Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

5.3 Règles d'inversion

L'inversion des couches des revêtements n'est pas possible.

5.4 Mise en œuvre

Toutes précautions doivent être prises pour éviter le contact direct de la flamme du chalumeau avec le polystyrène.

Veiller à l'absence d'humidité sur la surface des panneaux, notamment par temps froid (stockage à l'abri, ...).

— La première couche SOPRALENE FLAM STICK est rendue adhérente au support par auto collage. A cet effet, la feuille est déroulée en retirant la protection siliconée.

- Les recouvrements longitudinaux de SOPRALENE FLAM STICK (figure 2a) sont de 0,08 m dont :
  - 0,04 m sont auto-adhérés au déroulage,
  - 0,04m sont soudés après coup pour compléter la mise hors d'eau,

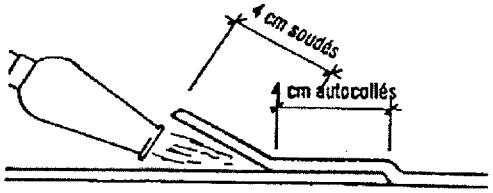


Figure 2a - Recouvrement longitudinal

- Les recouvrements transversaux de SOPRALENE FLAM STICK sont de 0,15 m dont :
  - 0,04 m sont auto collés (figure 2b) :

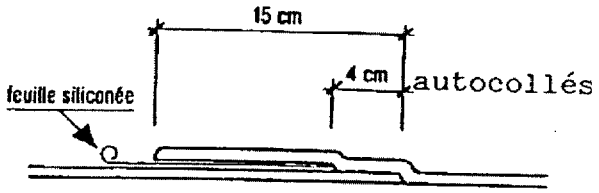


Figure 2b - Recouvrement transversal : auto collage

  - 0,11 m sont soudés (figure 2c) pour assurer la mise hors d'eau.

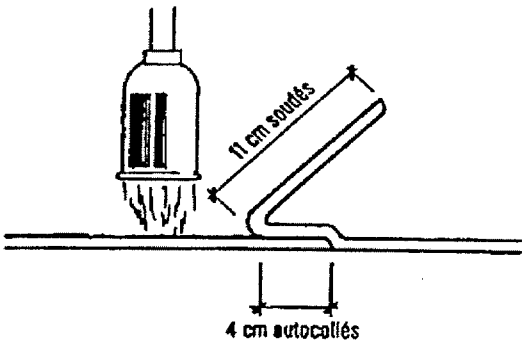


Figure 2c - Recouvrement transversal : soudage

Par temps froid, l'adhésivité de SOPRALENE FLAM STICK est réactivée par soudure de la deuxième couche.

— La deuxième couche auto protégée est posée parallèlement à la première, soudée à plein à joints longitudinaux décalés.

5.5 Mise hors d'eau

En fin de journée ou en cas d'arrêt inopiné avec risque d'intempéries, l'ouvrage et la couche isolante sont mis hors d'eau comme suit :

une bande d'ELASTOPHENE FLAM 25 ou de SOPRALENE FLAM STICK est soudée sur le pare-vapeur et sur le revêtement de la partie courante. La fermeture des joints de SOPRALENE FLAM STICK de la partie courante est contrôlée. Les équerres de renfort sont soudées en périphérie sur la couche de revêtement en place.

6. Relevés

6.1 Généralités - Dispositions constructives

Elles sont conformes à la NFP-DTU en vigueur (hauteurs des reliefs, dispositifs écartant les eaux de ruissellement, etc.).

6.2 Revêtement d'étanchéité de relevé en climat de plaine

Les relevés comprennent, à partir du support (figures 3 et 4) :

- EIF sur le relief,
- Protection de la tranche du PSE par relevé du SOPRALENE FLAM STICK des parties courantes de 1 à 2 cm (figure 3) ou par bande de SOPRALENE FLAM STICK de 0,05 m de développé, appliquée sur SOPRALENE FLAM STICK des parties courantes et sur le relief (figure 4),

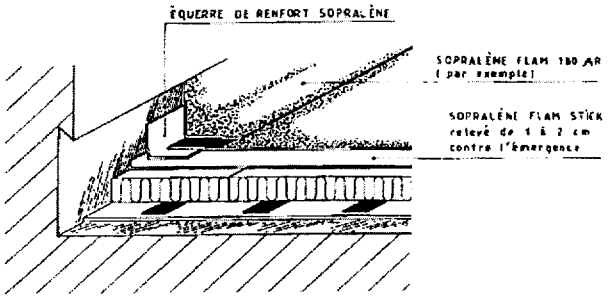


Figure 3 - Relevé d'étanchéité : Protection du PSE par relevé du SOPRALENE FLAM STICK de la surface courante

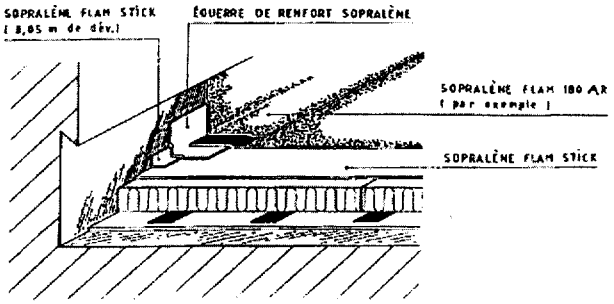


Figure 4 - Relevé d'étanchéité : Protection du PSE par bande de SOPRALENE FLAM STICK de 0,05 m

- EQUERRE DE RENFORT SOPRALENE de 0,25 m de développé soudée, aile horizontale de 0,10 m minimum,
- Relevé en SOPRALENE FLAM 180 AR ou SOPRALAST 50 TV ALU ou Chape ATLAS AR, avec talon de 0,15 m minimum.

6.3 Revêtement d'étanchéité de relevé en climat de montagne

- Préparation du support et protection de l'isolant comme ci-dessus,
- Première couche de relevé en SOPRALENE FLAM S 180-35,
- Deuxième couche de relevé en SOPRALENE FLAM 180 AR ou SOPRALAST 50 TV ALU ou Chape ATLAS AR.

- Le Laboratoire Central SOPREMA a mesuré en œuvre :
  - la température d'interface STICK/polystyrène lors du soudage de la deuxième couche,
  - la température d'interface STICK/polystyrène lors d'insolation sur le revêtement,
- Le CR CSTB 30392, Juillet 1990, mesure le retrait et le tassement sous 2 N à 80°C du polystyrène classe E,
- Le CR CSTB 30980 mesure le classement FIT d'une feuille monocouche 39 GVPY 230,
- Le CR CSTB 37916 classement FIT du bicouche SOPRALENE FLAM STICK + ELASTOPHENE 25 AR.

C. Références

Le système SOPRALENE STICK est utilisé depuis 1983 et a fait globalement l'objet de plus de 2,5 millions de m² d'applications.

Tableaux du Dossier Technique

Tableau 1 – Présentation des systèmes d'étanchéité

Support	Pente (%)	Revêtement d'étanchéité	
		En climat de plaine	En climat de montagne
		SOPRALENE FLAM STICK + ELASTOPHENE 25 AR	SOPRALENE FLAM STICK + SOPRALENE FLAM 180 AR + porte-neige
PSE sur béton	0 à 20	Classement FIT $F_5\ I_3\ T_3$	Classement FIT $F_5\ I_5\ T_3$
PSE sur bois	≤ 20 (1)		
PSE sur béton cellulaire	1 à 20		
PSE sur étanchéité existante(3)	0 à 20 (2)		

(1) La pente minimale est celle définie par la NF P 84.207 (DTU 43-4)

(2) Sur élément porteur en béton cellulaire, la pente minimale est de 1 %, sur élément porteur en bois ou dérivés, la pente minimale est celle définie par la NF P 84.207 (DTU 43-4)

(3) Règles professionnelles CSFE pour la réfection complète des revêtements d'étanchéité

Tableau 2 – Pare-vapeur

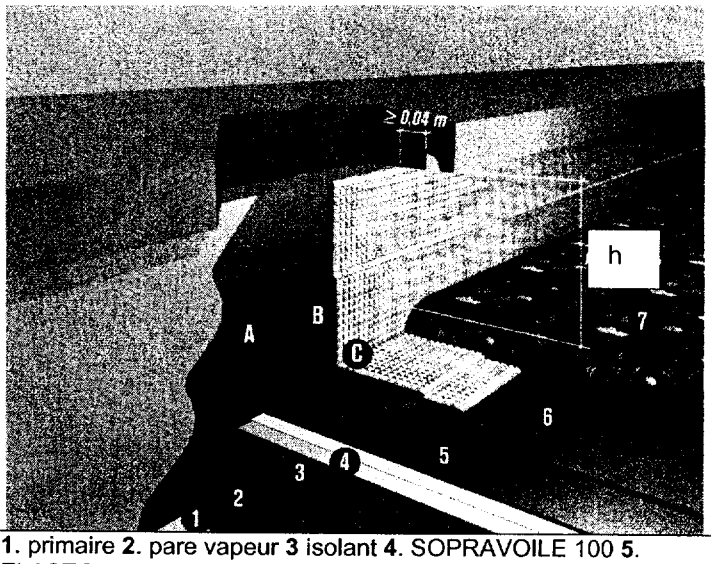
Elément porteur	Hygrométrie et chauffage des locaux	Pare-vapeur avec EAC (DTU ou Avis Technique) (2)	Pare-vapeur sans EAC (2) (3)
Maçonnerie (1)	Cas courant	• EIF + EAC + 36 S + EAC ou • EIF + EAC + ELASTOPHENE 25	EIF + ELASTOPHENE 25 soudé
	Planchers chauffants n'assurant qu'une partie du chauffage ou cas courant en climat de montagne	EIF + EAC + BARAL + EAC	EIF + chape ATLAS AR soudée (4)
	Locaux à forte hygrométrie et planchers chauffants assurant la totalité du chauffage	EIF + AERISOL AR (5) + EAC + BARAL + EAC	EIF + AERISOL FLAM (5) + chape ATLAS AR soudée (4)
Béton cellulaire (1)		Se reporter aux Avis Techniques et aux " Conditions Générales "	• EIF + AERISOL FLAM (5) + ELASTOPHENE 25 soudé ou • ELASTOPHENE 25 collé par plots de SOPRACOLLE 300 N joints soudés
Bois et panneaux dérivés (1)		36 S cloué (7) + EAC (cf. DTU 43-4)	• E 25 cloué, joints soudés (6) ou • ELASTOPHENE 25 soudé en plein, sur panneaux uniquement

1. Pontage des joints :
   - maçonnerie et bois : les pontages peuvent être réalisés avec une bande en feutre 36 S sous faced kraft ou en ELASTOPHENE 20 AR ou ELASTOPHENE 25 AR de 20 cm de largeur
   - béton cellulaire : se reporter aux " Conditions générales d'emploi "
2. Ils sont jointoyés soudés sur 6 cm au moins
3. Un BA 40 peut remplacer un ELASTOPHENE 25
4. MAMMOUTH ATLAS GS4 peut remplacer la chape ATLAS AR
5. L'écran perforé est déroulé bord à bord ou à recouvrements de 5 à 10 cm
6. Clous à large tête tous les 33 cm en quinconce sur toute la surface
7. Posé à recouvrement de 10 cm au moins, fixé par des clous à large tête tous les 33 cm en quinconce sur toute la surface et tous les 15 cm en bordure des feuilles

DOCUMENTATIONS ETANCHEITE

ETANCHEITE SOUS GRAVILLONS

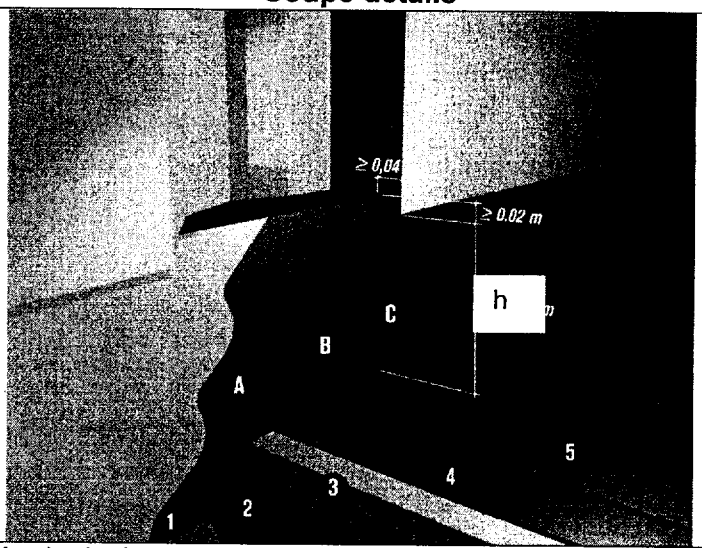
ELEMENTS PORTEURS EN MAÇONNERIE
PENTE 0 A 5% AVEC ISOLANT THERMIQUE
AVIS CSTB 03/092 F ELASTOPHENE FLAM 25 / CSTB 00/1439 ELASTOPHENE FLAM 70-25

	BASE	Coupe détails
2ème couche	ELASTOPHENE FLAM 25 : ep 2.5 mm	
1ère couche	ELASTOPHENE FLAM 70-25 ep : 2.5 mm	
écran	SOPRAVOILE 100	
Isolant		
pare vapeur	ELASTOPHENE 25 ep 2.5 mm	
Classement FIT	F5I3T4	1. primaire 2. pare vapeur 3 isolant 4. SOPRAVOILE 100 5. ELASTOPHENE FLAM 70-25 6. ELASTOPHENE FLAM 25 7. gravillons A. primaire B équerre de renfort SOPRALENE C. SOPRALAST TV ALU

Protection : 4 cm minimum de gravillons roulés ou concassés de granularité comprise entre 5 mm et 2/3 de l'épaisseur de la protection, conformément au DTU 43.1

ETANCHEITE AUTOPROTEGEE

ELEMENTS PORTEURS EN MAÇONNERIE
PENTE 0 A 20 % AVEC ISOLANT THERMIQUE
AVIS CSTB 03/092 F ELASTOPHENE FLAM/ CSTB 01/092 F SOPRALENE FLAM STICK

	BASE	Coupe détails
2ème couche	ELASTOPHENE FLAM 25 AR ep 2.5 mm	
1ère couche adhésive sur isolant	SOPRALENE FLAM STICK ep : 2.5 mm	
Isolant		
pare vapeur	ELASTOPHENE 25 ep 2.5 mm	
Classement FIT	F5I3T3	1. primaire 2. pare vapeur 3 isolant 4. SOPRALENE FLAM STICK 5. ELASTOPHENE FLAM 25 AR A. primaire B équerre de renfort SOPRALENE C. SOPRALENE FLAM 180 AR

CSTB

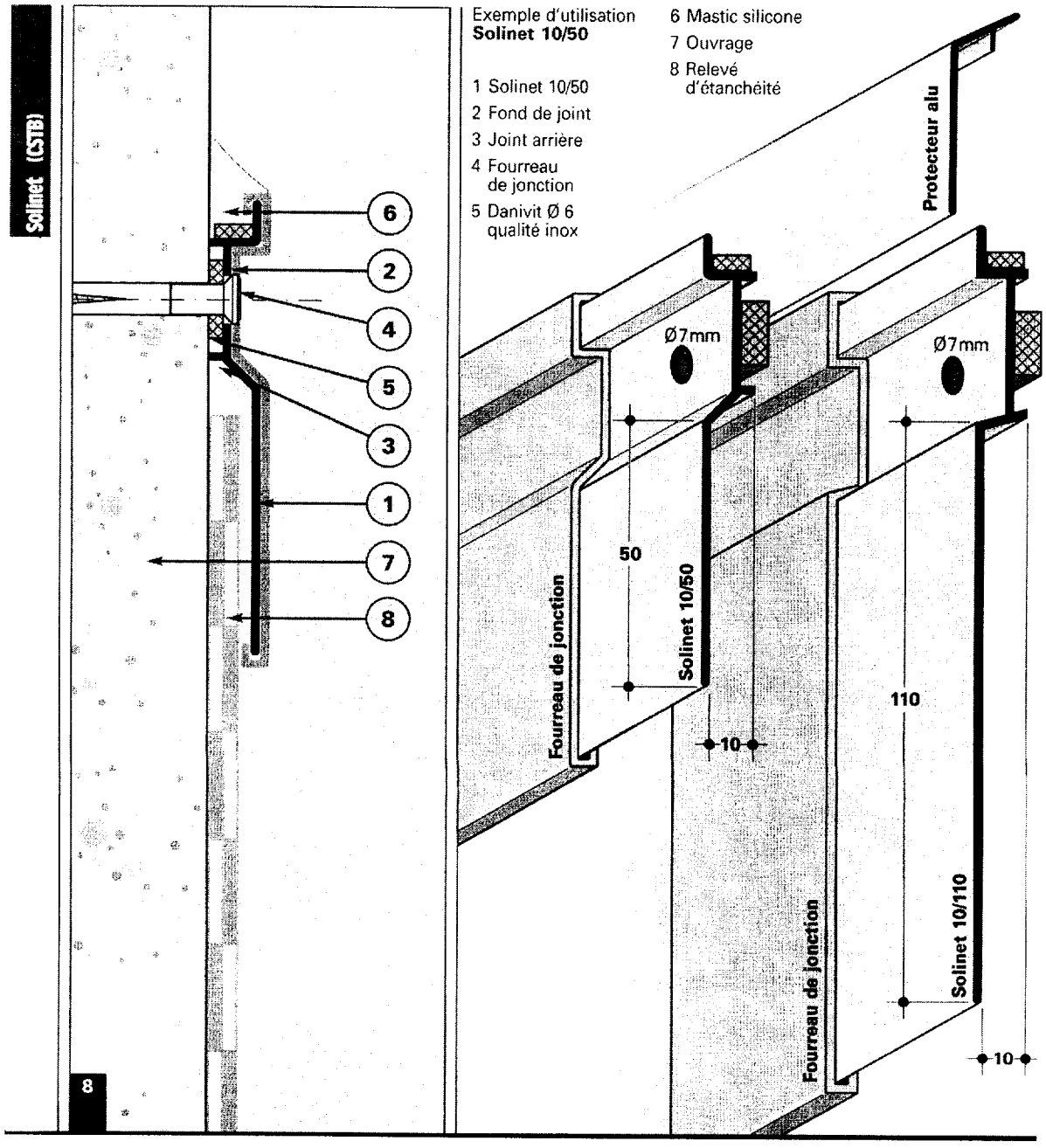
Avis technique CSTB pour :

Solinet 10/50
- terrasse inaccessible
- terrasse accessible
- cintrable

Solinet 10/110
- terrasse inaccessible
- terrasse accessible
- terrasse accessible public (avec protecteur alu)
- cintrable

Solinet® Série 10

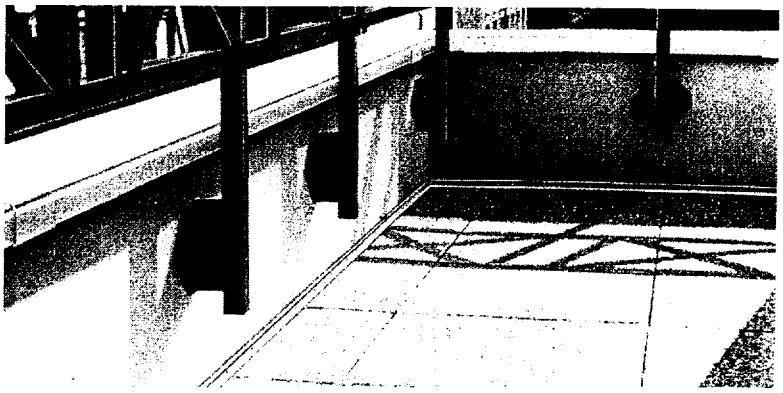
Solinet (CSTB)



Exemple d'utilisation **Solinet 10/50**

1 Solinet 10/50
2 Fond de joint
3 Joint arrière
4 Fourreau de jonction
5 Danivit Ø 6 qualité inox
6 Mastic silicone
7 Ouvrage
8 Relevé d'étanchéité

8

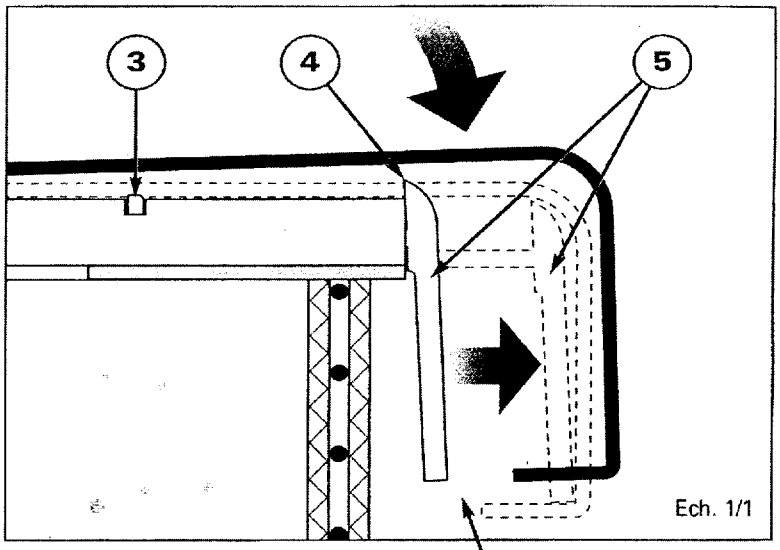


Couvernet®
symétrique

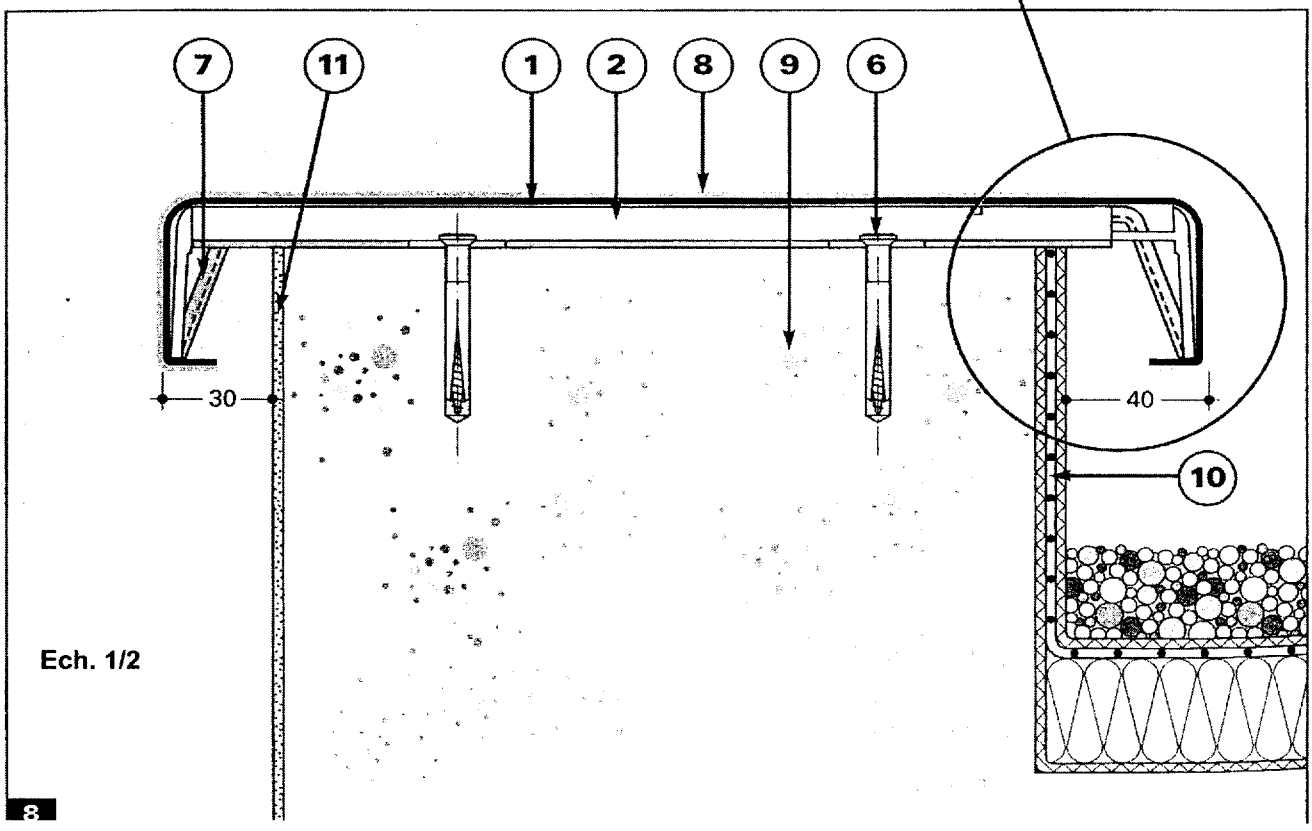
Exemple d'utilisation Couvernet symétrique

Ech. 1/2

1 Couvernet symétrique
2 Support
3 Cran de verrouillage
4 Bouton poussoir
5 Pièce de verrouillage
6 Fixation
7 Jonction
8 Fourreau de recouvrement
9 Maçonnerie
10 Complexe d'étanchéité suivant DTU
11 Peinture ou enduit



Ech. 1/1

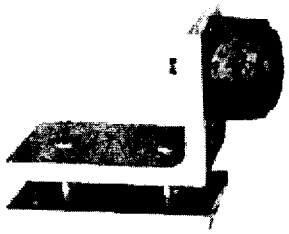


Ech. 1/2

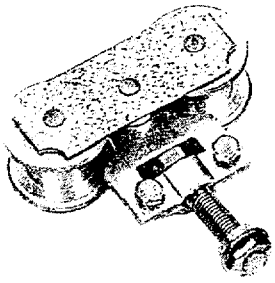
8

QUINCAILLERIE POUR PORTES COULISSANTES

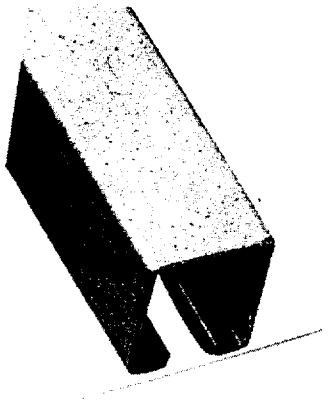
Butée en acier zingué



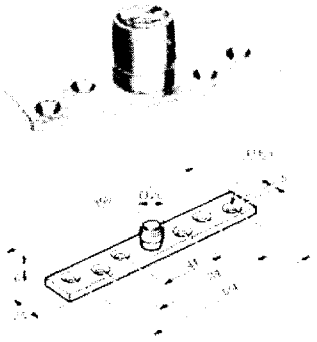
Montures à galets



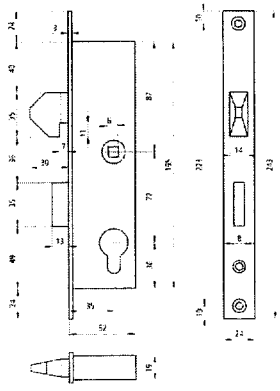
Rail tubulaire en acier galvanisé



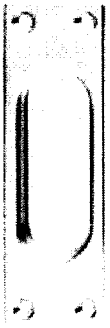
Guide au sol sur platine en acier zingué



Serrure à mortaiser pour porte coulissante en acier zingué-bleu, lourde, pour profilés en tube d'acier, avec loquet à crochet, avec levier, têtière carrée 24 x 243 mm, sans gache



Poignée cuvette pour porte coulissante en laiton nickelé mat dim 125 x 40



Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.