

Travaux de couverture en matériaux fragiles

Pose et entretien

Les travaux de couverture en matériaux fragiles occasionnent un nombre important de chutes graves ou mortelles à la suite de la rupture d'une plaque, qui s'ajoutent aux chutes depuis le bord du vide.

Il est donc indispensable de respecter des règles de sécurité strictes pendant toute la durée de ces chantiers.

Cette fiche traite des principes de prévention relatifs à la pose et à l'entretien de la couverture.

On entend par matériaux fragiles, les diverses plaques, planes, ondulées ou nervurées, réalisées en :

- verre armé ou non,
- fibres-ciment,
- fibres asphaltées,
- résine de polyester avec ou sans fibres de verre, chlorure de polyvinyle et, plus généralement, polymères thermoplastiques,
- tôles ondulées d'épaisseur inférieure à 80/100 de mm.

En outre, pour les travaux neufs uniquement, sont assimilés à des matériaux peu résistants :

- les bacs métalliques auto-portants jusqu'à leur fixation définitive ;
- les panneaux de contreplaqué et d'agglomérés de bois avec revêtement de couverture et d'étanchéité.

POSE

Avant d'entreprendre la pose et au cours de celle-ci, il faut s'assurer :

- que le vent ne risque pas de déséquilibrer les couvreurs pendant les manutentions des plaques sur la toiture ;
- que les surfaces de circulation ne sont pas rendues glissantes par les conditions atmosphériques.

Portée et recouvrement des plaques

La pose d'un matériau de couverture doit être exécutée conformément aux règles des DTU et des avis techniques. En absence de ceux-ci, il faut suivre les instructions contenues dans la notice fournie par le fabricant.

Avant de procéder à la pose des plaques de couverture, on s'assurera, en particulier :

- que les écartements entre pannes correspondent à la fois au format des plaques livrées et aux recouvrements adoptés ;
- que l'écartement entre pannes ne dépasse pas 1,385 m pour les plaques ondulées en fibres-ciment, en polyester armé de fibres de verre et en chlorure de polyvinyle de 1,525 m de longueur.

PROTECTIONS COLLECTIVES

Il est conseillé d'utiliser les planches de circulation afin de ne pas prendre appui directement sur les plaques. Avant d'envisager toute intervention sur la toiture, il faut s'assurer :

- que la protection collective par filets en sous-face est complète et correctement amarrée ;
- que les garde-corps périphériques sont en place.

Fig. 1

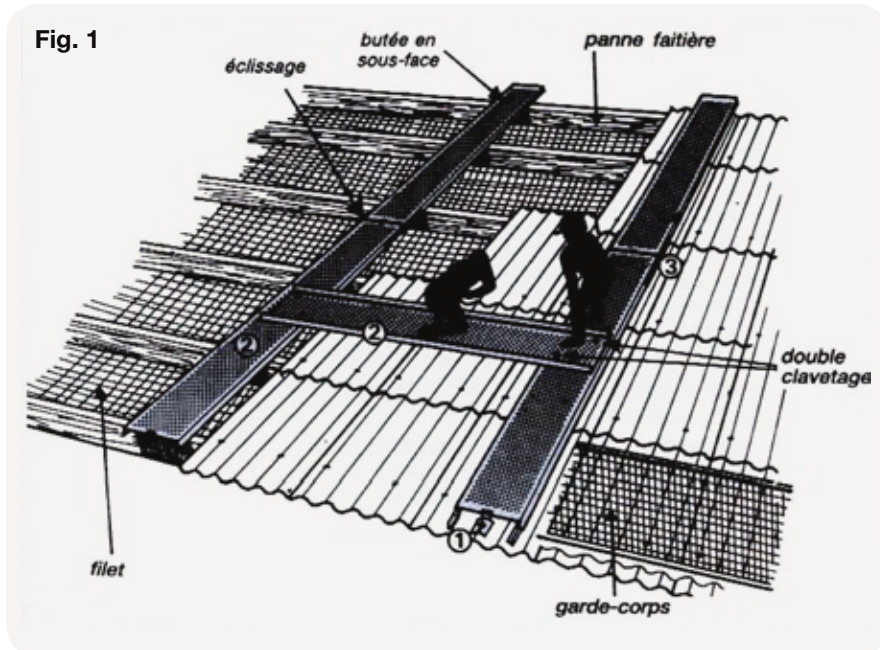


Fig 2

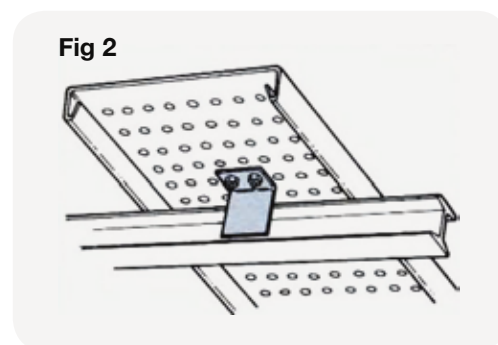
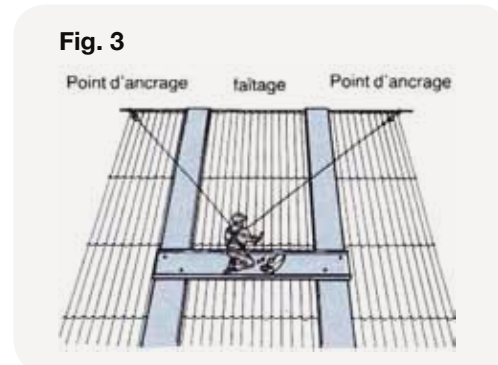


Fig. 3



DISPOSITIFS MÉTALLIQUES DE CIRCULATION (Dispositif COUVRAZED)

Les dispositifs métalliques de circulation pour couvreurs Couvrazed comprennent (**Fig. 1**) :

- des butées de sécurité, ①
- des « planches » en alliage d'aluminium de 3,150 m de longueur et de 0,510 m de largeur, ②
- des éclisses métalliques destinées à abouter les « planches », ③

Règles d'installation des « planches »

- Ne les installer que sur des pentes ne dépassant pas 40 %.
- Pour une charge de 100 daN (100 kg), la portée entre pannes ne doit pas dépasser 2,25 m.
- Lors de la manutention des « planches » à proximité de lignes électriques, il faut respecter les distances de sécurité.
- Pose parallèle aux ondes (**Fig. 1**) :
 - Sur les plaques de couverture.
Les placer, les bords pliés orientés vers le sol. Fixer une « planche » ou un ensemble de « planches » éclissées au moyen d'une butée de sécurité.
 - Sur les pannes.
Une planche ou un ensemble de planches éclissées doit avoir l'extrémité orientée vers le faitage équipé en sous-face d'une cornière de 100 x 50 x 5 destinée à prendre appui sur une panne (**Fig. 2**). Dans la mesure du possible, il ne

faut pas créer de porte-à-faux. S'il doit en subsister un, celui-ci doit être reporté au-delà de la panne faitière et, en aucun cas, il ne faut circuler dessus.

- Pose perpendiculaire aux ondes. Une planche doit être installée, les bords pliés orientés vers le haut. Elle doit reposer à chaque extrémité sur une « planche » placée parallèlement aux ondes et être fixée sur celles-ci par un double clavetage assuré par des tirafonds ou des vis à tête 6 pans de longueur suffisante pour qu'ils ne puissent pas s'échapper.

ENTRETIEN, RÉPARATION, CIRCULATION

Lors des travaux d'entretien et de réparation de la couverture, ou lors des travaux nécessitant l'utilisation de la couverture comme aire de travail ou de circulation, il faut respecter les mêmes mesures de prévention que lors de la pose.

Protections permanentes

Si la couverture comporte des crochets de services, des surfaces de recueil ou des garde-corps périphériques, il faut, avant de les utiliser, les examiner en vue de s'assurer de leur solidité.

Si le bâtiment n'est pas équipé, les garde-corps et les surfaces de recueil en périphérie doivent être préalablement installés.

En cas d'impossibilité technique de les mettre en place, il est nécessaire :

- de faire porter en permanence par le couvreur un équipement individuel de protection contre les chutes (harnais avec antichute à rappel automatique) fixé à une partie solide de la construction. Pour un travail nécessitant de circuler sur une surface importante de la couverture, il est préférable que le couvreur soit relié par deux antichutes à deux points d'ancrage extrêmes (**Fig. 3**).
- de définir avec précision les points d'ancrage de cet équipement, pour qu'en cas de chute, le travailleur ne décrive pas un mouvement pendulaire dangereux.

RÉGLEMENTATION

- Code du travail

DOCUMENTS À CONSULTER

- Travaux de couverture en matériaux fragiles - Protection contre les chutes
Fiche Prévention n° F1 F 02 09 - Édition OPPBTP

OPPBTP

25, avenue du Général Leclerc - 92660 Boulogne-Billancourt Cedex
Tél : 01 46 09 27 00

www.preventionbtp.fr