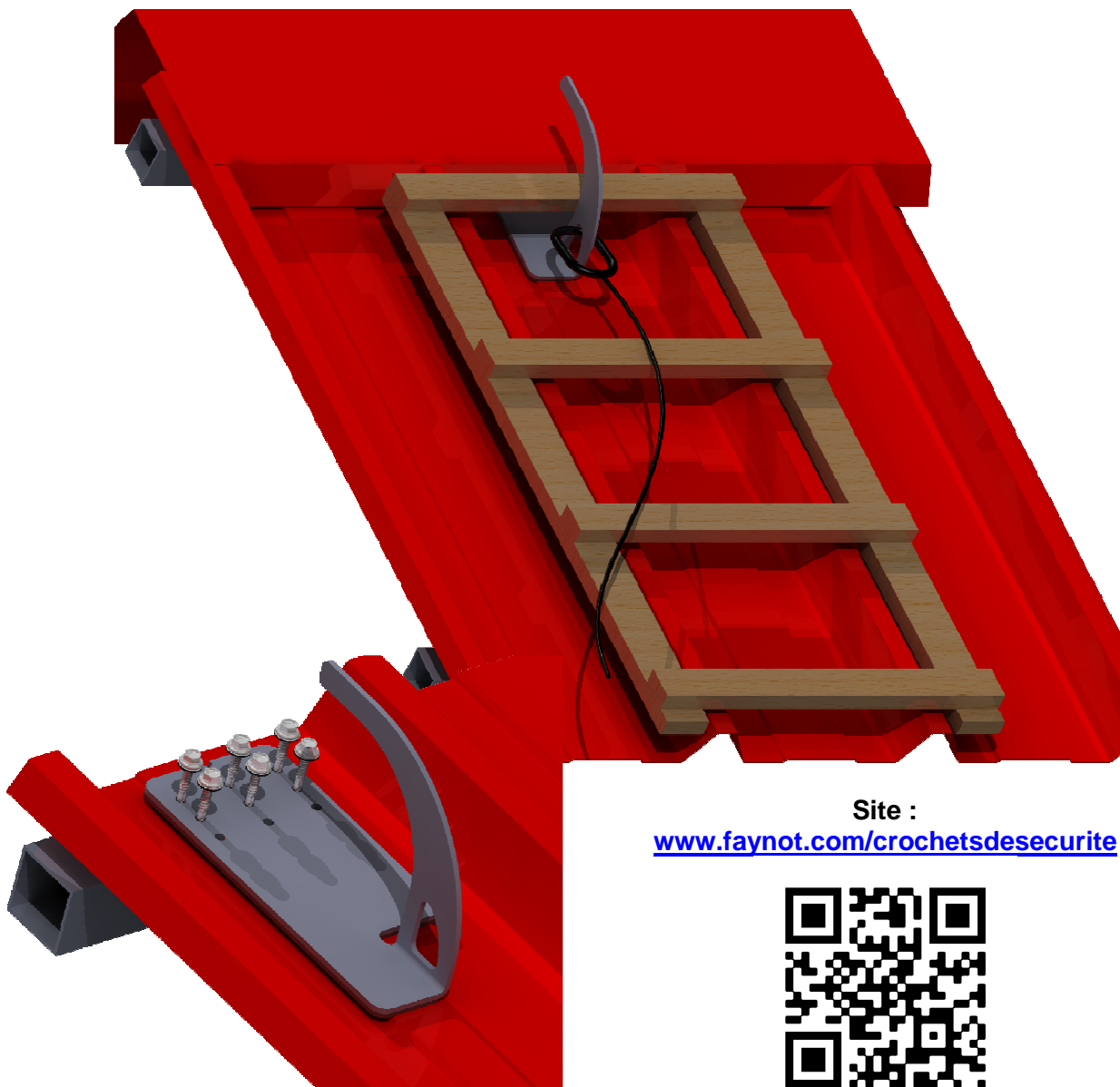


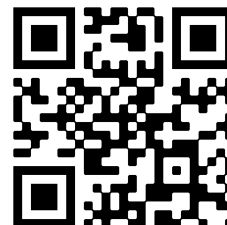
**CAHIER DES CHARGES
ET DES
CLAUSES TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE
N°CCTP BAC/ACIER-V1**

CROCHET DE SECURITE
POUR BAC NERVURE SUR SUPPORT ACIER



Site :

www.faynot.com/crochetsdesecurite



Conforme à la norme NF EN 517-A
"Accessoires préfabriqués pour couverture - Crochet de sécurité"

Crochets disposant d'un marquage CE et d'une déclaration de performance

Sommaire général

- 1- Objet
- 2- Références normatives
- 3- Conformité NF EN 517-A
- 4- Domaine d'application
- 5- Etudes préparatoires
- 6- Règles de sécurité
- 7- Contrôle et traçabilité des crochets
- 8- Marquage, Marquage CE & DOP
- 9- Caractéristique des éléments
- 10- Prescription de mise en œuvre

1- Objet

Le présent document a pour objectif de définir les caractéristiques techniques, les conditions d'utilisation et de mise en œuvre des crochets de sécurité, en conformité avec la norme NF EN 517, dans le cadre d'une couverture en bacs nervurés sur support acier.

2- Références normatives**Références normatives :**

- NF EN 517:2007-02 : Accessoires préfabriqués pour couverture - Crochet de sécurité
- NF EN 355 : Equipement de protection individuelle contre les chutes de hauteurs - Absorbeurs d'énergie
- NF EN 363 : Equipement de protection individuelle contre les chutes de hauteurs - Systèmes d'arrêt des chutes
- NF EN 364 : Equipement de protection individuelle contre les chutes de hauteurs - Méthode d'essai
- NF EN ISO 1140 : Cordages en fibres - Polyamide - Cordage à 3, 4 et 8 torons
- EN ISO 1461 : Revêtement par galvanisation à chaud sur produits finis ferreux - spécification et méthode d'essai

Décret N° 2004-924 du 1^{er} septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour les travaux temporaires en hauteur.

3- Conformité NF EN 517-A

Les crochets de sécurité Faynot sont conformes à la norme NF EN 517:2007-02, tant au niveau dimensionnel, qu'au niveau des exigences mécaniques.

Les essais relatifs à la résistance mécanique des crochets de sécurité et de ses fixations, ont été réalisés par un laboratoire d'essai indépendant et reconnu : le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, CSTB (PV N°MRF 16 26053839/A)

Description succincte des essais réglementaires :

- Essai statique au fond du crochet, simulant l'accrochage d'une échelle :
Application d'un effort de 150daN, la déformation ne doit pas être supérieur à 5mm, puis augmentation de l'effort à 260daN, le fonctionnement du crochet et de ses fixations ne doit pas être altéré.
- Essai statique au point d'ancrage, simulant l'accrochage d'un EPI :
Application d'une charge de 1000 daN, ni le crochet, ni ses fixations ne doivent se desserrer, le maintien en toute sécurité de la charge d'essai doit être assuré.
- Essai dynamique au point d'ancrage, simulant une chute :
Chute d'une masse de 100kg d'une hauteur de 2.5m, la masse doit être soutenue en toute sécurité

4- Domaine d'application

Le crochet de sécurité convient uniquement pour des couvertures en bacs nervurés, conforme aux DTU série 40....

Les crochets de sécurité sont destinés à être fixés à demeure à la construction, plus exactement à la panne faitière, non unique et déversée, en acier d'épaisseur 1.5 à 5 mm et de surface d'appui 40mm mini

Les crochets de sécurité Faynot sont destinés à l'accrochage des échelles de couvreurs et servent de point d'ancrage à la fixation de harnais de sécurité ou équipements de protection individuelle (EPI) contre les chutes.

Le crochet de sécurité Faynot est à utiliser impérativement avec un équipement de protection individuelle normalisé (EPI) contre les chutes avec absorbeur d'énergie conforme à la norme NF EN 355.

Le crochet de sécurité Faynot est uniquement destiné pour une utilisation par une seule personne.

Le présent crochet est de type A (selon la norme NF EN 517:2007-02), c'est-à-dire prévu pour absorber les efforts agissant uniquement dans la direction descendante de la pente du versant où il est fixé, et en aucun cas dans pour absorber des efforts latéraux ou inverses.

5- Etudes préparatoires

- Cas d'une nouvelle installation :

Les supports sur lesquels seront fixées les crochets de sécurité, devront être vérifiés, par un bureau d'étude spécialisé, à l'instigation et à la charge du Maître d'ouvrage, pour être capable de résister aux différentes sollicitations (notamment un effort de 1000kg sur le crochet et chute de 2.5m d'un corps de 100kg...).

- Cas d'un crochet existant :

Les crochets de sécurité installés devront être vérifiés tous les douze mois par une personne compétente (*extrait de la norme NF EN 517:2007-02, chap. 10*).

Avant l'utilisation d'un crochet, déjà présent sur le toit, il conviendra de prendre connaissance de l'historique de vérification annuel, mais aussi de vérifier l'état du crochet et de ses fixations, par une personne compétente. Si un des éléments est jugé non utilisable (exemple : desserré, déformé ou corrodé...) il sera nécessaire de rendre le crochet inutilisable, en veillant à ne pas dégrader la structure et la couverture.

6- Règles de sécurité

Règles de sécurité de portée réglementaire

Les dispositions constructives de la toiture et/ou les systèmes de protection individuels ou collectifs doivent permettre de satisfaire aux exigences réglementaires concernant la protection contre les chutes du personnel amené à travailler ou à circuler sur la toiture (équipements individuels, garde-corps, chemins de circulation, etc.).

Il convient également de respecter toutes règles de mise en œuvre et d'intervention sur les couvertures existantes qui peuvent être données dans les normes, les DTU, les Règles Professionnelles, les Avis Techniques ou Documents Techniques d'Application ou Constats de traditionnalité, les Fiches Techniques des enveloppes existantes.

7- Contrôle et traçabilité des crochets

7.1- Contrôle des crochets sur chantier :

Il incombe au poseur, d'expertiser chaque année chaque crochet qu'il a fixé, et doit conserver les fiches de contrôles associées, pour une durée indéterminée.

7.2- Contrôle de fabrication en usine des crochets :

La société Faynot indique qu'elle a établie des procédures, précisant les étapes de fabrication et le contrôle associé à chaque étapes, afin d'assurer la conformité des produits mis sur le marché avec les caractéristiques de performances déclarées.

7.2- Traçabilité :

Il est indiqué sur chaque étiquette d'emballage, les références et N° de traçabilité des différents produits mis sur le marché.

La société Faynot Industrie indique transmettre au client les N° de traçabilité correspondant aux produits vendu et indique les conserver (en lien avec le numéro client).

Le client quant à lui devra conserver ces mêmes informations, et les transmettre le cas échéant à son client, s'il revend ces produits.

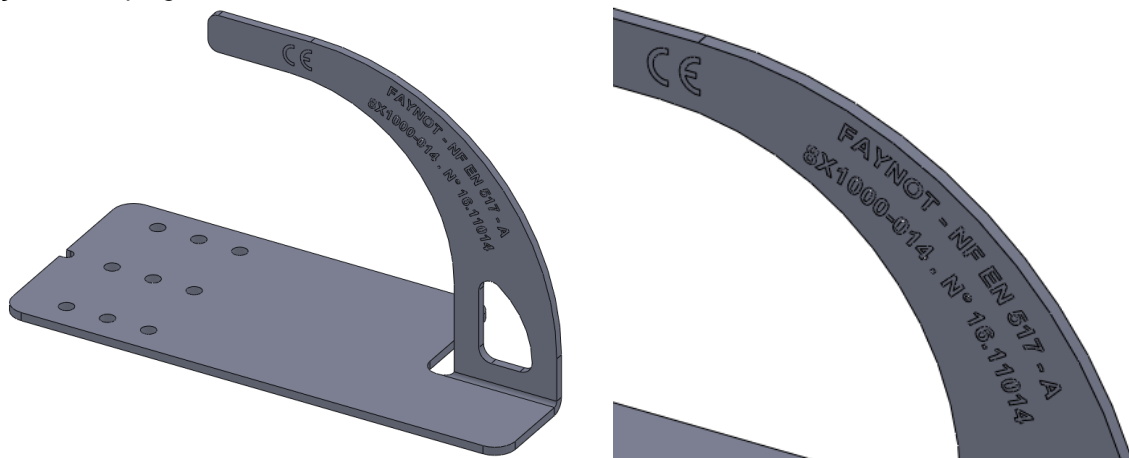
8- Marquage, Marquage CE & DOP

Chaque crochet de sécurité, qu'il soit en acier inoxydable ou en acier galvanisé à chaud en trempé, dispose d'un marquage dans la masse, constitué :

- Du logo CE : **CE**
- Du nom de la société : **FAYNOT**
- Du numéro de la norme et type d'application du crochet : **NF EN 517-A**
- De la référence de la pièce finie : **811000-014** (galva) ou **801000-014** (inox)
- Du numéro de traçabilité (exemple : 16.11014)

(Pour les crochets en acier galvanisé à chaud au trempé, le marquage n'est pas visible directement, un décapage permet de le rendre visible).

Aperçu du marquage sur la anse du crochet :



De plus, chaque emballage (Kit) dispose d'une étiquette regroupant toutes ces informations.

Déclaration des performances N° DOP-CRS-BA-001

disponible sur notre site : www.faynot.com/crochetsdesecurite

9- Caractéristiques des éléments

9.1- Types de couverture :

Seules sont visées par ce document, les couvertures en bacs nervurés, conformes aux DTU série 40.... De plus leur plage doit être d'au moins 110 mm de largeur et avoir des nervures secondaire d'au plus 5mm d'épaisseur.

Seules les couvertures dites sèches sont autorisées pour accueillir les crochet de sécurité Faynot. C'est-à-dire avec le bac directement en contact avec la panne faitière. En aucun cas le présent crochet de sécurité ne pourra être utilisé avec des : panneaux sandwichs, panneau tuile, tôle tuile, tôle fibre-ciment, tuiles, ardoises...

9.2- Types de Supports :

La mise en œuvre se fait uniquement sur la panne faitière (déversée et non unique) du bâtiment, afin que le crochet soit recouvert par une faitière.

Caractéristiques de la panne faitière :

- en acier d'épaisseur 1.5 à 5 mm,
- de nuance S220GD mini
- surface d'appui de 40mm mini

9.3- Crochets et fixations associées

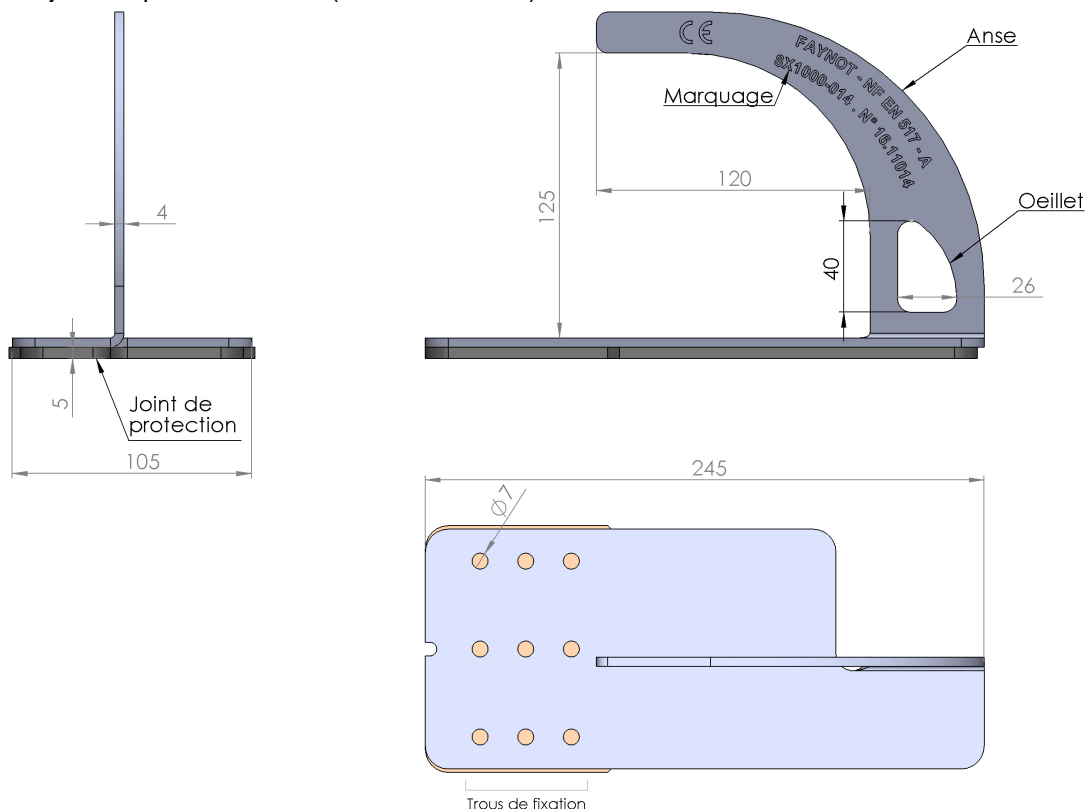
Crochet

Il est disponible en deux matières :

- Acier S235JR puis galvanisé à chaud au trempé tZn 450g/m²
- Acier inoxydable A4 / 316L

Le crochet dispose :

- d'une anse pour la mise en place d'une échelle de couvreur
- d'un œillet pour l'accrochage d'un EPI à l'aide d'un mousqueton
- de trous pour la fixation dans le support
- d'un joint de protection collé (EDPM cellulaire)




Fixations du crochet

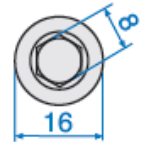
Le crochet se fixe sur la panne à l'aide :

- De 6 vis inox Ø5.5x32mm fournie



Vis TH inox P5 autoperceuse

assemblée avec rondelle vulca inox 
Ø 16 mm. Filet Ø 5,5 mm (Pas = 1,80).
Capacité de perçage 1,5 à 5 mm environ.





Dim.	Réf.	Poids ‰	Capacité serrage mm
5,5 x 32	55032-072	9,5	0 - 10

9.4- Kits

Les différents produits sont directement conditionnés en kit unitaire.

Détail des Kits :

Kit Galva réf. 931000-014	Kit Inox réf. 921000-014
1 Crochet BAC galva (811000-014) 1 joint ép. 5mm collé (821000-014) 6 Vis inox 5.5x32 P5 avec vulca (55032-072) 1 Feuille de mise en œuvre (Feuille BAC/ACIER)	1 Crochet BAC inox (801000-014) 1 joint ép. 5mm collé (821000-014) 6 Vis inox 5.5x32 P5 avec vulca (55032-072) 1 Feuille de mise en œuvre (Feuille BAC/ACIER)
<p align="center">Exemple d'étiquette</p> 	<p align="center">Exemple d'étiquette</p> 

Seuls les produits inclus dans les kits Faynot sont autorisés à être installés et dans leur intégralité.

10- Prescription de mise en œuvre

Tous les schémas représentés sont donnés à titre indicatif

Rappel :

Les supports sur lesquels seront fixées les crochets de sécurité, devront être vérifiés, par un bureau d'étude spécialisé, à l'instigation et à la charge du Maître d'ouvrage, pour valider la capacité à accueillir un tel dispositif, vis-à-vis des charges importantes qui peuvent être engendrées.

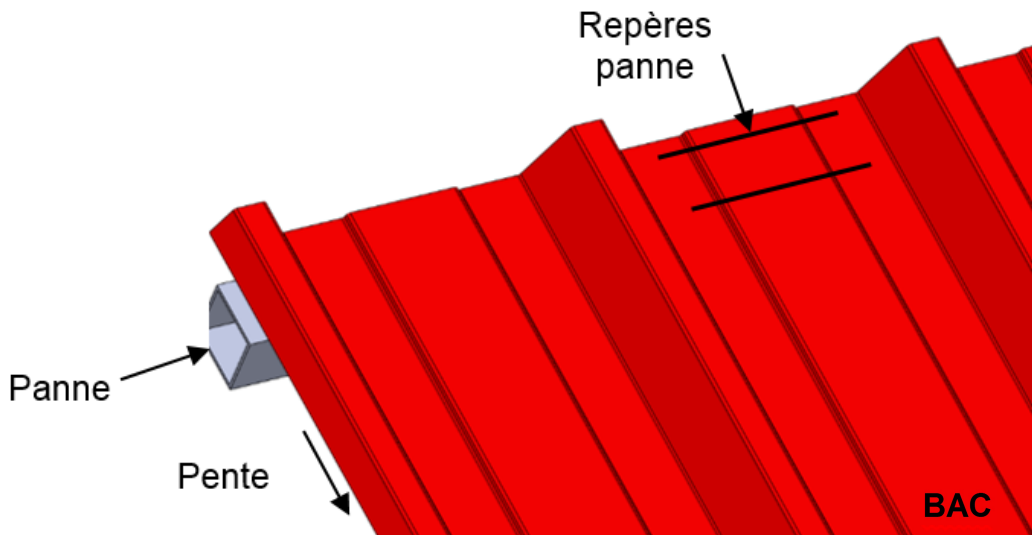
La mise en œuvre du dispositif doit impérativement être réalisée par un professionnel et avec un matériel adapté, notamment une visseuse débrayable équipée d'une butée de profondeur (surtout pas de visseuse à choc ou visseuse/perceuse).

Le dispositif crochet de sécurité, ne doit pas être mis en place proche d'une rive ou trop éloigné l'un de l'autre, pour ne pas risquer de solliciter le crochet latéralement (rappel : crochet de type A selon la norme NF EN 517).

Détail de mise en œuvre

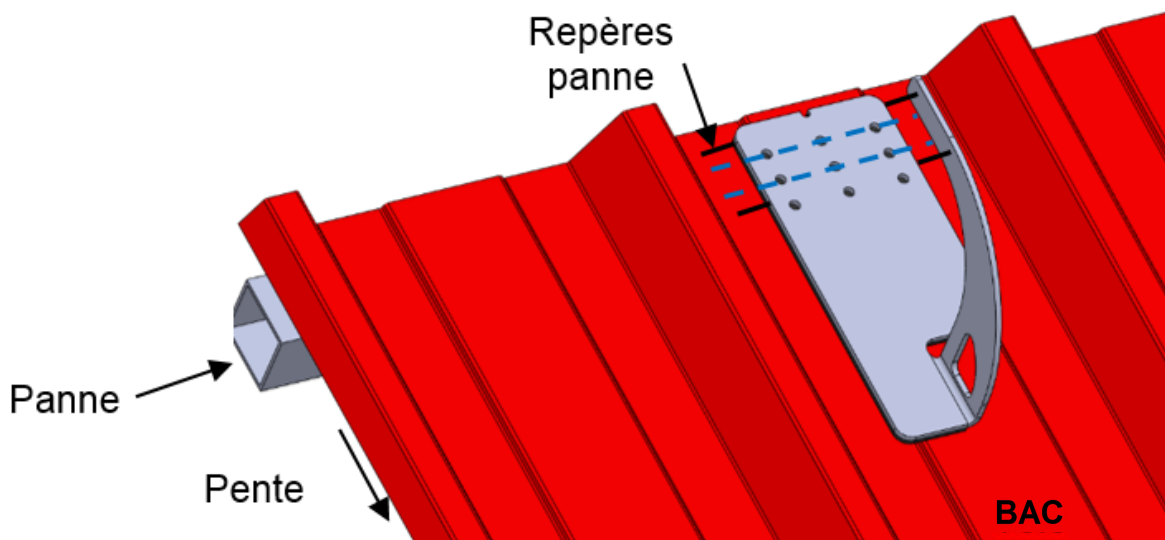
1- Repérer la position de la panne sur le bac nervuré

- Tracer sur le bac nervuré la position de la panne, pour pouvoir positionner le crochet correctement par la suite.



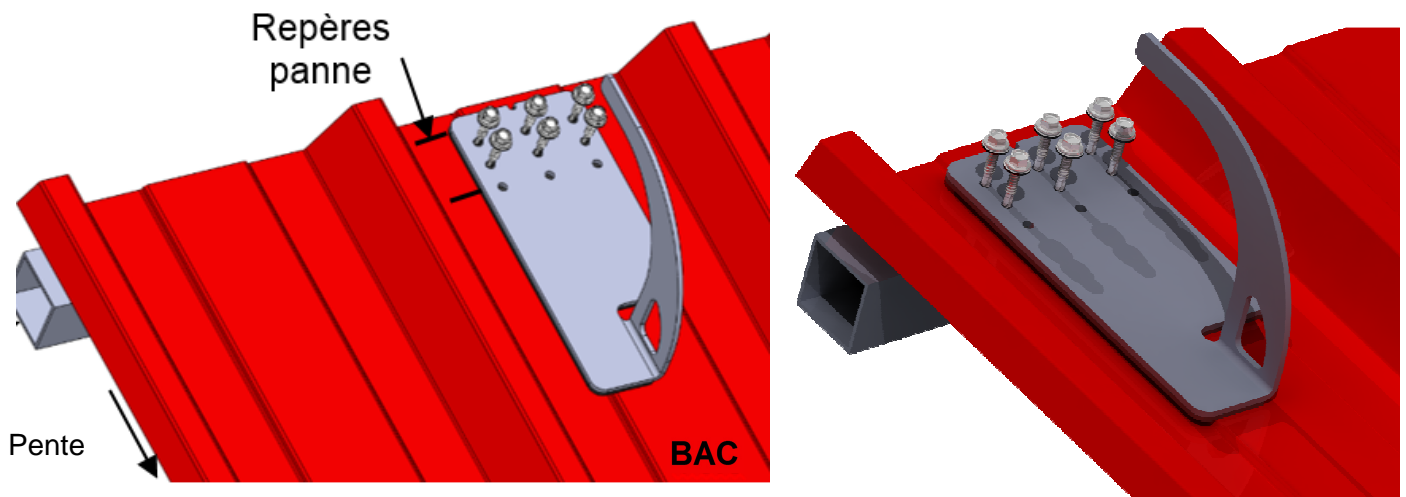
2- Positionner le crochet sur le repère

- Placer le crochet sur le repère de telle sorte qu'il soit possible de positionner 2 rangées de vis sur la panne.



3- Fixer le crochet

- Fixer le crochet sur la panne métallique à l'aide de 6 vis inox P5 Ø5.5x32, selon le schéma ci-dessous :



4- Finition :

- Fixer la faitière de finition, à l'aide de fixations traditionnelles.
La faitière recouvrira en grande partie le crochet, assurant une protection complémentaire contre les infiltrations.

