

Toitures -terrasses

Etanchéité

Calepins de chantier



Toitures - terrasses

Etanchéité



Plan Europe

La mise en place de la directive européenne sur les produits de construction impose l'adaptation de nos règles de mise en œuvre, au fur et à mesure de la production des normes européennes des produits. Ces modifications nécessitent des efforts pour les entreprises.

Aussi, il a été établi des **"Calepins de chantier"** pour informer les professionnels d'exécution de ces changements. Ceux-ci sont réalisés dans le cadre de la "Convention pour l'accompagnement de la mise en œuvre de cette directive européenne" établie en juin 2004 entre les pouvoirs publics et les principales organisations professionnelles du bâtiment.

Avertissement

Ce calepin, destiné aux personnels qualifiés de chantier, traite des règles d'exécution des documents techniques de mise en œuvre. Il se réfère à la norme NF DTU 43.1. Il ne se substitue pas à ce texte de référence. Ce calepin traite des cas courants. Les travaux concernés relèvent de professionnels qualifiés et doivent être couverts par une assurance adaptée.

sommaire

Le présent calepin traite uniquement le cas des bitumes modifiés

1. Environnement

p.4



2. Matériaux

Stockage des matériaux

p.6

p.6



3. Vérification du support béton

p.8



4. Mise en œuvre

p.10

Exécution du pare-vapeur

p.10

Isolant

p.12

Écrans d'indépendance

et de semi-indépendance

p.14

Complexe d'étanchéité

p.16

Relevés

p.18

Relevés autoprotégés

p.20

Bandes métalliques de solin

p.22

Pénétrations

p.23

Débords

p.26

Joint de dilatation

p.27

Protection lourde meuble

p.28

Nettoyage

p.30





Environnement



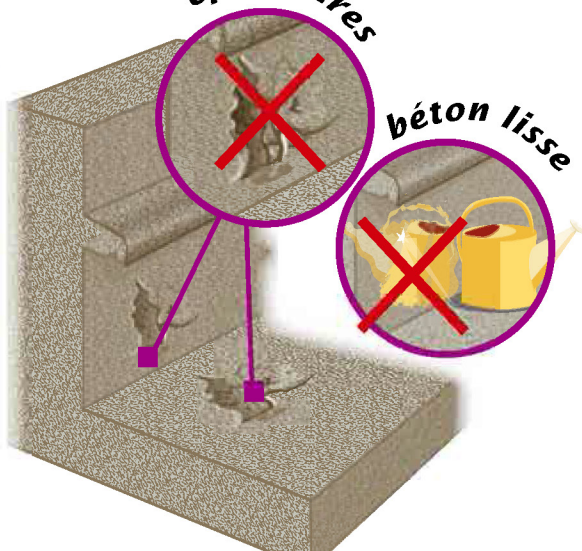
réception du support

épaufures

béton lisse

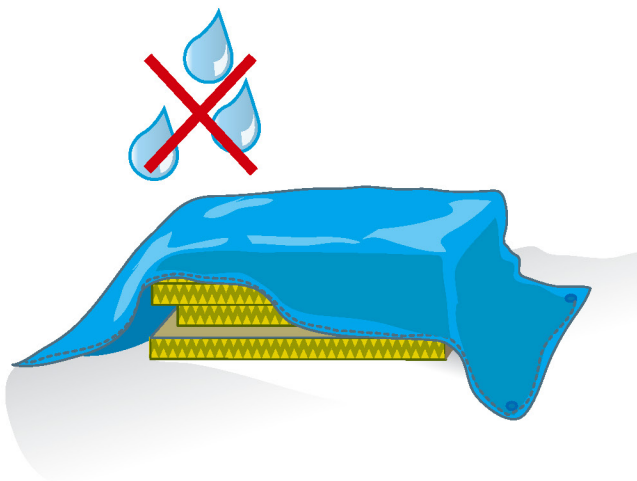


+ 2°C mini

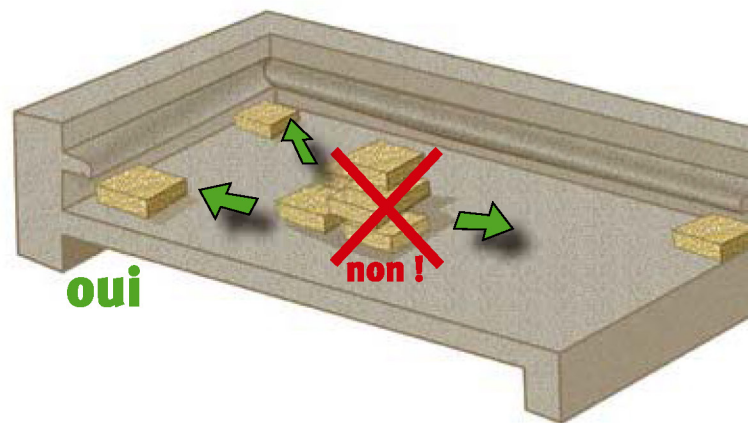


Stockage des matériaux

■ Stockage des isolants



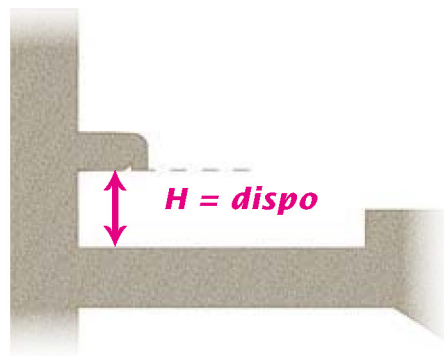
■ Stockage des dalles gravillonnées





Vérification du support béton

*Demander au chef s'il a vérifié
les hauteurs disponibles*





Exécution du pare-vapeur

■ Enduit d'imprégnation à froid (EIF)

1



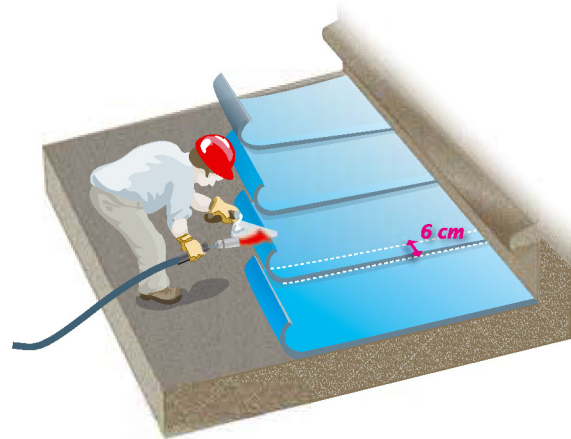
■ Attention au séchage

2



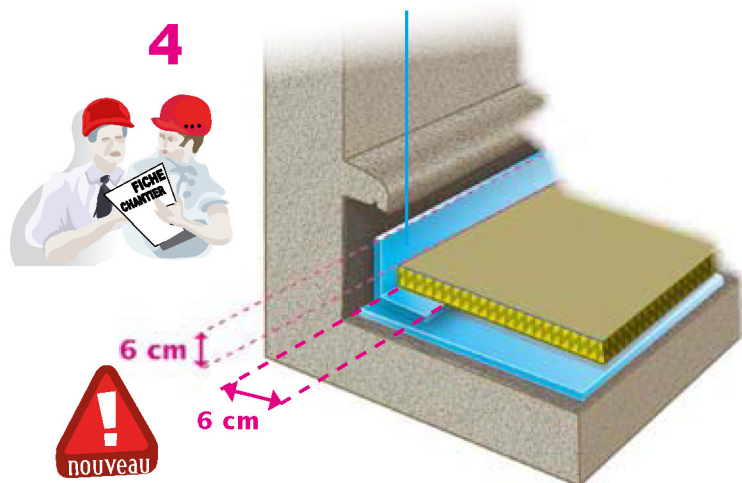
■ Mise en place du pare-vapeur

3



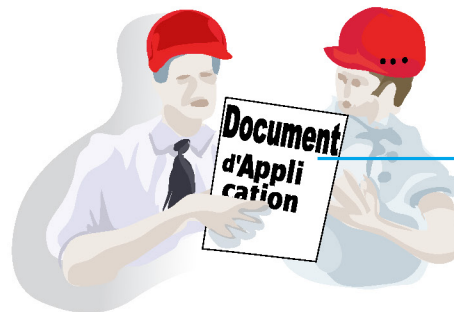
■ Équerre du pare-vapeur

4





Isolant



*Spécifique par
procédé d'isolant
(classe B ou C ou D)*

■ Liaison étanchéité-isolant



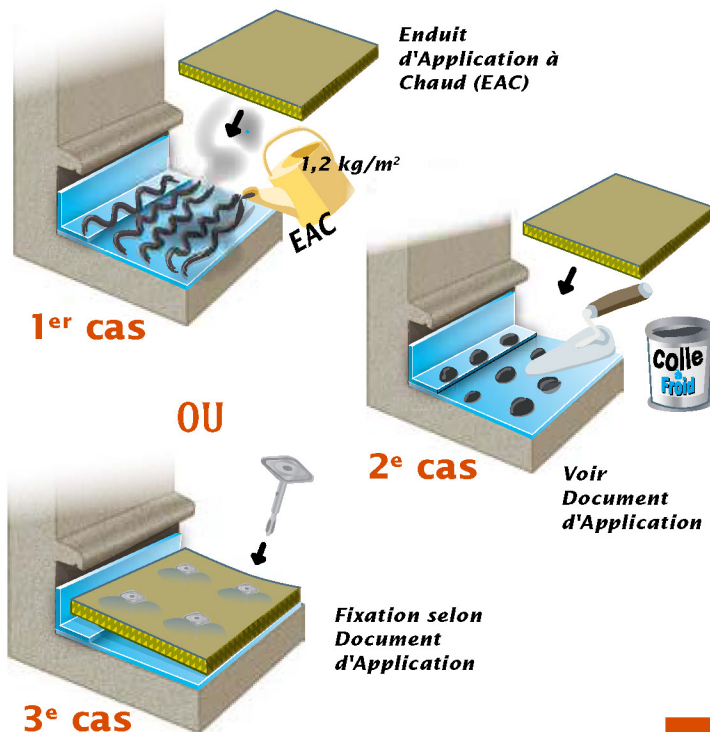
Panneau surfacé bitume :
soudage en plein



Autre panneau :
*écran d'indépendance,
collage à l'EAC, fixation
mécanique, semi-indépendance*

■ Mode de fixation de l'isolant

(Pose libre possible avec certains panneaux)

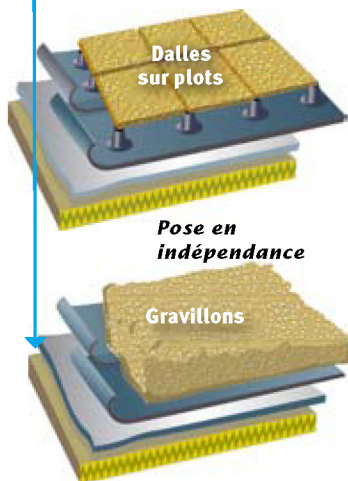




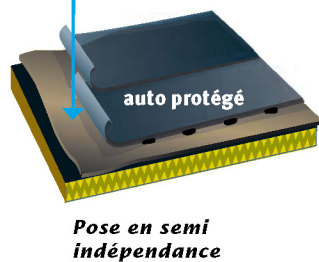
Écrans d'indépendance ou de semi-indépendance



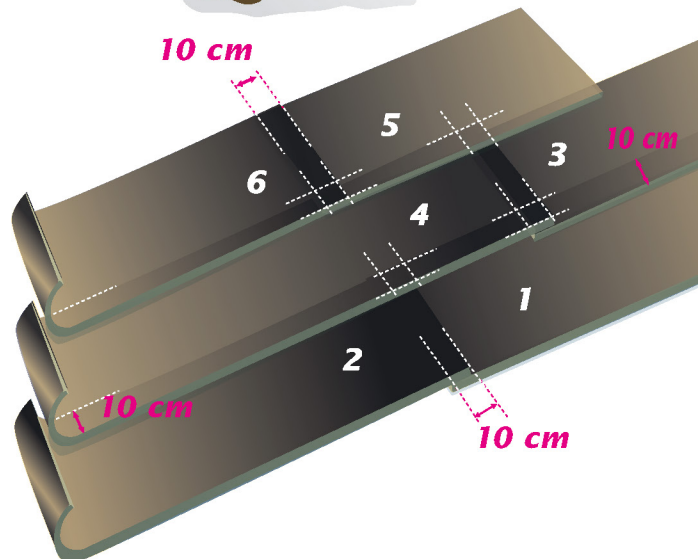
■ 100 g/m²



■ 50 g/m²



■ Pose avec recouvrements





Complexe d'étanchéité

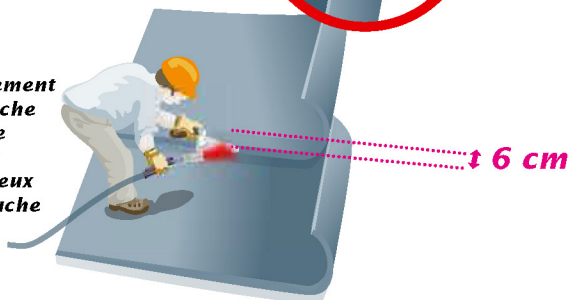


2^e couche soudée en plein

Ne pas brûler



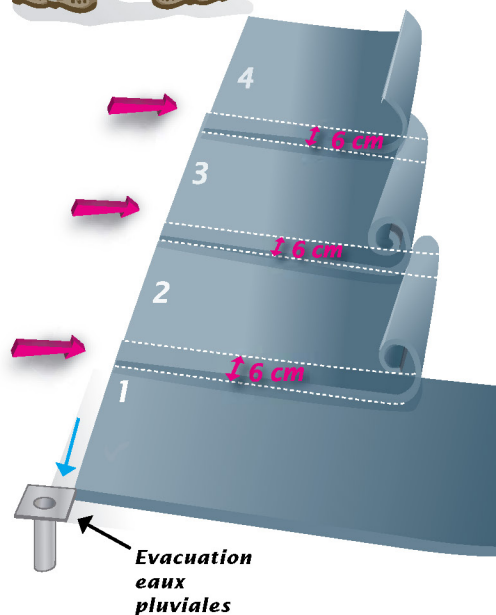
Les joints de recouvrement de la 2^e couche doivent être décalés par rapport à ceux de la 1^{re} couche



± 6 cm



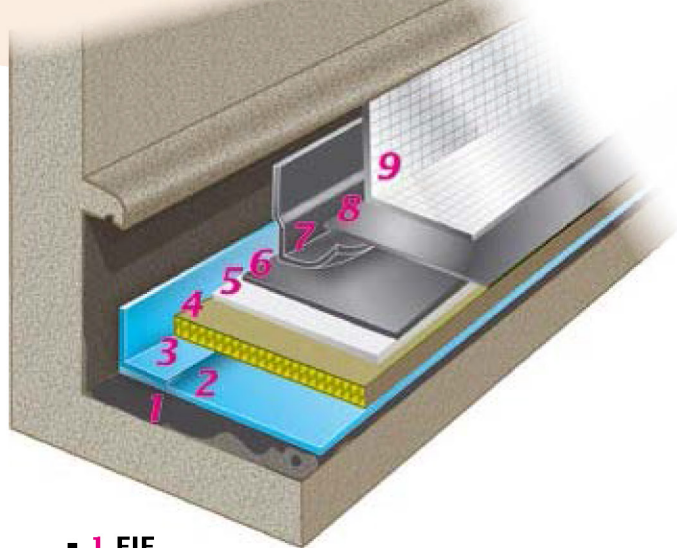
Ecraser les joints à la spatule avant refroidissement



Attention au décalage des lés



Relevés



- 1 EIF
- 2 Pare-vapeur
- 3 Equerre de pare-vapeur
- 4 Isolant
- 5 Écran d'indépendance
- 6 Étanchéité 1^{ère} couche
- 7 Équerre de renfort
- 8 Étanchéité 2^e couche
- 9 Relevé

Bandeau coulé en place

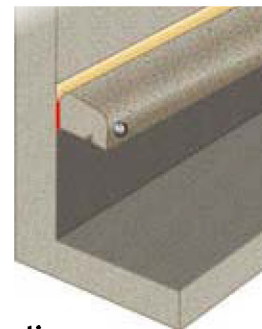


A

A ou B

avant
intervention

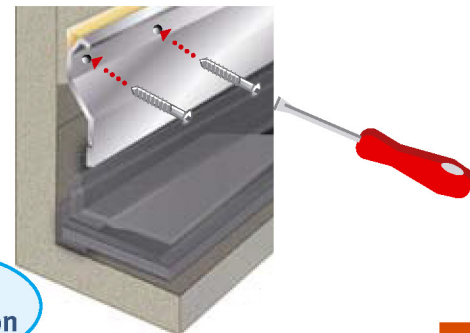
Bandeau préfabriqué vissé collé



OU

B

Bande métallique de solin



C

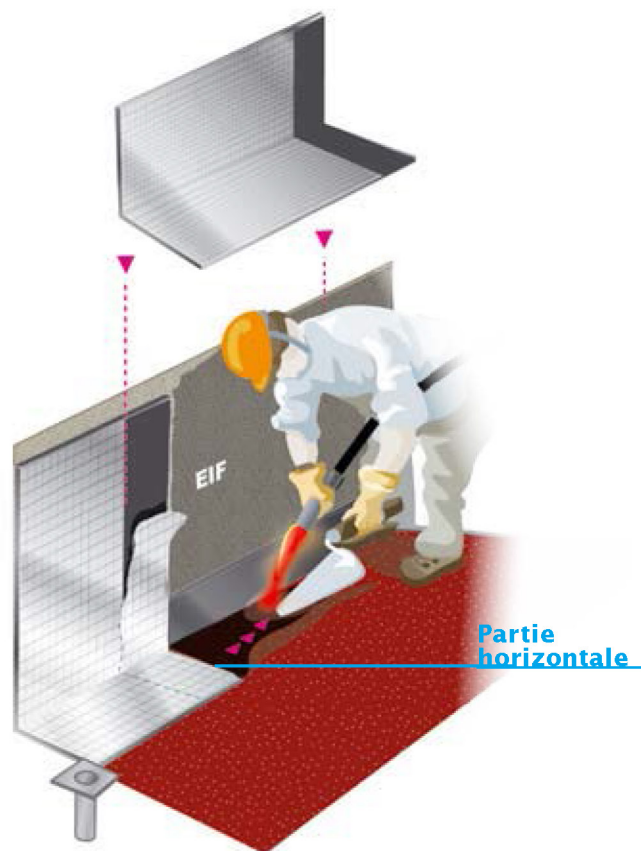
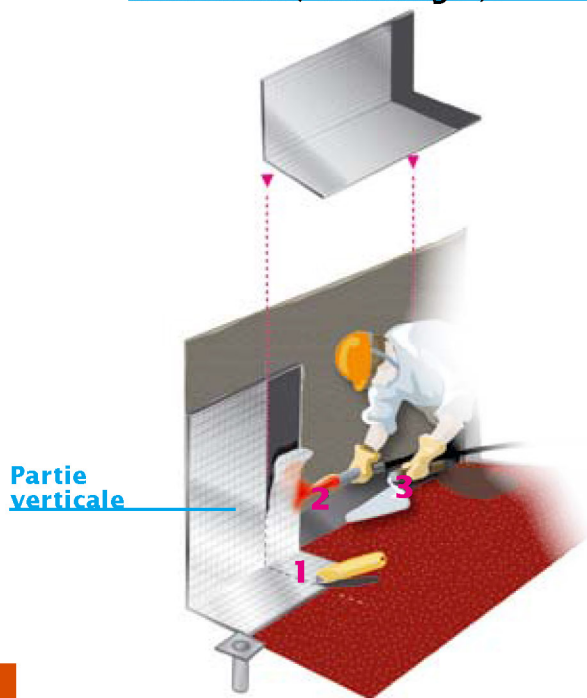
après
intervention



Relevés autoprotégés

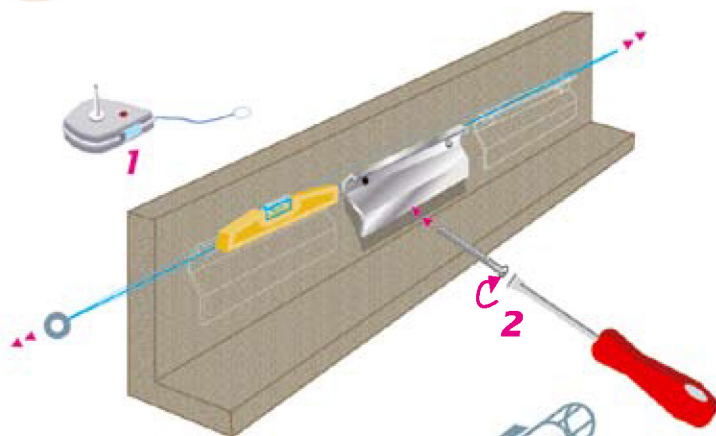
Etapes :

- 1 **Pré-découpe de la protection aluminium.**
- 2 **Réchauffage au chalumeau de la protection aluminium.**
- 3 **Pelage de la protection aluminium ("délardage").**





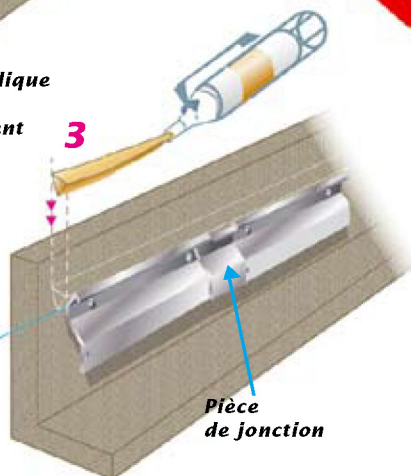
Bandes métalliques de solin



Prévoir une bande métallique
de solin

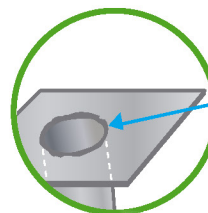
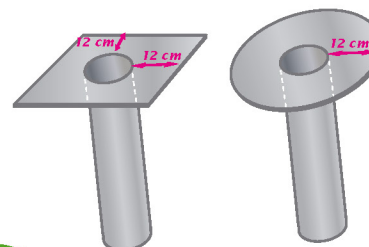
- + produit de calfeutrement
- + pièce de jonction
entre 2 bandes
- + vis à chaque trou

Ne pas oublier
les fonds de
joint lorsqu'ils
sont indiqués
sur la fiche
technique

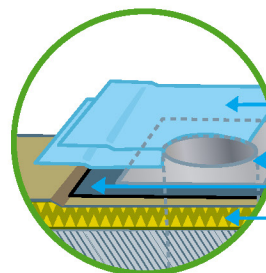
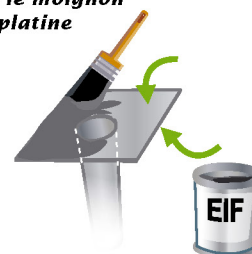


Pénétrations

■ Evacuation d'eaux pluviales



Soudures étanches
entre le moignon
et la platine



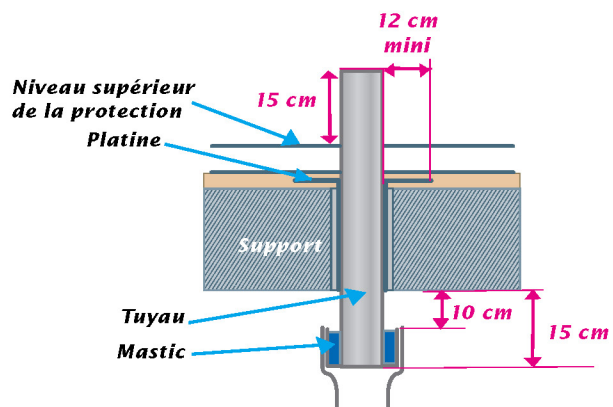
2 couches
d'étanchéité

Platine
Couche supplémentaire
d'étanchéité
Isolant



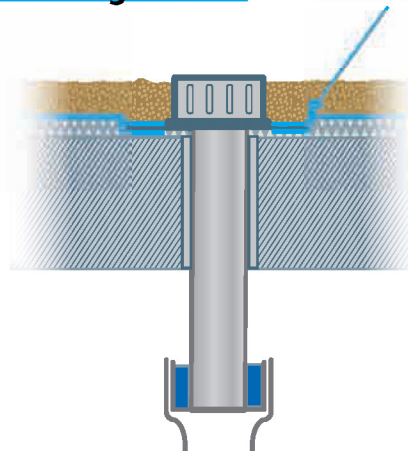
Pénétrations (suite)

■ Ventilation isolée et émergence



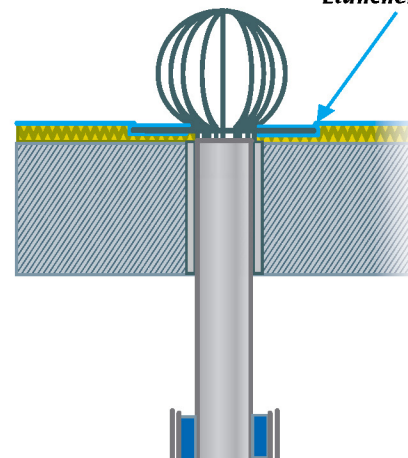
■ Garde grève

Étanchéité



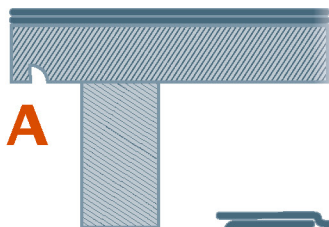
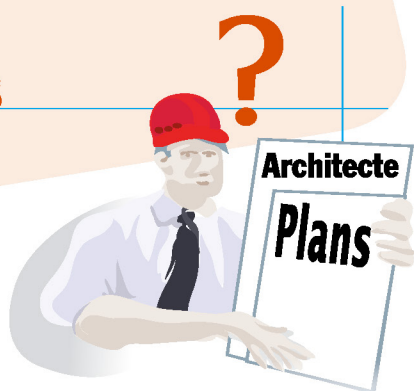
■ Crapaudine

Étanchéité

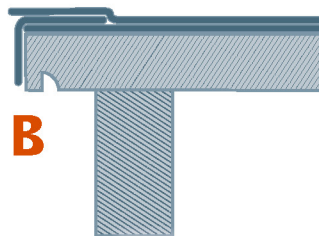




Débords



A



B

Débord
spécifique
A ou B ou C

10 cm mini



C

Bande de rive :

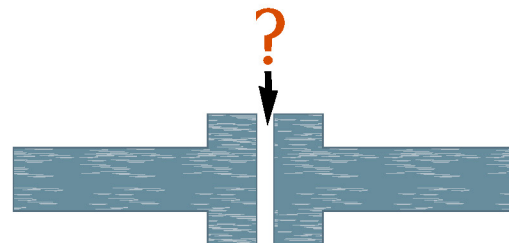
- en zinc = 1 m
- en inox, acier galvanisé
prélaqué, cuivre,
aluminium = 2 m

Joint de dilatation

Présence de joints de dilatation - PRUDENCE



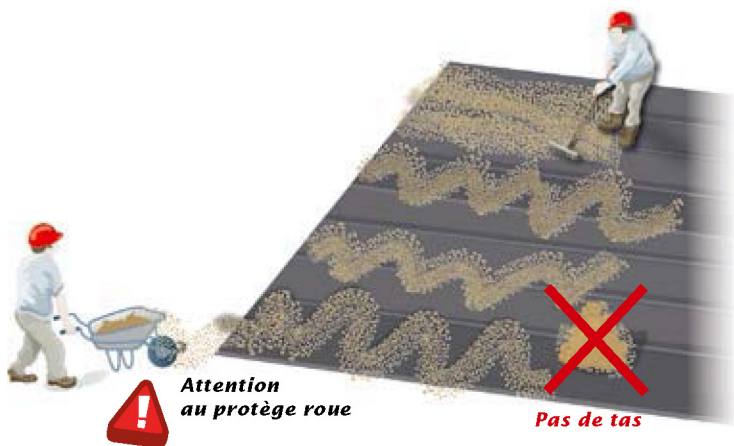
- Joint de dilatation plat ou surélevé : voir le chef



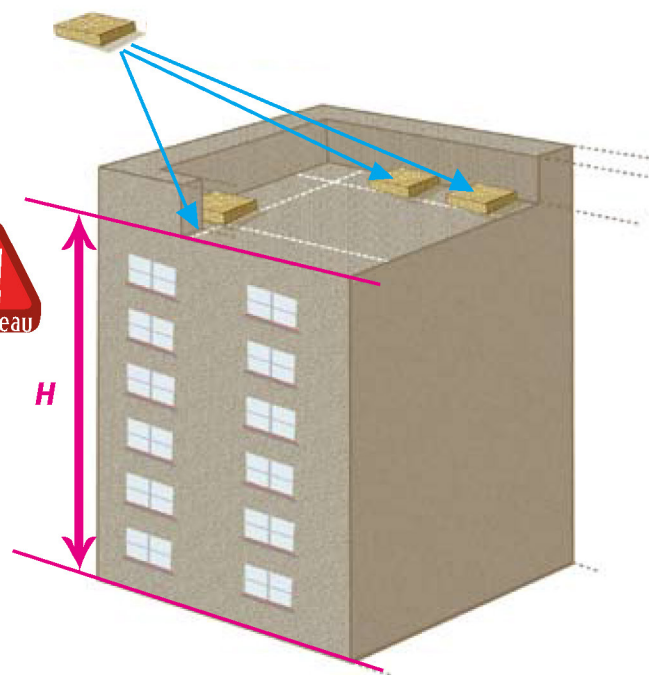


Protection lourde meuble

■ Mise en place des gravillons

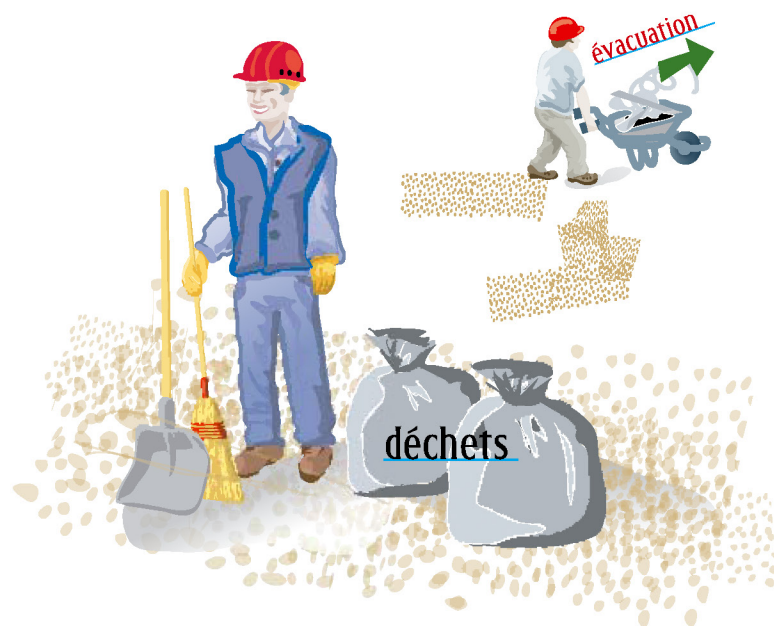


**Dalles gravillonnées
en périphérie
à prévoir en fonction
de la zone de vent et
de la hauteur du bâtiment.**





Nettoyage



Ce calepin est basé sur la norme AFNOR :

- **NF P 84-204 (Référence DTU 43.1)**
Travaux d'étanchéité de
toitures-terrasses avec éléments
porteurs en maçonnerie en climat
de plaine.

Autre document disponible :

- **Mémo de chantier de l'AQC**
intitulé "Relevés d'étanchéité".

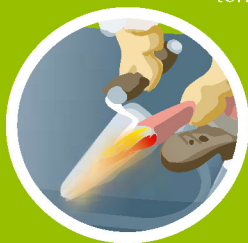
Editeur : **SEBTP**
6-14, rue la Pérouse
75784 Paris cedex 16
tél. 01 40 69 53 05
fax 01 47 23 54 16

Date d'achèvement du tirage: xxxxxxx 2006
Imprimeur: **Grafiche SIZ**, Vérone, Italie.
Création graphique et illustrations : www.bleu-citron.fr
Dépôt légal: 2^e trimestre 2006



Afin d'informer les personnels d'exécution des adaptations des règles professionnelles à la normalisation européenne, il convenait de disposer d'un outil rappelant les règles de savoir-faire. C'est maintenant chose faite

grâce à ce calepin de chantier dédié aux toitures-terrasses dont la diffusion dans les entreprises sera un atout supplémentaire en terme de qualification professionnelle.



conception graphique  www.bleu-citron.fr

Toitures - terrasses

Etanchéité



ISBN : 2-915162-28-32-8

FFB - CSFE
Etanchéité

CAPEB-UNA
*Couverture
Plomberie
Chauffage*

**Coordonné par IT-FFB
avec le concours du CSTB
Edité par SEBTP**

