

# PRINCIPE DE MONTAGE DE NOS BÂTIMENTS EN KIT



**À lire impérativement avant de commencer le montage**



**Vidéos de montage accessibles sur :**

[www.batimentsmoinschers.com/questions-frequentes](http://www.batimentsmoinschers.com/questions-frequentes)

[www.batimentsmoinschers.com](http://www.batimentsmoinschers.com)

[Tél. 00 352 20 20 10 10](tel:0035220201010)

[commercial@batimentsmoinschers.com](mailto:commercial@batimentsmoinschers.com)

**L-8080 Bertrange, Luxembourg**

## Sommaire

Matériel nécessaire.....	3
1) Positionnement et réalisation des plots d'encastrement en béton .....	4
2) Montage de l'ossature principale .....	8
3) Montage de l'ossature secondaire et de l'ossature de bardage .....	12
4) Pose de la couverture .....	21
5) Pose des tôles de bardage .....	27
6) Pose des accessoires de finitions .....	30
7) Option ossature principale :.....	32
8) Annexes .....	36



**Avant tout, veuillez-vous munir des plans de votre bâtiment (Cf. p 35)**

**ATTENTION** : les plans contenus dans ce principe de montage sont des plans d'exemple, ils ne correspondent pas à votre bâtiment, mais à un principe général de montage.

# Matériel nécessaire

			
Chevilles (Ancrage) (Non fournies)	Disqueuse	Visseuse	Visseuse débrayable (Afin d'éviter l'écrasement des panneaux sandwichs)
			
Jeu de clés plates complet	Clé à cliquet + jeu de douilles ou jeu de clés à pipes	Poste à souder (Uniquement nécessaire pour les chéneaux à souder)	Engin de levage

**Vous devez également prévoir votre engin de levage en fonction des dimensions et donc du poids de votre bâtiment (1 tonne minimum pour la majorité des bâtiments) pour décharger le camion à la livraison et pour monter vos portiques.**

**Merci de vous conformer aux normes et aux règles de sécurité en vigueur dans votre pays (ligne de vie, filet de sécurité, Etc...), notre société décline toute responsabilité en cas de montage non conforme ou non sécurisé.**

## 1) Positionnement et réalisation des plots d'encastrement en béton



**ATTENTION**



**L'ENCASTREMENT** de votre bâtiment dans le sol est primordial pour le maintien de votre bâtiment, pourtant la lecture des points suivants est trop souvent négligée par le client.

Nous vous conseillons de bien suivre le principe de montage et de le transmettre au maçon ou l'entreprise de Gros Œuvre qui prendra en charge la réalisation de vos plots.



Exemple d'implantation

La sur-longueur de poteau est encastree dans le plot de beton

**Tous nos profils verticaux :**

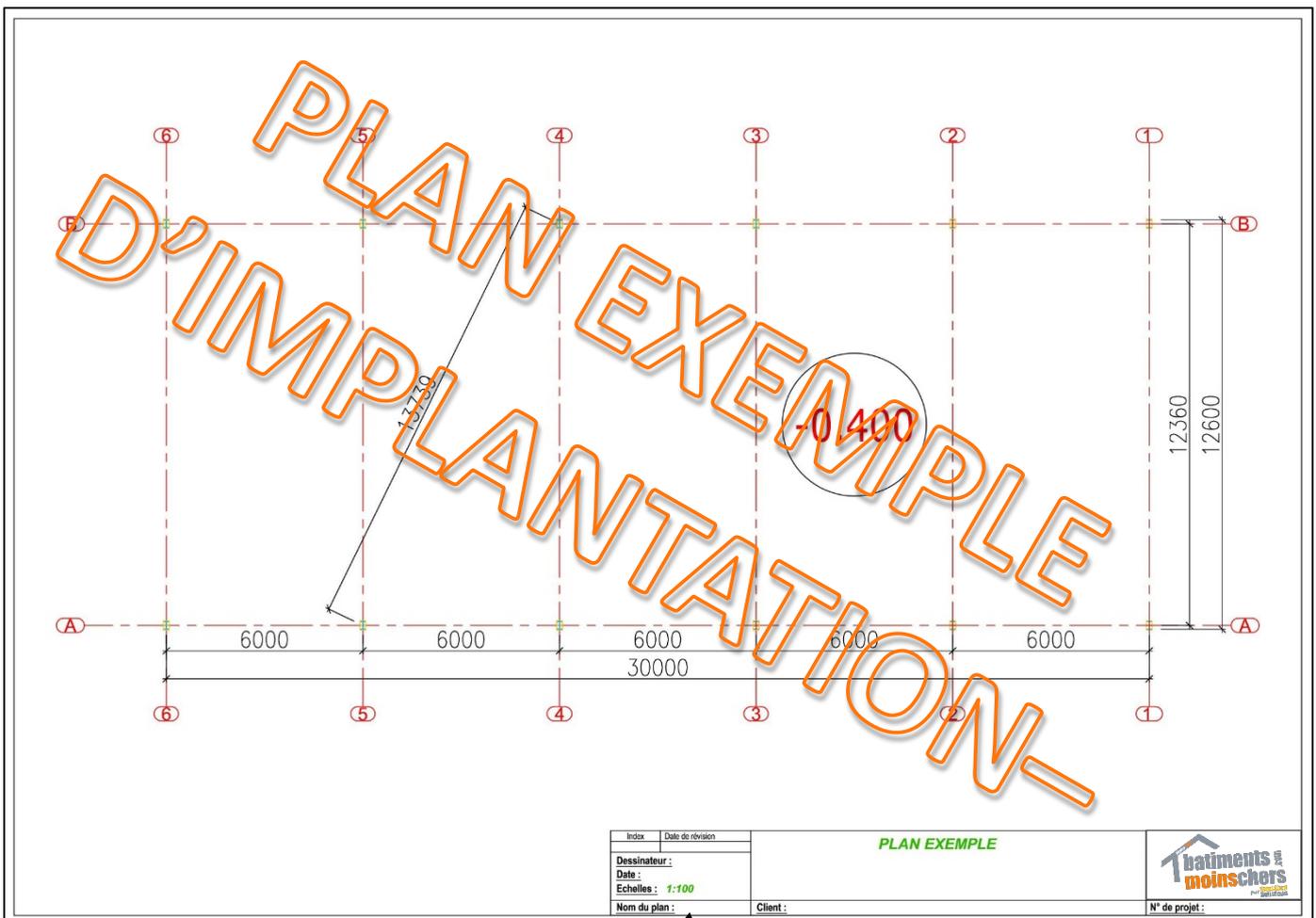
Poteaux, montants de pignons, montants d'encadrements de portes etc. sont prévus avec une sur-longueur de 40cm pour l'encastrement sur toutes nos gammes GALVANISÉES.

Et pour la gamme TRADIFORT, la sur-longueur est de 50cm pour l'encastrement.

Nos gammes de bâtiments sont exprimées pour la cote de largeur à l'extérieur des poteaux et pour la cote longueur à l'axe de poteaux.

**Cartouche du plan : informations utiles**

Toutes les cotes nécessaires figurent sur votre plan d'implantation avec le cartouche rempli contient les informations qui vous correspondent (Nom du client, Nom du dessinateur, Numéro de dossier [BMCxxxx], Date etc.)



**CARTOUCHE DU PLAN**

**Le dimensionnement des plots sera réalisé par l'entreprise de Gros-Œuvre ou le maçon qui prendra en charge la réalisation de vos massifs.**

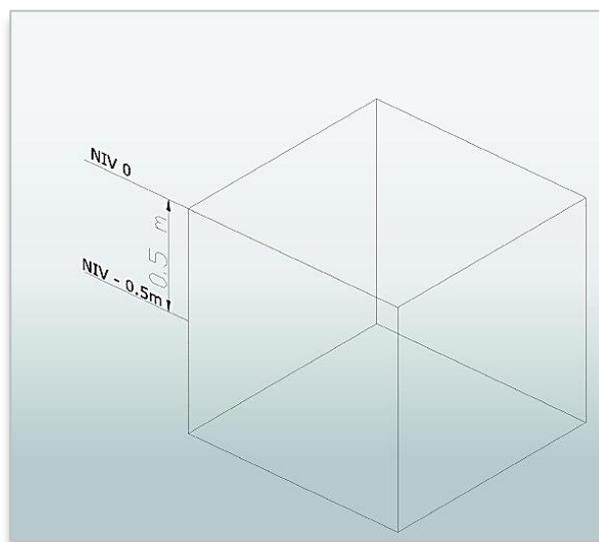
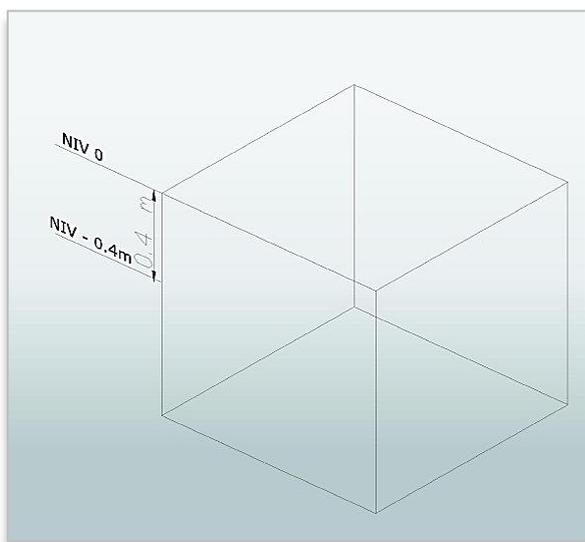
**Pour cela, nous pouvons vous fournir le tableau de descente de charges du bâtiment.**

**ATTENTION : Dans certains cas le scellement de tiges d'ancrage dans les fondations sera nécessaire pour assurer le bon encastrement des pieds de poteaux.**

**GAMME GALVABAT ET GALVAFORT®**

**GAMME INDUSTRY'L ET INDUSTRY'XL®**

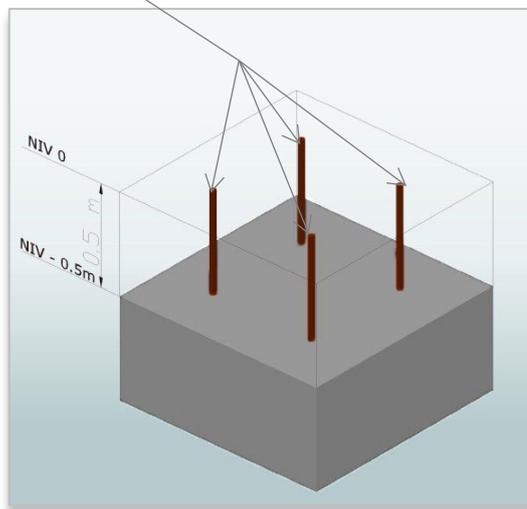
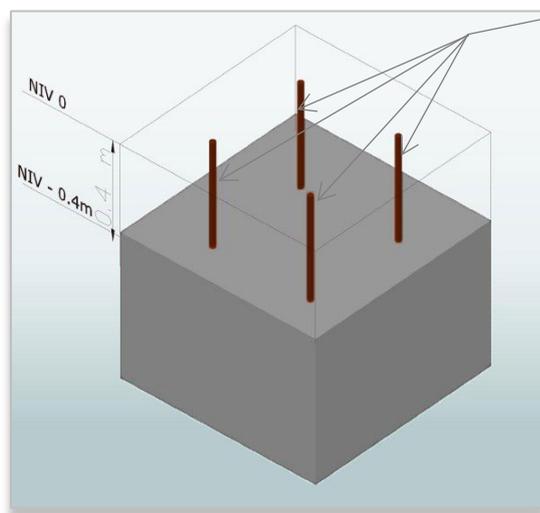
**GAMME TRADIFORT®**



**Première étape** : creuser les réservations selon les recommandations de votre maçon, ensuite couler la première partie de béton afin de laisser 40cm de vide pour la sur-longueur d'encastrement pour les gammes GALVABAT®, GALVAFORT®, INDUSTRY'L®, INDUSTRY'XL® et 50 cm de vide pour la gamme TRADIFORT.

**Placer les ferrailages nécessaires pour faire la jonction entre les deux couches de béton afin que l'ensemble soit homogène.**

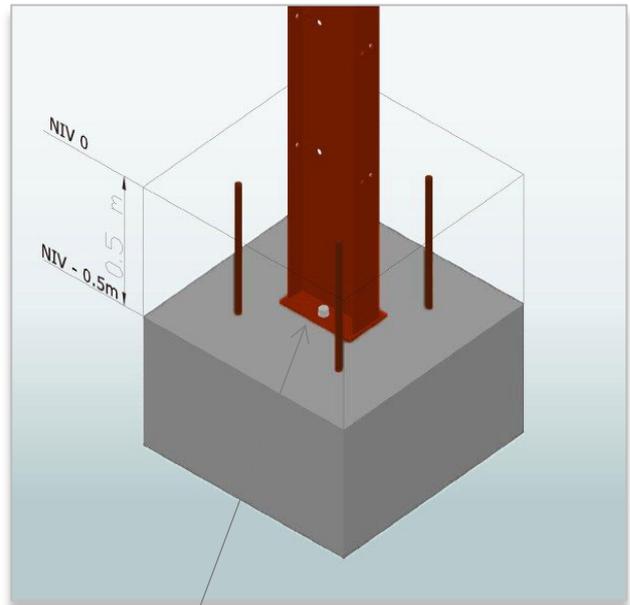
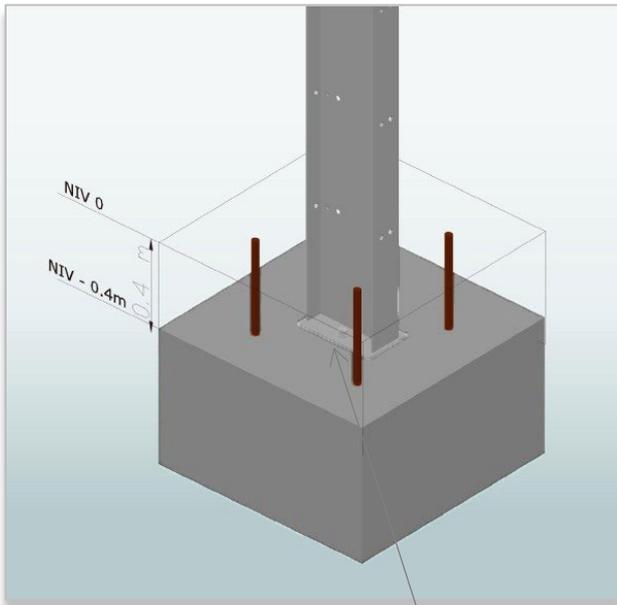
**FERRAILAGE NON FOURNI**



## Deuxième étape :

Une fois la première partie de béton sèche (après 28 jours), fixer les poteaux à l'aide de chevilles d'ancrage  $\varnothing$  20 mm de votre choix (chevilles chimiques, mécaniques).

Aligner vos poteaux au même niveau en utilisant, si besoin, des cales entre le béton et la platine.

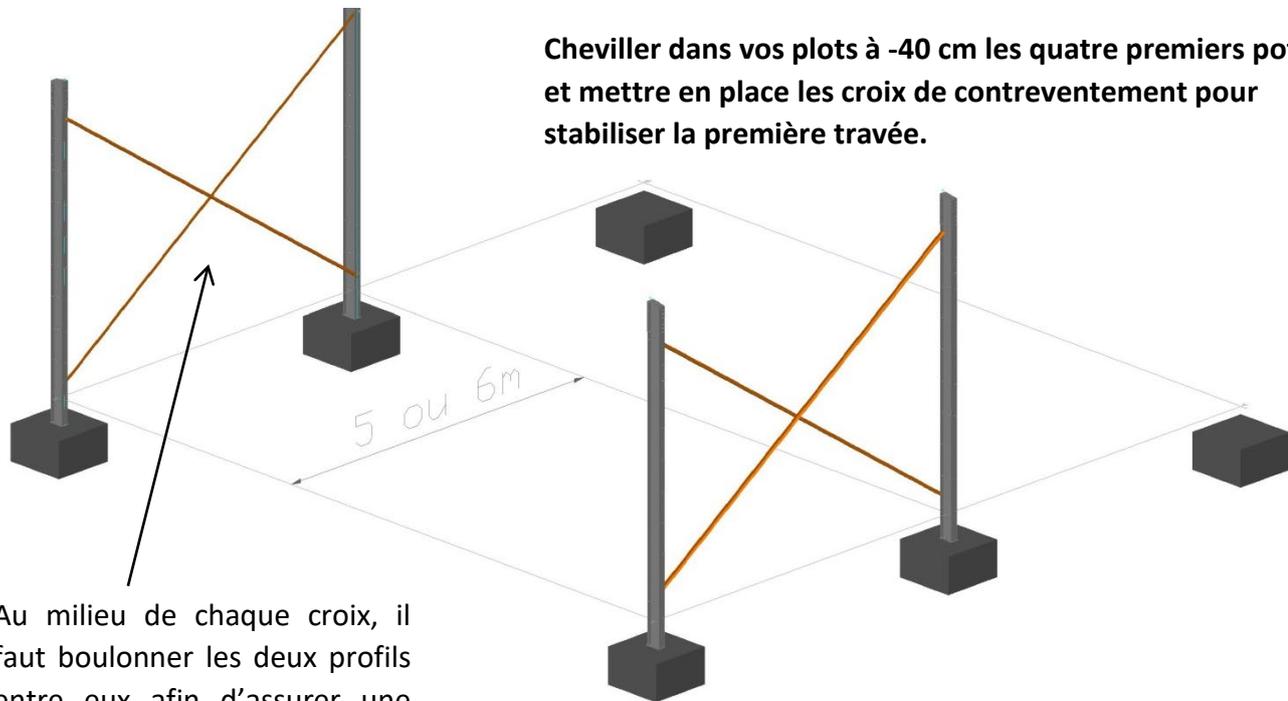


CALES DE REGLAGE NON FOURNIES

## Exemples de réalisations pour l'encastrement des poteaux selon la gamme



## 2) Montage de l'ossature principale



Cheviller dans vos plots à -40 cm les quatre premiers poteaux et mettre en place les croix de contreventement pour stabiliser la première travée.

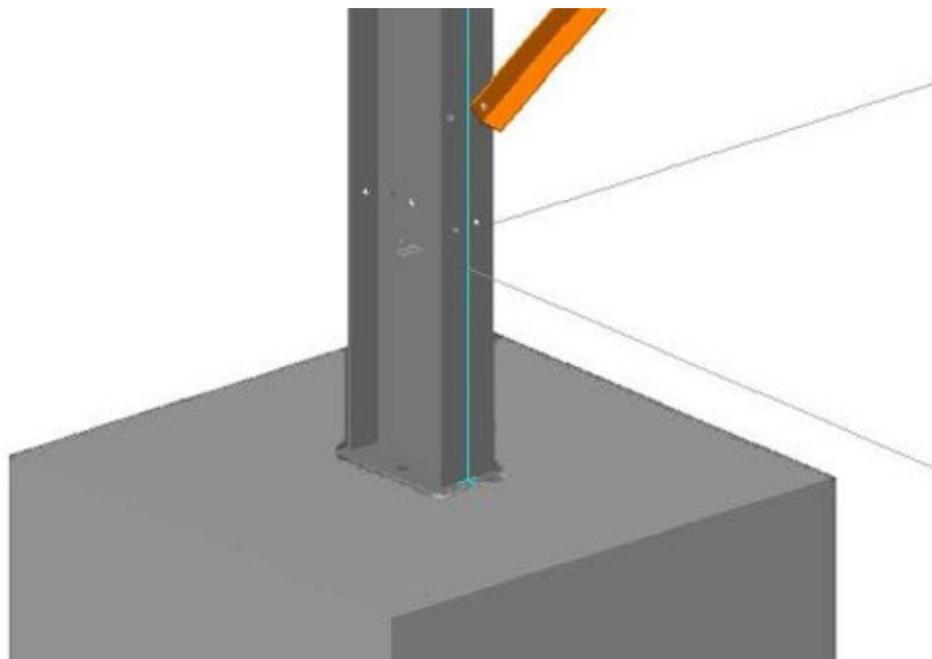
Au milieu de chaque croix, il faut boulonner les deux profils entre eux afin d'assurer une bonne stabilité du bâtiment



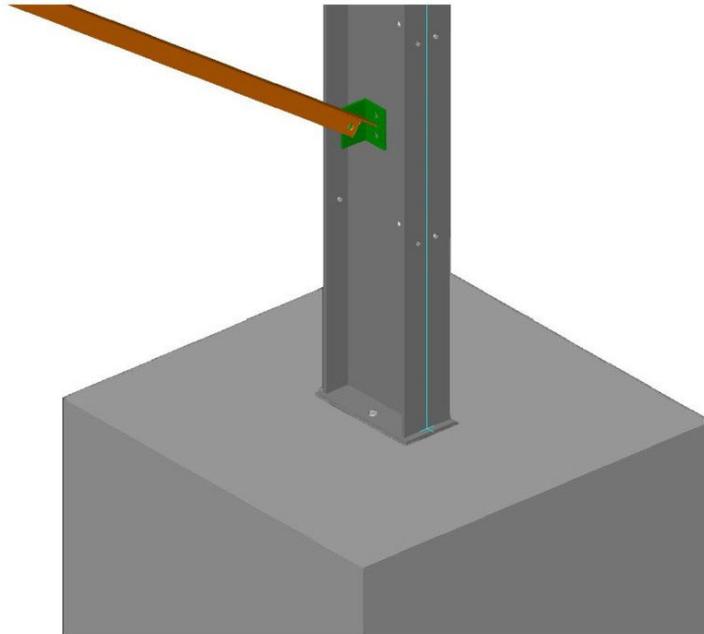
**ATTENTION**



Pour les bâtiments de section de poteau < 270 mm : la croix de contreventement se boulonne directement sur l'aile du poteau grâce aux trous  $\varnothing 18\text{mm}$  prévus à cet effet (en partie haute et basse du poteau).

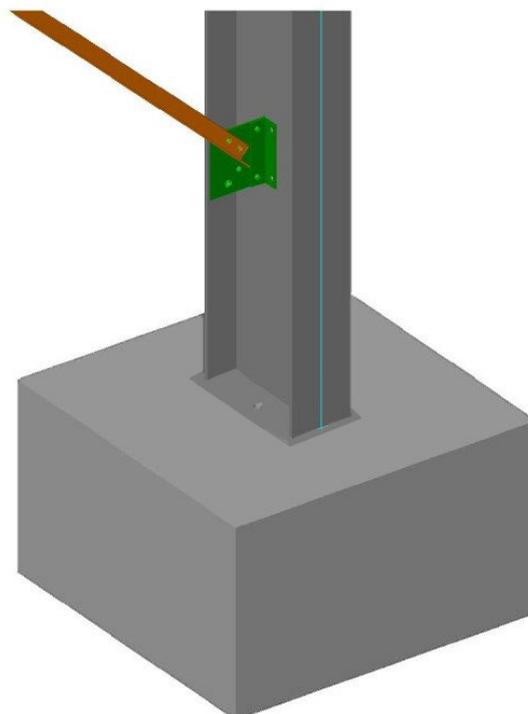


Pour toutes l'autre section de poteaux, une cornière est mise en place pour pouvoir fixer le contreventement.

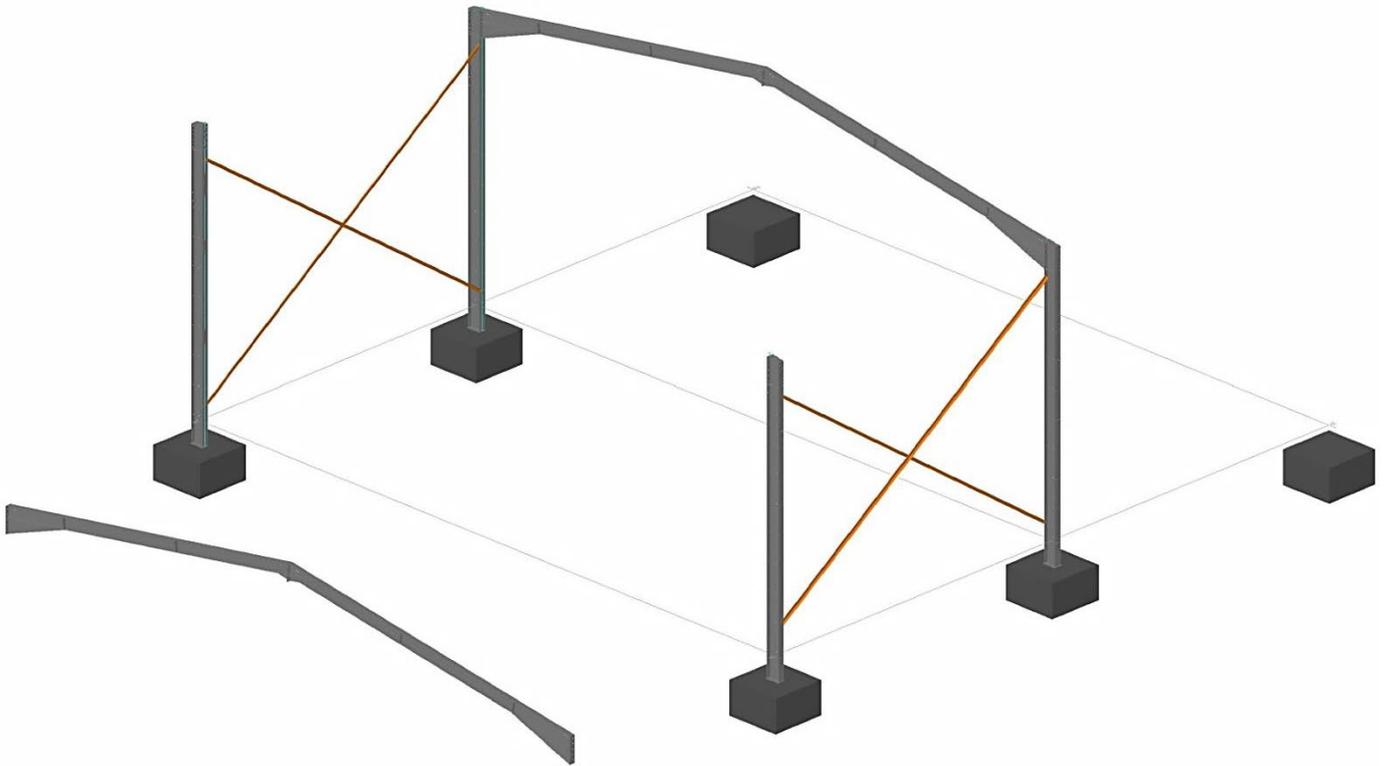


**Pour différencier les contreventements : Sur toutes nos gammes de bâtiment, les plus longs se placent entre les fermes (en couverture) et les plus courts entre les poteaux. (Sauf bâtiment hors standard)**

Pour la gamme TRADIFORT®, en plus de la cornière, il y a un plat qui fait la jonction entre la cornière et le contreventement.



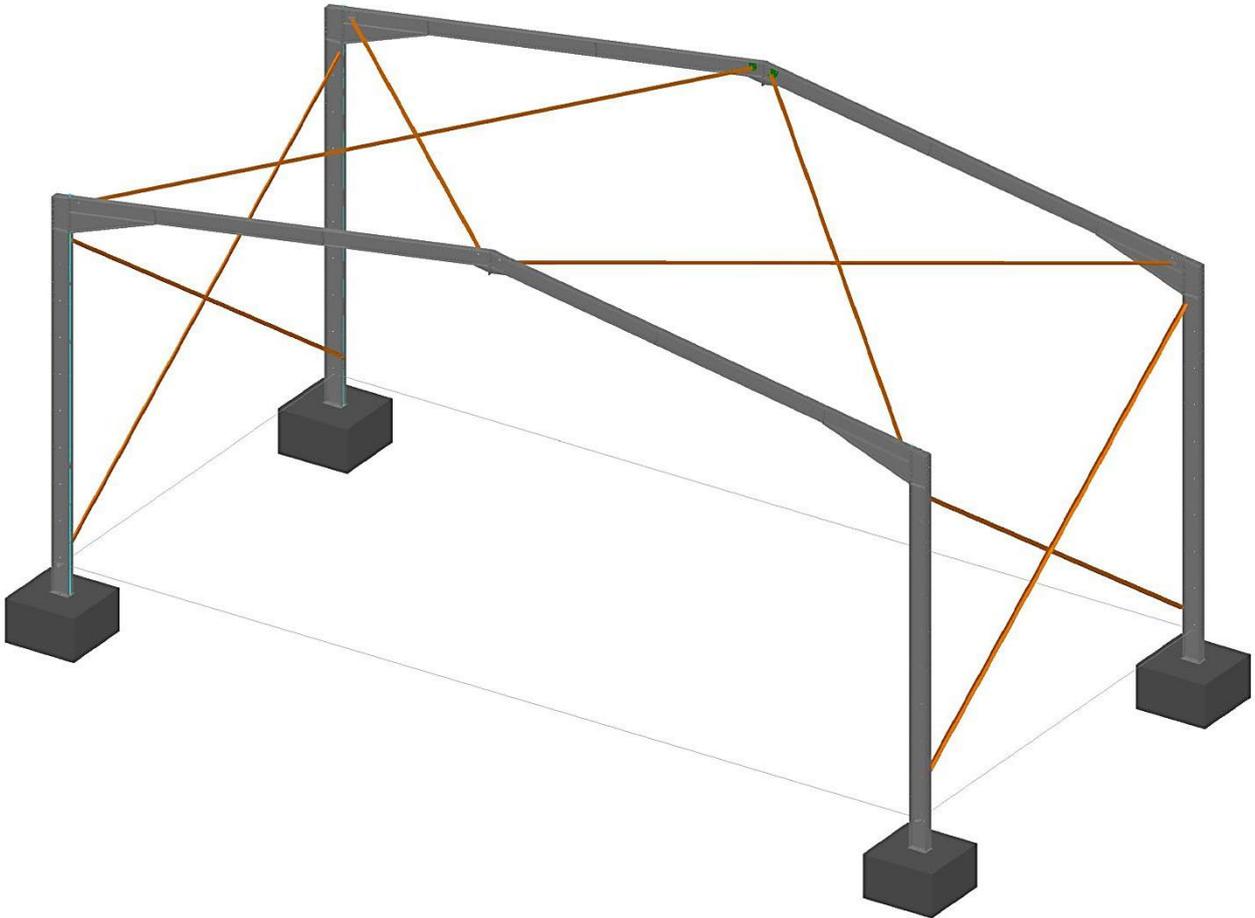
Une fois les quatre poteaux et les deux croix montés, il faut assembler les fermes au sol avec les taquets de pannes (référence TQ160) pour ensuite les mettre en place et les boulonner sur les têtes de poteaux.



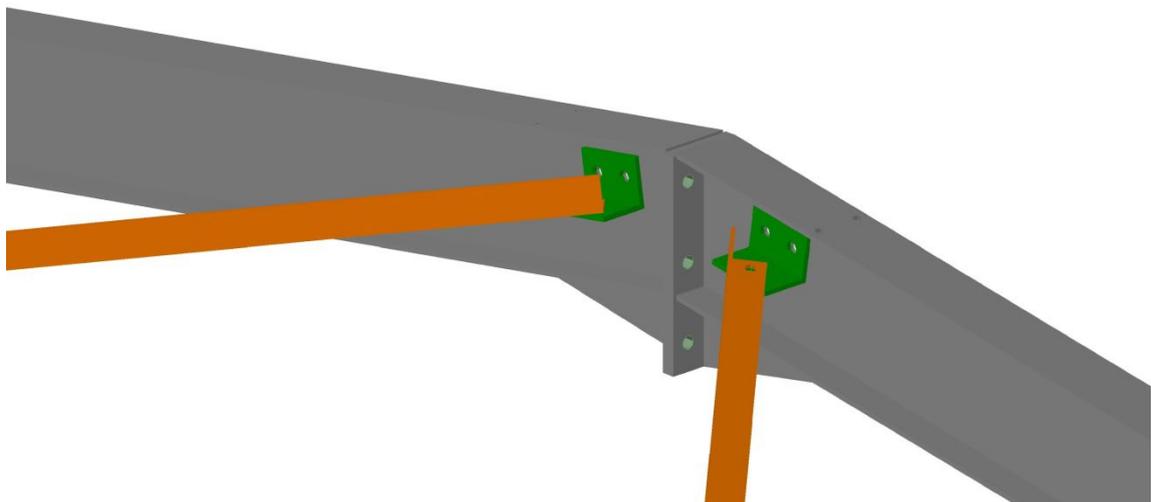
Exemple d'assemblage de fermes



Il faut à présent assembler les contreventements de couverture entre les fermes.



Pour les contreventements de couverture, les cornières qui font la jonction entre les croix et les fermes sont toujours présentes.



**ATTENTION** : pour les bâtiments de largeur 16,60m ou plus, quel que soit la gamme, il y a plusieurs croix de contreventement en couverture.



### 3) Montage de l'ossature secondaire et de l'ossature de bardage

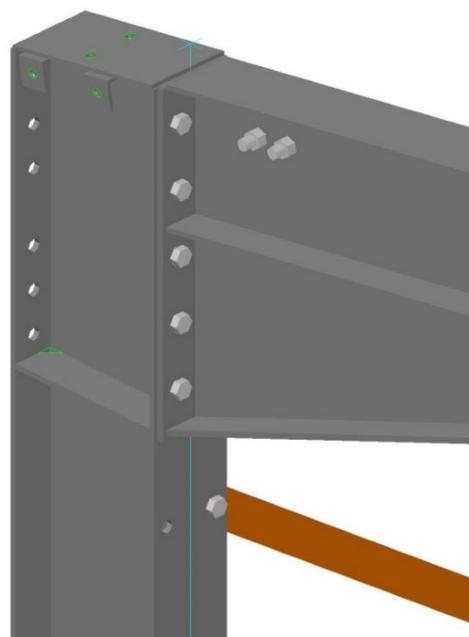
*(peut varier selon les options choisies)*



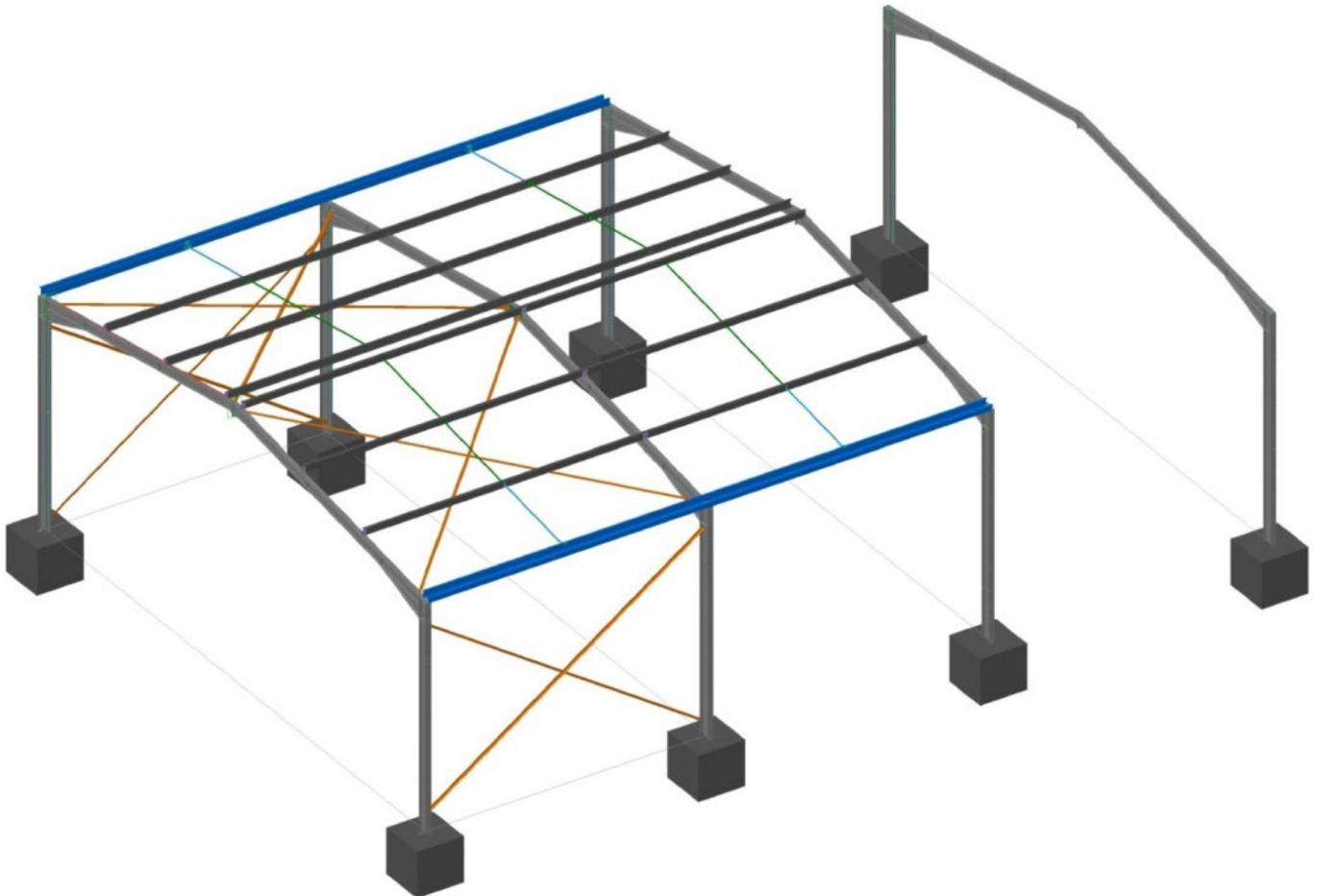
**ATTENTION**



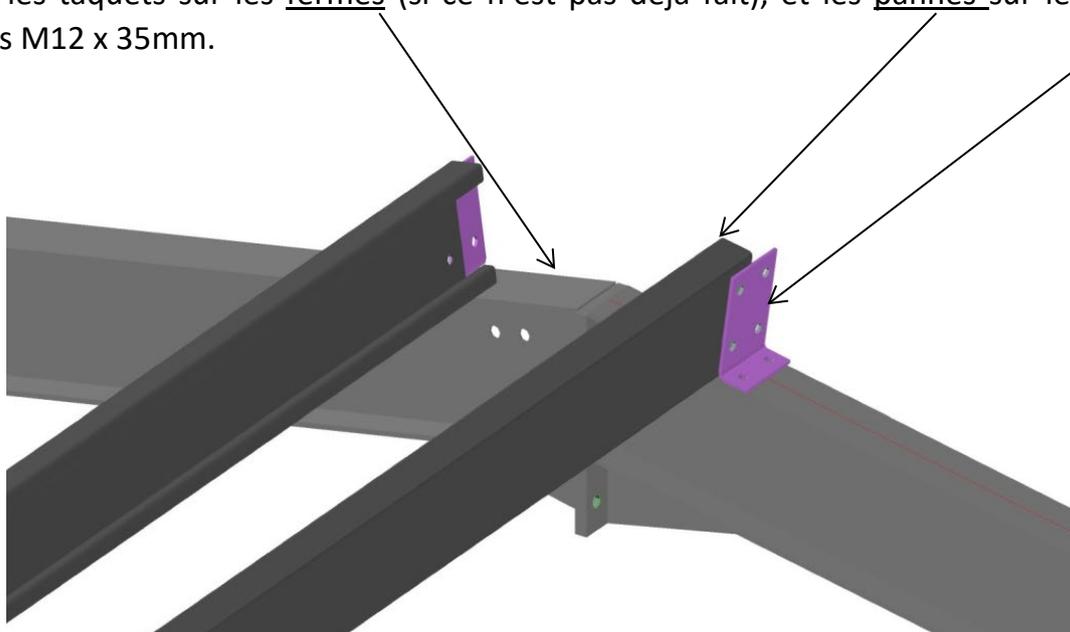
**Ne pas trop serrer l'ensemble des éléments afin de garder de la flexibilité et pouvoir être aligné en face des pré-perçages**



A cette étape du montage, vous allez pouvoir monter les autres portiques avec l'ossature secondaire de couverture (Pannes, taquets de pannes, liernes et chéneaux) pour stabiliser les portiques au fur et à mesure.

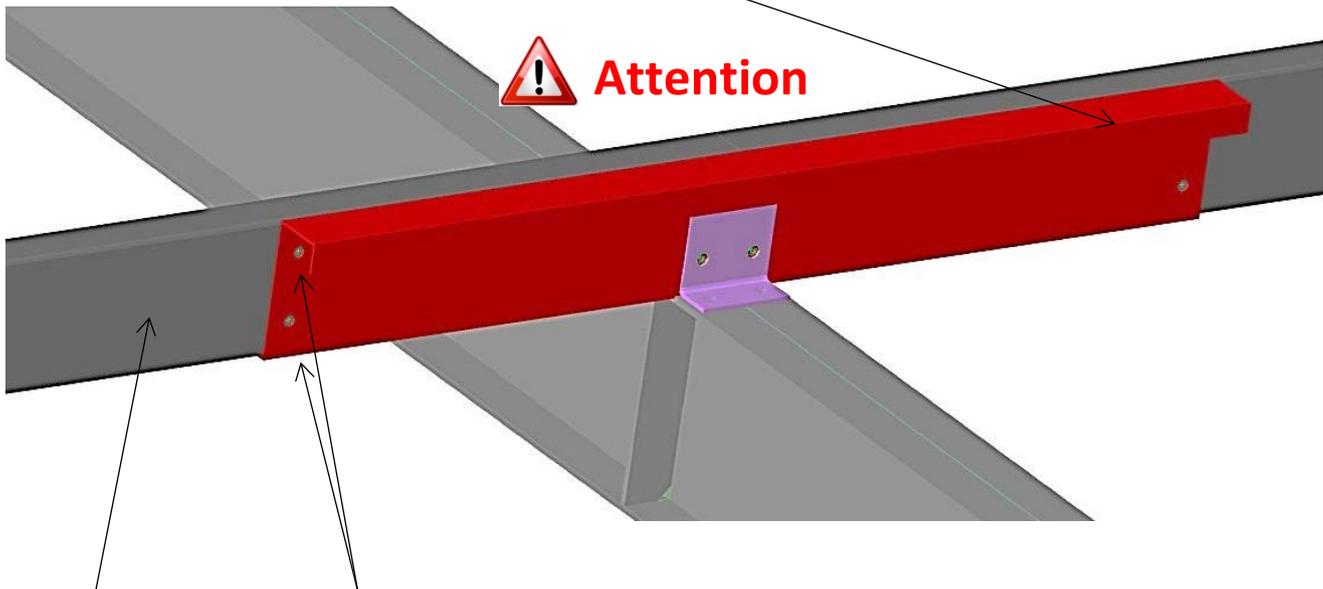


Boulonner les taquets sur les fermes (si ce n'est pas déjà fait), et les pannes sur les taquets à l'aide de vis M12 x 35mm.



## Assemblage des éclisses de pannes

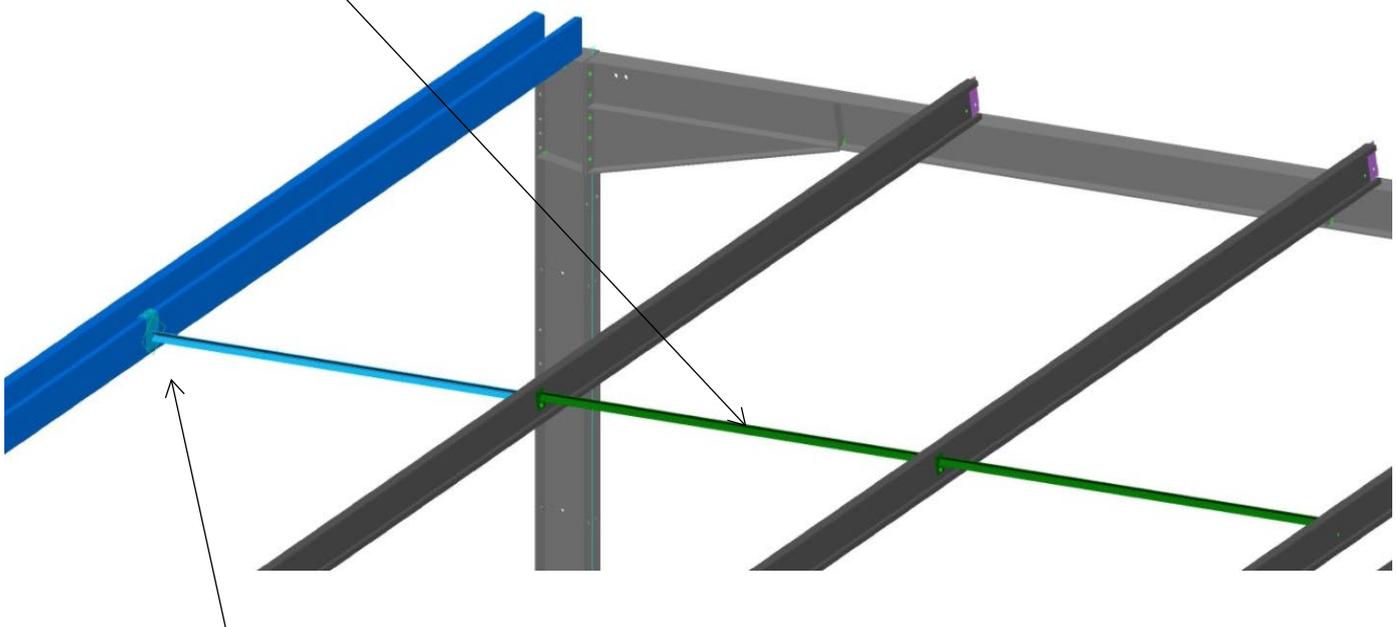
Suite à la réalisation d'un calcul technique supplémentaire pour un bâtiment hors standard, vous pouvez avoir des éclisses de pannes qui sont à positionner à la jonction de chaque panne (VOIR PLAN DE MONTAGE).



Les pannes sont à percer aux extrémités

Des éclisses pour l'assemblage de ces deux pièces

## Assemblage des liernes entre pannes (vis M12 x 35 mm)



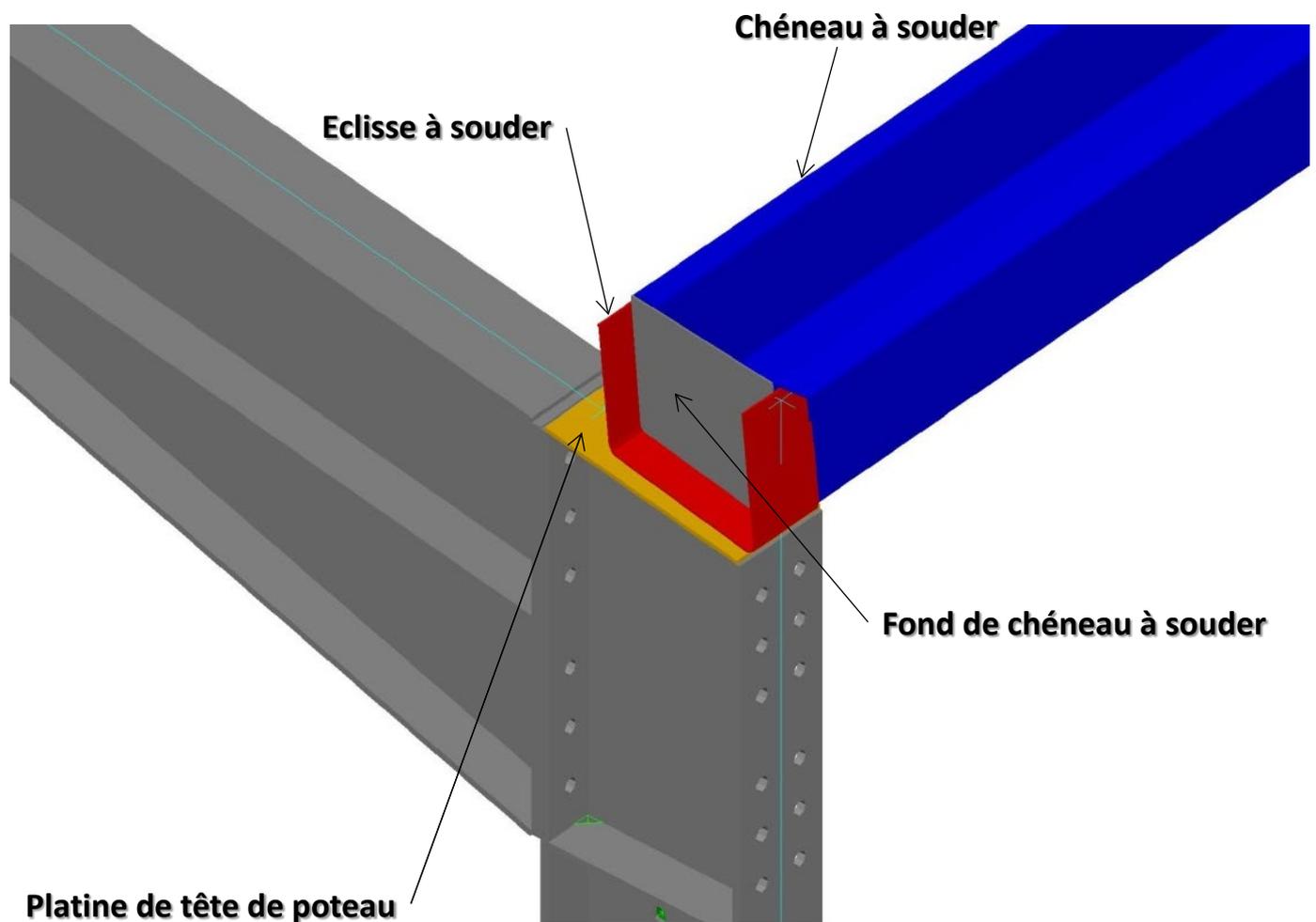
Pour les liernes des chéneaux, il y a un profil plié à la forme de l'oreille du chéneau.

## Assemblage des chéneaux à souder ou à emboiter (selon l'option choisie)

- Hypothèse chéneaux à souder

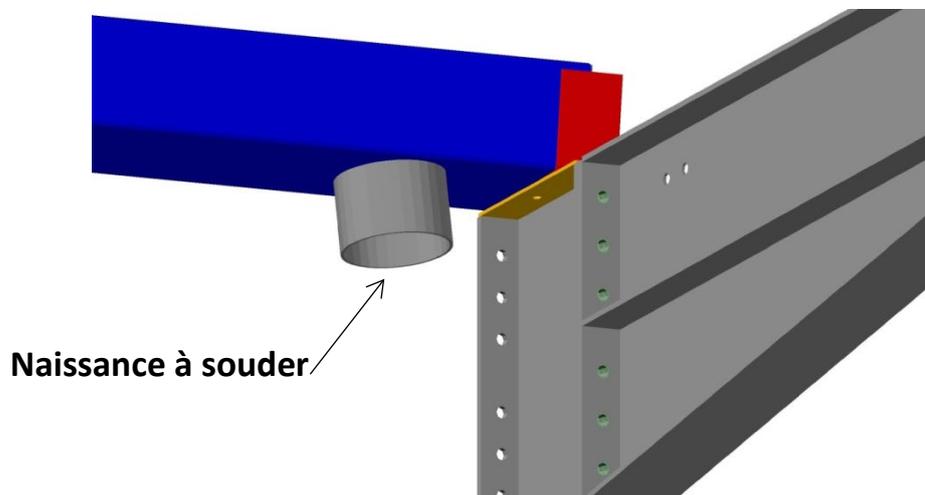
Pour les chéneaux à souder, il y a des éclisses de chéneaux qui seront fournies à souder sur la tête des poteaux, elles font la jonction entre la platine de tête de poteaux et le chéneau à souder.

Il y a également les fonds de chéneaux à souder aux extrémités du bâtiment.



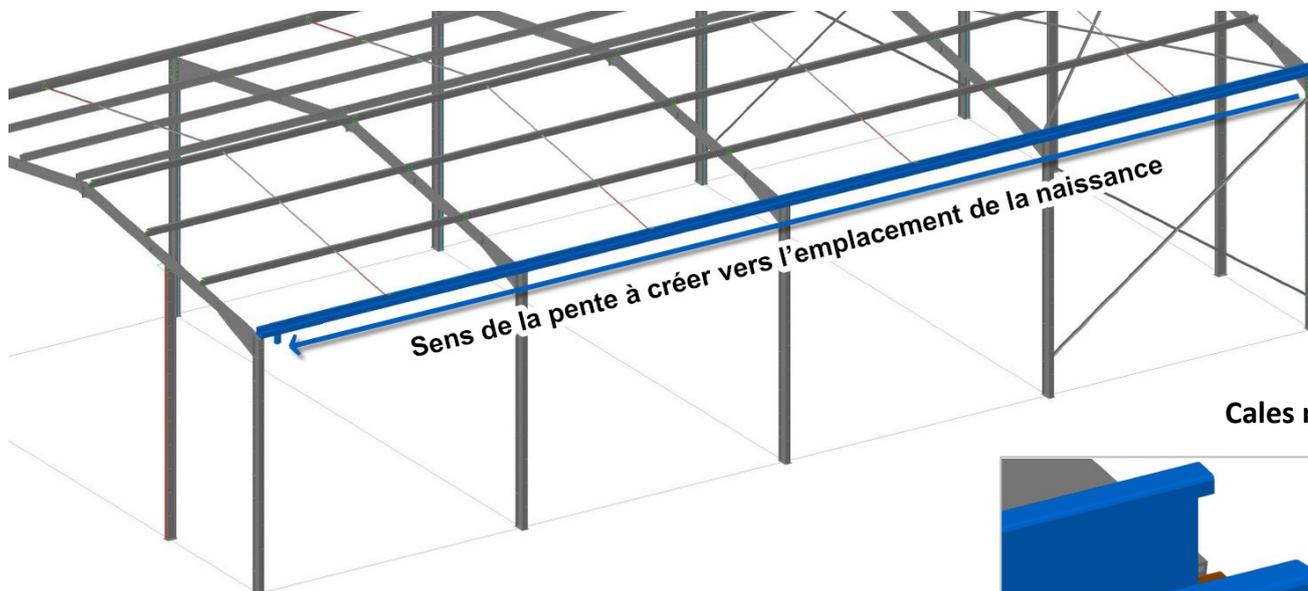
**Pour les bâtiments isolés, afin d'éviter la formation de condensation sous les chéneaux et pour éviter les ponts thermique l'isolation des chéneaux doit être réaliser par vos soins.**

Ensuite, il faut placer les naissances  $\varnothing$  160mm pour les évacuations, il faut donc percer le chéneau et souder la naissance aux endroits désirés

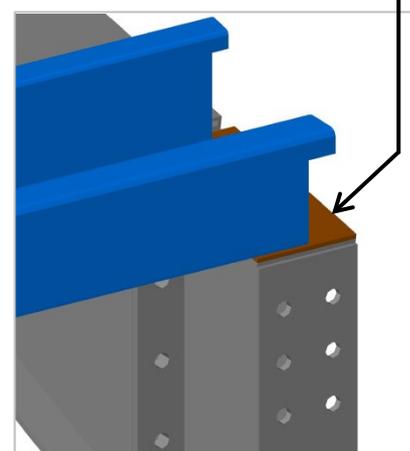


### Attention

Pour un écoulement optimal de l'eau dans les naissances, il faut créer une légère pente dans le sens de la longueur en positionnant des cales entre les éclisses et les têtes de poteaux.



Cales non fournies

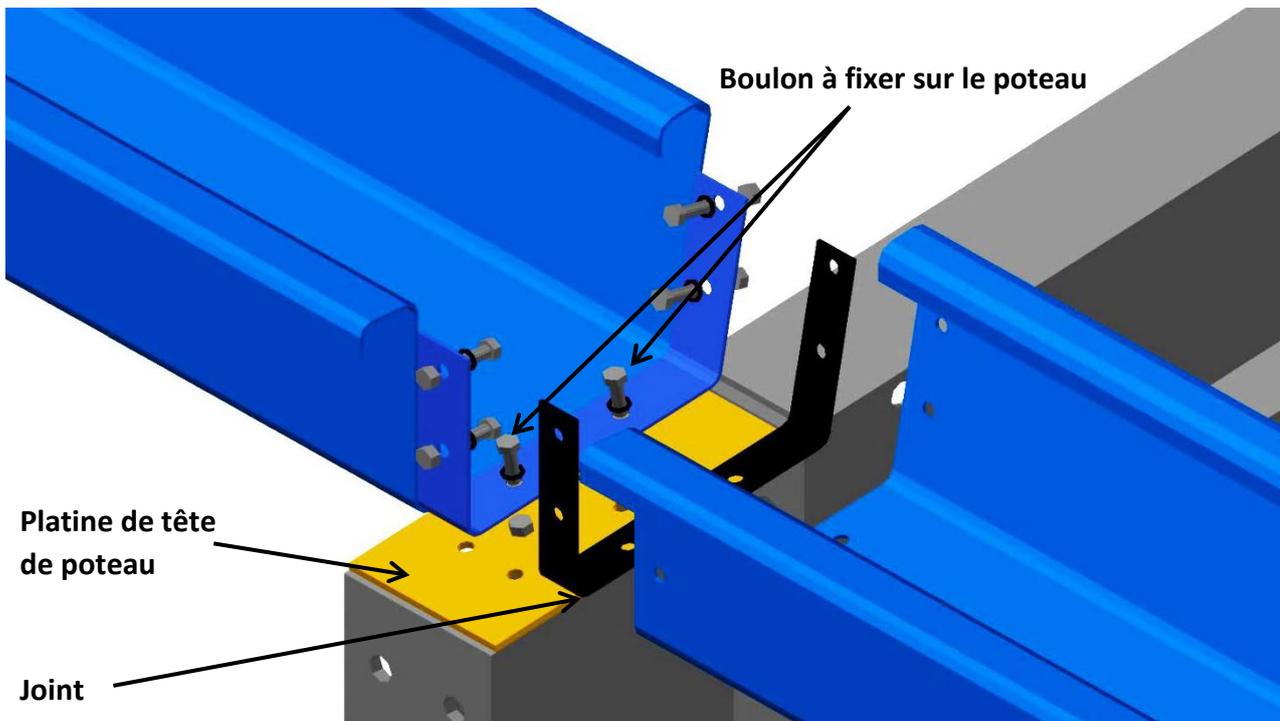


Il faut donc surélever à l'aide de cales le chéneau à l'extrémité opposée à la naissance, et diminuer le calage au fur et à mesure des travées jusqu'à cette naissance.

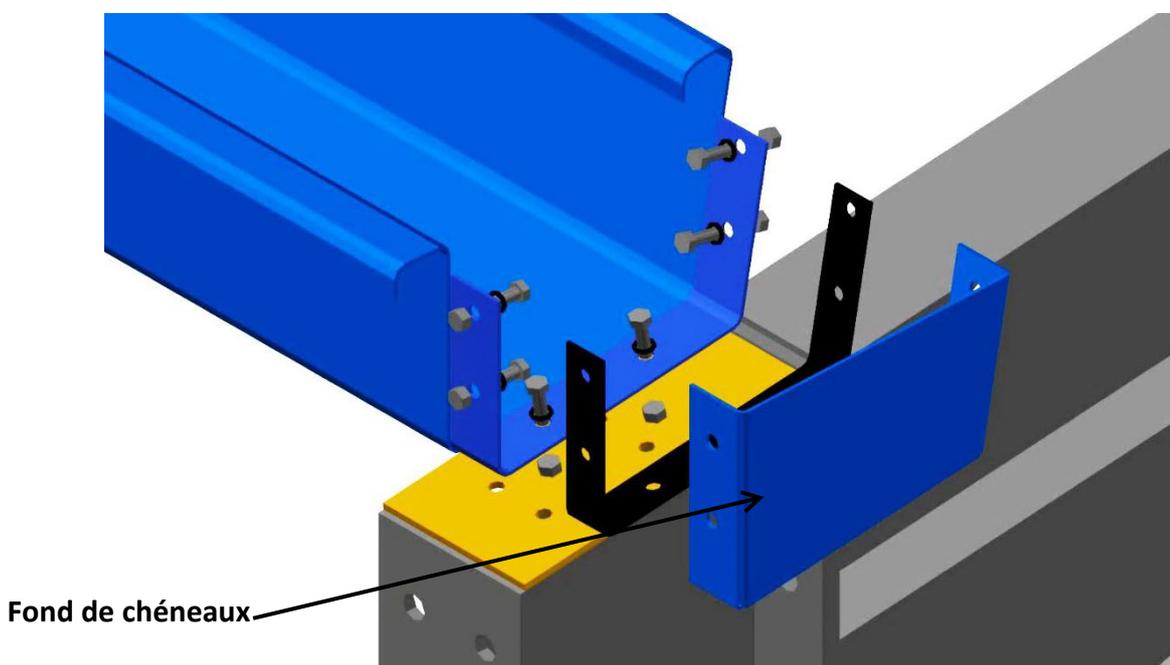


- **Hypothèse chéneaux à emboîter**

Les chéneaux s'emboîtent et sont boulonnés entre eux, puis sont fixés sur la platine de tête de poteau. Un joint vient se positionner à la jonction des deux chéneaux et aux extrémités.

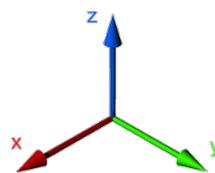


Pour les fonds de chéneaux aux extrémités, il faut assembler le chéneau et le fond de chéneau en même temps sur la tête de poteau. Pour la pente d'écoulement, il faut mettre en place un calage. (Idem pour chéneau à souder).





Une fois l'ossature principale et l'ossature secondaire de couverture assemblées,  
réaliser un réglage du bâtiment dans les 3 axes : X, Y, Z.  
Vérifier maintenant que tous les boulons soient bien serrés.



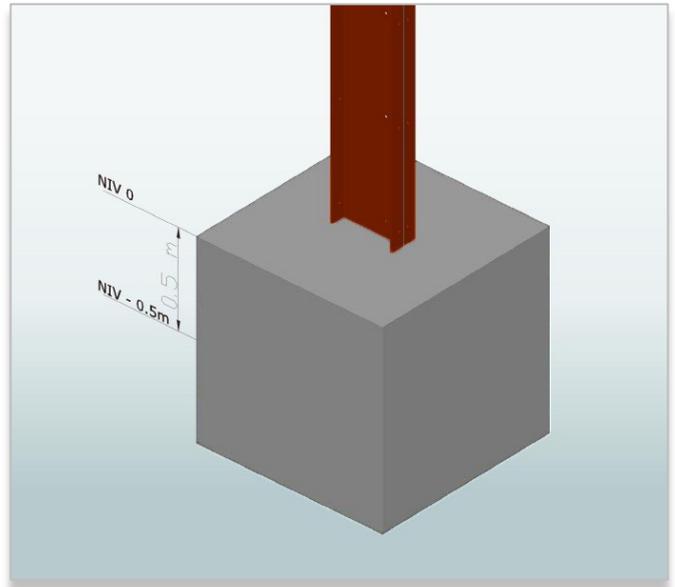
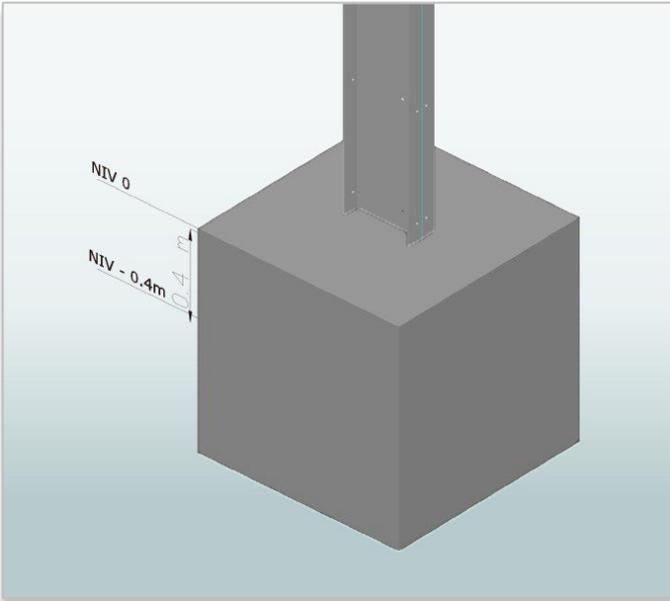
A ce stade, vous avez fini de monter l'ossature principale et l'empennage.



Arriver à cette étape, vous devez sceller définitivement vos poteaux dans les massifs (voir page suivante).

Cette étape est à réaliser une fois le bâtiment monté et réglé dans les 3 axes : X, Y, Z.

**Troisième étape** : Une fois les poteaux chevillés et le bâtiment monté et réglé, couler la deuxième couche de béton pour arriver au niveau 0.



### Exemples de réalisations de plots finis

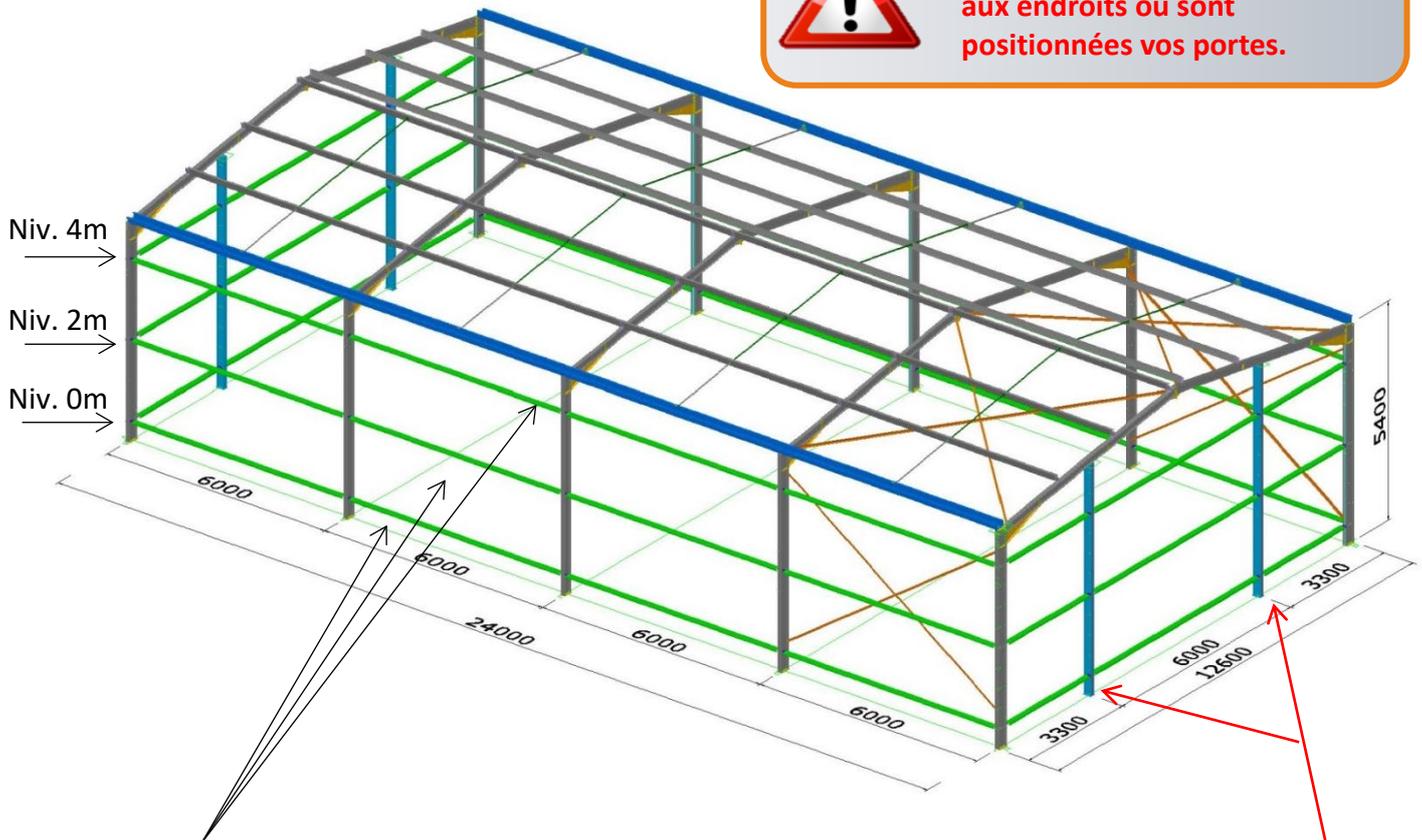


## Assemblage de l'ossature de bardage

Exemple d'une vue 3D d'un bâtiment bardé en long pan et en pignon



**Les linteaux des encadrements de portes, remplacent les lisses aux endroits où sont positionnées vos portes.**



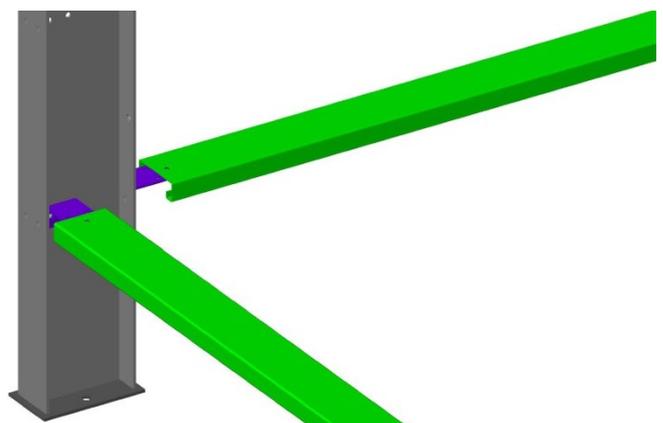
Les lisses de bardage se positionnent tous les deux mètres de série, donc dans ce cas : une au niveau 0, une au niveau 2m, et une au niveau 4m.

En partie haute, le bardage se fixe sur l'oreille externe du chéneau.

**Pour mémoire, les montants de bardage sont à encaster de 40 cm (sur toutes nos gammes galvanisées) et de 50 cm sur la gamme TRADIFORT.**

## Assemblage des lisses de bardage et des taquets de lisses de bardage sur le poteau.

Boulonner le taquet sur le poteau et la lisse sur le taquet. (Trous pré-perçés, boulonnerie M12x35 mm fournie)



Lors du montage des lisses de bardage avant la mise en place des tôles de bardage, il faut mettre des cales en bois entre les lisses.

Ces cales sont à retirer quand toutes les tôles seront posées et fixées.



### **ATTENTION**

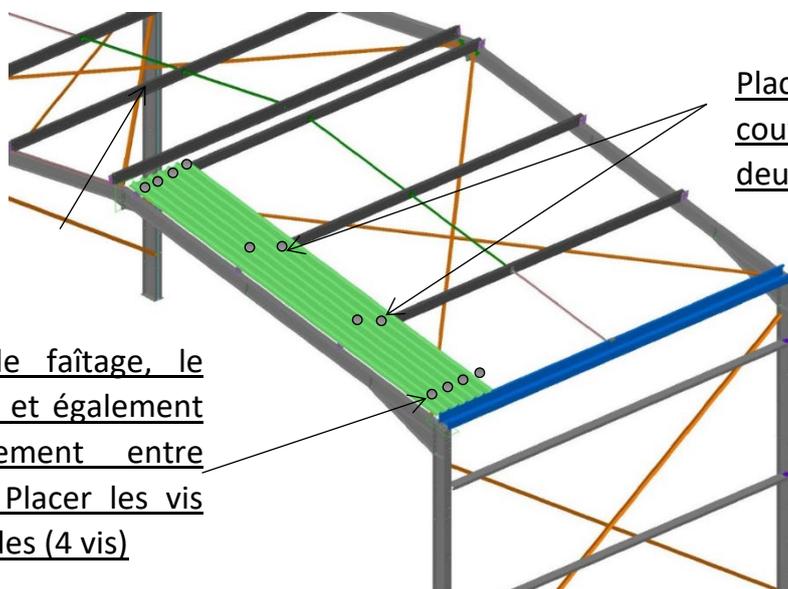
Les lisses de bardage peuvent être amenées à être coupées (en deux ou à mesure) pour les pignons ou pour les travées avec des encadrements. (portes, fenêtre, etc.)

## 4) Pose de la couverture

- **Tôles bac acier**

**Aucune tôle laquée de couverture ne doit être coupée** : les cotes de longueurs sont calculées en fonction des dimensions propres à votre bâtiment. La pose des tôles débute à l'axe des traverses.

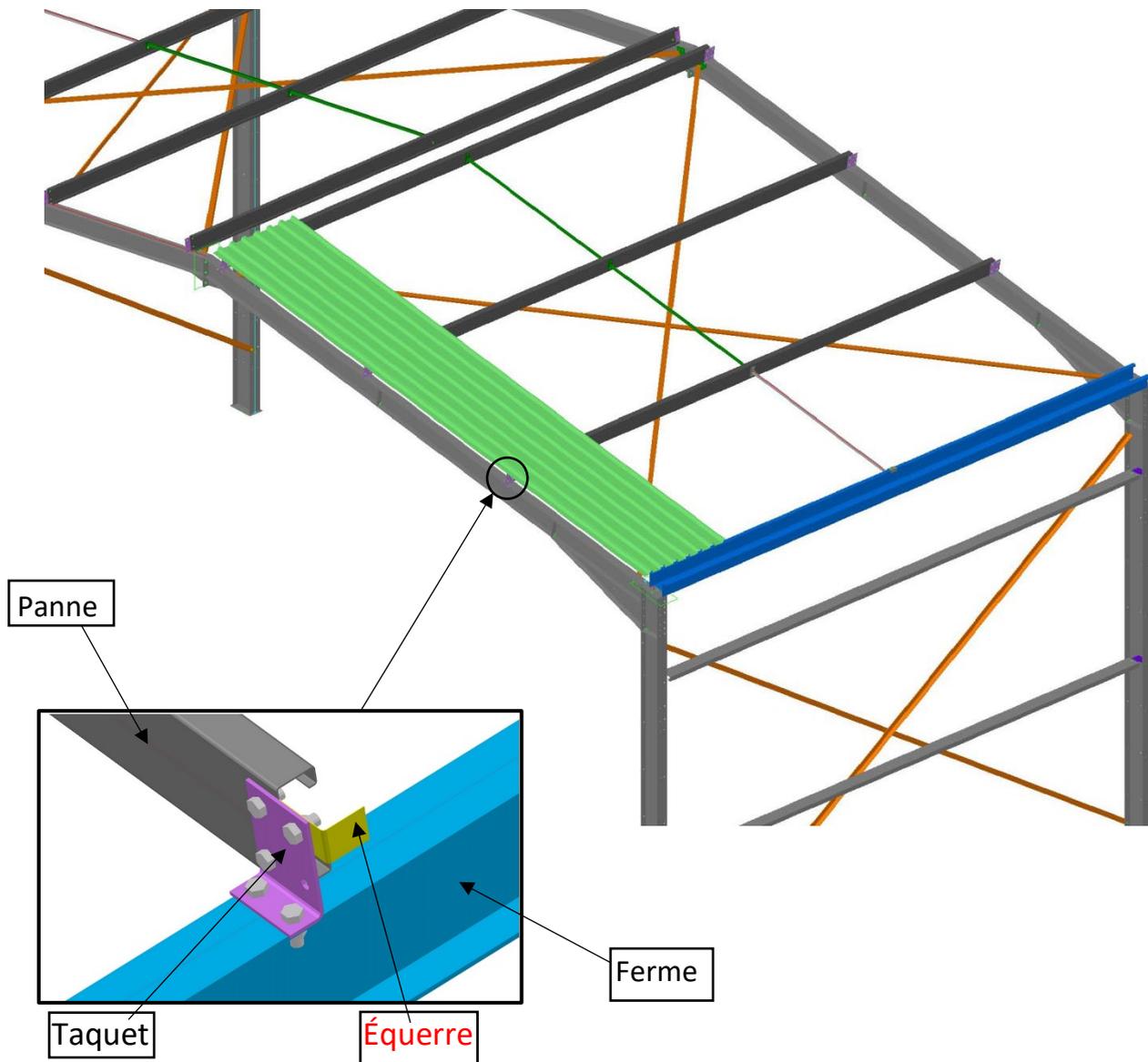
En revanche, les tôles translucides de couverture, pourront être coupées en 2 morceaux ou à mesure.



Placer les vis de couverture une onde sur deux (2 vis)

Concernant le faitage, le bas de pente et également au recouvrement entre deux tôles : Placer les vis toutes les ondes (4 vis)

- Équerre en cas de non bardage du pignon



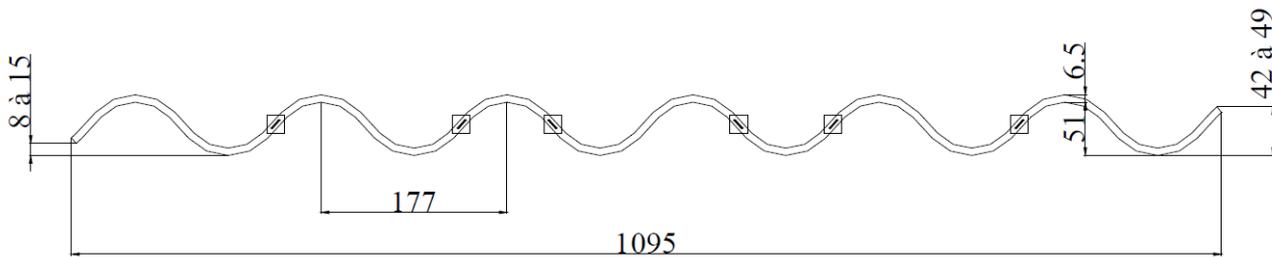
**En cas de non bardage du pignon** : Placer une équerre au niveau du taquet pour permettre la fixation de la rive ultérieurement.

• **Fibrociment**

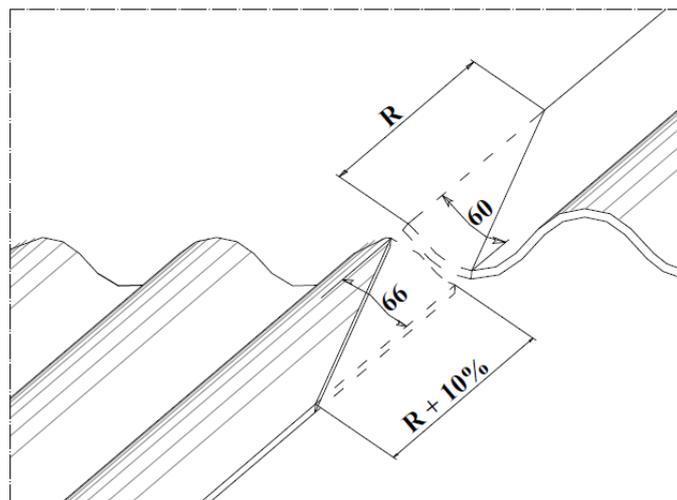
La mise en œuvre s'apparente aux techniques traditionnelles de pose des anciennes plaques ondulées.

Le sens de pose des plaques est contraire au sens du vent dominant.

Le fabricant des plaques peut apporter une assistance technique aux utilisateurs qui en font la demande.



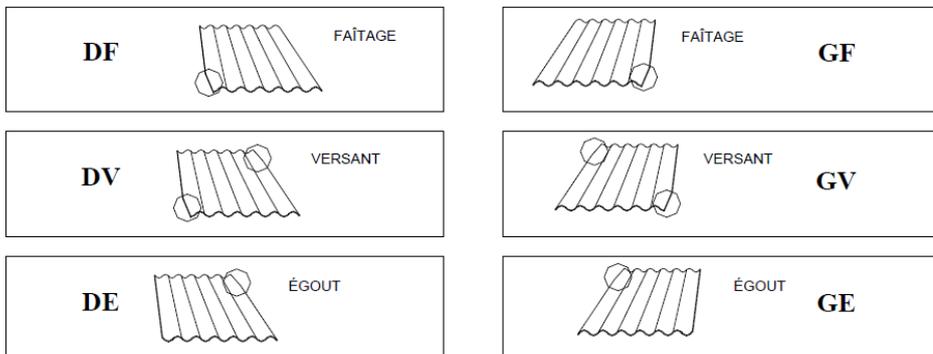
Pour le fibrociment, l'entraxe de panne est de 1,385m et la longueur des tôles fibrociment est de 1,585m



R = Recouvrement (cf. § 4.1)

COUPE DES COINS POUR POSE DE DROITE A GAUCHE

COUPE DES COINS POUR POSE DE GAUCHE A DROITE



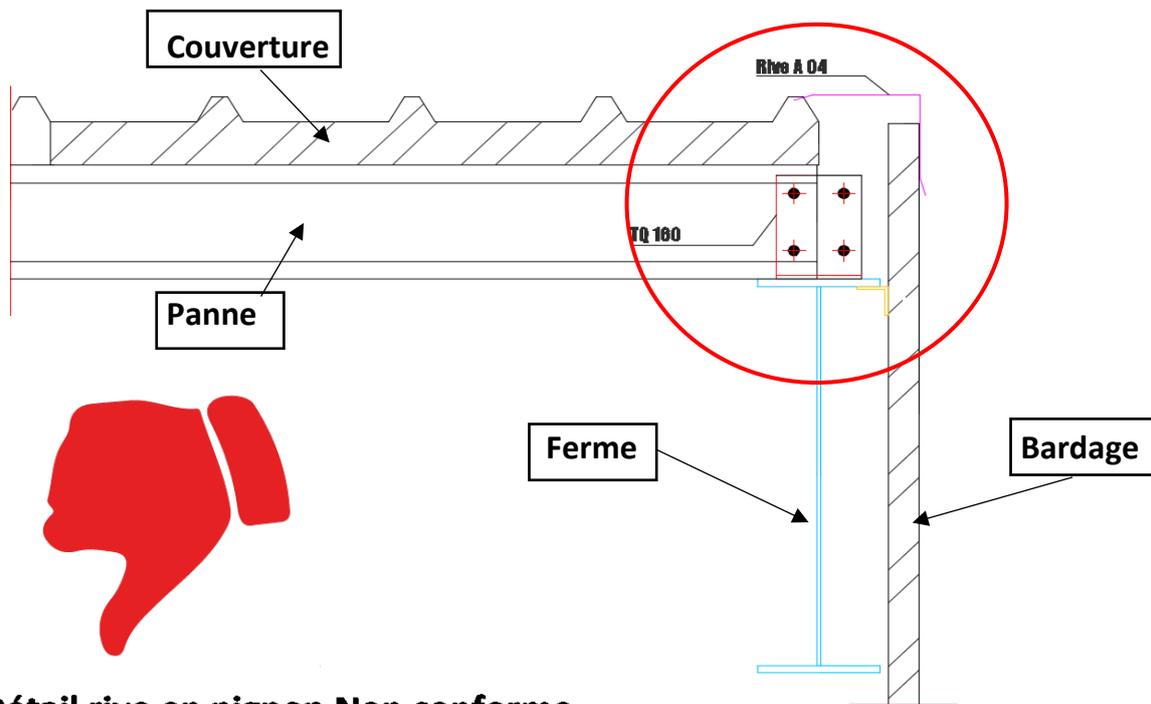
LEGENDE:

- D** = Coupe pour pose de DROITE à GAUCHE
- G** = Coupe pour pose de GAUCHE à DROITE
- F** = Plaques à utiliser dans la rangée de FAÎTAGE
- V** = Plaques à utiliser dans la rangée de VERSANT
- E** = Plaques à utiliser dans la rangée d'ÉGOUT

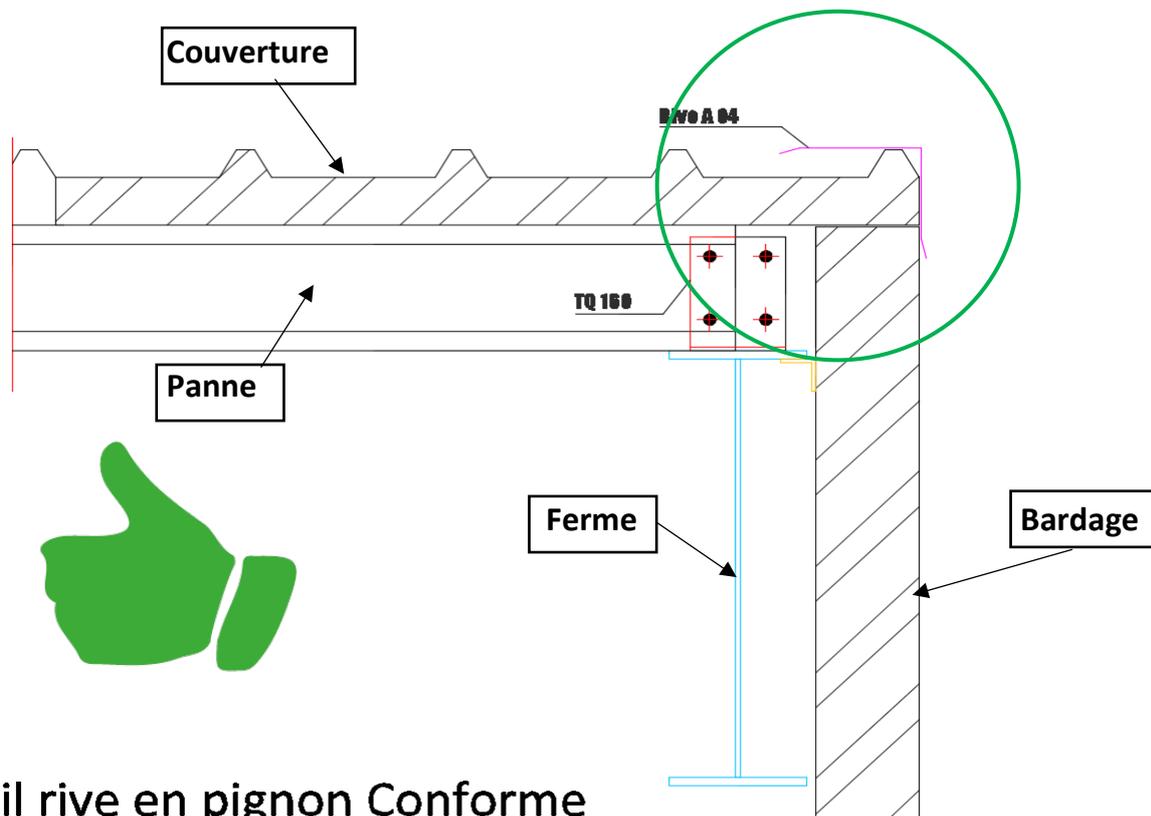
- **Panneaux sandwich**

Les panneaux sandwich de couverture se posent dans l'alignement extérieur du bardage afin que la rive puisse recouvrir l'épaisseur du panneau en bardage plus l'épaisseur du panneau en couverture.

Les vis auto foreuses sont fournies en fonction de l'épaisseur de vos panneaux.



**Détail rive en pignon Non conforme**

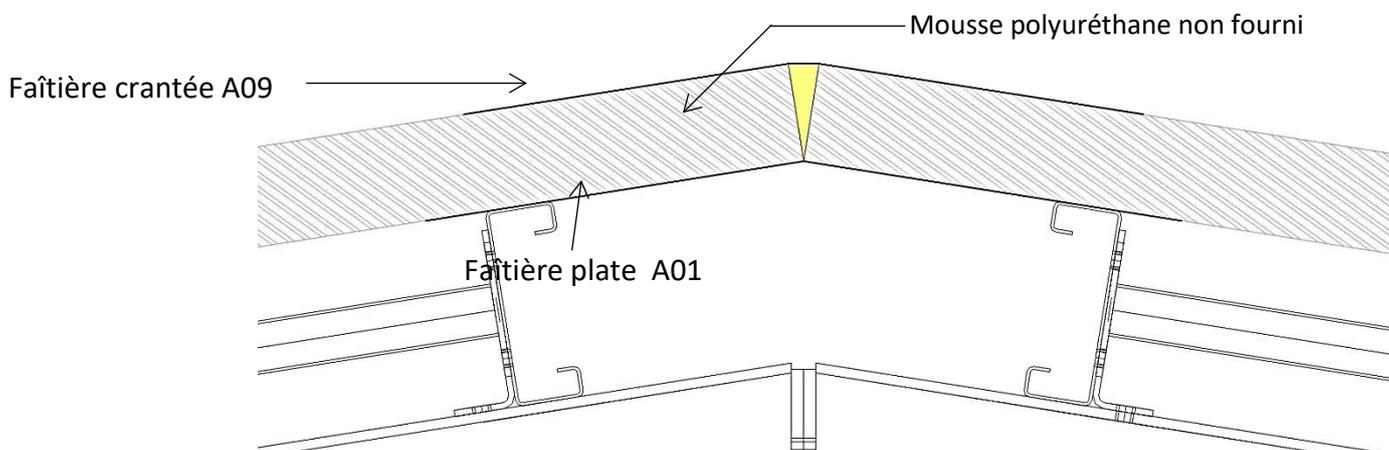


**Détail rive en pignon Conforme**

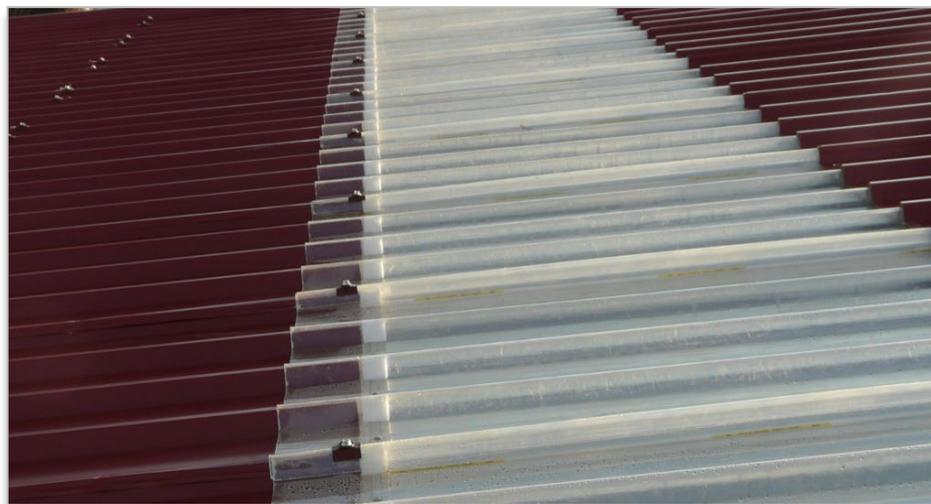


**Les matériaux d'isolation pour les ponts thermiques, aux différentes jonctions des panneaux, ne sont pas fournis.**

**Comme par exemple la mousse polyuréthane au niveau du faîtage.**



- **Panneaux sandwich translucides**

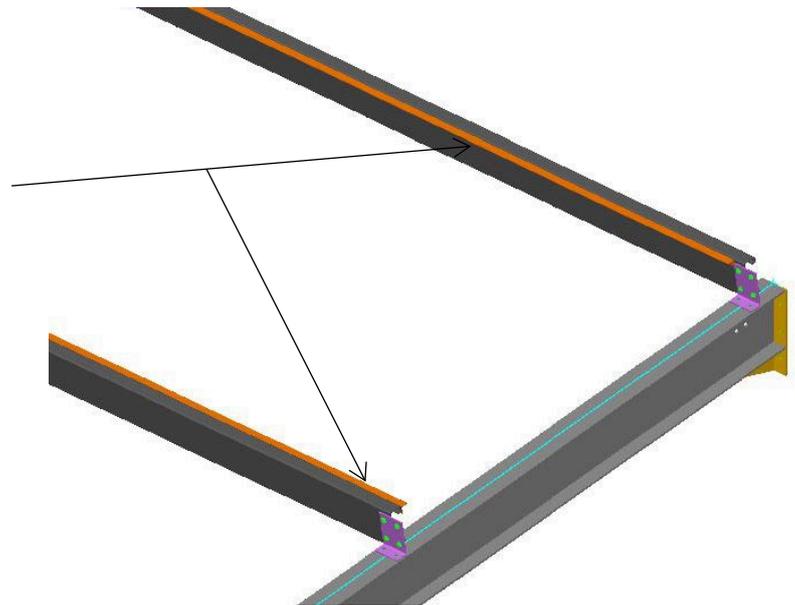


Une notice de montage simplifiée est présente dans chaque palette de panneaux isolés translucides à la livraison. La pose s'apparente à celle du panneau isolé standard.

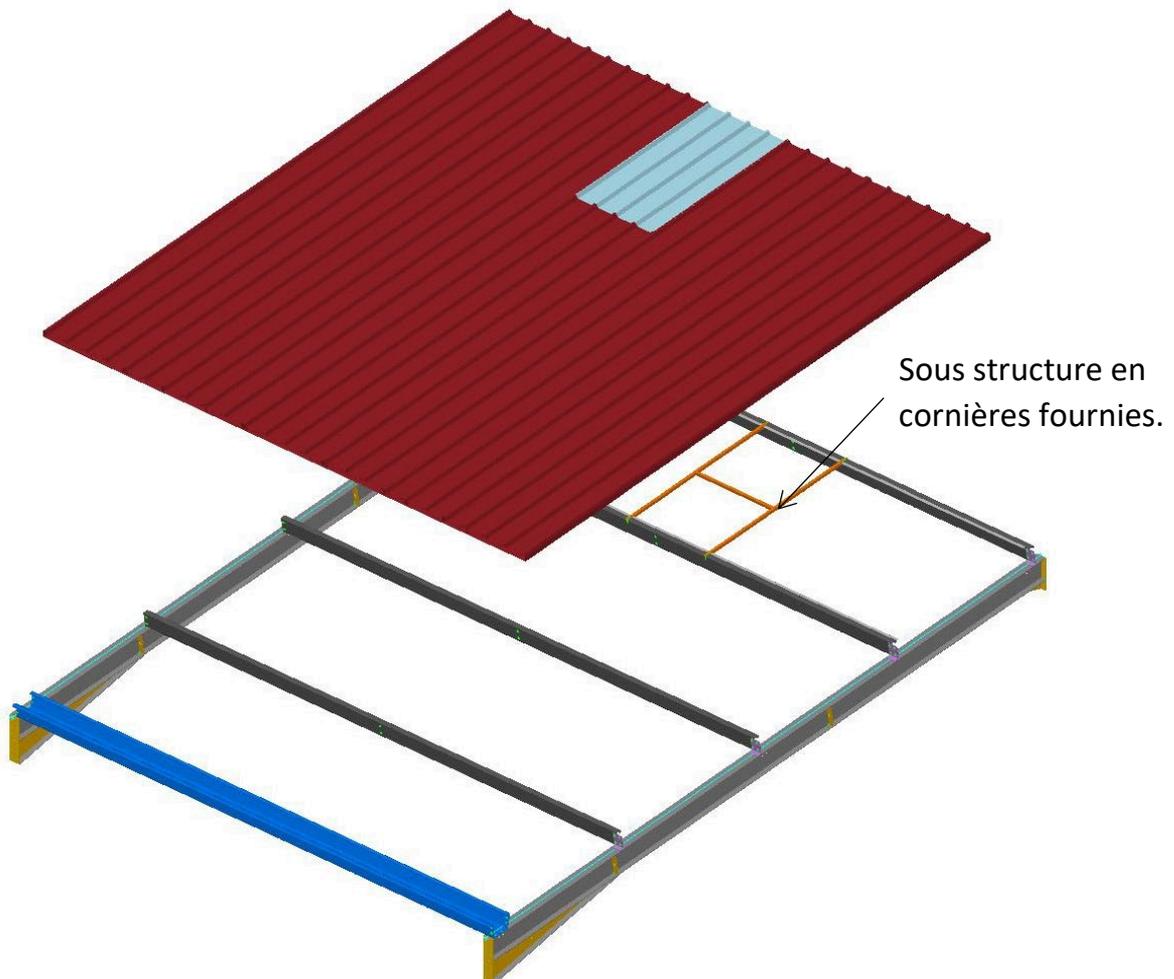
**Les compléments d'étanchéités** comme le silicone translucide sans solvant, ou les rouleaux de joints mousse comprimée ne sont pas fournis.

Pour le montage des panneaux isolés translucides, il faut fixer une cornière le long des pannes (ici en orange) seulement à la jonction des panneaux isolés et panneaux translucides.

### Cornières fournies



Pour les entraxes de pannes supérieures à 1,5m, il y a une sous-structure supplémentaire en cornière entre les pannes (voir votre plan de montage) pour un bon maintien du panneau isolé translucide.



## 5) Pose des tôles de bardage

⚠ **ATTENTION les tôles de bardage ont un profil inversé** ⚠

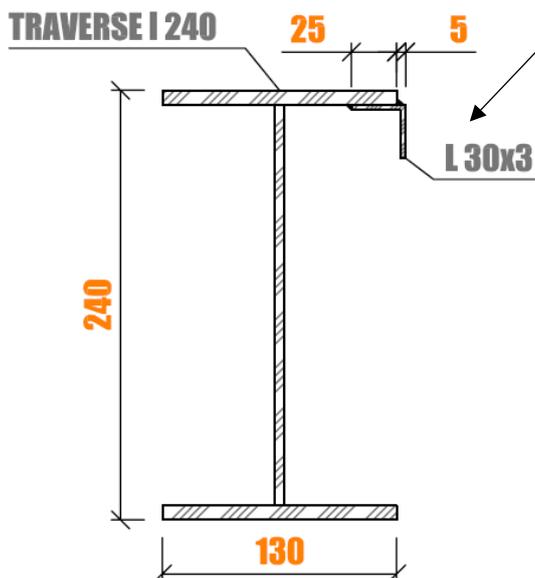
La face côté intérieur est donc **toujours blanche** et la face de couleur (**choisie par vos soins à la commande**) à l'extérieur. L'onde est donc dirigée vers l'intérieur du bâtiment contrairement à la couverture.

La visserie zinguée utilisée = 6,3 x 25mm

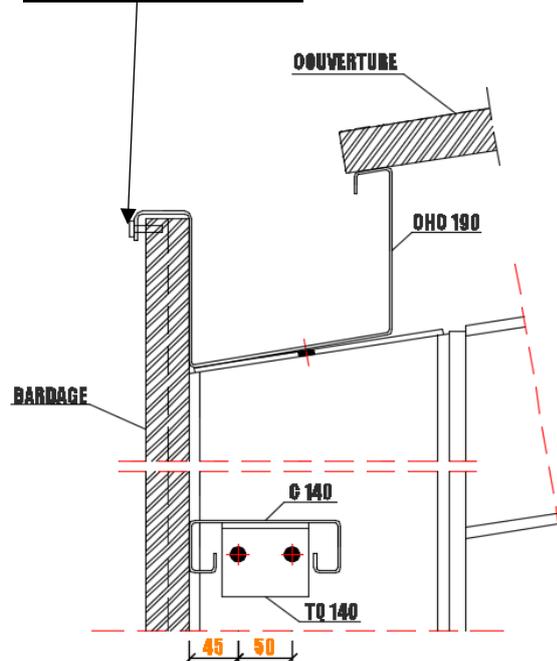


Les tôles de bardage en pignon se fixent sur les lisses, et en partie haute sur la cornière prévue à cette effet.

### **VUE DE FACE TRAVERSE :**



Les tôles de bardage en long pan se fixent sur les différentes lisses et en partie haute dans l'oreille du chéneau.

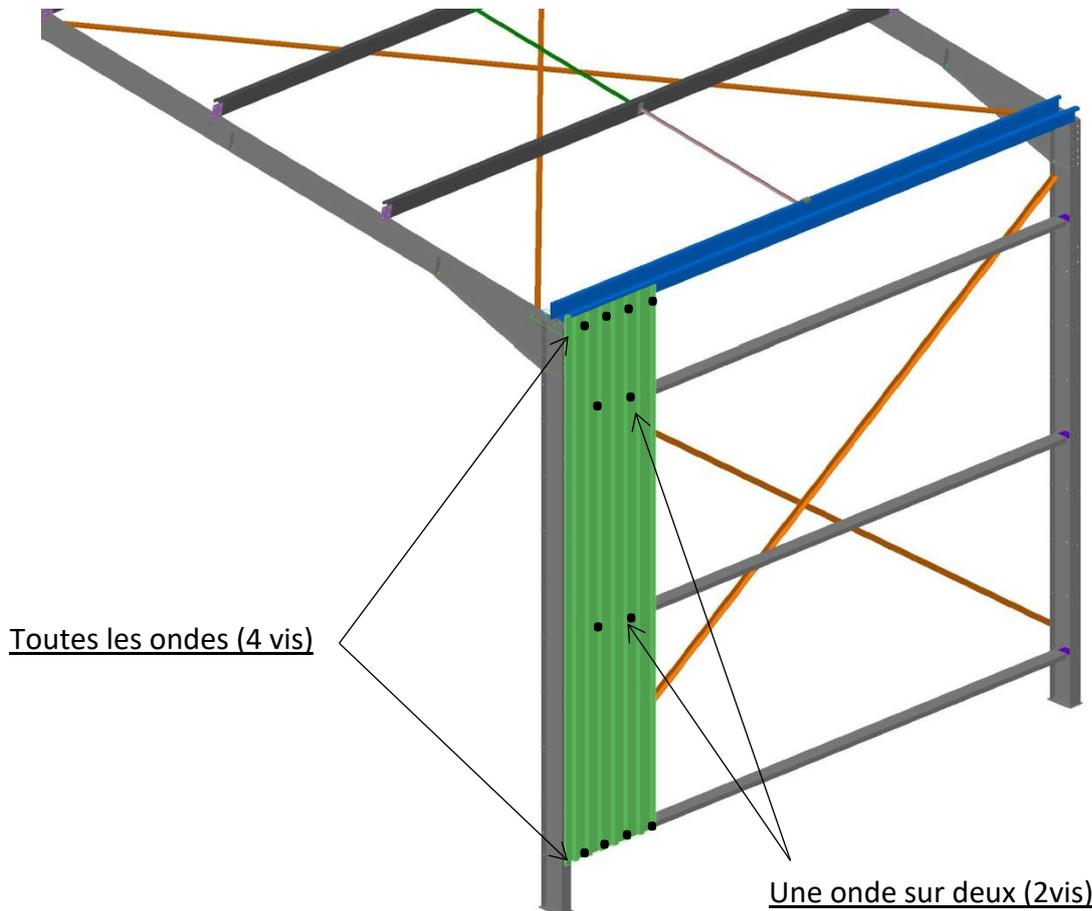


Cette cornière est également présente dans les poteaux des pignons pour la fixation du bardage aux extrémités.



Pour la répartition des vis, même procédé que la couverture, mettre une vis sur toutes les ondes en partie haute et basse.

Et une onde sur deux pour les fixations intermédiaires.



#### Conseil pratique :



- si vous avez choisi l'option **larmier** en bas de bardage, il faut les mettre en place **avant** de fixer la tôle en partie basse.
- Pour les tôles de bardage pignon, **se référer au plan de calepinage. Elles sont à couper en partie haute dans le sens de la pente** (fournies en sur-longueur de série)
- La pose des tôles débute à l'**axe des poteaux en long pan**.

Pour les panneaux sandwich de bardage d'épaisseur supérieurs à 40mm, il faut prévoir une couvertine en partie haute du bardage à fixer sur l'oreille du chéneau pour protéger la tranche du panneau sandwich. Réalisez une entaille dans la mousse pour le glisser dans l'oreille du chéneau.

## Exemples de réalisations



## 6) Pose des accessoires de finitions

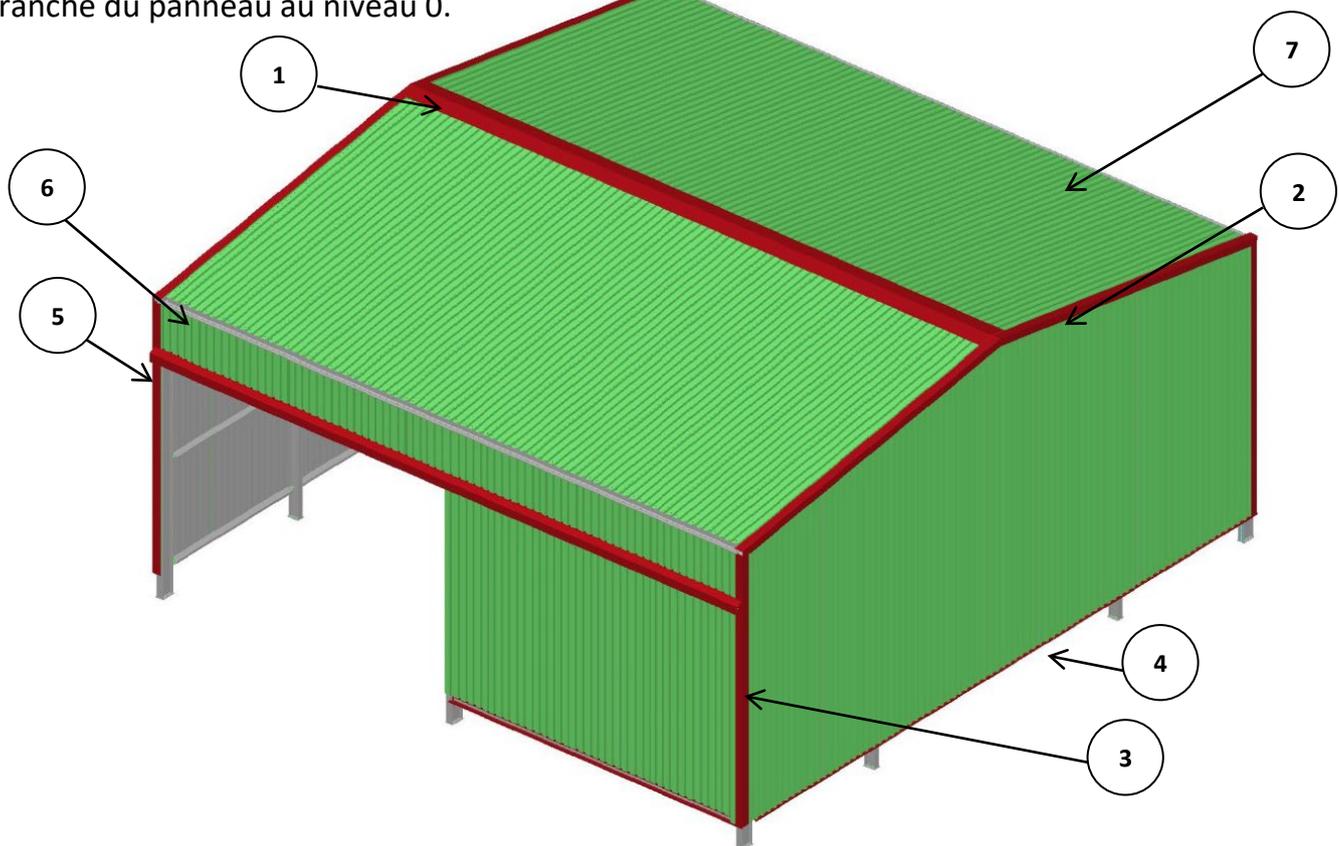
(En fonction de votre achat)

**(1) La faîtière** : elle est plate de série, ou crantée si vous avez acheté cette option, le principe de pose reste le même pour les deux, fixée avec les vis auto-foreuses dans la panne faîtière, (panne en haut de pente) sans les cavaliers.

**(2) La rive** : elle sert à protéger vos tôles de couverture aux extrémités du bâtiment dans le sens de la pente. Elle assure également un bon écoulement de l'eau aux extrémités du bâtiment.

**(3) Le raccord d'angle** : en cas de bardage, il sert à faire la jonction entre les tôles de bardage dans les coins extérieurs du bâtiment.

**(4) Le larmier** : Il sert à protéger vos tôles de bardage en partie basse et permet l'écoulement de l'eau. Il est préférable en cas de panneaux isolés en bardage car il protège la mousse sur la tranche du panneau au niveau 0.



**(5) Le larmier de porte coulissante** : en cas de porte coulissante, il sert à réaliser une finition convenable pour cacher l'ensemble du rail. (Attention ce larmier ne se pose pas en bas de porte).

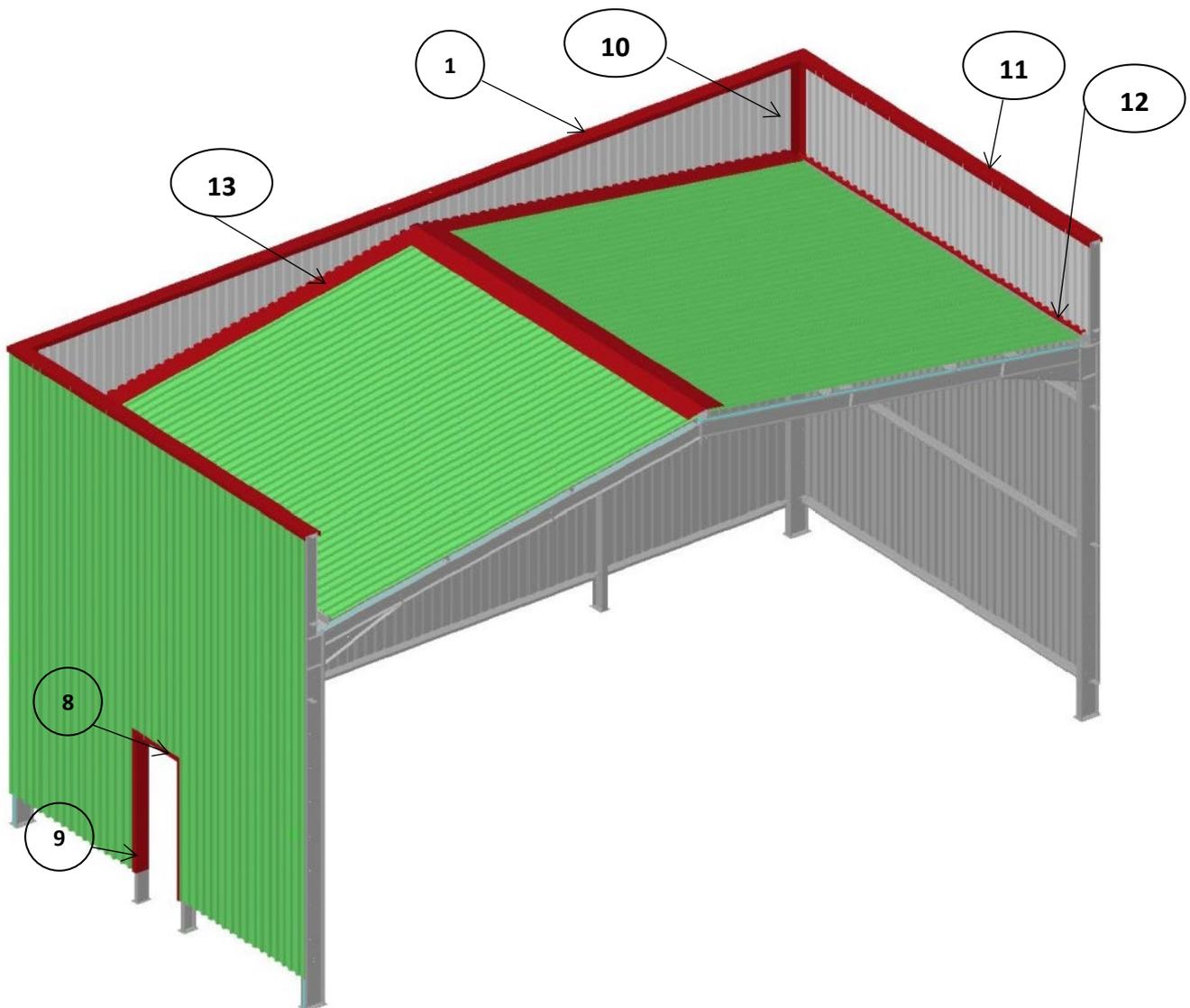
**(6) La couvertine de chéneau** : en cas de panneaux sandwich de bardage d'épaisseur supérieure à 40mm, elle sert à protéger la tranche supérieure du panneau au niveau du chéneau.

**(7) Le closoir** : en cas de panneaux sandwich en couverture, il sert à protéger la tranche inférieure du panneau au niveau du chéneau.

**(8) Le rejet d'eau** : en cas d'encadrement de porte, c'est le profil de finitions des linteaux en partie haute et basse d'encadrement de porte ou de fenêtre.

**(9) Le jambage** : en cas d'encadrement de porte, c'est le profil de finition des montants d'encadrements de portes ou de fenêtres.

**(10) Le raccord d'angle inverse** : en cas d'acrotère, il sert à faire la jonction entre les tôles de contre-bardage d'acrotère dans les coins intérieurs du bâtiment.



**(11) La couvertine d'acrotère** : en cas d'acrotère, elle sert à protéger la partie supérieure des baïonnettes d'acrotère et assure l'étanchéité du bâtiment

**(12) Le rejet d'eau long pan (acrotère)** : en cas d'acrotère, il sert à rejeter l'eau du contre-bardage dans le chéneau.

**(13) Le rejet d'eau pignon (acrotère)** : en cas d'acrotère, il sert à rejeter l'eau du contre-bardage sur la couverture, puis dans le chéneau.

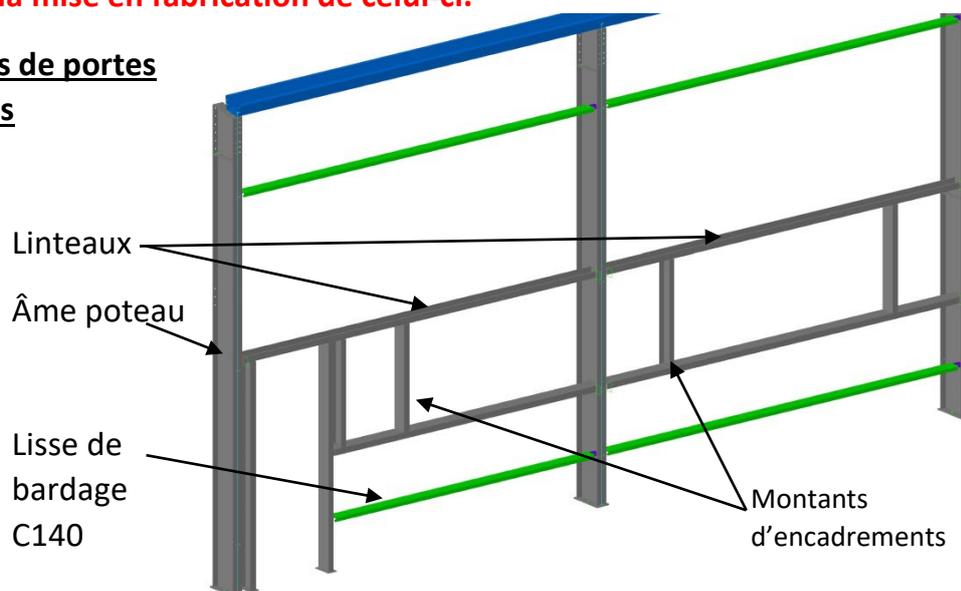
## 7) Option ossature principale :

(Non applicable sur les bâtiments stock)

Plusieurs options sont disponibles et s'ajoutent au montage de l'ossature principale:  
Encadrement de porte, porte coulissante, chevêtre de skydome, acrotère, mezzanine.

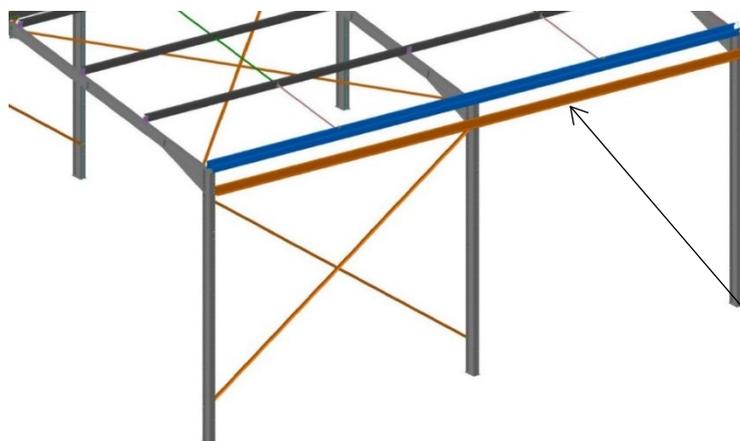
**ATTENTION : ces options sont à commander avant la signature du plan d'approbation de votre bâtiment qui valide la mise en fabrication de celui-ci.**

- Encadrements de portes ou de fenêtres



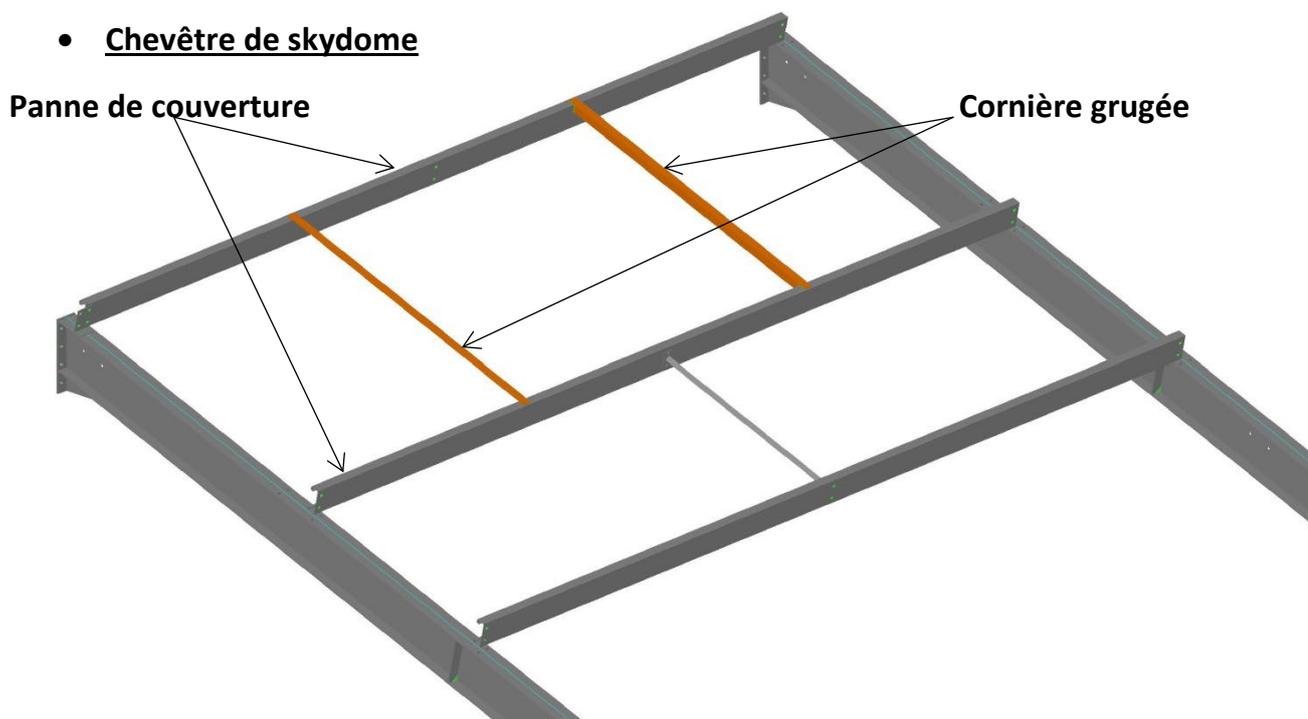
Les linteaux d'encadrements de portes ou de fenêtres sont à boulonner dans l'âme du poteau et les montants de ces encadrements sont à fixer dans les linteaux. Tous les trous seront déjà pré-perçés dans le cas d'une commande des encadrements avant la signature du plan d'approbation, qui lui, valide la mise en fabrication du bâtiment.

- Linteau de porte coulissante



Les linteaux de portes coulissantes sont fixés dans les ailes extérieures des têtes de poteaux. (Tous les trous seront déjà pré-perçés dans le cas d'une commande de porte avant fabrication)

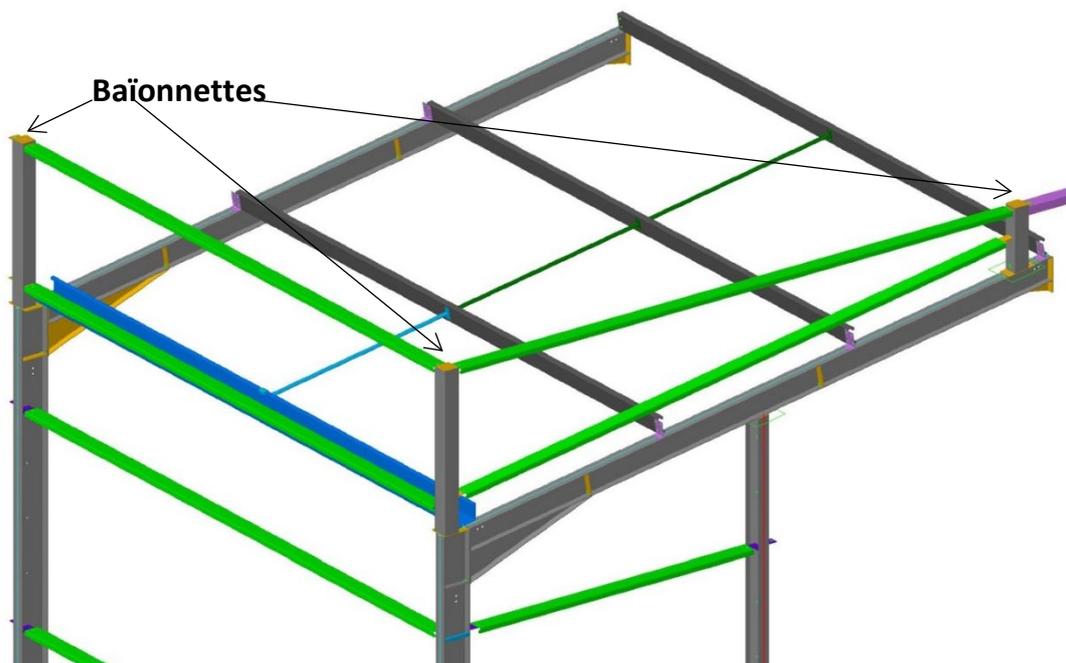
- Chevêtre de skydome



Pour les chevêtres de skydomes, il y a **deux cornières grugées aux extrémités** qui viennent se fixer à **l'aide de vis-auto foreuses directement dans les pannes C180** de couverture.

- Baïonnettes d'acrotère

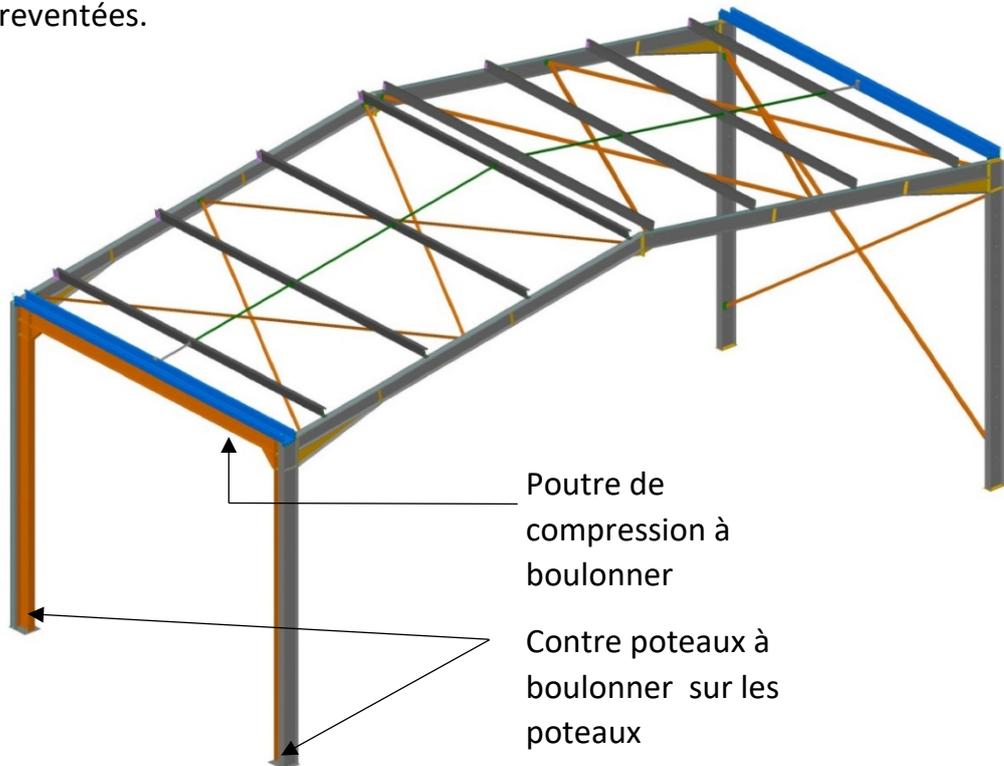
Les baïonnettes se fixent directement sur les platines de tête de poteaux. Elles sont à assembler avec l'ossature principale.



Entre le bardage isolé et le contre-bardage d'acrotère, il faut combler le vide avec de la **laine de roche** (ou équivalent) entre les lisses (Laine de roche non fournie)

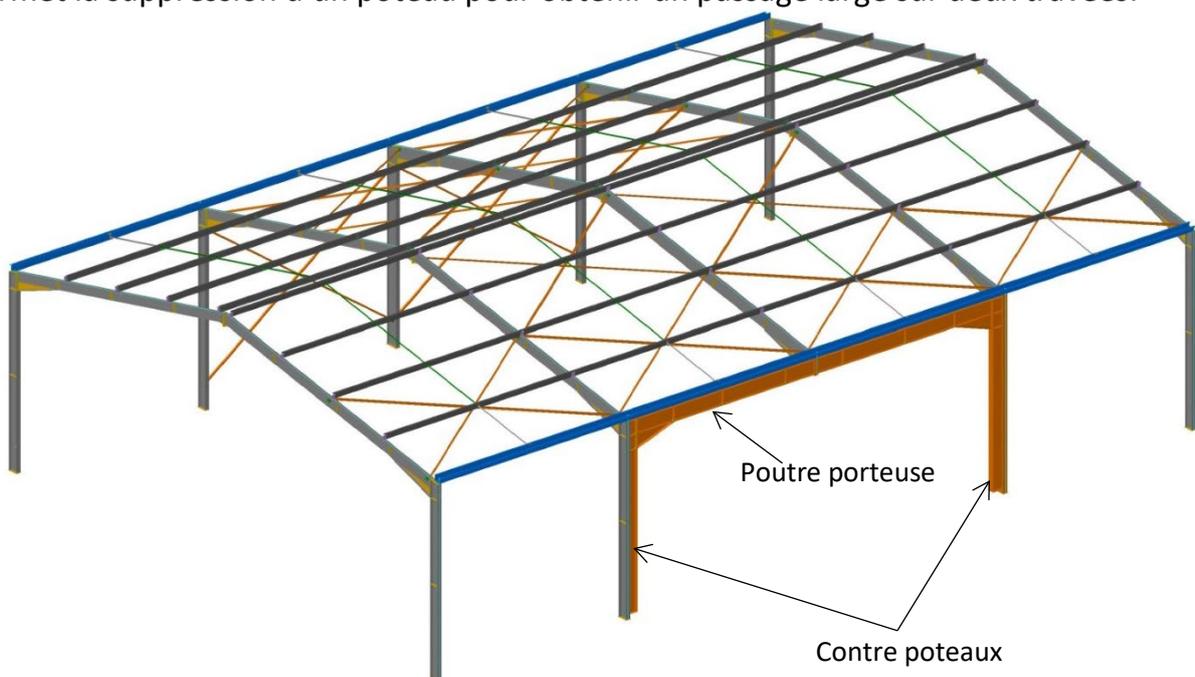
- **Poutre de compression :**

Elle permet de supprimer une croix de contreventement afin d'avoir un passage libre pour les travées contreventées.



- **Poutre porteuse :**

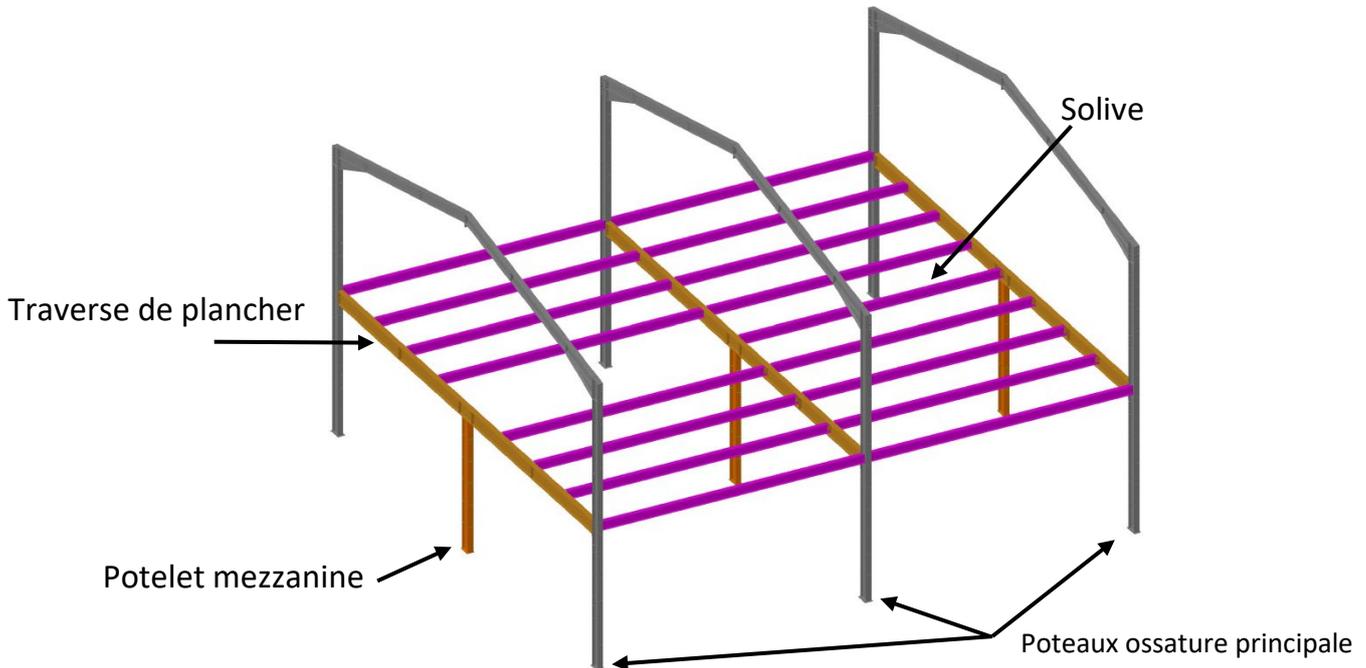
Elle permet la suppression d'un poteau pour obtenir un passage large sur deux travées.



Le principe d'assemblage est identique pour les deux systèmes de poutres par boulonnage, ils sont à assembler avec l'ossature principale.

- **Mezzanine :**

Elle est composée de traverses de plancher, de solives et de potelets.



**Mezzanine** : les poutres sont à boulonner dans les poteaux de l'ossature principale. Les poteaux de mezzanine et les solives se boulonnent sur les poutres.

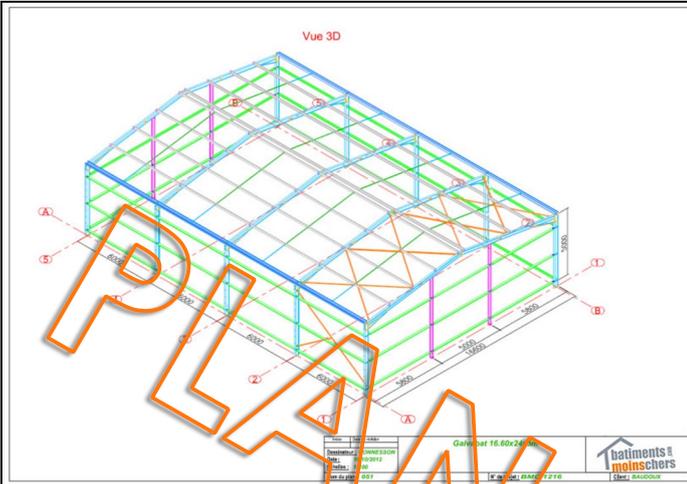
**Exemple de réalisation**



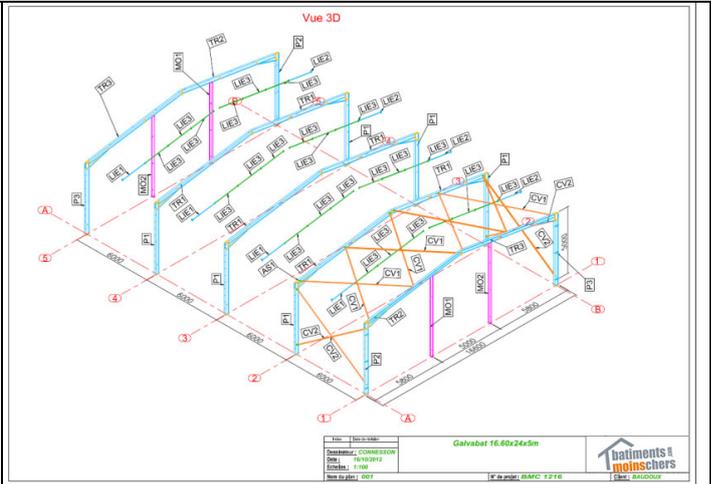
**ATTENTION:** avant de couler un plancher collaborant ou n'importe quel type de dalle, il faut préalablement que l'entreprise de Gros-œuvre mette en place des étais sous la totalité du plancher : traverses de planchers, solives.

# 8) Annexes

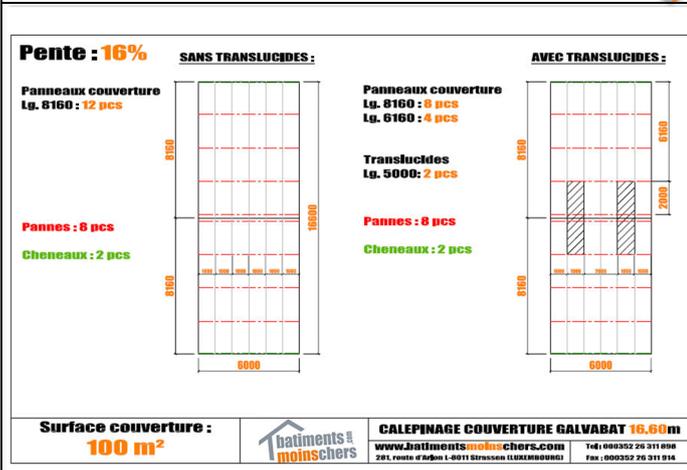
## Plans nécessaires



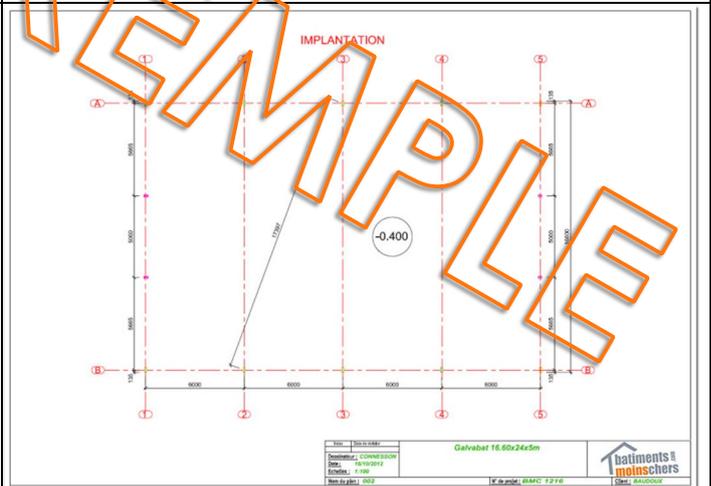
Exemple de Vue 3D :  
16,60x24x5m



Exemple de plan montage :  
16,60x24x5m

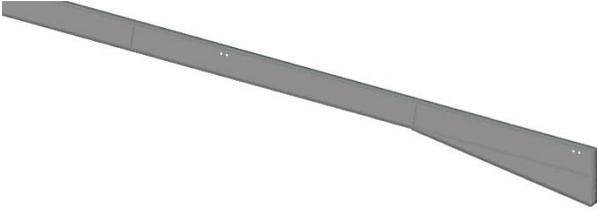
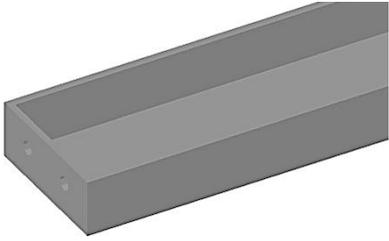


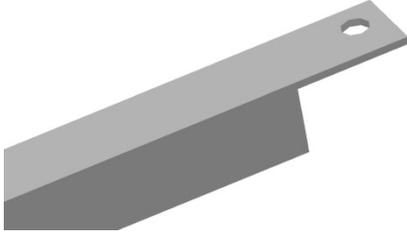
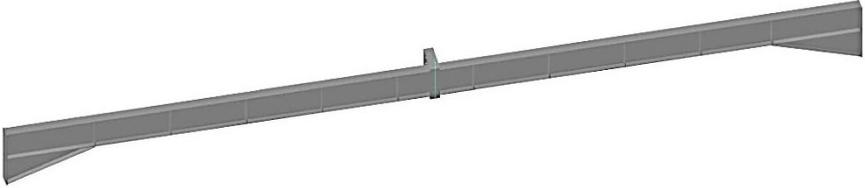
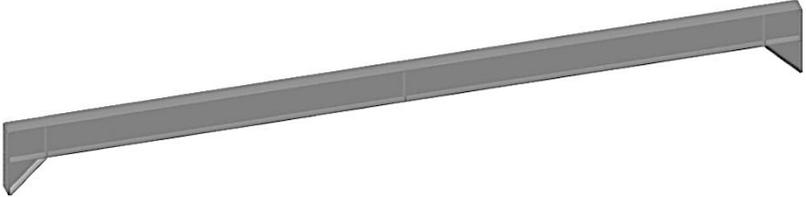
Exemple de calepinage tôles :  
16,60m



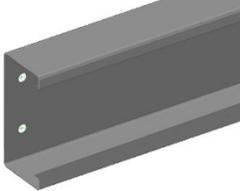
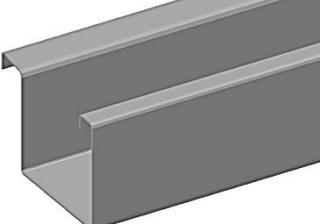
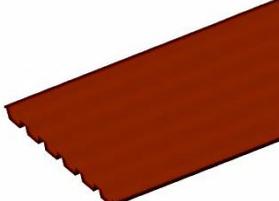
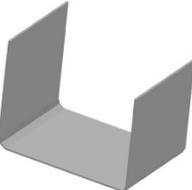
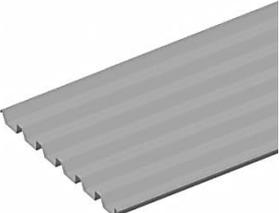
Exemple d'implantation :  
16,60x24m

## Tableau pièces ossature principale

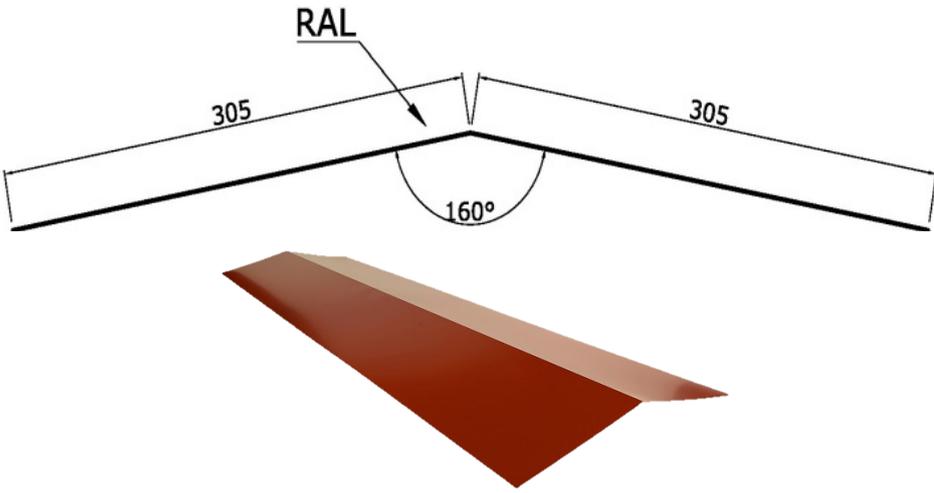
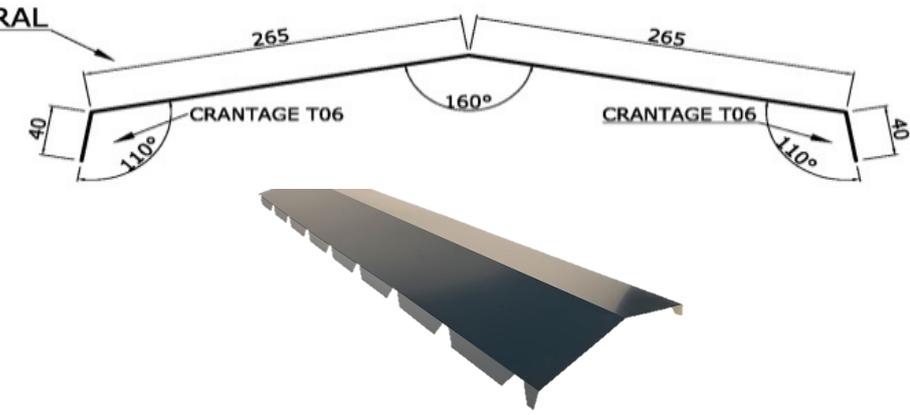
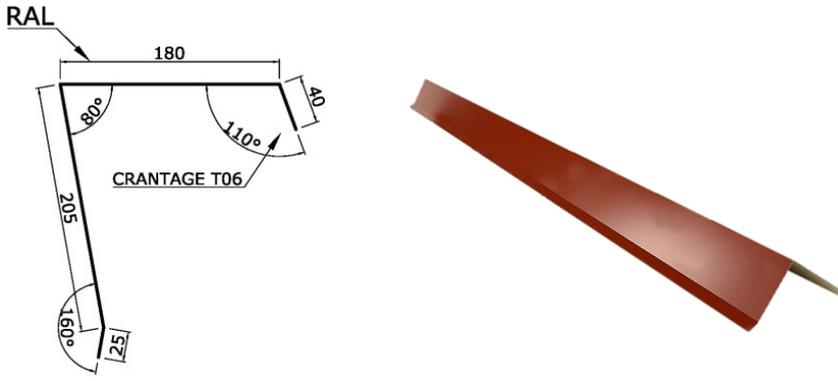
Réf	Définition	Image
<b>P</b>	Poteaux	
<b>TR</b>	Traverse Arbalétrier	
<b>AS</b>	Cornière de contreventement	
<b>CV</b>	contreventement	
<b>MP</b>	Montant de Pignon	
<b><u>M</u></b> <b>+</b> <b><u>LINT</u></b>	Montant + Linteau (Même profil)	
<b>LIE</b>	Lierne	

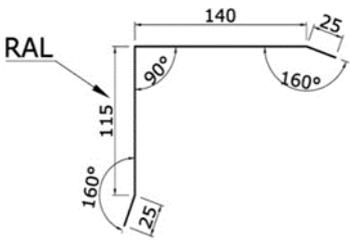
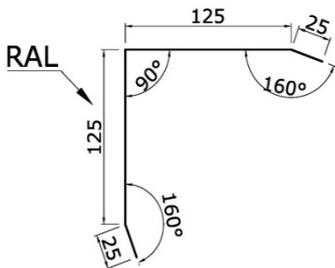
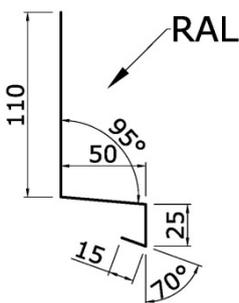
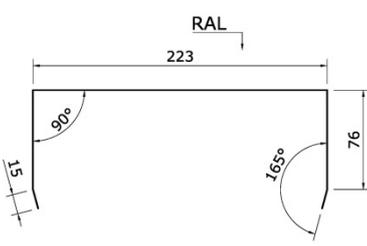
Réf	Définition	Image
<b>CHE</b>	Chevêtre (skydome)	
<b>PP</b>	Poutre porteuse	
<b>PC</b>	Poutre compression	
<b>CP</b>	Contre poteau	
<b>B</b>	Baïonnette d'acrotère	

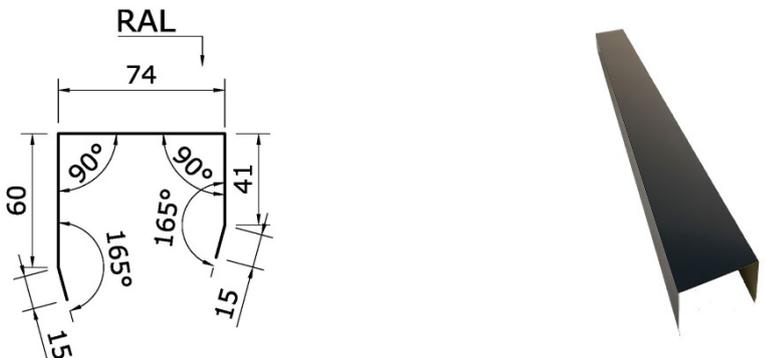
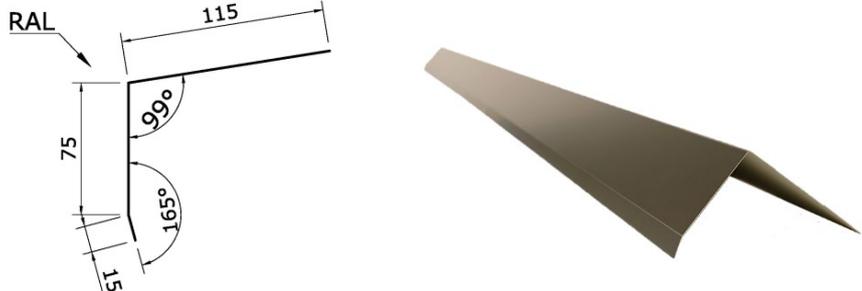
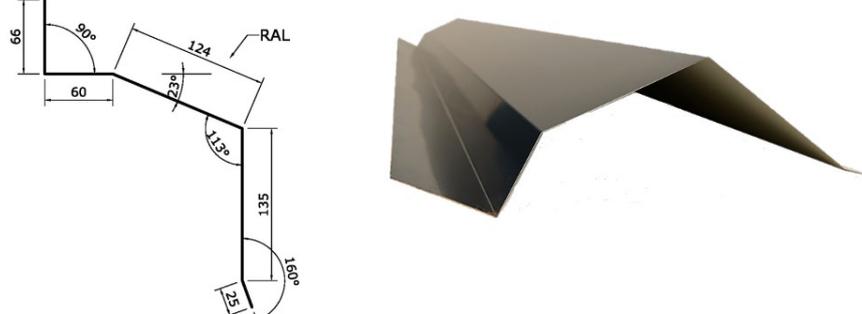
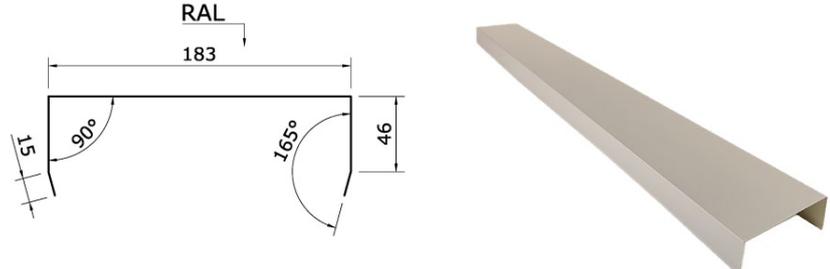
## Tableau pièces ossature secondaire

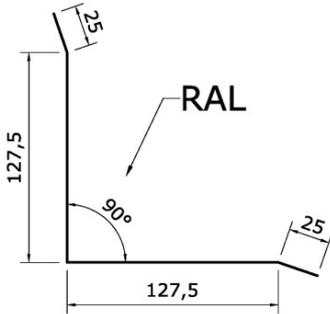
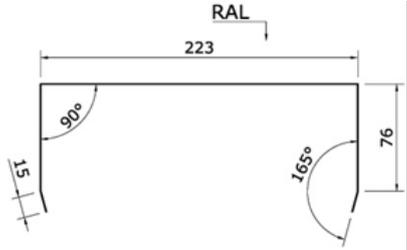
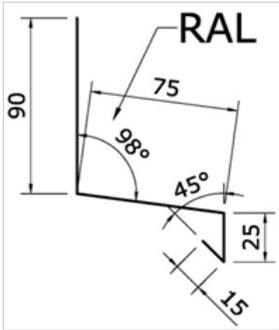
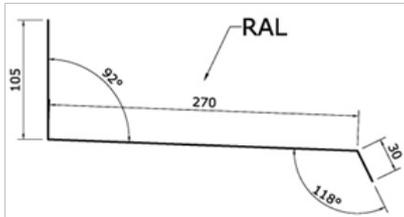
Réf	Définition	Image	Réf	Définition	Image
<b>C 180</b>	Panne de couverture		<b>B CHC AB</b>	Bouchon de chéneau à boulonner	
<b>TQ 160</b>	Cornière de panne de couverture		<b>NAI</b>	Naissance à souder pour chéneau à souder ou à boulonner	
<b>CHC 190</b>	Chéneau à souder		<b>T06</b>	Tôles de couverture avec ou sans <u>régulateur de condensation</u>	
<b>CHC AE</b>	Chéneau à emboîter		<b>TR</b>	Tôle translucide	
<b>ECL</b>	Eclisse pour chéneau à souder		<b>T06 INV</b>	Tôle de bardage (profil inversé)	
<b>B CHC</b>	Bouchon de chéneau à souder				

## Tableau pièces de finition

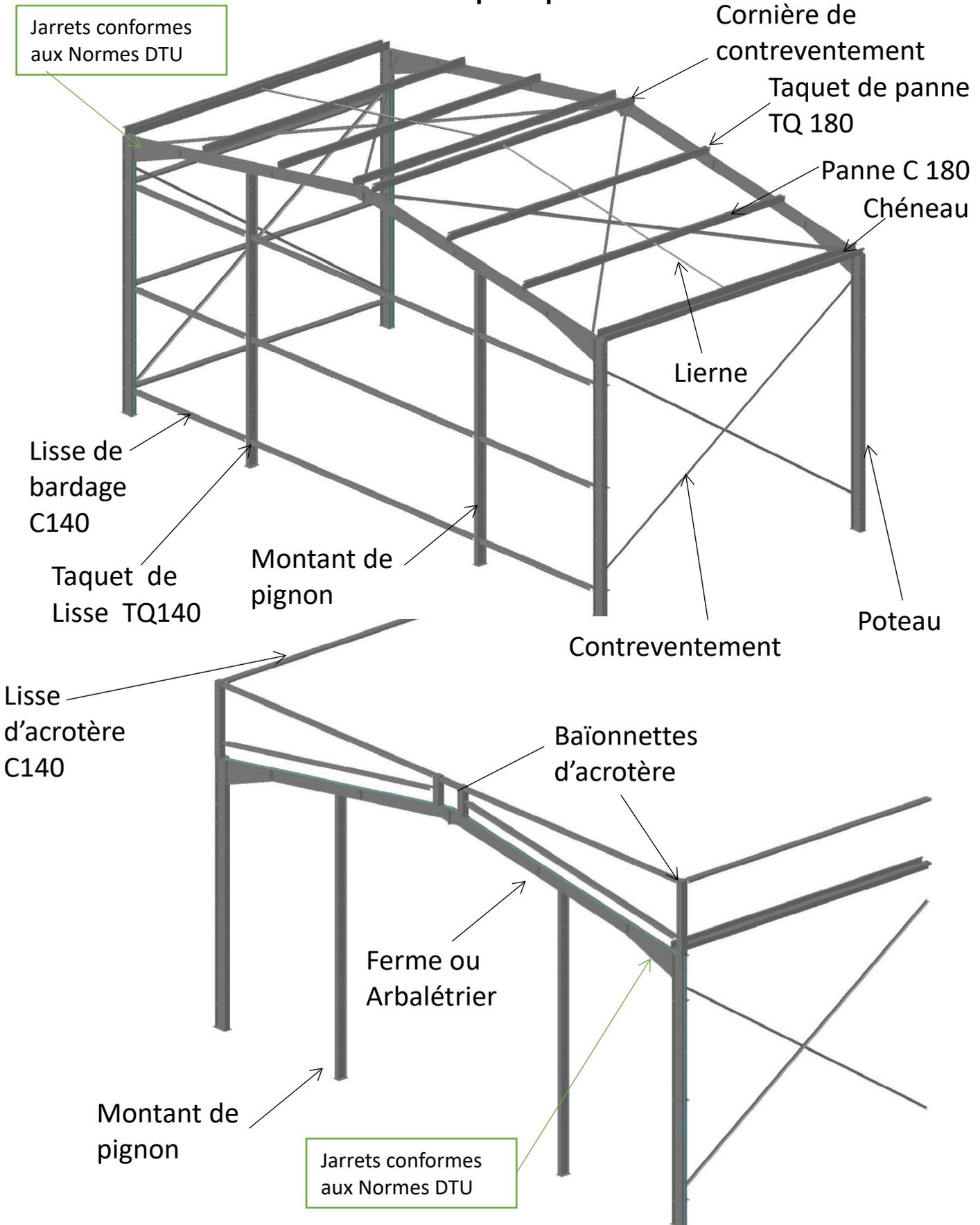
Réf	Définition	Image
<b>A01</b>	Faîtière plate extra large	
<b>A09</b>	Faîtière crantée	
<b>Fixation dans la panne, conforme aux normes DTU</b>		
<b>A08</b>	Faîtière mono pente	

Réf	Définition	Image
<b>A04</b>	Rive	
<b>A05</b>	Raccord d'angle	
<b>A11</b>	Bavette	
<b>A17-40</b>	Jambage	

Réf	Définition	Image
<b>A18</b>	Couvertine de chéneau (Panneau sandwich)	
<b>A19</b>	Cloisir (Panneau sandwich)	
<b>A12</b>	Larmier de porte coulissante	
<b>A17</b>	Jambage de linteau	

Réf	Définition	Image
<b>A05 INV</b>	Raccord d'angle inverse (Acrotère)	
<b>A17- 40</b>	Couvertine d'acrotère (Acrotère)	
<b>A15</b>	Rejet d'eau long pan (acrotère)	
<b>A14</b>	Rejet d'eau pignon (Acrotère)	

### Vue 3D ossature principale et secondaire



**Vue 3D pièces de finitions**

