

SYSTÈME D'ANCRAGE > Un point à surveiller de près

Avec le harnais et le système de liaison, le point d'ancrage joue un rôle important dans la prévention des chutes de hauteur. Il permet de relier un équipement de protection individuelle à une structure fixe.

LA PRÉVENTION des chutes de hauteur reste avant tout une affaire de protection collective. Mais lorsque ce type de précaution est impossible techniquement à mettre en œuvre (chantiers difficiles d'accès...), le recours aux protections individuelles, type harnais avec système d'ancrage, est autorisé. Cette protection contre la chute est donc assurée par une « chaîne » où chaque élément tient un rôle bien précis. Si le harnais, les longes, les connecteurs sont des éléments entièrement maîtrisés par les fabricants, le dispositif d'ancrage est complexe car le point d'ancrage est fixé à un support propre au chantier.

Avant le début des travaux, le chef d'entreprise doit décrire, dans une notice, les points d'ancrage qui devront être utilisés, ainsi que les modalités d'utilisation de l'équipement de protection. La définition des points d'ancrage doit être effectuée par une personne compétente (connaissance de la résistance du point, de la structure, des travaux à effectuer...) sous la responsabilité du chef d'entreprise.

Ces points d'ancrages peuvent être soit présents à demeure sur l'ouvrage, soit être créés pour le chantier.

Pour les **points d'ancrage permanents**, la lecture du DIUO (dossier des interventions ultérieures sur l'ouvrage), s'il existe (obligatoire depuis 1993), permettra d'obtenir des informations sur leur utilisation. Il faudra alors s'assurer que les dispositifs ont été vérifiés depuis moins d'un an par une personne compétente. On peut distinguer ainsi les

lignes de vie constituées d'un câble fixé à des potelets et d'un coulisseau mobile sur lequel l'opérateur vient se connecter. Certaines sont munies de témoins de sollicitation. Il s'agit de fusibles qui font apparaître que la ligne de vie a été fortement sollicitée (suite à une chute, par exemple) et qu'elle doit être vérifiée. Pour le point d'ancrage, il convient de surveiller les éventuelles traces de corrosion et s'assurer qu'il n'est pas détérioré...

Dans le cas contraire, il faudra alors **créer le point d'ancrage sur chantier**. Deux possibilités sont proposées. Soit l'ancrage est constitué d'une sangle qui vient entourer un support suffisamment résistant ; dans ce cas-ci, l'avis d'une personne compétente permet de justifier a priori de la bonne tenue du support, en cas de sollicitation. Il faudra ensuite vérifier, sur le chantier, que le support est « sain ». S'il s'agit d'une pièce de bois par exemple, il faut veiller à ce qu'elle ne soit pas fendue. S'il s'agit de métal, surveiller la rouille, et s'il s'agit de béton, regarder les éventuelles fissures. Enfin, le contact de la sangle avec le support doit être observé avec la plus grande vigilance. En effet, le frottement d'une sangle textile sous tension sur une arête vive conduit très rapidement à la coupure. Il existe de nombreuses solutions techniques pour s'en prémunir comme l'utilisation d'une étrope en câble, d'un protecteur sur l'angle...

Autre possibilité, l'ancrage est un dispositif fixé sur le support, comme, par exemple, un crochet fixé sur un chevron ou un goujon mécanique fixé dans le béton. Là encore, il

convient de respecter scrupuleusement la notice du produit utilisé et, donc, de vérifier la résistance du support. Pour le béton, il existe des appareils pour mesurer la densité du béton... Les dispositifs d'ancrage mécanique à visser ou frapper sont très efficaces sur les supports « durs » car on peut rapidement les utiliser. Les scellements sont utilisés sur les matériaux plus tendres comme certaines pierres. Il faut respecter un temps de séchage et, dans la mesure du possible, faire un petit témoin de contrôle de prise à côté de l'ancrage.

OUÛ LE SITUER ?

Selon les déplacements à effectuer, le point d'ancrage peut être une platine fixe qui permet des déplacements verticaux ou une ligne de vie pour sécuriser les grands déplacements comme le travail sur une toiture. Le compagnon s'y attache par un coulisseau qui ne peut être accro-

Pour en savoir plus

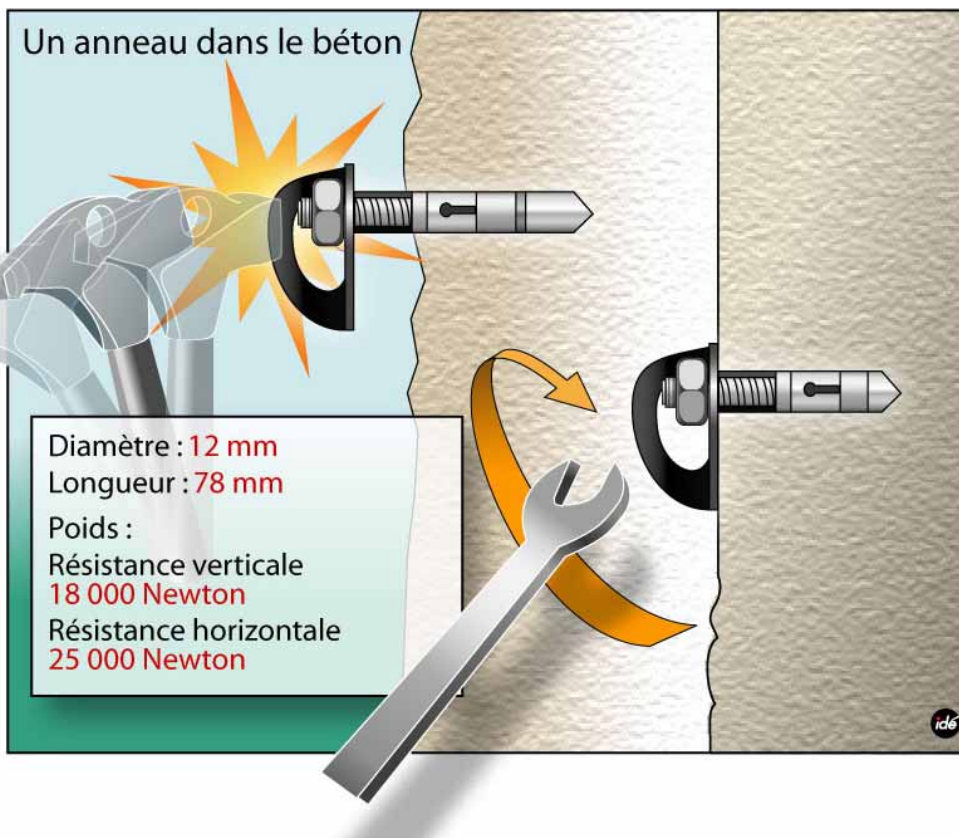
- **EPI contre les chutes de hauteur – Système d'arrêt des chutes, fiche de sécurité A2 F 06, OPPBTP.**
- **Les équipements de protection individuelle, Manuel pratique de prévention n° 5, OPPBTP.**

CONTRÔLE

▷ Vérifier la résistance

Le maître d'ouvrage doit fournir un dossier technique complet et fait vérifier les notes de calcul, les notices d'instruction, les plans d'implantation. Il doit également faire vérifier la résistance de la structure d'accueil. Les règles actuelles prévoient qu'un point d'ancrage doit au moins résister à une charge de 1 000 DaN (1 tonne).

En plus de la vérification à chaque utilisation, un contrôle régulier, environ tous les douze mois, doit être effectué par un contrôleur compétent. Lorsque le point d'ancrage possède une partie amovible, les pièces de verrouillage doivent être contrôlables visuellement, et les parties qui restent à demeure réalisées en matériau inoxydable. L'installation de la partie amovible doit pouvoir s'effectuer d'une seule main.



En cas de chute, lorsque le point d'ancrage est situé au-dessus de l'utilisateur, le système antichute joue pleinement son rôle.

Dans l'**antichute mobile**, un coulisseau ayant une fonction de blocage automatique se déplace sur un support d'assurage vertical (cordage en fibres synthétiques, câble métallique ou rail rigide). En cas de chute, le coulisseau se bloque et enrayer immédiatement la chute. Il peut être automatique (glissant sur le support sans intervention de l'utilisateur) ou manuel.

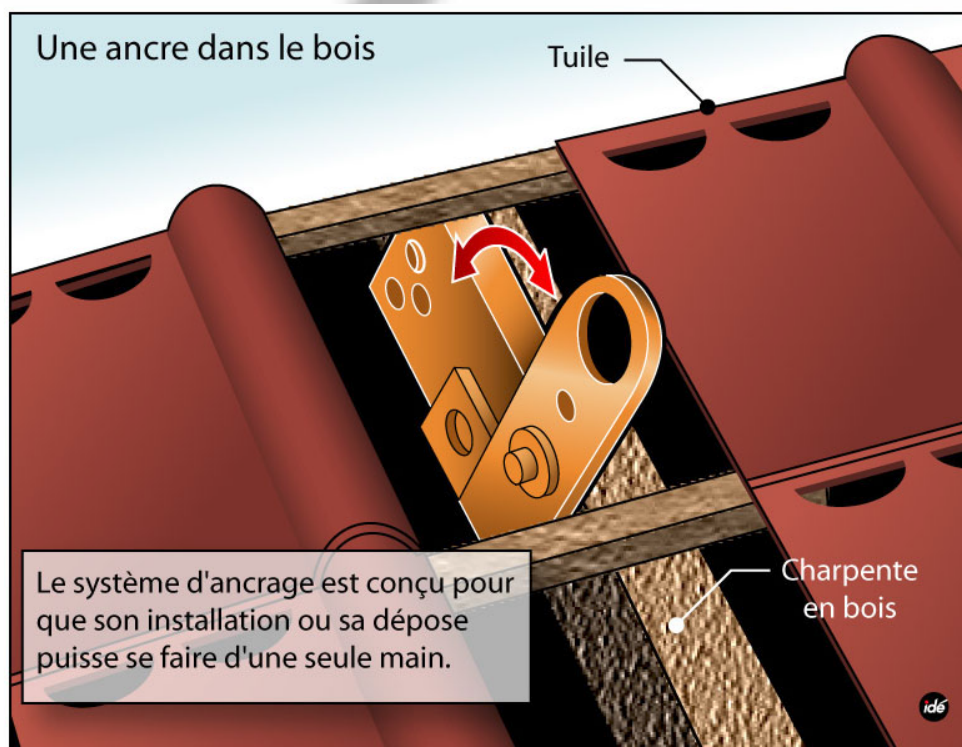
Le **système antichute à rappel automatique** est, lui, constitué d'un tambour (ou enrouleur), sur lequel s'enroule une longe (en fibres synthétiques ou câble métallique) qui assure l'arrêt de la chute à moins d'un mètre. Ce système compact permet de petits écarts latéraux.

Point d'ancrage inférieur : absorbeur d'énergie

Lorsque le point d'ancrage est situé au-dessous de l'utilisateur, ou légèrement au-dessus mais avec des déplacements latéraux importants, c'est l'absorbeur d'énergie qui sert de système antichute. Ce dernier est intégré dans une longe de 2 m de long maximum et a pour but d'amortir les effets de chutes en limitant l'énergie.

Mais ce système impose des contraintes d'environnement : aucun obstacle ne doit être situé dans un rayon d'au moins 3 m. La hauteur sous le point d'ancrage, appelée tirant d'air, ne peut être inférieure à 6 m (2 m de longe + 1,75 m d'étirement des absorbeurs + 2 m pour l'individu + 25 cm de sécurité).

Condition indispensable pour prévenir les chutes, le point d'ancrage reste un outil fiable à condition de bien maîtriser son usage. Proposer une formation adéquate et spécifique aux opérations envisagées peut s'avérer bénéfique pour l'ensemble de l'entreprise. ▶ AMR



ché à la ligne de vie que par une pièce d'entrée-sortie.

Point d'ancrage supérieur : antichute

Le point doit être, de préférence, situé au-dessus de l'utilisateur, ce qui permet de limiter les effets d'une éventuelle chute. En effet, lors

d'une chute, le compagnon ne doit en aucun cas subir une force de plus de 6 KN. Il convient donc de s'assurer que les longes restent constamment fixées aux points d'ancrage au-dessus du niveau de la tête, de manière à minimiser la hauteur de chute et les forces de choc générées par la chute.