Les câbles sont interdits dans la zone de sécurité, soit depuis le sol jusqu'à une hauteur de 45 cm (450mm). Au delà des 45 cm (450mm), les espacements entre les câbles doivent être de 14,5 cm (145mm) maximum. Des éléments complémentaires de protections peuvent néanmoins être utilisés dans certains cas en plus des câbles (tôle, polycarbonate, grillage) pour assurer la protection en zone de sécurité.

#### **Barraudage vertical :**

Les espacements entre les lisses verticales doivent être de 11 cm (110mm) maximum.

#### **Panneaux de verre :**

Nous ne fournissons pas le verre mais les caractéristiques minimales du verre à utiliser est le verre feuilleté type 44/2 de 8mm d'épaisseur.

### **Déclaration de travaux**

Une déclaration de travaux est nécessaire lorsque l'on ajoute un garde-corps en façade ou que l'on change un garde-corps précédemment installé.

### **Réglementation**

Pour les bâtiments publics et bâtiments d'habitation, deux normes sont en vigueur :

NF P01-012 (juillet 1988) : Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier.

NF P01-013 (août 1988) : Essais des garde-corps - Méthodes et critères. Les normes NF P01-012, NF P01-013 concernent les garde-corps de bâtiment de caractère définitif rencontrés dans les bâtiments :

d'habitation, de bureaux, commerciaux, scolaires, industriels et agricoles (pour les locaux où le public a accès)

Les autres établissements recevant du public, ainsi qu'aux abords de ces bâtiments.

**Les normes EN ISO 14122-1 à 14122-4 et notamment les annexes françaises ont été revues et modifiées (NF EN 85-013, NF EN 85-014, NF EN 85-015, NF EN 85-016). Les principaux changements concernent essentiellement les garde-corps et les échelles à crinoline. Afin de connaître l'essentiel de ces nouvelles normes, Securigard vous propose de faire le point.**

#### **Normes concernant les Garde-corps (NF EN 85-015)**

1 / Changement pour la hauteur des plinthes qui sont ramenées de 150 à 100 mm.

2 / Pour être en conformité avec le code du travail la hauteur pourra être comprise entre 1000 mm et 1100 mm (au lieu de 1100 mm actuellement)

3 / Les garde-corps autoportants sont désormais reconnus de façon officielle à l'article 7.1.13

« Les garde-corps doivent être fixés à l'installation. Dans les cas exceptionnels de réhabilitation ou rénovation d'installations existantes, où il n'est pas possible de réaliser une telle fixation, les garde-corps de type autoportant, qui respectent les autres prescriptions de la présente norme, peuvent être envisagés. »

Mais attention : ceux-ci devront automatiquement avoir passé les tests dynamiques avec succès.

Article 7.3.4 : Vérification par calcul

« L'essai dynamique doit être réalisé pour certains matériaux où le comportement en plasticité n'est pas connu (...), ainsi que pour les garde-corps de type autoportant »

#### **Normes concernant les échelles à crinoline (NF EN 85-016)**

Pour les échelles sans palier de repos, la hauteur maximum franchissable (Hmax) est ramenée à 8000 mm (au lieu de 10 000 mm actuellement).

Pour des hauteurs supérieures 8000 mm des changements de volée seront nécessaires. Les volées décalées conservent une hmax de 6000 mm comme avant.

