

PROTECTION DES CHUTES DE TOITS



LES DIFFÉRENTS TYPES DE SÉCURITÉ EN TOIT TERRASSE

Un toit terrasse nécessite le respect de certaines règles de sécurité.

La loi impose aujourd'hui des règles strictes pour les bâtiments publics, collectifs ou encore les entreprises. L'installation d'un dispositif de protection est donc aujourd'hui indispensable sur un toit terrasse.

Pourquoi sécuriser son toit terrasse ?

Même sur un toit terrasse inaccessible au public, des professionnels peuvent intervenir pour effectuer différents types de travaux : des relevés endommagés, un problème d'oxydation, la vérification des ouvrants, etc ... En l'absence d'équipement de sécurité, seules les entreprises et personnels formés au travail en hauteur et à jour de leurs obligations sont habilités à intervenir, ce qui occasionne un coût et une contrainte en termes d'organisation interne.

Protection collective, une priorité :

Si vous avez le choix entre protection collective et individuelle, il est recommandé de mettre en place une protection collective (garde-corps, échelle à crinoline, saut de loup, ...). En effet, une fois installée sur le toit terrasse, la protection collective permet de protéger l'ensemble des intervenants.

Garde-corps

Afin de respecter les exigences du code du travail et notamment l'article R 4323- 59, nous avons développé une large offre de pose et de remplacement de garde-corps permanents en toiture.

Échelles à crinoline

Suivant l'obligation réglementaire fixée par l'article R.4323-67 du code du travail pour accéder à une toiture, La Compagnie des Toits a constitué une proposition d'installation et de remplacement d'échelles à crinoline.

Sauts de loup

Nous intervenons sur ce type d'équipement conformément à la norme européenne EN ISO 14122-2 et à la norme française NF E85-014.

2 grands types de procédés de pose existent :

- Fixation dans le support d'étanchéité de façon permanente
- Système de lestage.

Qu'il s'agisse de toiture terrasse ou inclinée, vous devez équiper vos toits avec des systèmes adaptés afin de sécuriser vos opérateurs face aux risques de chute.

Protection individuelle :

Dans certains cas, la protection collective n'est pas adaptée. Le cas échéant, la protection individuelle devient nécessaire. Vous pourrez alors mettre en place des points d'ancrage et ligne de vie permanents. Ces systèmes permettent exclusivement de constituer un dispositif d'ancrage auquel on peut accrocher un Équipement de Protection Individuelle contre les chutes de hauteur. La norme EN 795 (actualisée en 2016) distingue plusieurs types de dispositifs d'ancrage, en fonction de la durée des interventions.

Type A : Point d'ancrage fixe composé de pièces manufacturées, fixées de façon permanente sur l'élément porteur de la toiture

Type B : Dispositif d'ancrage temporaire, transportable et réutilisable (à privilégier lors d'une intervention de très courte durée, et en l'absence de point d'ancrage fiable)

Type C : Assurage flexible horizontale dit « ligne de vie ». Ce dispositif permet à l'opérateur de s'attacher avec un système de liaison anti-chute

Type D : Rails d'assurage rigide horizontaux. Ils sont similaires à la ligne de vie, mais ici le câble est remplacé par un rail rigide supportant un chariot mobile auquel l'intervenant s'attache.

Type E : Ancre à corps mort, système d'ancrage lesté créant un point d'attache fiable sur les toits plats ou à faible pente, sans altération de l'étanchéité. Il est démontable et transportable. La nature du support déterminera le type de point d'ancrage et le type d'installation.

Pour les installations sur les murs extérieurs de bâtiments anciens ou sur des structures en béton, l'ancrage chimique est le premier choix. Les points d'ancrage de toit assurent la sécurité du personnel effectuant des réparations ou des travaux d'entretien sur les toits plats. S'il n'y a pas de garde-corps ou de ligne de vie sur le toit-terrasse, des points d'ancrage doivent être installés.

La réglementation des garde-corps

Les normes EN ISO 14122-1 à 14122-4 et notamment les annexes françaises ont été revues et modifiées (NF E85-013, 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.

Rappel

Chutes de hauteur, deuxième cause de mortalité au travail

Les chutes de hauteur représentent plus de 10% des accidents du travail, elles provoquent environ 50 décès par an et des milliers d'arrêts de travail avec invalidité permanente. C'est la deuxième cause de mortalité au travail après les accidents de trajet.

Quelques chiffres :

- environ 80 000 arrêts de travail à la suite de chutes de hauteur,
- plus de 5 millions de journées de travail perdues

C'est la deuxième cause de décès, la troisième cause d'invalidité permanente et également d'arrêts de travail en France.

Une réglementation qui évolue

Le code du travail et le décret numéro 65-48 du 8 janvier 1965 traitaient déjà de ces problématiques et proposaient un certain nombre de préconisations pour réduire les risques de blessures graves voire de décès à la suite de chutes de hauteur. Ce décret était par contre limité aux activités dans le bâtiment.

En 1992 la directive 92/57/CEE, puis la directive 2001/45/CE du 27 juin ont été édictées dans le but de réduire le nombre de ces accidents. Elle définit, entre autres, les règles à observer lors de travaux pouvant occasionner des chutes de hauteur.

Ces directives européennes ont été transposées en droit français en 2004 et ont donné lieu à la publication du décret 924/2004 du 3 septembre 2004 complété par un décret d'application en juin 2005.

Ce décret est notamment l'occasion de réviser et de moderniser le décret de 1965 et de rappeler aux maîtres d'ouvrages et aux chefs d'établissements leurs obligations en matière de prévention des risques et de sécurité de leurs personnels et intervenants.

Le nouveau dispositif complète donc les dispositions reprises dans le code du travail, à l'article L230-2 notamment. Voici en substance ce que prévoit cet article : « Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires. Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés. »

Article R 233-13-20

« La prévention des chutes de hauteur est assurée par des garde-corps intégrés ou fixés de manière sûre, rigide et d'une résistance appropriée, placés à une hauteur comprise entre 1 mètre et 1,10 mètres et comportant au moins une plinthe de butée de 10 à 15 cm en fonction de la hauteur retenue pour les garde-corps, une main courante et une lisse intermédiaire à mi-hauteur ou par tout autre moyen assurant une sécurité équivalente. »

Pour les toitures terrasses, il convient d'installer des équipements de protection contre les chutes de hauteur dans le respect des normes EN ISO 14122-3.

Cette norme est citée en référence dans le décret de septembre 2004. Vous vous assurez ainsi de respecter scrupuleusement vos obligations en termes de sécurité.

L'annexe française NF E85-015 vient compléter la norme européenne EN ISO 14122-3 en incluant les garde-corps pour les bâtiments comprenant des zones inaccessibles au public. Elle indique et précise les principales dimensions et les modalités de pose des produits.

Dans les cas où, pour des raisons principalement d'ordre technique, ces systèmes de protection collective ne pourraient être mis en œuvre, la protection individuelle serait alors une solution acceptable.

Il est important de garder à l'esprit la prévalence de la sécurité collective sur la protection individuelle, clairement édictée dans le code du travail depuis 1991, elle est reprise dans le décret de septembre 2004.

Une évolution fondamentale de la réglementation est qu'elle donne une obligation de résultat et non plus l'obligation de moyens décrite dans les textes antérieurs.

Dans le cadre de cette réglementation les accès doivent eux aussi être protégés (échelles à crinoline) ainsi que les lanterneaux (les chutes au travers des lanterneaux sont la principale cause d'accident sur les toitures terrasses).

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.

Quelles sanctions ?

Le droit de retrait

Une entreprise ou ses salariés peuvent refuser d'intervenir sur une toiture terrasse au prétexte qu'elle n'est pas protégée (ex : maintenance de climatisation, machinerie d'ascenseur, évacuation d'EP, etc...). C'est ce qu'on appelle le droit de retrait. Ce retrait ne peut être sanctionné par le maître d'ouvrage ou par l'entreprise.

L'injonction

En cas d'accident du travail survenu à la suite de manquements graves ou répétés aux règles d'hygiène et sécurité du travail, la juridiction impose à l'entreprise de prendre toutes les mesures pour rétablir des conditions normales d'hygiène et de sécurité.

L'arrêt de chantier

Le contrôle de l'exécution des mesures est effectué par l'inspection du travail qui peut ordonner la fermeture partielle ou totale de l'établissement pendant le temps nécessaire à l'exécution des travaux de mise en sécurité. Un chef d'établissement qui n'aurait pas présenté un plan d'actions correctives est susceptible de se voir infliger une amende de 18 000 € ainsi qu'une peine prévue à l'article L263-6 du code du travail à savoir une amende de 9 000 € et deux ans d'emprisonnement.

Faute inexcusable

En cas d'accident, la responsabilité du maître d'ouvrage ou de l'entrepreneur sera recherchée. Pour ce type d'accident des sanctions pénales peuvent être prises notamment en cas de faute inexcusable. Le fait de ne pas mettre en place une protection collective alors qu'il est techniquement possible de le faire pourra, le cas échéant, être considéré comme une faute inexcusable.