Annulé le : 15/03/2023

# Avis Technique 5/16-2497

**Annule et remplace l'Avis Technique 5/08-2028*V1**

*Dispositifs d'écartement en tête des eaux de ruissellement*

*Spacer ahead of the run-off water*

# Solinet®

**Titulaire et distributeur :** dani alu
Lieu dit Clape Loup
BP 32
FR-69280 Sainte Consorce

Tél. : 04 78 87 12 48
Fax : 04 78 44 20 83

courriel : contact@danialu.fr
Internet : www.danialu.com

**Groupe Spécialisé n° 5.2**
Produits et procédés d'étanchéité de toitures-terrasses, de parois enterrées et cuvelage

Publié le 16 mai 2016

Commission chargée de formuler des Avis Techniques et Documents Techniques d'Application

(arrêté du 21 mars 2012)

Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Internet : www.ccfat.fr

Les Avis Techniques sont publiés par le Secrétariat des Avis Techniques, assuré par le CSTB. Les versions authentifiées sont disponibles gratuitement sur le site internet du CSTB (http://www.cstb.fr)
© CSTB 2016

Avis Technique non valide

**Le Groupe Spécialisé n° 5.2 « Produits et procédés d'étanchéité de toitures-terrasses, de parois enterrées et cuvelage » de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 15 février 2016, la demande relative au système d'accessoires de toitures « Solinet® » présenté par la Société dani alu. Il a formulé sur ce procédé l'Avis Technique ci-après. L'Avis ne vaut que pour les utilisations en France européenne et dans les Départements et Régions d'Outre-Mer (DROM). Ce Avis annule et remplace l'Avis Technique 5/08-2028*V1.**

# 1. Définition succincte

## 1.1 Description succincte

Solinet® est une gamme de bandes de solins métalliques destinée à empêcher les eaux de ruissellement ou de rejaillissement de s'infiltrer derrière les relevés d'étanchéité établis sur reliefs en maçonnerie dans les conditions définies par la norme NF P 10-203 (référence DTU 20.12).

Solinet® comprend les profilés suivants :

- SOLINET® 15/40 ;
- Série 10 : SOLINET® 10/50, SOLINET® 10/110 ;
- Série 20 : SOLINET® 20/60, SOLINET® 20/110 ;
- SOLINET® 25/150 ;
- Série 50 : SOLINET® 15/50, SOLINET® 40/50, SOLINET® 60/50, SOLINET® 100/50 ;
- Série 100 : SOLINET® 100/100 ;
- SOLINET® 160 ;
- SOLINET® SPÉCIAL PONT ET PARKING ;
- SOLINET® CONTOUR ;
- SOLINET® porte-dalle.

De longueur 3 m, en finition aluminum brut - anodisé ou thermolaqué, et les fixations DANIVIT. Le mastic de calfeutrement n'est pas commercialisé par le titulaire de l'AVIS. Les profils SOLINET® 10/50, SOLINET® 10/110 et SOLINET® CONTOUR sont cintrables et, dans ce cas, le profilé est à percer in situ.

Le procédé SOLINET® est destiné aux toitures-terrasses et toitures inclinées inaccessibles, terrasses techniques ou à zones techniques, terrasses accessibles aux piétons et au séjour avec dalles sur plots, toitures accessibles aux véhicules légers, toitures-terrasses jardins (ou à végétation intensive) et terrasses toitures végétalisées (ou à végétation extensive).

Le choix du profil SOLINET® est fonction du recouvrement.

Le SOLINET® porte-dalle remplit la double fonction de protection de relevés et de support de dalles dans le cas de terrasses accessibles avec dalles sur plots.

En toitures inaccessibles ou terrasses techniques, les relevés d'étanchéité peuvent comporter une isolation thermique d'épaisseur jusqu'à 100 mm avec les profils SOLINET® 100/50 et SOLINET® 100/100.

## 1.2 Identification

SOLINET®, profilés et fixations, est livré conditionné en colis étiquetés au nom du fabriquant et du produit. Chaque profil de longueur 3 m est estampillé de la marque dani alu.

# 2. AVIS

## 2.1 Domaine d'emploi accepté

Identique au domaine proposé par le Dossier Technique.

## 2.2 Appréciation sur le procédé

### 2.21 Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitude à l'emploi

#### Sécurité au feu

Dans les lois et règlements en vigueur, les dispositions à considérer pour les toitures proposées ont trait à la tenue au feu venant de l'extérieur et de l'intérieur.

#### Sécurité en cas de séisme

Selon la réglementation sismique définie par :

- Le décret n° 2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique ;
- Le décret n° 2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;
- L'arrêté du 22 octobre 2010 modifié relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Le procédé peut être mis en œuvre, en respectant les prescriptions du Dossier Technique sur des bâtiments de catégorie d'importance I, II, III et IV, situés en zone de sismicité 1 (très faible), 2 (faible), 3 (modérée) et 4 (moyenne), sur des sols de classe A, B, C, D et E.

#### Prévention des accidents et maîtrise des risques lors de la mise en œuvre et de l'entretien

Elle peut être normalement assurée. Le procédé ne dispose pas d'une Fiche de Données de Sécurité (FDS).

#### Données environnementales

Il n'existe pas de Déclaration Environnementale (DE) pour ce procédé. Il est rappelé que les DE n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi du procédé.

#### Aspects sanitaires

Le présent Avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci. Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent Avis. Le titulaire du présent Avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

#### Isolation thermique

Seuls les profils SOLINET® 100/50 et SOLINET® 100/100 sont compatibles avec une isolation thermique inversée du relief.

#### Résistance mécanique

Elle est considérée comme suffisante pour le domaine d'emploi accepté

#### Accessibilité des relevés

Les relevés autoprotégés par une feuille métallique en inox, laissés apparents avec les bandes de solin SOLINET ne sont pas conformes aux normes – DTU et peuvent être dégradés par vandalisme ou inadvertance. Cela introduit un risque supplémentaire, sachant que les emplois donnent satisfaction en terrasses privatives accessibles aux piétons.

#### Emploi en climat de montagne

Ce procédé peut être employé en partie courante dans les conditions prévues par la norme NF DTU 43.11 sur les éléments porteurs en maçonnerie.

#### Emploi dans les régions ultra-périphériques

Ce procédé peut être employé dans les conditions prévues par le Cahier des Prescriptions Techniques communes « Supports de systèmes d'étanchéité de toitures dans les Départements et Régions d'Outre-Mer (DROM) » (*e-Cahier du CSTB* 3644 d'octobre 2008), compte tenu des chantiers de référence présentés, dans les Caraïbes et dans l'océan Indien, par la Société dani alu.

### 2.22 Durabilité - Entretien

Dans le domaine d'emploi proposé, la durabilité du procédé SOLINET® peut être appréciée comme satisfaisante, sous réserve de l'entretien régulier du mastic avec remplacement si nécessaire, ceci étant à la charge du Maitre d'ouvrage.

#### Entretien et réparations

Ce procédé peut être facilement démonté donc réparé, par l'exploitant de l'ouvrage.

### 2.23 Fabrication et contrôle

Cet Avis est formulé en prenant en compte les contrôles et modes de vérification de fabrication décrit dans le Dossier Technique Etabli par Demandeur (DTED).


Annulé le : 15/03/2023

### 2.24 Mise en œuvre

Les qualifications nécessaires à la pose du procédé SOLINET® sont celles requises dans la profession des couvreurs, étancheurs ou du gros-œuvre. Sous cette condition, elle ne présente pas de difficultés.

### 2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

La durabilité de l'ouvrage réalisé est conditionnée à l'entretien du joint mastic (cf. paragraphe 4.9 du Dossier Technique) et à son remplacement par l'exploitant de l'ouvrage si nécessaire.

L'emploi du profilé SOLINET® CONTOUR nécessite un retrait en partie basse du relief en béton (se reporter au Dossier Technique). Cette réservation dans le béton doit être préalablement prévue dans les DPM.

## Conclusions

### Appréciation globale

L'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi accepté (cf. *paragraphe 2.1*) et complété par le Cahier des Prescriptions Techniques, est appréciée favorablement

### Validité

Jusqu'au 28 février 2023.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 5.2*
*Le Président*

## 3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

a) Il est rappelé que les mastics doivent faire l'objet d'essais de convenance lorsqu'ils sont en contact avec l'aluminium laqué.

b) Les relevés en feuille métallique inox laissés apparents, comme il est signalé au paragraphe 2.21 de l'AVIS, peuvent être dégradés par vandalisme ou inadvertance. Il convient en conséquence de n'avoir recours à cette technique que si le maître d'ouvrage a été averti de cette technique sur information de son maître d'œuvre.

c) Ce procédé ne prévoit pas le franchissement des joints de dilatation, en zones sismiques objet de la réglementation.

d) Comme pour tous les éléments en aluminium, aucun ouvrage en cuivre, plomb, acier non protégé ne doit être présent en amont des bandes solins. Ceci afin d'éviter l'oxydation de l'aluminium dû au contact direct ou par ruissellement des eaux de pluie.

e) La hauteur de relevés par rapport au niveau supérieur de la protection lourde ou de revêtement d'étanchéité de partie courante, selon le type de destinations de la terrasse présentée dans le Dossier Technique est celle prescrite par le DTU 20.12 dans le cas de toiture-terrasse, ou par le Document Technique d'Application du revêtement d'étanchéité de parois enterrés, sans tenir compte de la présence de la bande solin. Cette dernière vient alors recouvrir la tête du relevé en se fixant au-dessus de lui et au plus près de celui-ci. Dans ces conditions, l'attention est attirée sur le fait que la découpe des feuilles de relevés ne permet aucune tolérance négative sur leur hauteur totale calculée en tenant compte des recouvrements nécessaires et des surépaisseurs en conséquence.

*Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 5.2*


Annulé le : 15/03/2023

# A. Description

## 1. Principe

Bandes de solins en aluminium extrudé destinées à empêcher les eaux de ruissellement ou de rejaillissement de s'infiltrer derrière les relevés d'étanchéité établis sur reliefs en maçonnerie dans les conditions définies par la norme NF P 10-203 (référence DTU 20.12).

Le procédé SOLINET® est destiné aux toitures-terrasses et toitures inclinées inaccessibles, terrasses techniques ou à zones techniques, terrasses accessibles aux piétons et au séjour avec dalles sur plots, toitures accessibles aux véhicules légers, toitures-terrasses jardins (ou à végétation intensive) et terrasses toitures végétalisées (ou à végétation extensive) (cf. *tableaux 1* et 1bis - Récapitulatif des Solinet®). Le choix du profil SOLINET® est fonction du recouvrement.

Le SOLINET® porte-dalle (cf. *figures 5 et 18*) remplit la double fonction d'écartement des eaux de ruissellement en tête de relevés et de support de dalles dans le cas de terrasses accessibles avec dalles sur plots.

### 1.1 Tête double-joint des Solinet®

La tête de tous les modèles de la gamme Solinet® est caractérisée par :

- Une forme en carré (10 mm × 10 mm), qui permet de recevoir la quantité nécessaire de joint « pompe » (voir *§ 4.7* ci-après) pour une bonne étanchéité ;
- Un double joint en mousse polyéthylène :
  - joint compressible en partie arrière pour le rattrapage des inégalités du support, servant de premier niveau d'étanchéité,
  - fond de joint en partie supérieure qui limite la profondeur et définit le profil intérieur du joint de calfeutrement, afin de garantir sa stabilité conformément à la norme NF P 85-210 (réf. DTU 44.1).

### 1.2 Perçage

Le diamètre des pré-percements en usine est de 7 mm (entraxe de perçage donné aux *tableaux 1 et tableaux 1bis* - Récapitulatif des Solinet®).

Si le profil de la gamme Solinet® doit être cintré, les éléments sont à percer sur place.

### 1.3 Accessoires

#### 1.31 Fourreaux d'angle et fourreaux de jonction

La jonction entre éléments est assurée par des fourreaux de jonction.

La jonction entre éléments dans les angles est assurée par des fourreaux d'angles sortants ou rentrants (cf. *figures 10 à 18*). La jonction dans les angles en pente peut être assurée par un fourreau d'angle à degré variable dans le cas du SOLINET® 10/50 (cf. *figure 19*).

#### 1.32 Protecteur alu

Les profils de la gamme Solinet® peuvent recevoir en tête un PROTECTEUR ALU dont la fonction est de protéger le mastic de calfeutrement contre :

- Les UV ;
- Les intempéries ;
- Le vandalisme (dissuasion optique) ;
- Les volatiles (mouettes, pigeons, etc.) ;

et d'assurer une protection efficace de la visserie.

Le PROTECTEUR ALU est parfois obligatoire (cf. *§ 2* ci-après).

#### 1.33 Cheville de fixation

Sur béton, la cheville de fixation utilisée est DANIVIT ∅ 6 mm, avec vis (clou) en acier inox A2 (AISI 304), ou une cheville en polyamide PA6 et vis en acier inoxydable (A2, A3 ou A4) de mêmes dimensions, de performance au moins égale voire supérieure, faisant l'objet d'un ETE selon l'ETAG 029, 001 ou 020.

La cheville DANIVIT ∅ 6 mm présente une caractéristique $N_{rk}$ de 1,2kN selon l'ATE n°10/0190.

Afin de reprendre les efforts dans le cas d'utilisation du Solinet® 100-50 ou 100-100 sur toiture-terrasse accessible privatif, la cheville de fixation à utiliser devra présenter une résistance à l'ELS de 172 daN selon son ETE selon ETAG 029, 001 ou 020.

En bord de mer, on utilisera de la visserie inox de qualité A4.

Dans le cas du SOLINET® porte-dalle, la fixation est obligatoirement la DANIVIT ∅ 6 mm.

En réfection sur maçonnerie, consulter la Société dani alu.

#### 1.34 Mastic de calfeutrement

La gorge de masticage doit être calfeutrée à l'aide d'un mastic titulaire du label SNJF Façades. Ce mastic devra être lissé (cf. *figure 1*).

La Société dani alu propose son assistance technique pour les essais de convenance du mastic sur les profilés thermolaqués.

## 2. Destination

Le procédé s'applique sur un ouvrage comportant essentiellement :

- Un relief en béton (banché, en panneaux préfabriqués) ou, pour les travaux de réfection, en maçonnerie d'éléments pleins enduits (enduit hydraulique exclusivement) ;
- Des maçonneries d'éléments creux enduits (enduit hydraulique exclusivement) pour les travaux de réfection.

Le choix du modèle de Solinet® dépend de l'emploi souhaité (cf. *tableaux* 1 et 1bis – Récapitulatifs des profils de la gamme Solinet®).

Selon le modèle, il est destiné aux classes d'accessibilité suivantes :

- Inaccessible ou technique, isolé ou non ;
- Accessible aux piétons et au séjour avec protection par dalles sur plots, isolé ou non ;
- Accessible au public ; dans ce cas il comporte obligatoirement un PROTECTEUR ALU, non isolé strictement ;
- Toiture-terrasse jardin (ou à végétalisation intensive), isolé ou non ;
- Terrasse et toiture végétalisée (ou à végétalisation extensive), isolé ou non ;
- Accessible aux véhicules légers avec un relevé d'étanchéité sous protection dure (SOLINET® SPÉCIAL PONT ET PARKING).

La gamme est destinée aux pentes de toiture de partie courante suivante :

- Toitures plates et de pente nulle ;
- Toitures inclinées ;
- De la France européenne et des Départements et Régions d'Outre-Mer (DROM) (cf. *§ 6* ci-après).

La gamme est destinée aux classes de climat suivantes :

- Climat de plaine ;
- Climat de montagne.

La gamme est destinée aux expositions atmosphériques selon la norme NF P 24-351 suivantes :

- Rurale non polluée ;
- Industrielle ou urbaine ;
- Marine : atmosphère des constructions situées entre 10 km et 20 km du littoral, et atmosphère des constructions situées entre 3 km et 10 km du littoral (bord de mer exclu).

En bord de mer, on utilisera des profils de la gamme Solinet® anodisés 25 µm avec certificat Qualanod.

## 3. Caractéristiques techniques

### 3.1 Matériau

Les profils Solinet® sont réalisés par extrusion d'alliage d'aluminium de type 6060 T5 suivant les normes NF EN 573-3, NF EN 755-9 et NF EN 755-2. Ils présentent une longueur de 3 ml.

### 3.2 Modèles et destination

Les modèles sont décrits dans les *figures 10 à 18*.

La destination de chaque modèle est décrite dans les *tableaux 1* et *1bis* - Récapitulatif des Solinet® et les *figures 2 à 9*.

### 3.3 Finitions

Les profils Solinet® peuvent être proposés en finition brut, anodisé ou laqué au four.


Annulé le : 15/03/2023

## 4. Mise en œuvre

La mise en œuvre des profils de la gamme Solinet® s'effectue après la réalisation du relevé d'étanchéité.

### 4.1 Prescriptions relatives aux supports

Les reliefs en béton en travaux neufs et en maçonneries en travaux de réfection sont conformes aux prescriptions des normes NF P 10-203 (référence DTU 20.12) et P 84 série 200 (référence DTU série 43) pour ce qui concerne leur conception et stabilité, et à la norme NF P 18-201 (référence DTU 21) pour ce qui concerne leur mise en œuvre.

Le profilé SOLINET® CONTOUR nécessite un retrait en partie basse du béton (cf. *figure 8*) ; ce retrait est à la charge de l'entreprise de gros-œuvre.

Le rayon de courbure minimal accepté par le système est comme indiqué dans les *tableaux 1* et *1bis* – Récapitulatif des Solinet®.

### 4.2 Prescriptions relatives aux relevés

Les relevés d'étanchéité sont conformes aux prescriptions des normes NF P 10-203 (référence DTU 20.12) et P 84 série 200 (référence DTU série 43) ou du Document Technique d'Application (ou Avis Technique) de référence.

### 4.3 Cheville de fixation

cf. *figure 20.*

La cheville de fixation DANIVIT est constituée d'une cheville avec collerette d'appui plate et d'une vis (clou) ; l'ensemble DANIVIT est pré-monté. La vis est à tête fraisée avec empreinte POZIDRIV ; elle est en acier inoxydable A2. La collerette est en plastique nylon de couleur grise.

La mise en place est faite dans tous les emplacements des profils pré-percés, ou après percement pour les profilés cintrés *in situ* (cf. *§ 1.2*). L'expansion de la cheville est assurée par la frappe au marteau de la tête de vis (clou), puis serrée définitivement par vissage.

### 4.4 Alignement

Chaque profil comporte un fourreau de jonction assurant l'alignement et complétant l'étanchéité à l'eau. Schéma de mise en œuvre selon les *figures 10 à 18*.

Avant leur mise en place par coulissement latéral, on prendra soin de combler le jeu de dilatation à l'aide de mastic sur tout le développé de la jonction.

L'exigence d'alignement est la suivante désaffleur maximal 1 mm entre éléments.

### 4.5 Angles

Les retours angulaires des profils utilisent des fourreaux d'angles rentrants et sortants (cf. *§ 1.31*) et les fourreaux d'angles à degré variables adaptables sur le SOLINET® 10/50 (cf. *figure 19*). Ces fourreaux d'angle sont collés en place au mastic par coulissement (coulissement et placage, dans le cas de l'angle à degré variable).

Les fourreaux d'angle rentrant ou sortant de 90° sont standard.

Dans le cas où les angles sont supérieurs ou inférieurs de plus de deux degrés par rapport à 90°, on utilisera des fourreaux fabriqués sur mesure à la demande.

### 4.6 Franchissement des joints

Hors zone sismique concernée par la réglementation, dans le cas de franchissement de joint de dilatation, le profil de la gamme Solinet® est bridé à 5 cm environ sur un côté du joint et laissé libre de l'autre sur 10 cm environ. La jonction avec l'élément suivant se fait à l'aide d'un fourreau de jonction.

### 4.7 Masticage

Mastic de calfeutrement titulaire du label SNJF Façades (cf. *§ 1.34* ci-avant), section 1 × 1 cm environ. S'utilise sur fond de joint. Un chanfrein est obligatoire. Protection par PROTECTEUR ALU du mastic sur joint apparent :

- Protection obligatoire pour un accès public ;
- Protection facultative pour les autres destinations.

### 4.8 Raccordement d'un enduit ou peinture de façade

Elle n'est pas proposée.

### 4.9 Entretien - Réparation

Les profils de la gamme Solinet® sont démontables.

En cas de dégradation du mastic, le remplacement du mastic est à effectuer.

Si le mastic du profil Solinet® est protégé par le PROTECTEUR ALU, en cas de réfection du mastic, le PROTECTEUR ALU doit être remplacé et le démontage ne permet pas la réutilisation du PROTECTEUR ALU.

### 4.10 Procédure pour la mise en œuvre

cf. *figure 20.*

- Mettre en place le profil Solinet®. Aux extrémités et aux angles, la distance du premier percement ne doit pas excéder 10 cm (repercer si nécessaire) ;
- Percer le support à travers les pré-percements du profil ; diamètre de perçage ∅ 6 mm ;
- Fixer le profil Solinet® à l'aide de la fixation DANIVIT en acier inox ;
- Suivre en plaçant les fourreaux. Laisser un jeu de dilatation entre profils de 3 mm en été et 5 mm en hiver ;
- Appliquer au pistolet le mastic, en réalisant un chanfrein.

## 5. Adaptation dans le cas de travaux en climat de montagne

À l'exception du SOLINET® 15/40, les profils Solinet® sont adaptés dans le cas d'ouvrages situés en climat de montagne.

## 6. Adaptation dans le cas de travaux dans les régions tropicales et équatoriales

Les Départements et Régions d'Outre-Mer (DROM) visés par le présent document sont : la Guadeloupe, la Martinique, Mayotte et l'île de la Réunion.

Les profilés Solinet® sont adaptés dans le cas d'ouvrages situés dans ces régions.

## 7. Fabrication - Contrôle - Distribution

Solinet® est une production dani alu. Son site de production est Sainte-Consorce (69).

Il entre dans le système d'autocontrôle et de qualité dani alu : conception, essais, approvisionnement matière, fabrication, emballage, expédition, assistance technique, service après-vente.

Les profils Solinet® sont livrés protégés sous emballage carton étiqueté au nom des produits. Les profilés comportent le marquage « dani alu » sur chaque profilé de longueur 3 ml.

Les fixations DANIVIT sont conditionnées en boîte de 200 pièces.

**Contrôle visuel des bandes de solin**

La fréquence est au minimum 2 bandes de solin par colis :

- État des colis ;
- État des coupes aux extrémités ;
- Quantité de barres par colis ;
- Alliage.

**Contrôle dimensionnel des bandes de solin**

Les contrôles sont effectués sur un colis à chaque lot :

- Planéité ;
- Équerrage (pour les grands solins) ;
- État de surface ;
- Côtes (avec un réglet ou un pied à coulisse) ;
- Passage d'un fourreau étalon.

# B. Résultats expérimentaux

- Procès verbal d'essais de chargement, du laboratoire CEBTP du 23 septembre 1991 sur profilé porte-dalle.
- Rapport d'essai de chargement sur solins, n° RLY3F.125 du laboratoire CEBTP du 29 septembre 2015 sur profilé Solinet 100 x 50 et Solinet 100 x 100.

# C. Références

### C.1 Données Environnementales et Sanitaires (1)

Solinet® ne fait pas l'objet d'une Déclaration Environnementale. Les données issues des DE ont pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les produits (ou procédés) visés sont susceptibles d'être intégrés.

### C.2 Références de chantier

Le système Solinet® est utilisé depuis 1982. Depuis le précédent Avis Technique du 31 décembre 2008, plus de 11 000 km de profils ont été mis en œuvre.

(1) Non visé par l'AVIS.


Annulé le : 15/03/2023

# Tableaux et figures du Dossier Technique

***Tableau 1 – Récapitulatifs des profils de la gamme Solinet®***

| | **Désignation des profils SOLINET®** | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Série n° | | 10 | 10 | 20 | 20 | | 50 | 50 | 50 | 50 | 100 | |
| Type | 15/40 | 10/50 | 10/110 | 20/60 | 20/110 | 25/150 | 15/50 (1) | 40/50 (1) | 60/50 (1) | 100/50 (3) | 100/100 (3) | 160 |
| N° figure | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15bis |
| | **Caractéristiques (cf. *figure 1*)** | | | | | | | | | | | |
| Alliage | | 6060T5 | | | | | | | | | | |
| Recouvrement (mm) | 40 | 55 | 110 | 65 | 105 | 143 | 55 | 55 | 65 | 67 | 116 | 120 |
| Hauteur visible (mm) | 75 | 90 | 150 | 100 | 140 | 185 | 90 | 95 | 100 | 100 | 150 | 160 |
| Débord (mm) | 17 | 10 | 10 | 20 | 20 | 25 | 15 | 40 | 60 | 100 | 100 | 15 |
| Épaisseur (mm) | 1,5 | 1,5 | 1,9 | 1,5 | 1,7 | 1,7 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,8 | 1,8 |
| Longueur (ml) | | 3 | | | | | | | | | | |
| Entraxe perçages (mm) | | 300 | | | | | | | | | | |
| Cintrabilité<br>Rayon mini (mm) | Non | Oui<br>150 | Oui<br>150 | Non | | | | | | | | |
| | | **Emplois** | | | | | | | | | | |
| | Protection courante de relevés | Parties cintrées (2) | | Épaisseur d'étanchéité importante (> 10 mm) (cas de la rénovation | | Protection renforcée de relevés | Protection courante de relevés | Relevé ≤ 0,4 m sous protection dure type enduit mortier ép. 3 cm | Relevé > 0,4 m sous protection dure type enduit mortier ép. 5 cm | Protection avec relevé isolé thermiquement | | Protection renforcée de relevés |
| | **Accessibilités de la toiture** | | | | | | | | | | | |
| Inaccessible ou technique | oui | | | | | | | | | | | |
| Accessible privatif | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui |
| Accessible public (4) | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | | | oui |
| Jardin privatif | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui |
| Jardin public (4) | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | | | oui |
| Végétalisée inaccessible | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui |
| Terrasse accessibles aux véhicules légers | | | | | | | | | | | | |

*Les cases grisées constituent des exclusions d'emploi.*

(1) Le SOLINET® 15/50 correspond à un relevé apparent, les SOLINET® 40/50 - SOLINET® 60/50 à la protection par enduit grillagé de 50 mm.

(2) Et les parties courantes dans le cas où se présentent des parties cintrées.

(3) Le SOLINET® 100/50 et le SOLINET® 100/100 sont utilisables avec une isolation thermique d'épaisseur 80 mm au plus.

(4) Protecteur alu obligatoire.


Annulé le : 15/03/2023

***Tableau 1bis - Récapitulatif des profils de la gamme Solinet® (suite)***

| **Désignation des profils SOLINET®** | | | |
|---|---|---|---|
| Type | **SPÉCIAL PONT ET PARKING** | **CONTOUR** | **PORTE-DALLE** |
| N° figure | 16 | 17 | 18 |
| **Caractéristiques (cf. *figure 1*)** | | | |
| Alliage | 6060T5 | | |
| Recouvrement (mm) | 110 | Variable | 45 |
| Hauteur visible (mm) | 145 | Variable | |
| Débord (mm) | 10 | 10 | 10 |
| Épaisseur (mm) | 1,7 | 1,5 | 1,5 |
| Longueur (ml) | 3 | | |
| Écart perçage (mm) | 300 | | |
| Cintrabilité<br>Rayon mini (mm) | non | oui<br>150 | non |
| | **Emplois** | | |
| | Protection avec asphalte | Réfection | Protection de relevés et support de dallettes |
| **Accessibilités de la toiture** | | | |
| Inaccessible ou technique | oui | | |
| Accessible privatif | oui | oui | oui |
| Accessible public (1) | oui | | oui |
| Jardin (1) ou végétalisée | | | oui |
| Terrasse accessibles aux véhicules légers | oui | | |

*Les cases grisées constituent des exclusions d'emploi.*

(1) Protecteur alu obligatoire

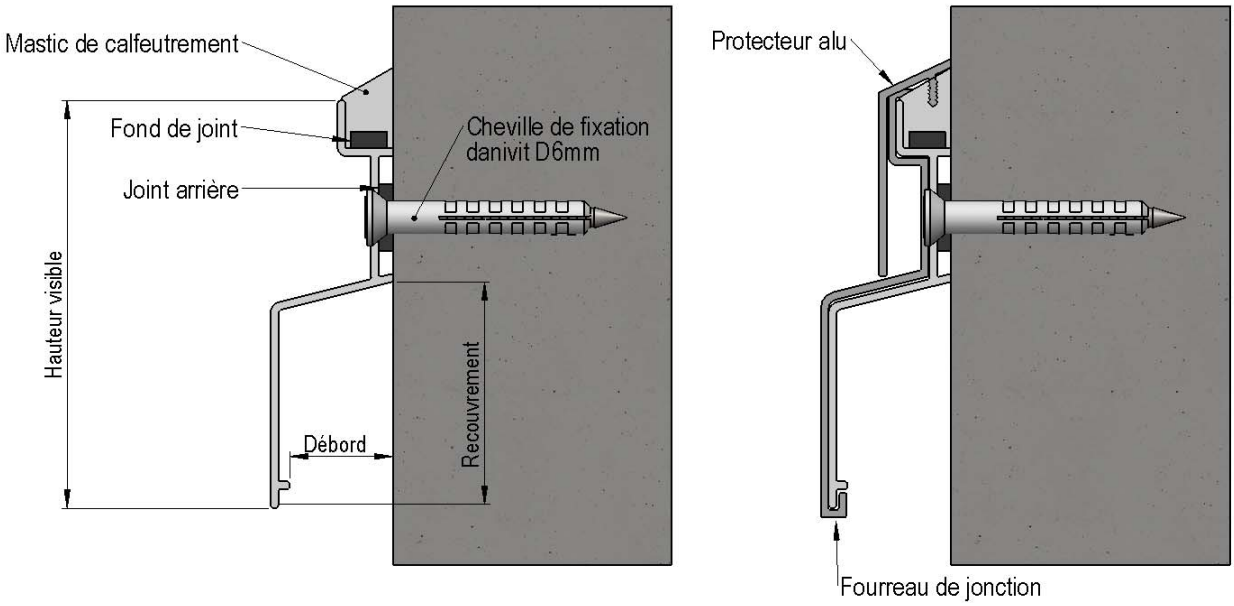



***Figure 1 - Schéma de principe de la gamme Solinet®***


Annulé le : 15/03/2023

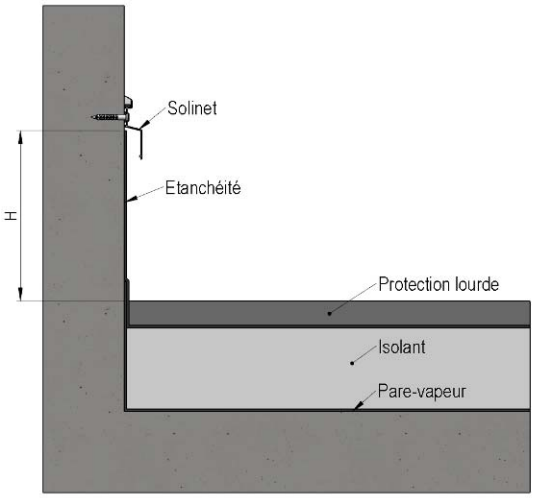



***Figure 2 - Utilisation du Solinet® en toiture-terrasse inaccessible ou technique (H selon DTU 20.12)***

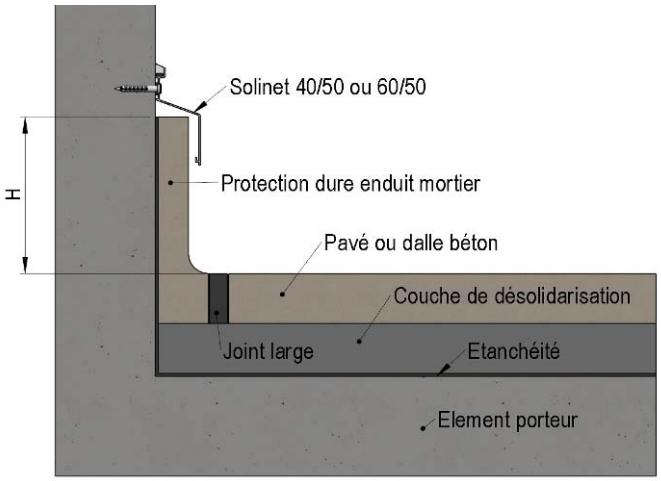



***Figure 3 - Utilisation du Solinet® 40/50 ou 60/50 dans le cas d'une protection dure de l'étanchéité (H selon DTU 20.12)***

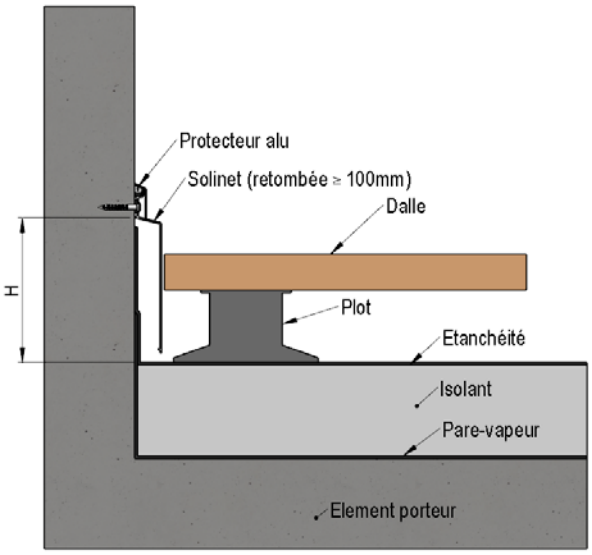



***Figure 4 - Utilisation du Solinet® en toiture-terrasse accessible (H selon DTU 20.12)***

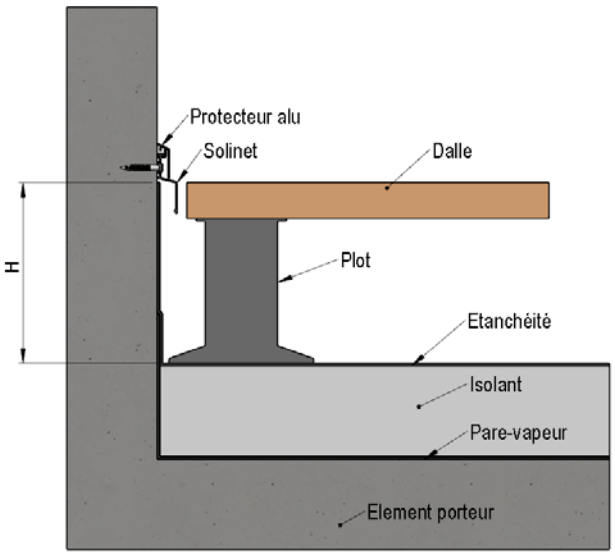



***Figure 4bis - Utilisation du Solinet® en toiture-terrasse accessible (H selon DTU 20.12)***

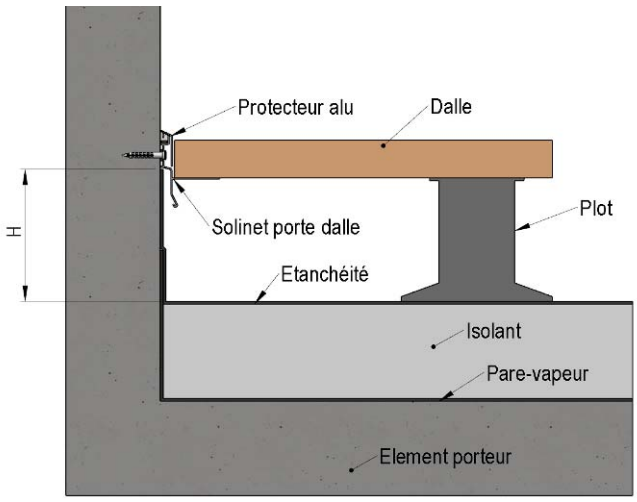



***Figure 5 - Utilisation du Solinet® porte-dalle (H selon DTU 20.12)***

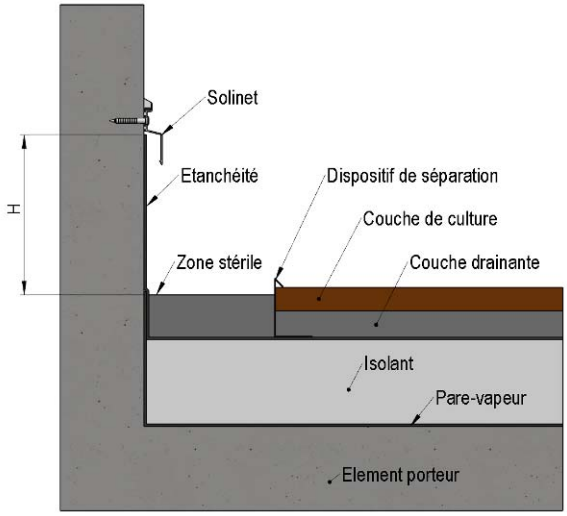



***Figure 6 - Utilisation du Solinet® en toiture-terrasse jardin ou extensive (H selon DTU 20.12)***


Annulé le : 15/03/2023

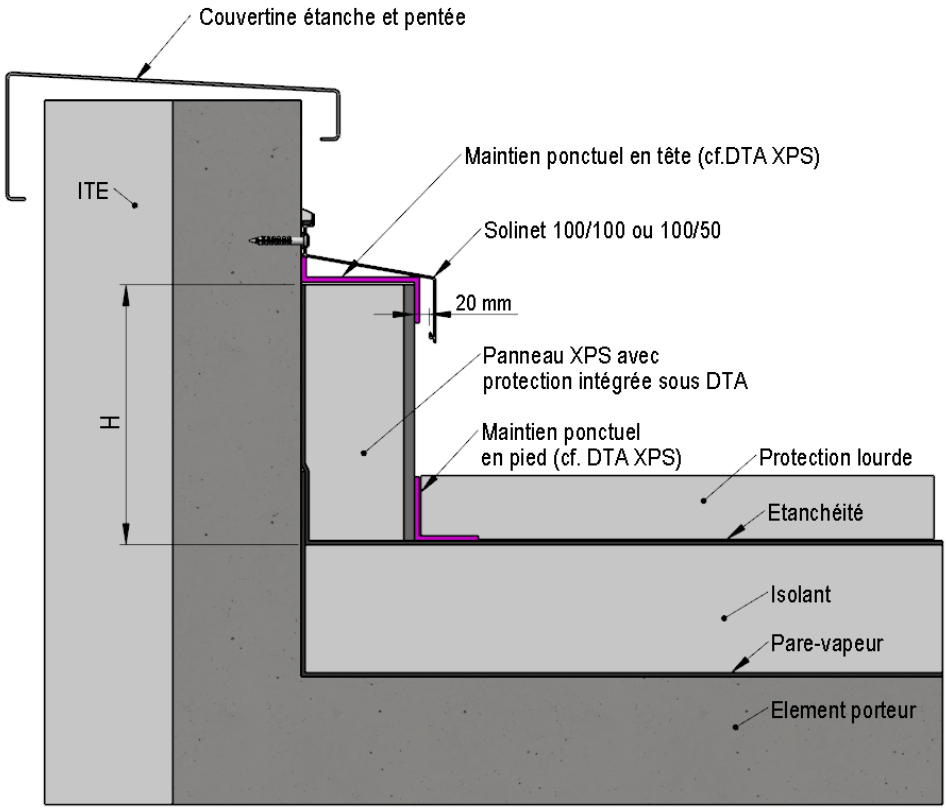



***Figure 7 - Utilisation du Solinet® 100/100 ou 100/50 en relevé isolé – toiture inaccessible ou technique (H selon DTU 20.12)***

***Panneau XPS avec protection intégrée d'épaisseur maximale 80mm.***

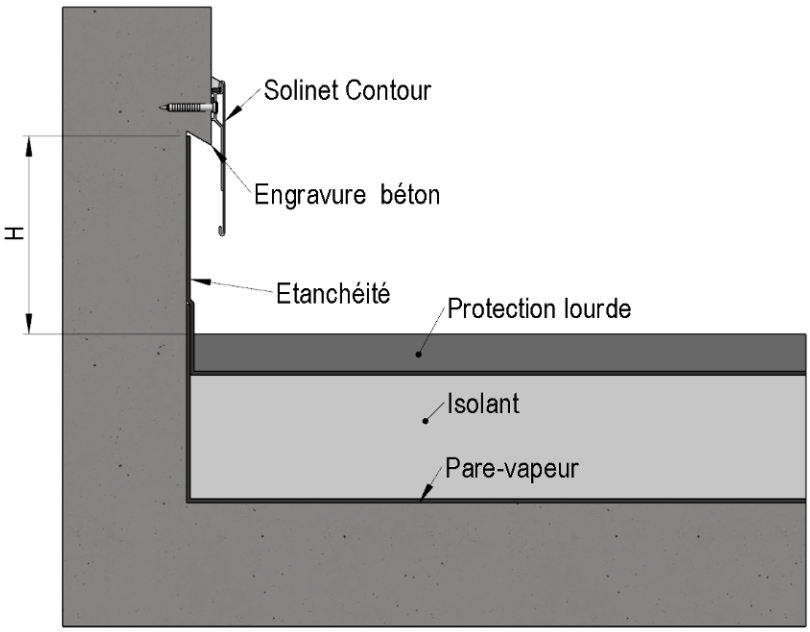
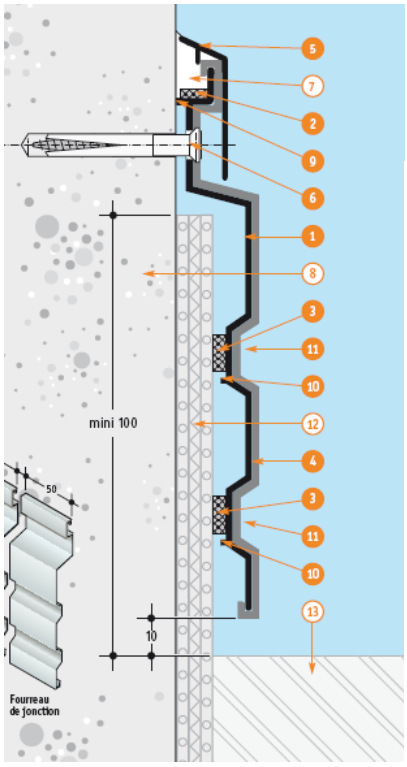


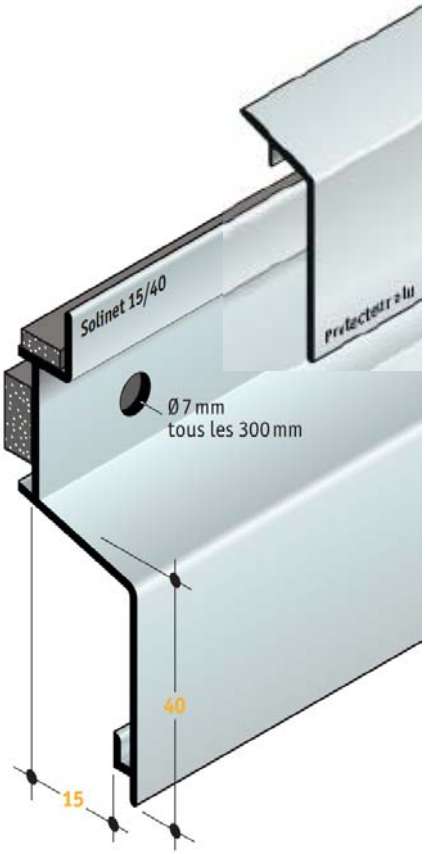

***Figure 8 - Utilisation du Solinet® Contour (H selon DTU 20.12)***


Annulé le : 15/03/2023




1 Solinet Spécial pont et parking
2 Fond de joint
3 Joint de compression
4 Fourreau de jonction
5 Protecteur alu
6 Danivit Ø 6 qualité inox
7 Joint pompe
8 Ouvrage
9 Ergot de levier
10 Ergots de compression
11 Raidisseurs
12 Etanchéité
13 Revêtement

***Figure 9 - Utilisation du Solinet® spécial pont et parking***



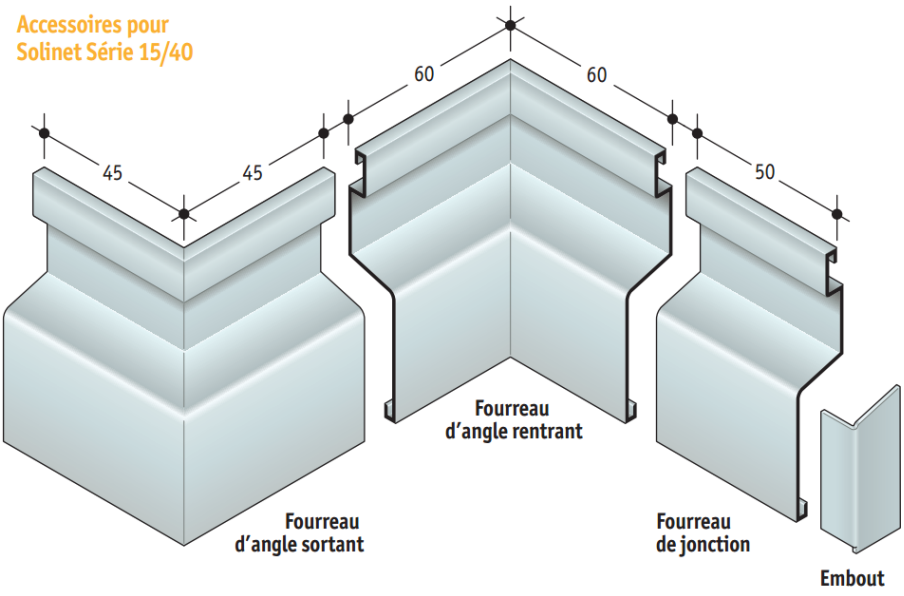




***Figure 10 – SOLINET® 15/40***


Annulé le : 15/03/2023

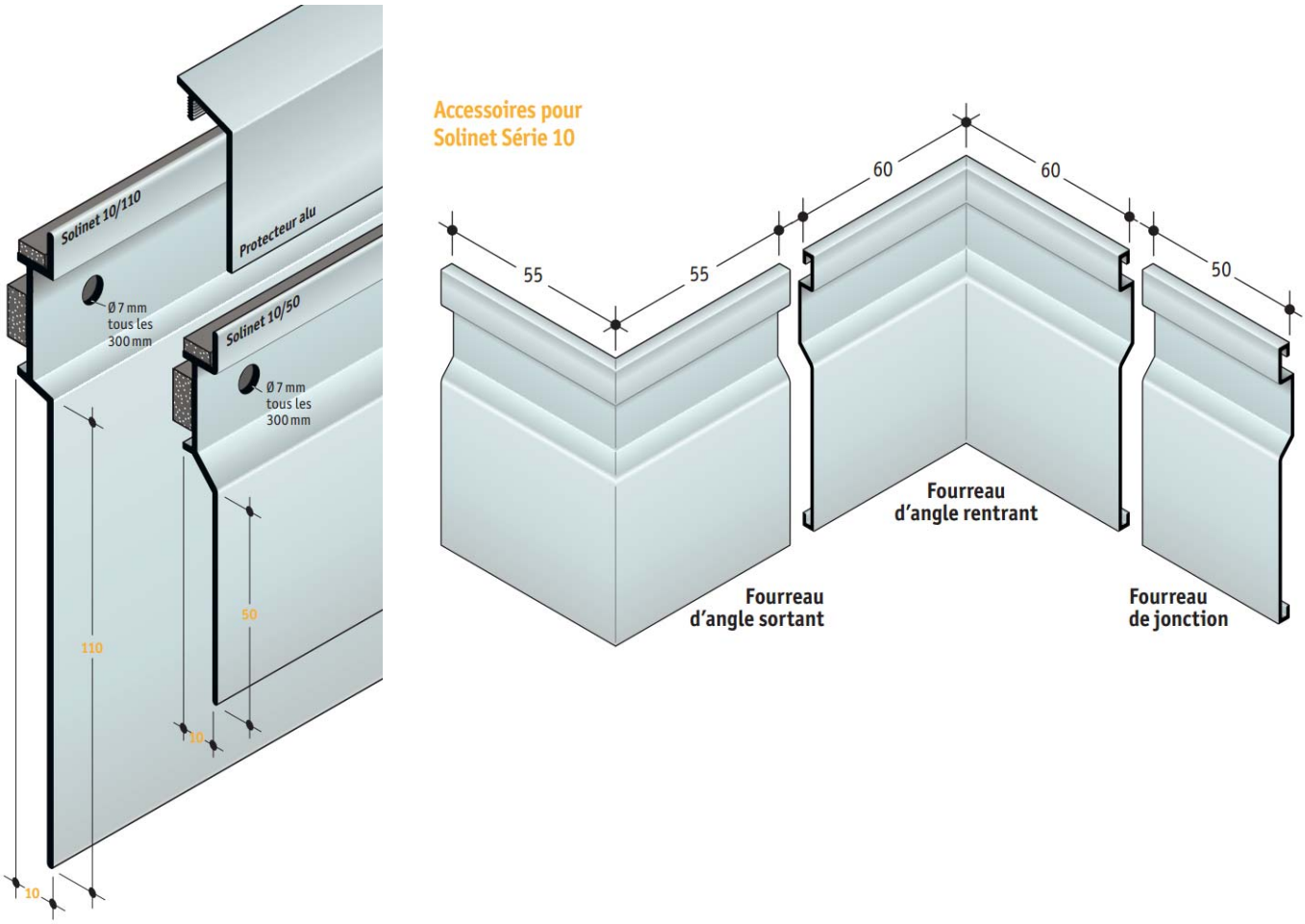



*Figure 11 – SOLINET® série 10*

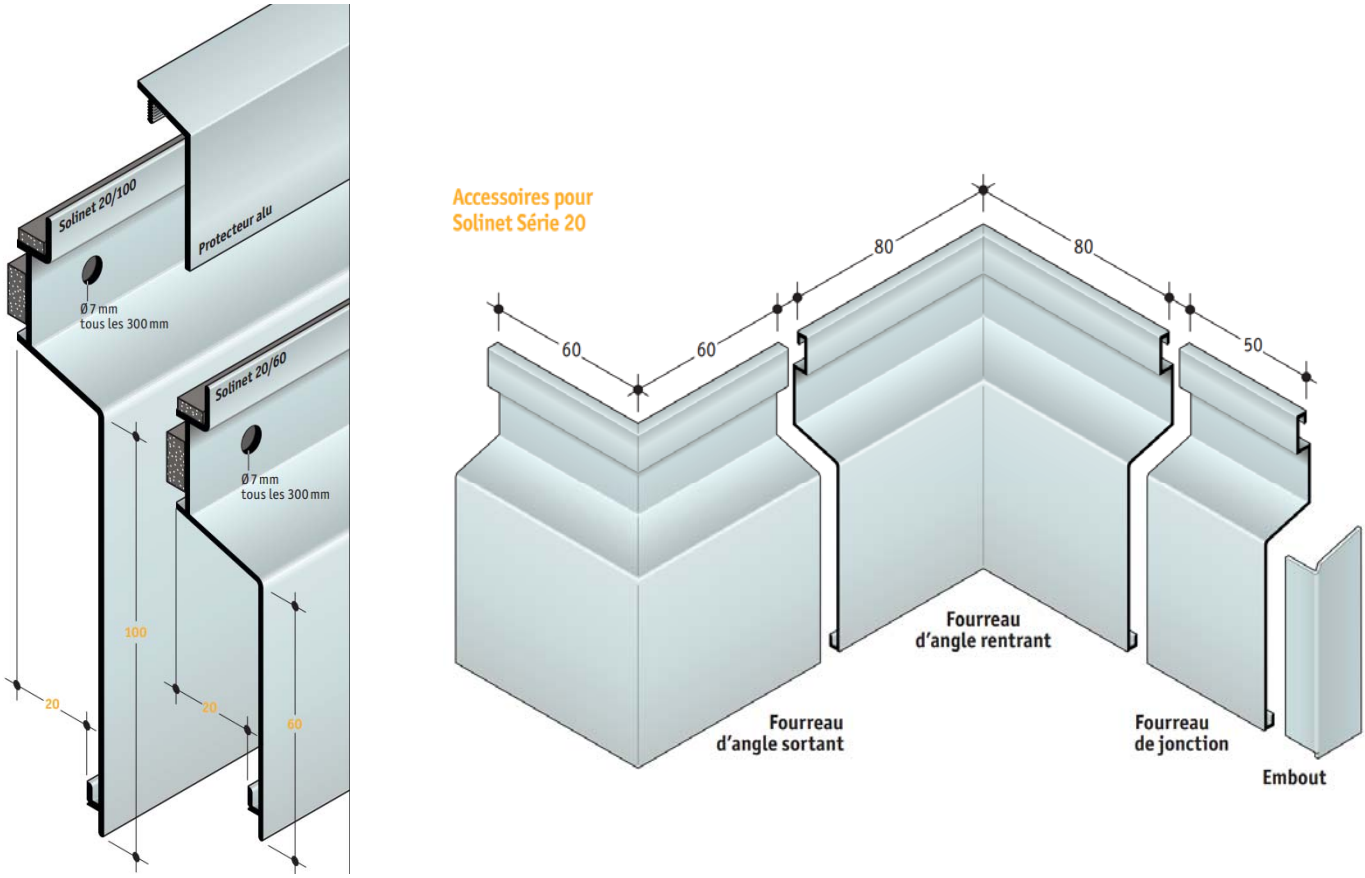



*Figure 12 – SOLINET® série 20*


Annulé le : 15/03/2023

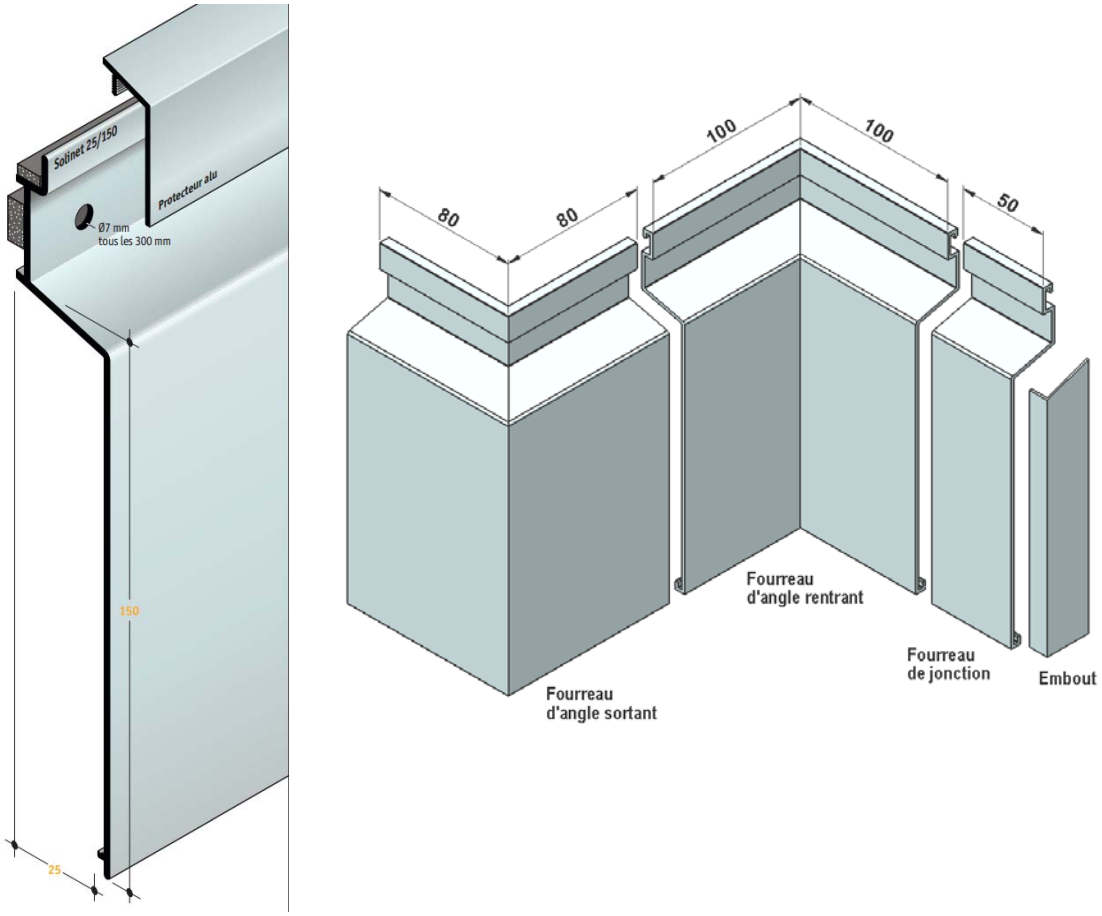
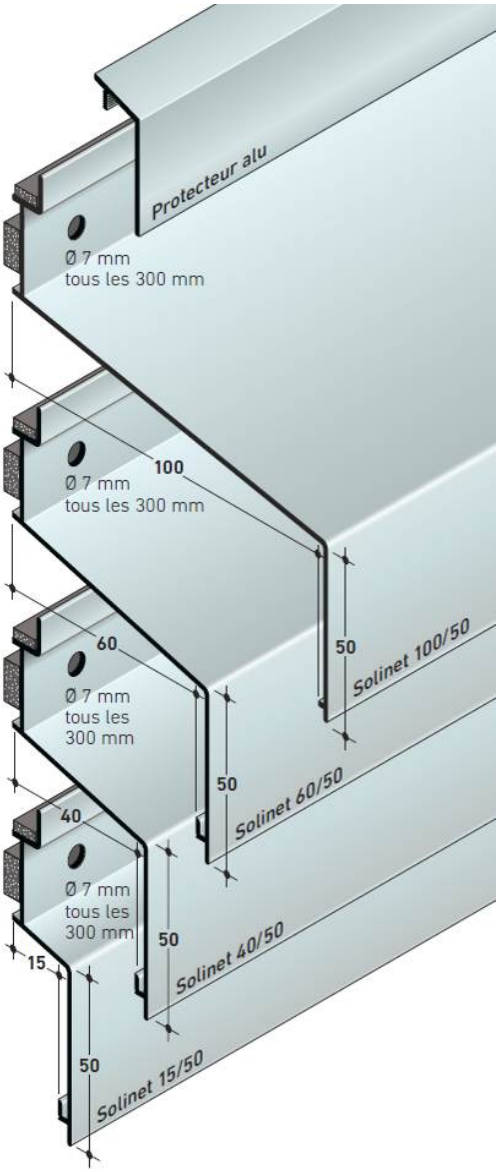
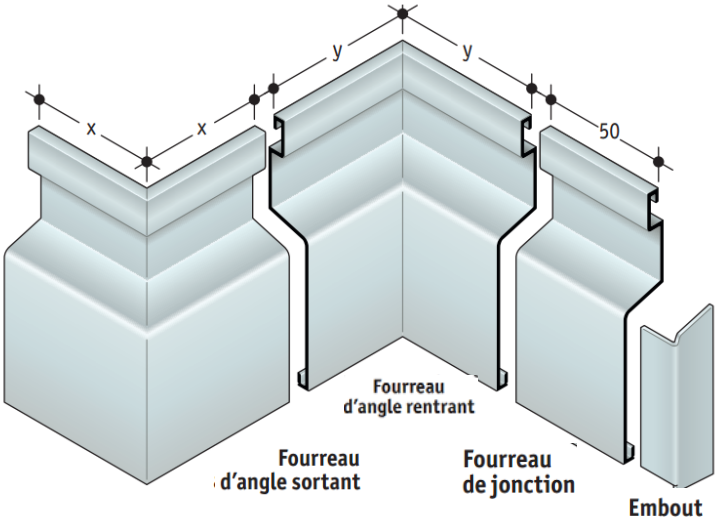



***Figure 13 – SOLINET® 25/150***


Annulé le : 15/03/2023

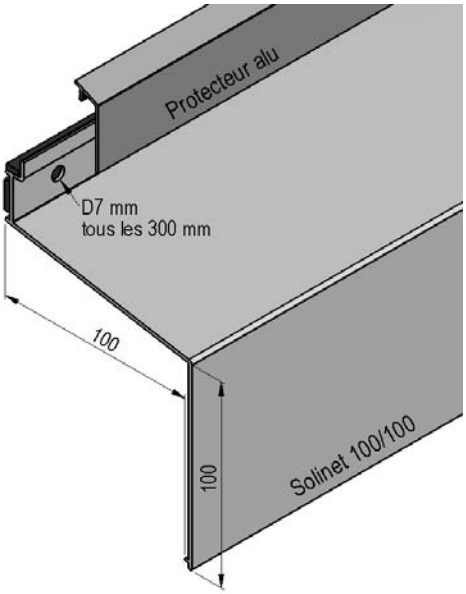



**Accessoires pour Solinet Série 50**

| Dimension des angles | sortants mesure «x» | rentrants mesure «y» |
|---|---|---|
| Solinet 15/50 | 45 mm | 60 mm |
| Solinet 40/50 | 40 mm | 100 mm |
| Solinet 60/50 | 60 mm | 120 mm |
| Solinet 100/50 | 80 mm | 180 mm |

***Figure 14 – SOLINET® série 50***



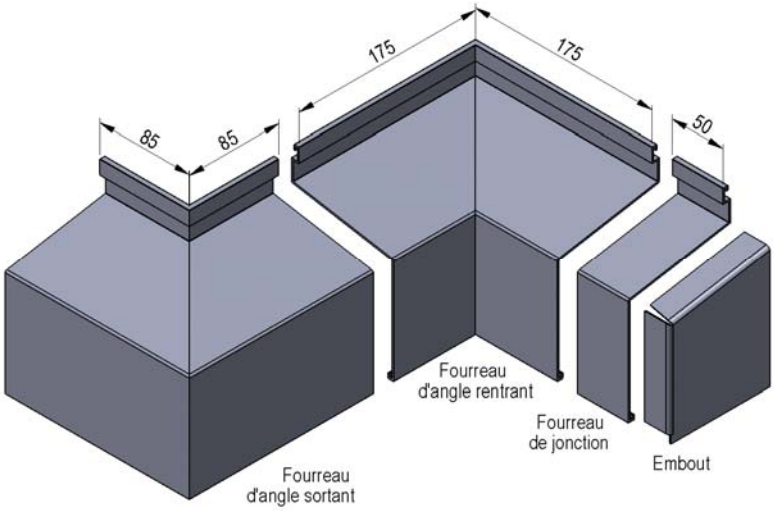
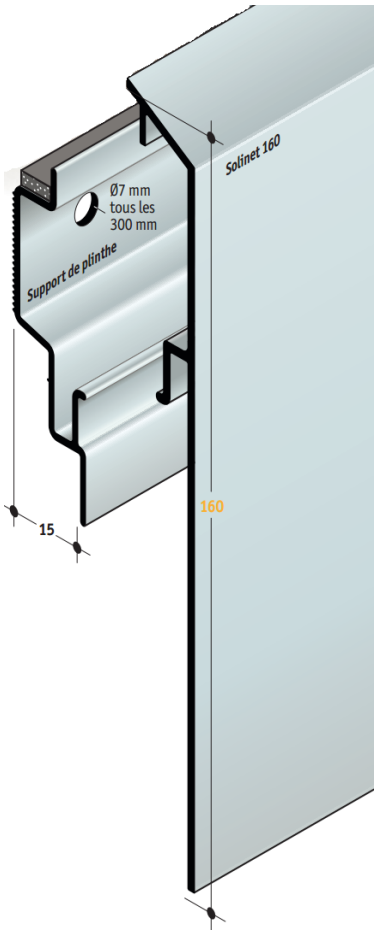




***Figure 15 – SOLINET® 100/100***


Annulé le : 15/03/2023



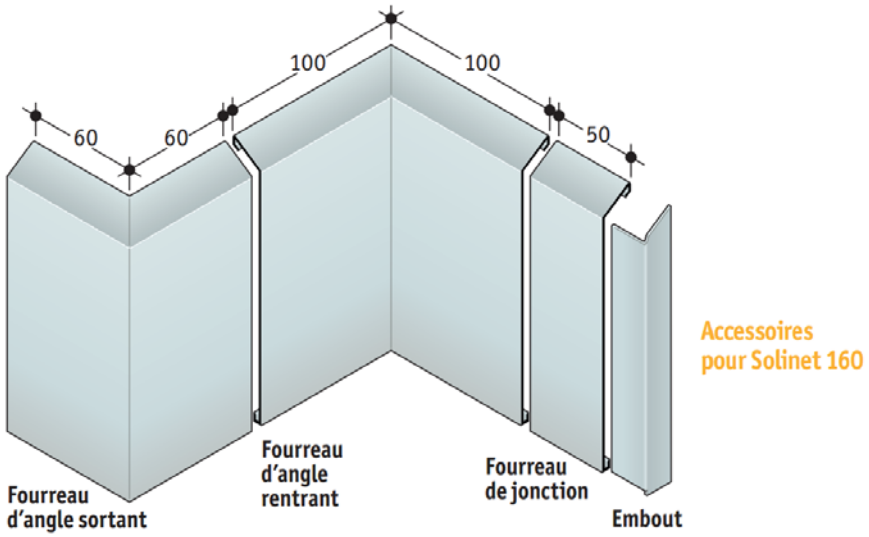
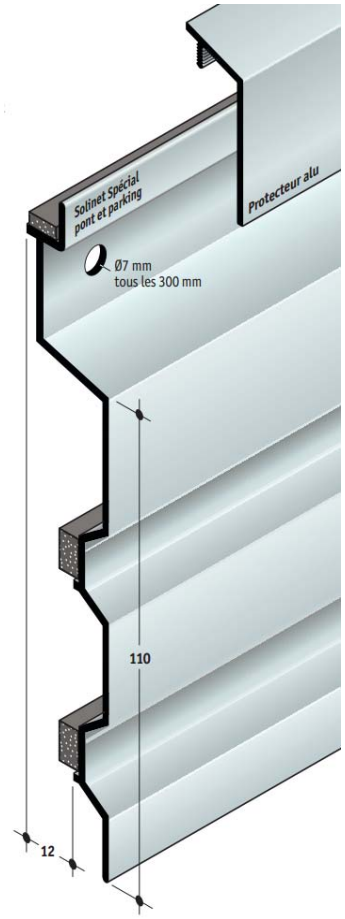




*Figure 15 bis – SOLINET® 160*



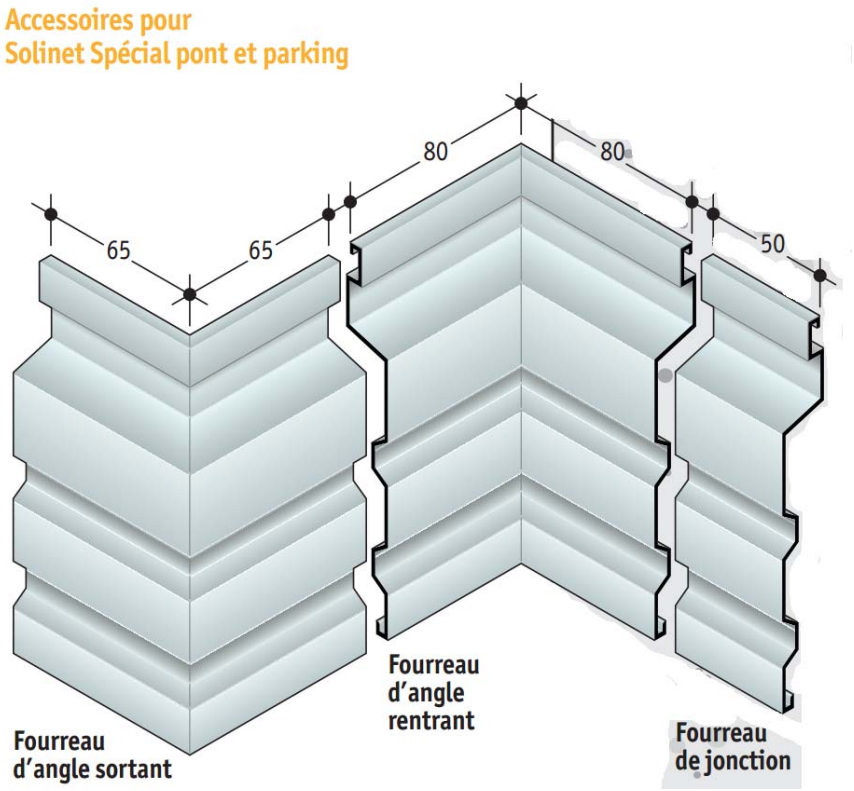
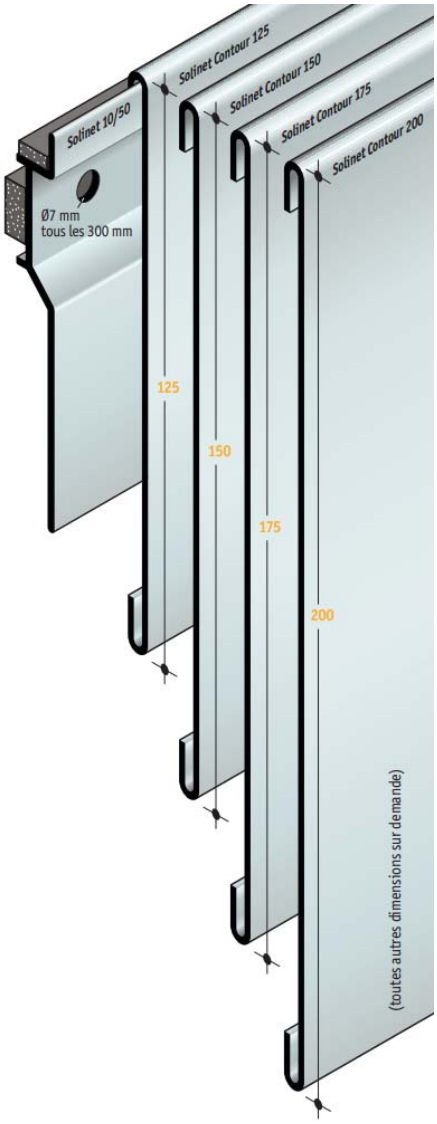




*Figure 16 – SOLINET® spécial Pont et Parkings*


Annulé le : 15/03/2023



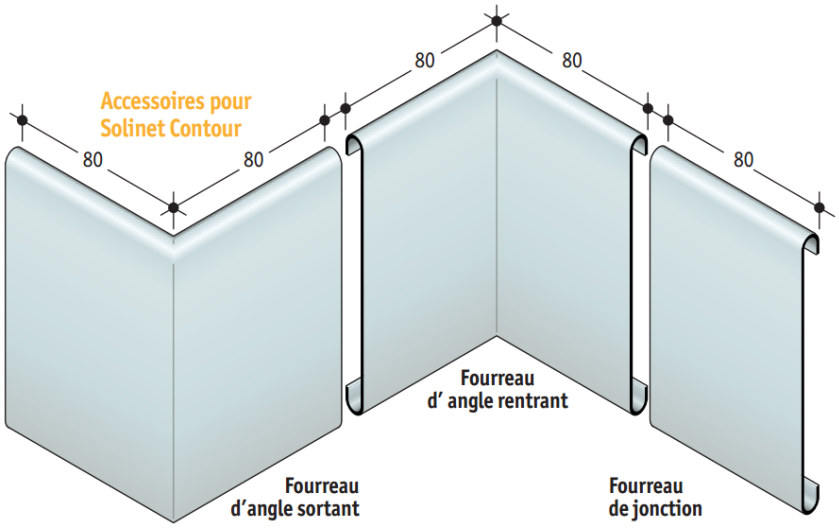




***Figure 17 – SOLINET® CONTOUR***

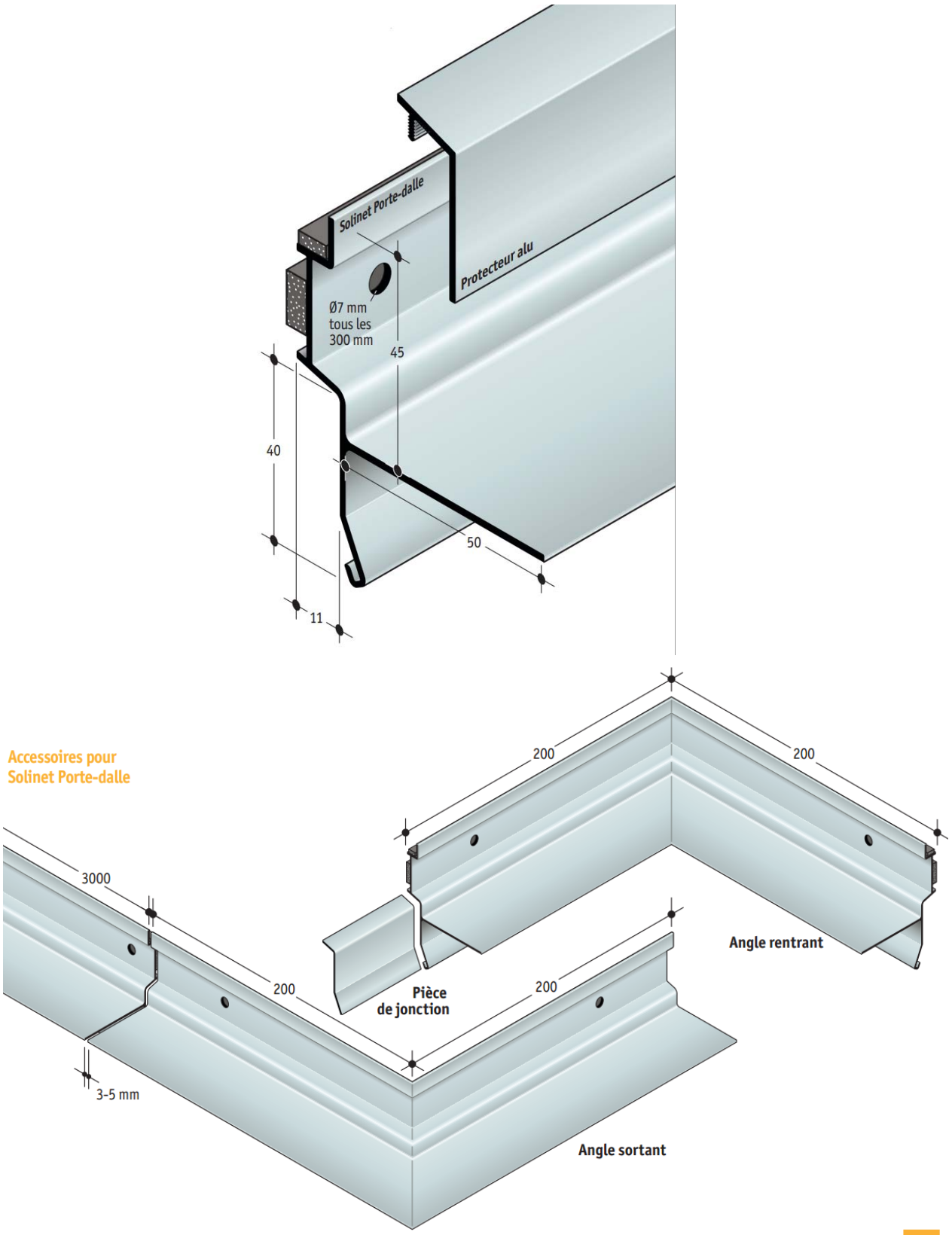



*Figure 18 – SOLINET® porte-dalle*


Annulé le : 15/03/2023

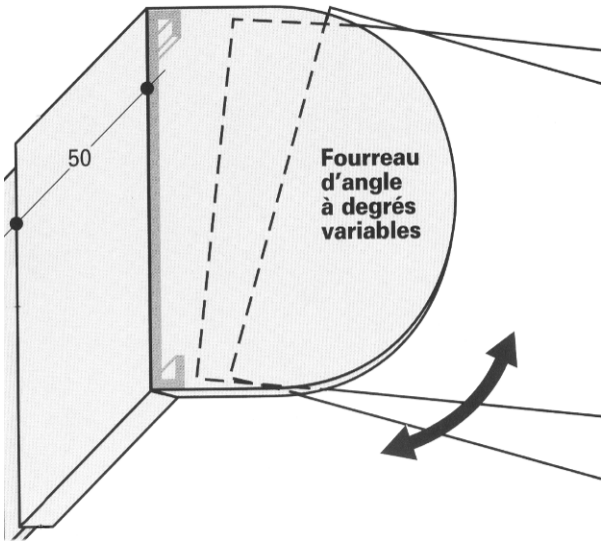



***Figure 19 – Fourreau d'angle pour SOLINET® 10/50 (cf. § 1.31, 4.5 Dossier Technique)***

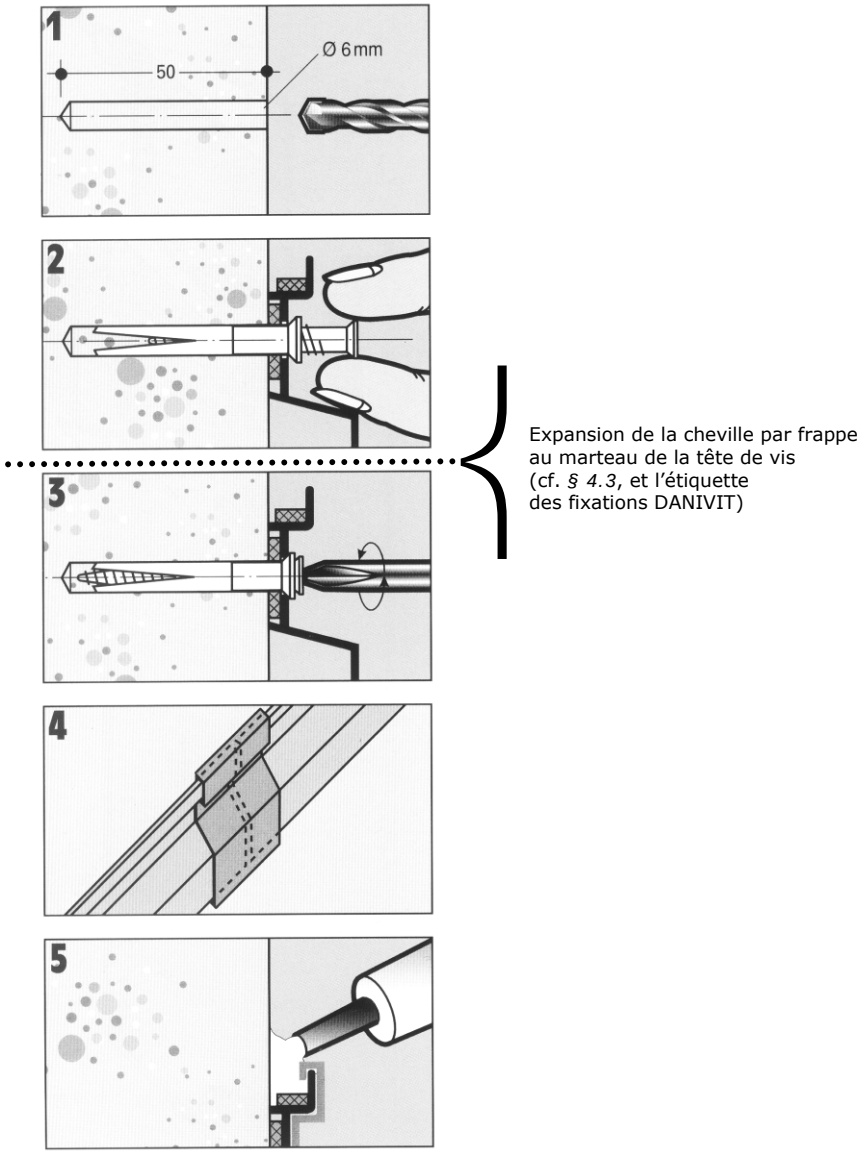



***Figure 20 – Mise en œuvre***


Annulé le : 15/03/2023