

Guide de montage pergola

BIO 120

Sommaire

Consignes de sécurité	3
Vérification avant installation	4
1 Assemblage du cadre	5
1.1 Préparation des poutres et passage des câbles	5
1.2 Assemblage des poutres	7
1.3 Mise en place des PDL	9
1.4 Assemblage de la tringle de position	10
1.5 Mise en place du moteur	11
1.6 Assemblage de la tringle de mouvement	12
1.7 Assemblage de l'option strip-LED	13
1.8 Câblage du moteur	15
2 Pose sur poteaux	16
3 Assemblage des lames	19
3.1 Préparation des lames	19
3.2 Mise en place des lames	20
4 Electronique	21
5 Contrôles et livraison de la pergola	22

Consignes liées à la sécurité lors de l'installation, de la pose et de l'utilisation des baies à lames orientables

TRAVAIL OU POSTE DE TRAVAIL EN HAUTEUR :

- Veiller à utiliser des moyens de protections collectives contre les chutes de hauteur et de grandes hauteurs (échafaudages, garde-corps)
- Veiller à utiliser des moyens d'accès sécurisés contre les chutes aux postes de travail en hauteur (passerelles individuelles roulantes, matériel certifié et normalisé...).
- Veiller à utiliser les équipements de protections individuels contre les risques liés au travail en hauteur (casques, baudriers...)

INTERVENTIONS ELECTRIQUES :

- Veiller à détenir les habilitations adaptées aux interventions de montage et d'entretien de la baie et de ses accessoires (H0 B0, courants faibles..)
- Veiller à utiliser du matériel adapté et certifié pour les interventions électriques (matériel isolé 1000V, normes CE, IP..)
- Veiller à utiliser les équipements de protections individuels contre les risques liés aux interventions électriques (pas de bijou en métal, gants, lunettes de protection)
- Veiller à travailler au maximum hors tension.
- Faire intervenir un professionnel de l'électricité pour toute intervention sur l'installation électrique existante ou sur le réseau.

MANUTENTIONS DE CHARGES LOURDES :

- Utiliser des moyens de manutentions sécurisés pour le montages des baies (lèves-plaques normalisés et sécurisés...)
- Vérifier le bon fonctionnement et la stabilité de votre matériel de levage avant utilisation
- Veiller à mettre en place des postes de travail sécurisés (chantier rangé et organisé, établis de chantier, stabilisation du sol...)
- Veiller à utiliser les équipements de protections individuels contre les risques liés aux manutentions (chaussures de sécurité, gants, casque...)

UTILISATION DE MATERIEL ELECTROPORTATIFS :

- Utiliser du matériel normalisé et adapté aux interventions (marquage CE...)
- Veiller à mettre en place des postes de travail sécurisés (chantier rangé et organisé, établis de chantier, stabilisation du sol...)
- Veiller à utiliser les équipements de protections individuels contre les risques liés aux manutentions (chaussures de sécurité, gants, casque...)

DECOUPE DE PROFILS :

- Utiliser du matériel normalisé et adapté aux interventions (marquage CE...)
- Veiller à mettre en place des postes de travail sécurisés (chantier rangé et organisé, établis de chantier, stabilisation du sol...)
- Veiller à utiliser les équipements de protections individuels contre les risques liés aux manutentions (chaussures de sécurité, gants, casque...)
- Prévoir les moyens adaptés de lutte contre les incendies (extincteurs de chantier...)
- Prévoir les moyens adaptés aux premiers secours (trousse de soin)

ZONES DE DEPLACEMENTS :

- Veiller à sécuriser les zones de déplacements sur le chantier, laisser libre de tout encombrement les zones de déplacements, déparer les flux de manutention des flux de déplacement de personnes.

1. Vérifier que vous avez bien tous les éléments constitutifs de la pergola (profilés aluminium, motorisation, électronique, visserie, accessoires)

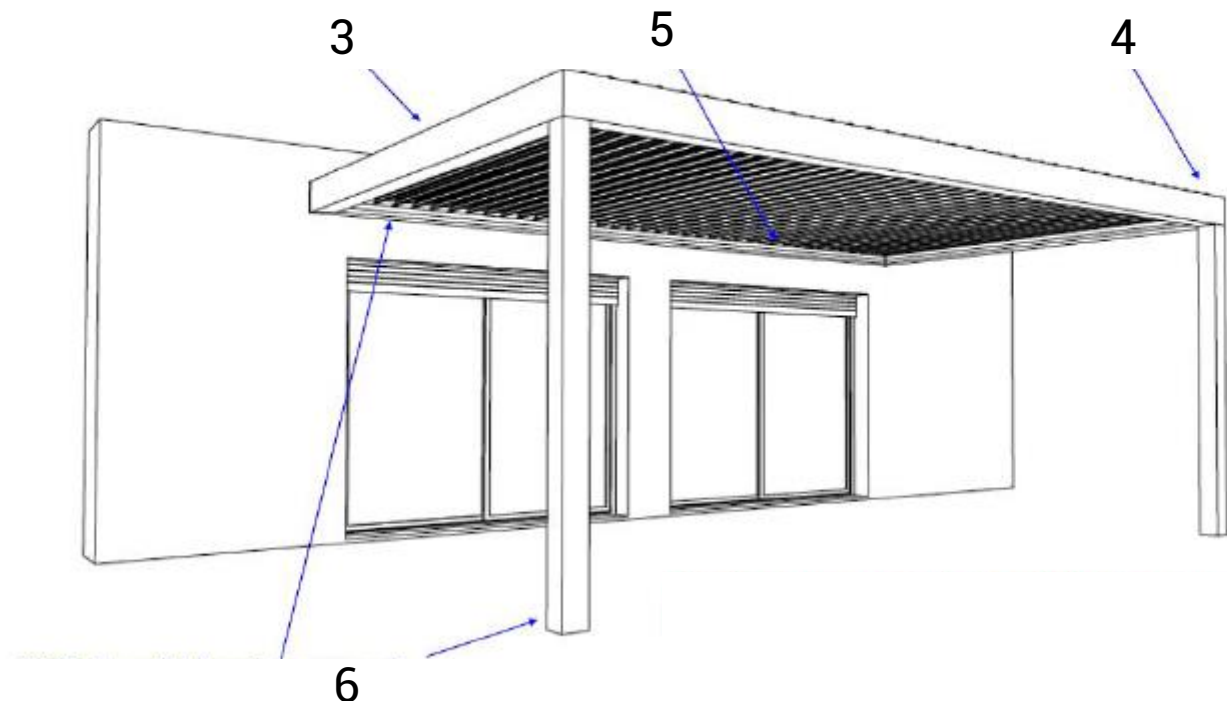
2. Vérifier les arrivées d'alimentation électrique pour les différents éléments à installer (Lames, éclairage, chauffage, store, etc...)

3. Confirmer la hauteur de pose et vérifier l'encombrement supérieur (290mm de la base de la poutre)

4. Définir (ou confirmer) le sens de la pente des lames pour orienter les eaux pluviales vers (ou les) poteau d'évacuation. La pente doit être égale à 0,5cm/mètre.

5. Le moteur doit toujours être placé sur la poutre côté opposé à l'évacuation des Eaux Pluviales (EP)

6. Vérifier la qualité des points d'ancrages de la structure sur site : composition du sol pour la fixation des poteaux, et de la façade pour la fixation de la poutre)



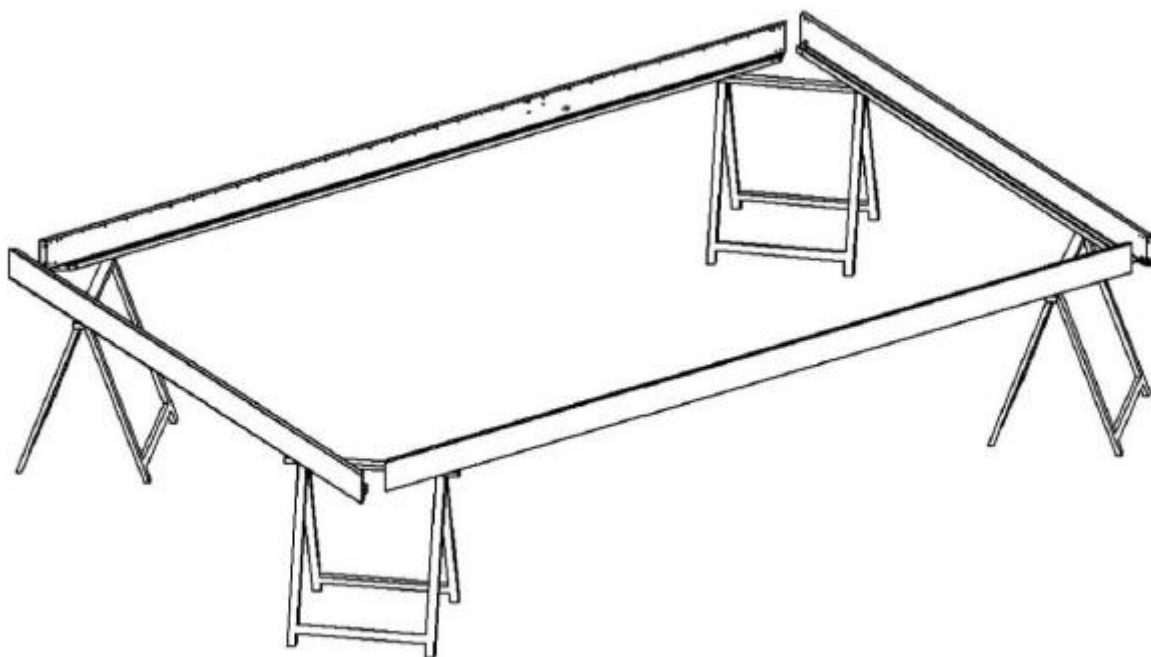
i Pour la fixation au sol des poteaux, Biossun recommande la présence d'un plot béton de 400mm (longueur) x 400mm (largeur) x 300mm (profondeur) par fixation.

i Attention à ne pas contredire la pente des lames avec celle de la structure.

1. Assemblage du cadre

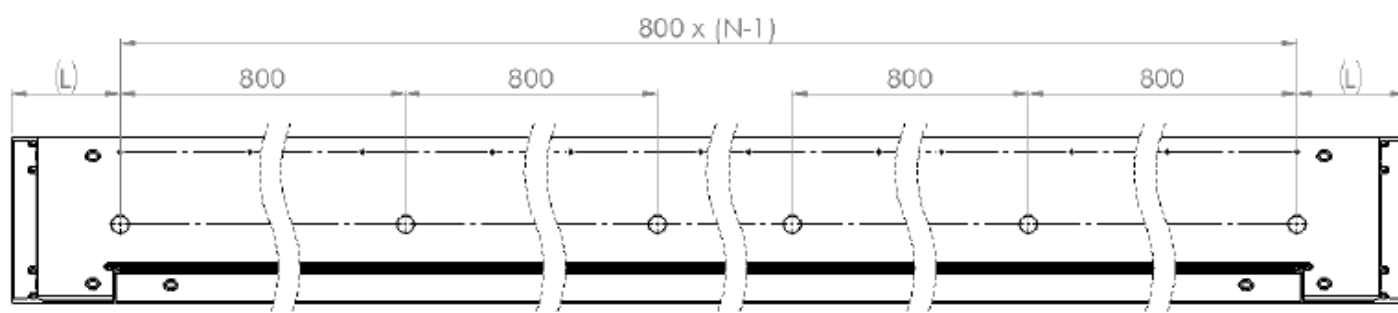
1.1 Préparation des poutres et passage des câbles

Mettre en place les poutres sur 4 tréteaux.



Si montage façade

Repérer la poutre murale et la pré-percer avec un diamètre selon le type de fixation suivant le plan ci-dessous.



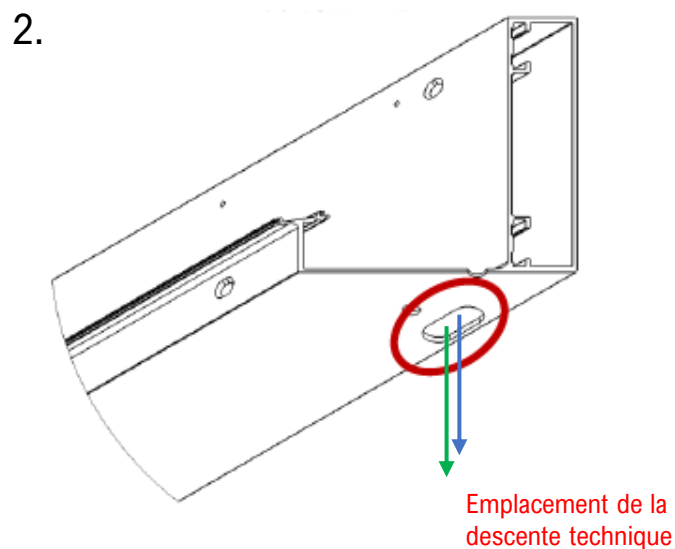
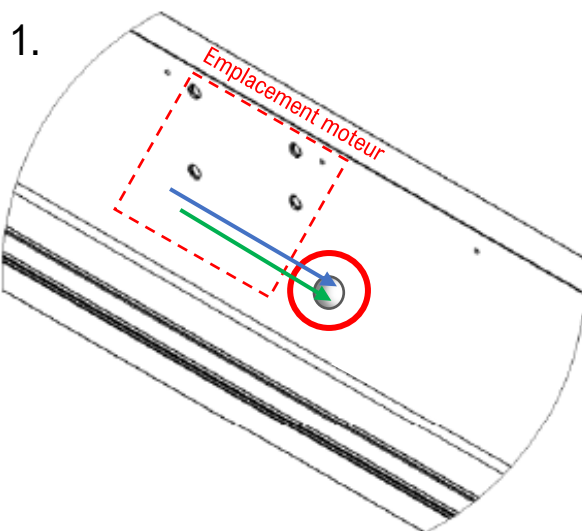
1.1 Préparation des poutres et passage des câbles

Passage des câbles

A l'aide d'une aiguille nylon,
passer

**Le câble d'alimentation
moteur de (9m)**
le câble encodeur (10m)

par le perçage prévu à cet
effet et amener les câbles
jusqu'à l'emplacement de la
descente technique.



Si store (option)

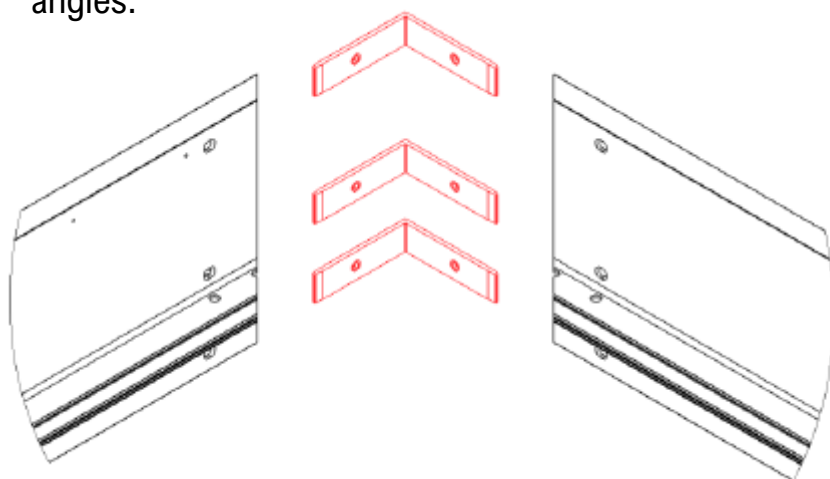
Passer le câble des stores depuis
chaque emplacements jusqu'à la
descente technique.

Capteur de pluie / anémomètre

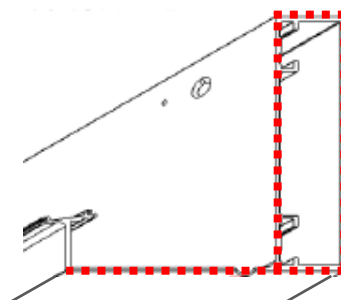
Passer les câbles depuis chaque
emplacements jusqu'à la descente
technique.

1.2 Assemblage des poutres

Insérer les équerres de liaison et vérifier que les câbles passent au-dessus. Appliquer un mastic d'étanchéité à la jonction des poutres. Répéter ces opérations dans tous les angles.

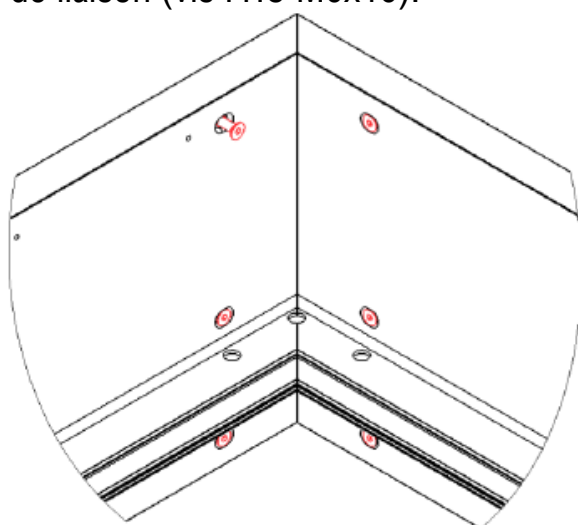


Outillage nécessaire



*Zone d'application du mastic
(une seule face par angle)*

Lubrifier les vis puis à l'aide d'un tournevis ou d'une clef et d'un embout 6 pans de 4mm, fixer les équerres de liaison (vis FHC M6x16).



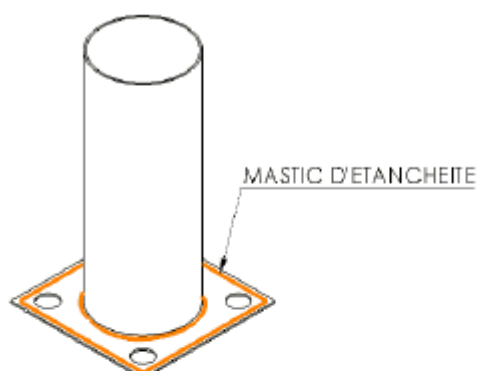
Outillage nécessaire



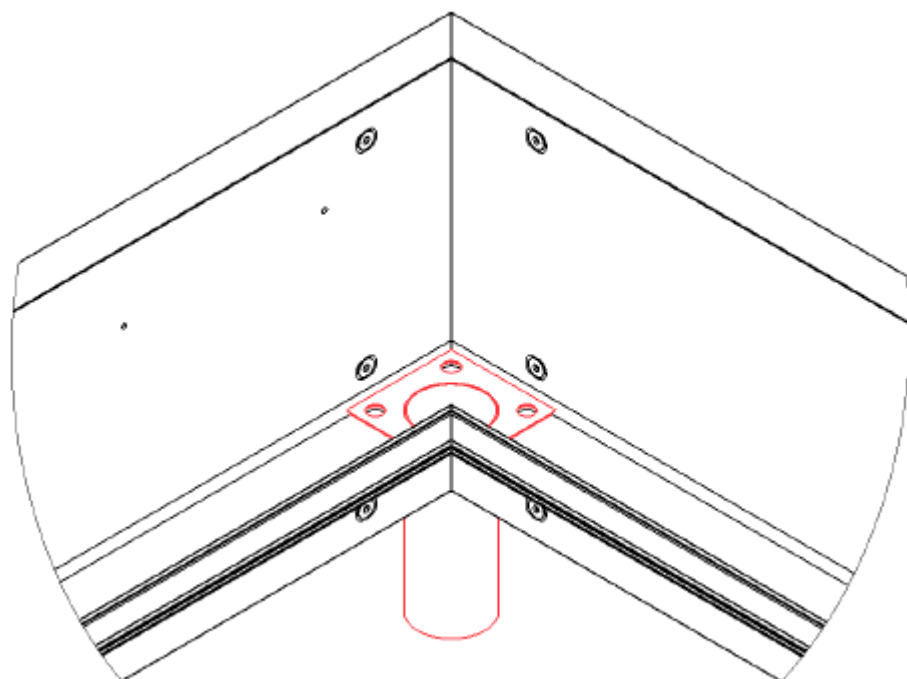
4mm



Appliquer un mastic d'étanchéité sur les bords inférieurs de la naissance et sur la périphérie du tube puis mettre en place les naissances dans les angles de descente d'eau.

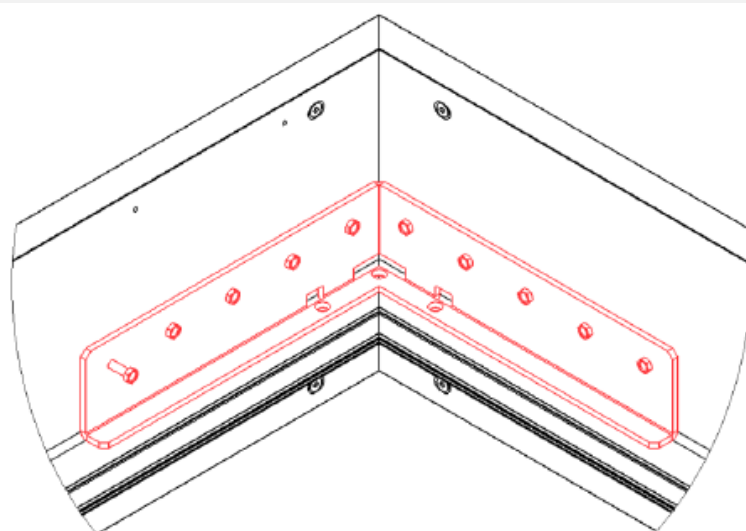
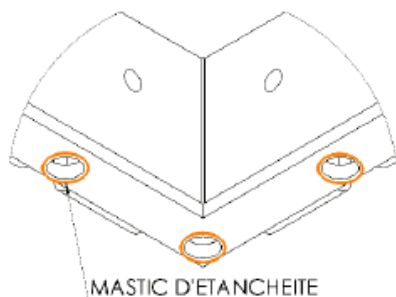
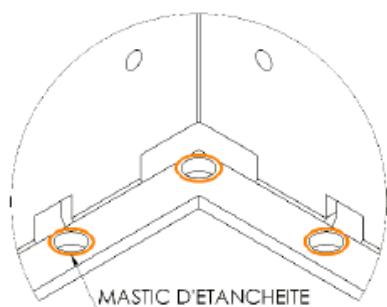


Outillage nécessaire



Si montage en îlot (Equerres îlot x4)

Mettre en place les équerres îlots (en rouge) dans les 4 angles. Appliquer un mastic d'étanchéité sur les contours supérieurs et inférieurs des perçages Ø11. Visser les équerres îlots (Vis autoforeuse tête H ST6.3x25). Appliquer un cordon de mastic autour de chaque équerre.



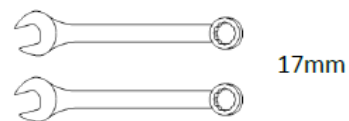
Outillage nécessaire



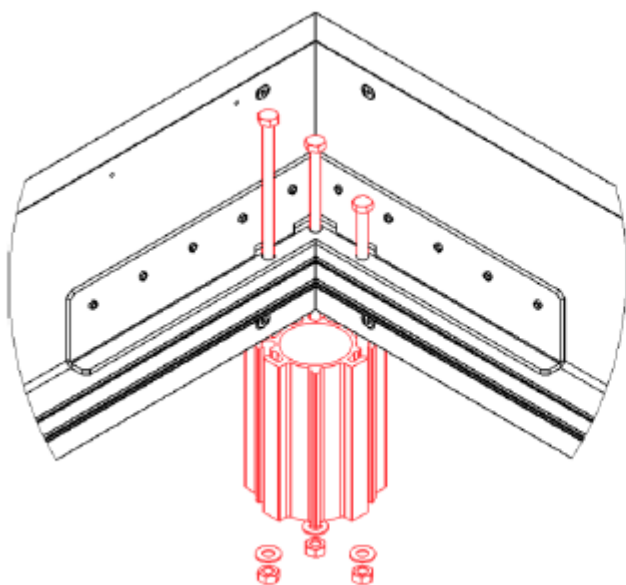
1.3.1 Mise en place des PDL

Mettre en place les PDL* (en rouge). Mettre les écrous en contact de la PDL sans les serrer.

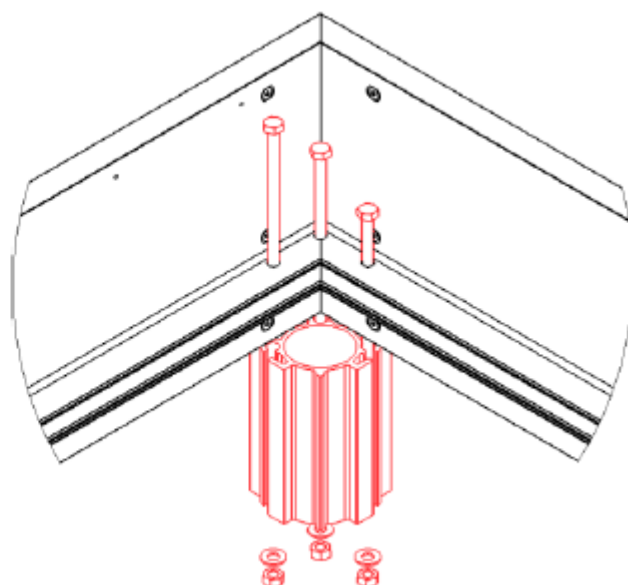
Outillage nécessaire



17mm



Angle AVEC équerre ilot (installation îlot)



Angle SANS équerre ilot (installation façade)

*PDL = Pièce De Liaison : sert à lier le cadre avec les poteaux, ainsi que les poteaux avec le sol.

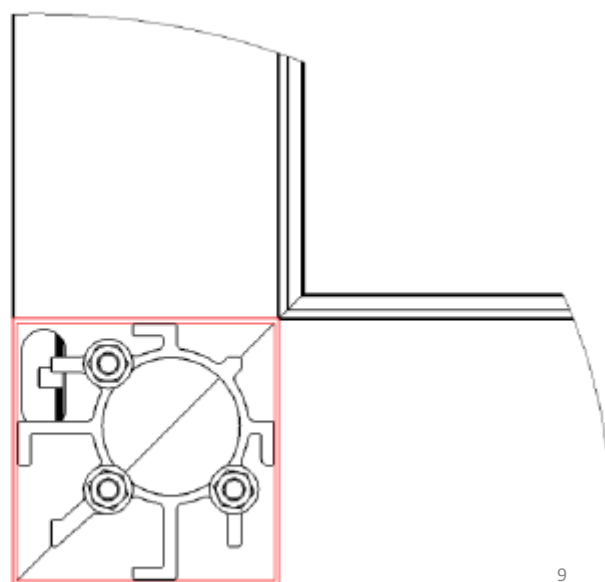
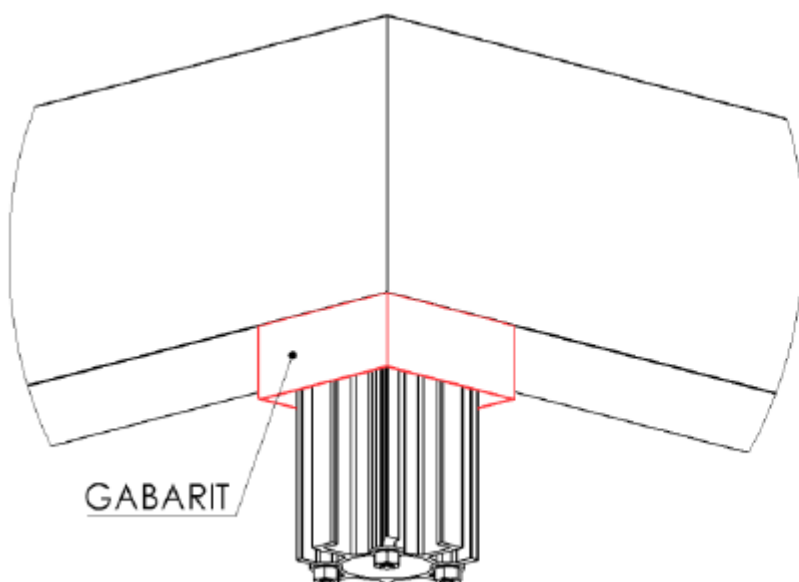
1.3.2 Alignement à l'aide du gabarit

Utiliser un gabarit de poteau (en rouge ci-dessous - *non fourni, à découper vous-même*) pour positionner précisément les PDL en alignant les côtés du gabarit avec les faces des poutres. Serrer les PDL.

Outillage nécessaire

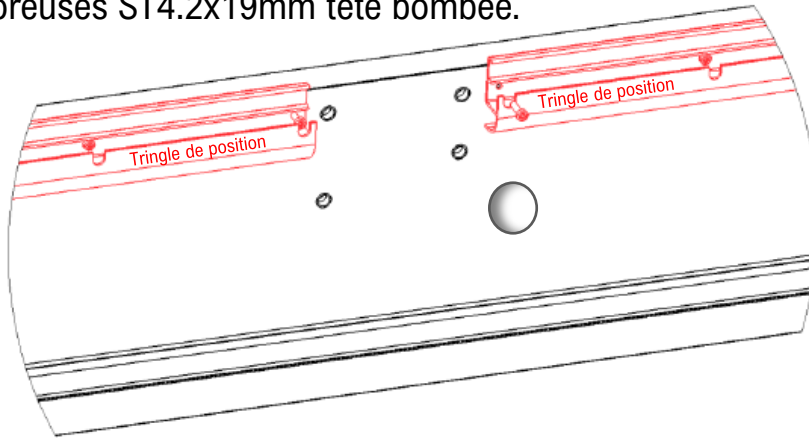


17mm



1.4 Assemblage de la tringle de position

1.4.1 Mettre en place et fixer les 2 tringles de position **côté moteur** (une grande et une petite) et la grande tringle **côté opposé moteur** (longueur totale) à l'aide des vis autoforeuses ST4.2x19mm tête bombée.



Outillage nécessaire



1.4.2 Positionner les axes

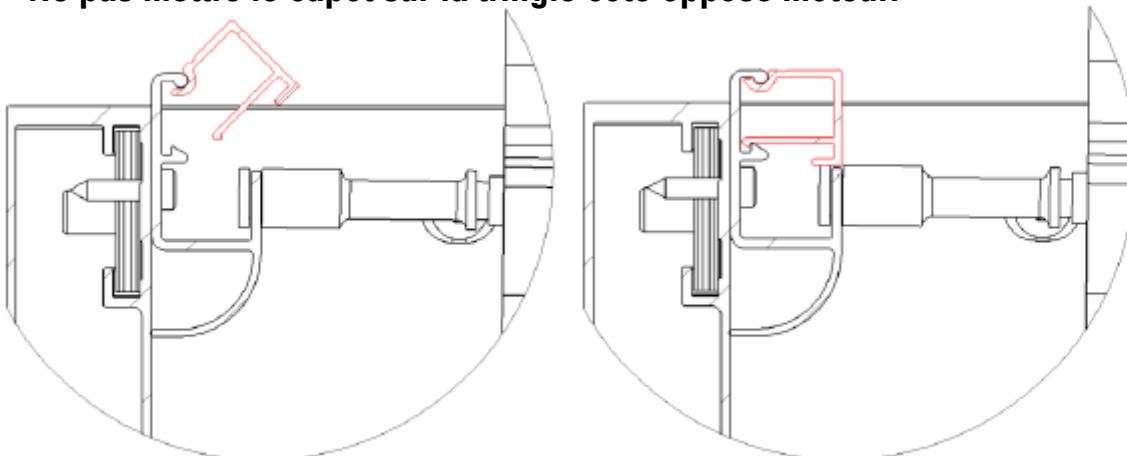
Insérer les **grands axes** de rotations dans les encoches de la tringle de position côté moteur uniquement.



1.4.3 Mise en place des capots

A l'aide d'un maillet, mettre en place les deux capots des tringles de position (2 côtés moteurs). Commencez d'un côté puis avancer progressivement en tapant sur le capot petit à petit.

Ne pas mettre le capot sur la tringle côté opposé moteur.

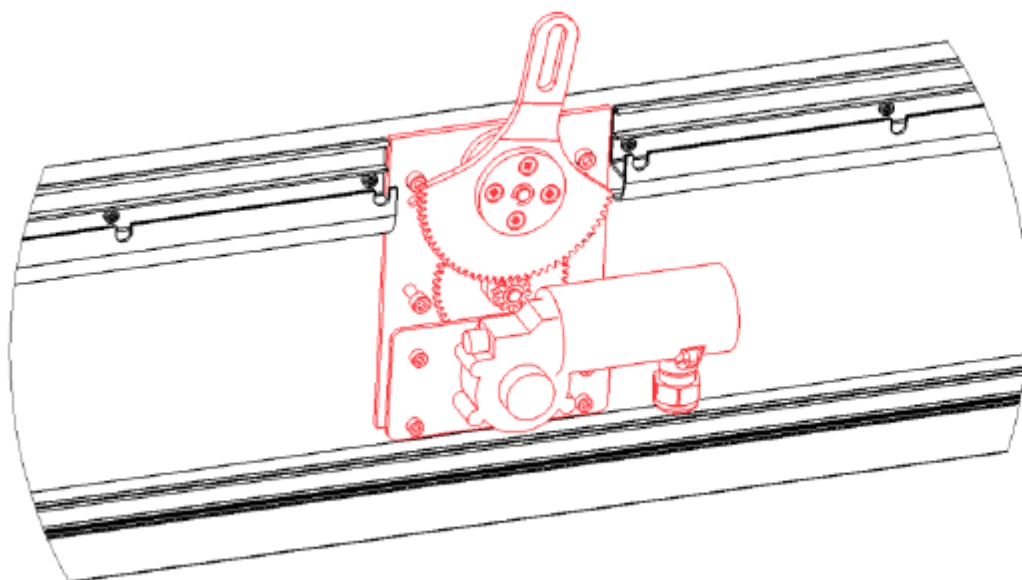


Outillage nécessaire



1.5 Mise en place du moteur

Mettre en place et fixer le moteur à l'emplacement prévu avec 4 vis CHC M6 x 16.

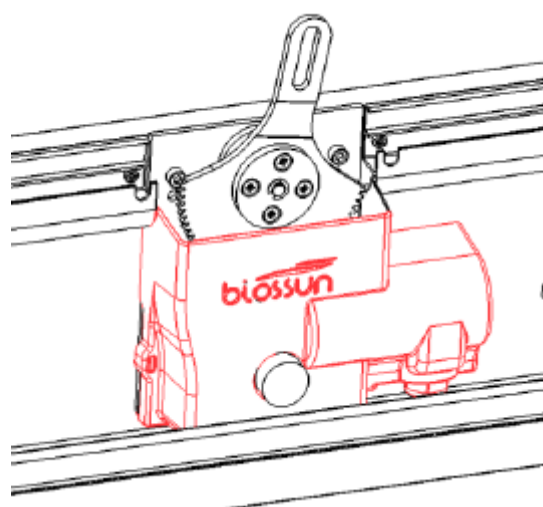


Outillage nécessaire



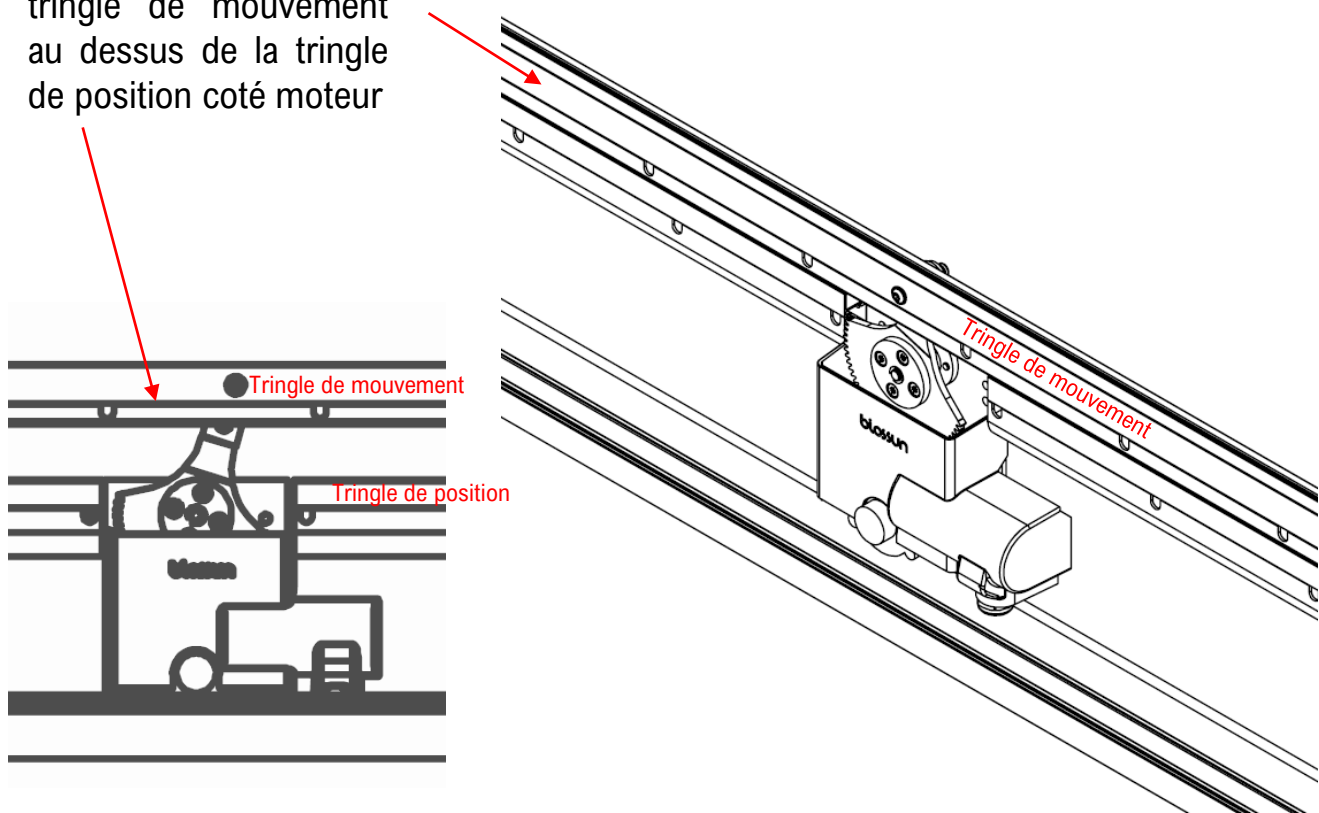
Capoter le moteur.

Pour le câblage, voir la section 1.8

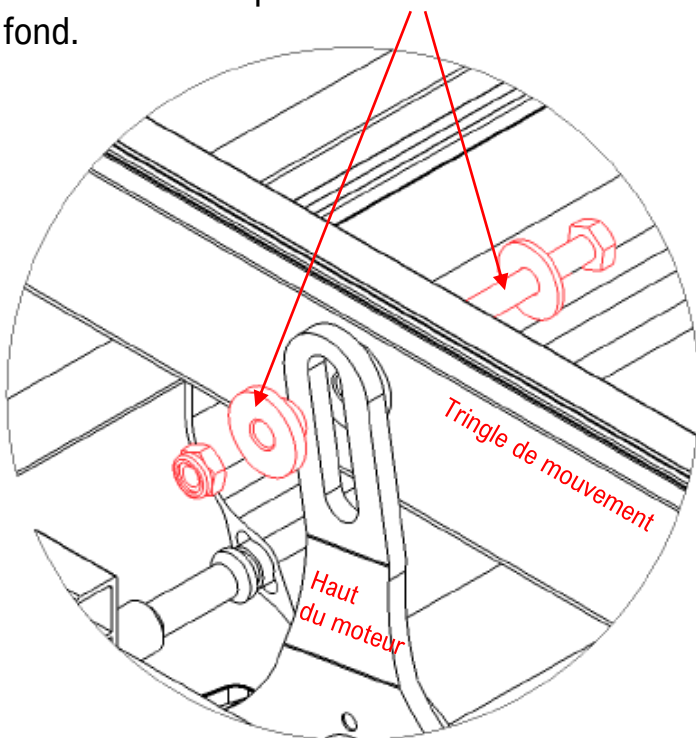


1.6 Assemblage de la tringle de mouvement (toujours côté moteur)

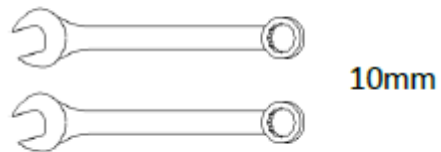
1.6.1 Positionner la tringle de mouvement au dessus de la tringle de position coté moteur



1.6.2 Mettre en place le kit visserie de liaison tringle de mouvement/moteur et serrer à fond.



Outillage nécessaire



10mm

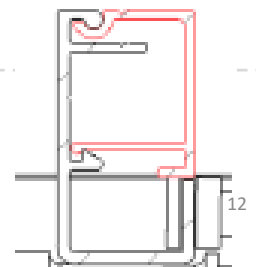
1.6.3 Positionner les axes

Insérer les petits axes de rotations dans les encoches de la tringle de mouvement.



1.6.4 Mise en place des capots

A l'aide d'un maillet, mettre en place le capot de la tringle de mouvement. Commencer d'un côté puis avancer progressivement en tapant sur le capot petit à petit.

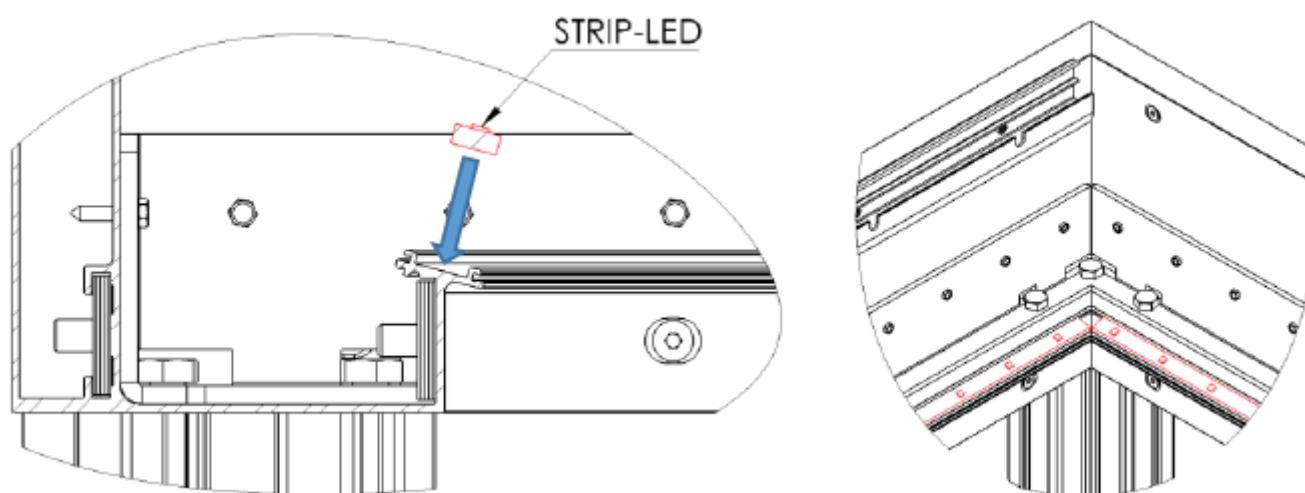


1.7 Assemblage de l'option strip-LED

S'il n'y a pas de strip-LED à installer, passer à la section suivante.

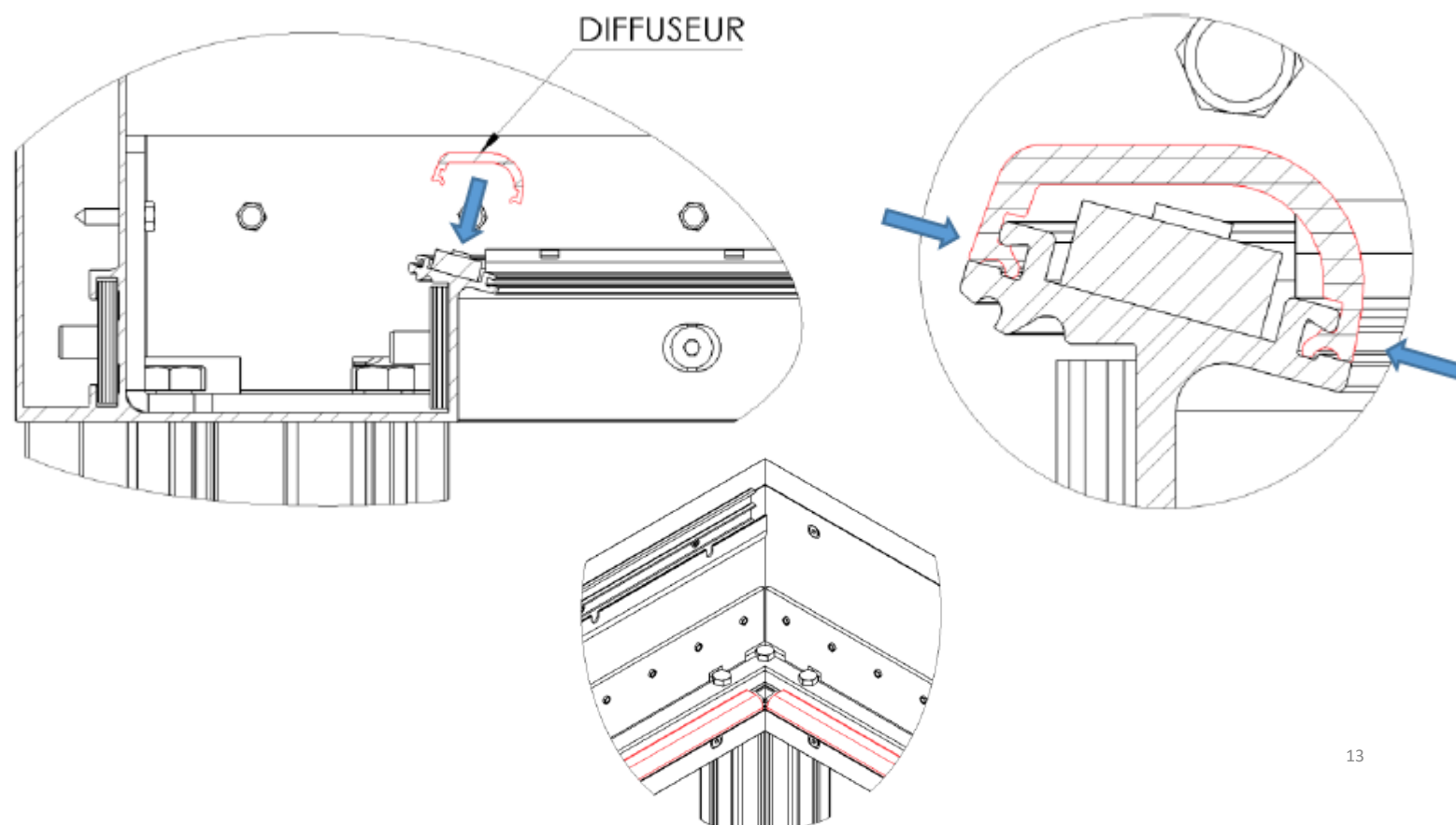
1.7.1 Collage des LED et passage des câbles

Déposer les strip-LED dans la zone destinée à les recevoir sur l'avant de la poutre. Essayer tant que possible de placer la rallonge de câble le plus près possible des descentes techniques afin qu'elle ne court pas dans tout le cadre. Placer les câbles dans les gaines ou dans les passages des descentes techniques. Les strip-LED doivent tomber le plus près possibles des angles.



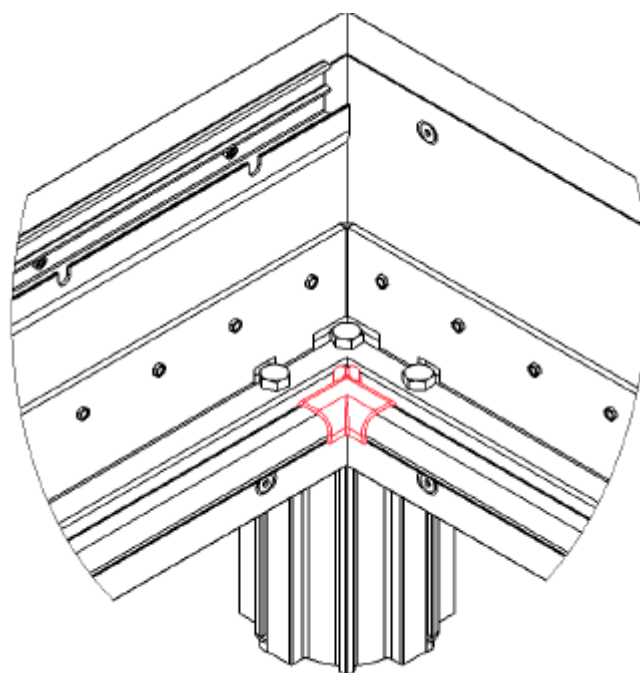
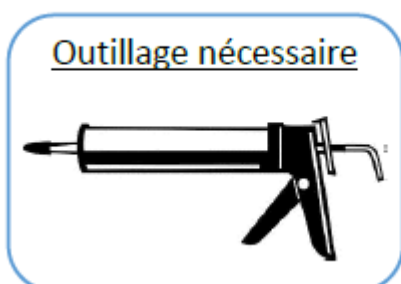
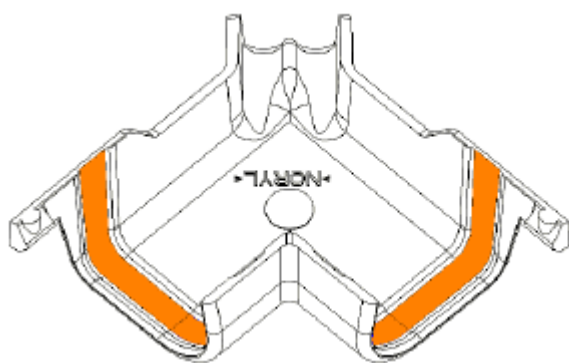
1.7.2 Mise en place des diffuseurs

Mettre en place les diffuseurs sur les strip-LED. Partir d'un côté puis avancer en appuyant petit à petit sur toute sa longueur afin de le fixer correctement sur la poutre.



1.7.3 Mise en place des capotages d'angle de diffuseur

Appliquer un mastic d'étanchéité dans les petites rainures situées sous le couvercle. Mettre en place les couvercles dans les 4 angles de la pergola pour finir l'habillage des diffuseurs. Les câbles des strip-LED sortent sous les deux guides-câble.



1.8 Câblage du moteur

En sortie de votre moteur, raccorder les 2 connectiques disponibles :

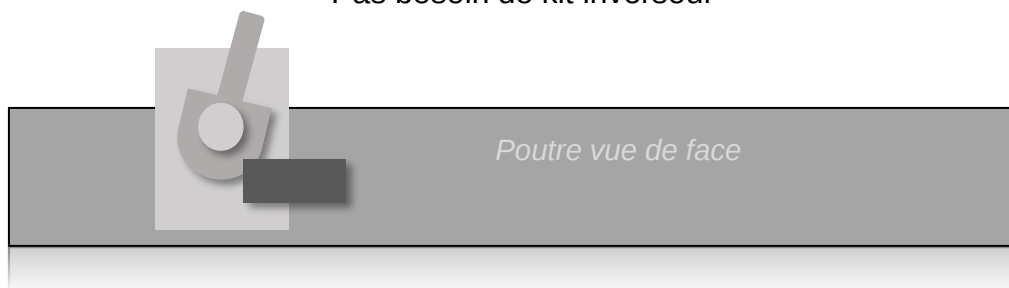
- La sortie d'alimentation moteur sur le câble d'alimentation venant de la poutre (2 fils)
- La sortie encodeur sur le câble encodeur passée dans la poutre (4 fils)

Si votre moteur est à droite, un kit inverseur sera fourni et devra être raccorder en sortie de la BoxUnik et non en sortie du moteur (voir page 21)

Glisser le surplus de câbles dans la poutre et fermer l'ensemble grâce au presse-étoupe pré-installé sur les câbles de sorties moteur.

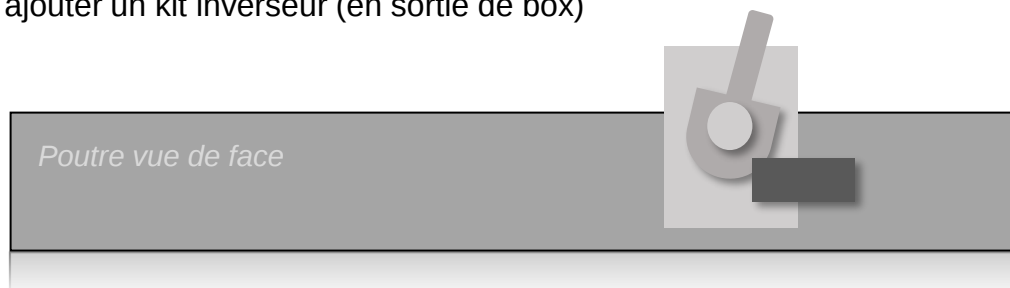
Cas n°1

Moteur maître **à gauche** =
Pas besoin de kit inverseur



Cas n°2

Moteur maître **à droite** =
ajouter un kit inverseur (en sortie de box)



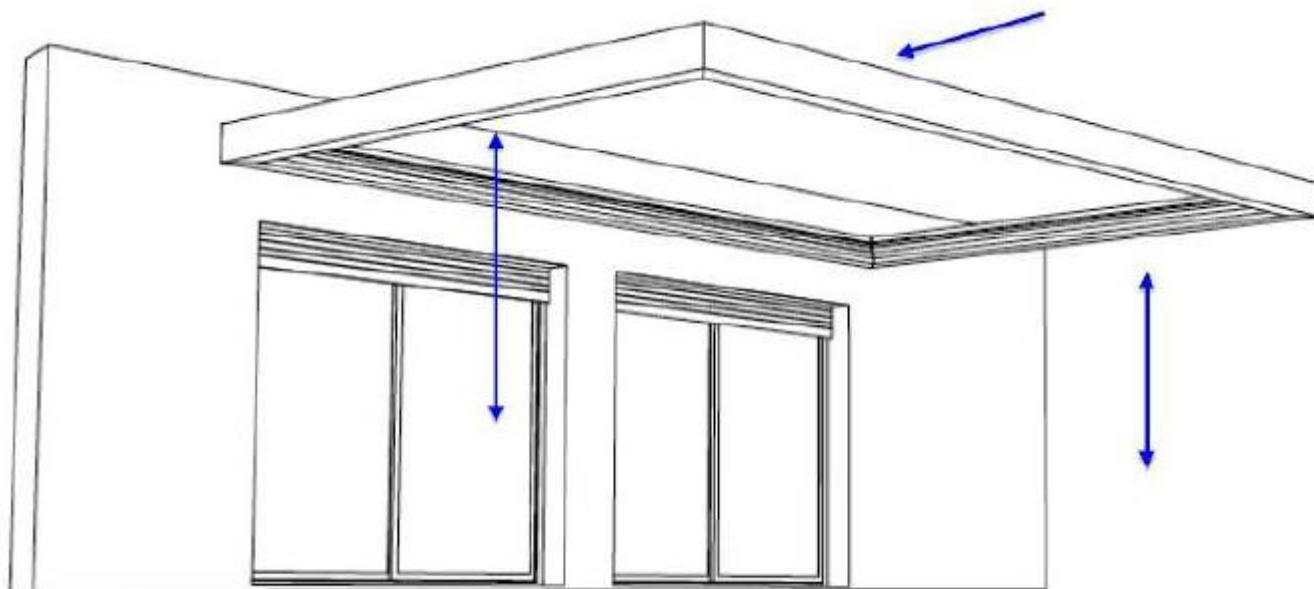
fr Pose sur poteaux

(lames non représentés)

Lever le cadre de la pergola en position à l'aide de lèves plaques adaptés.

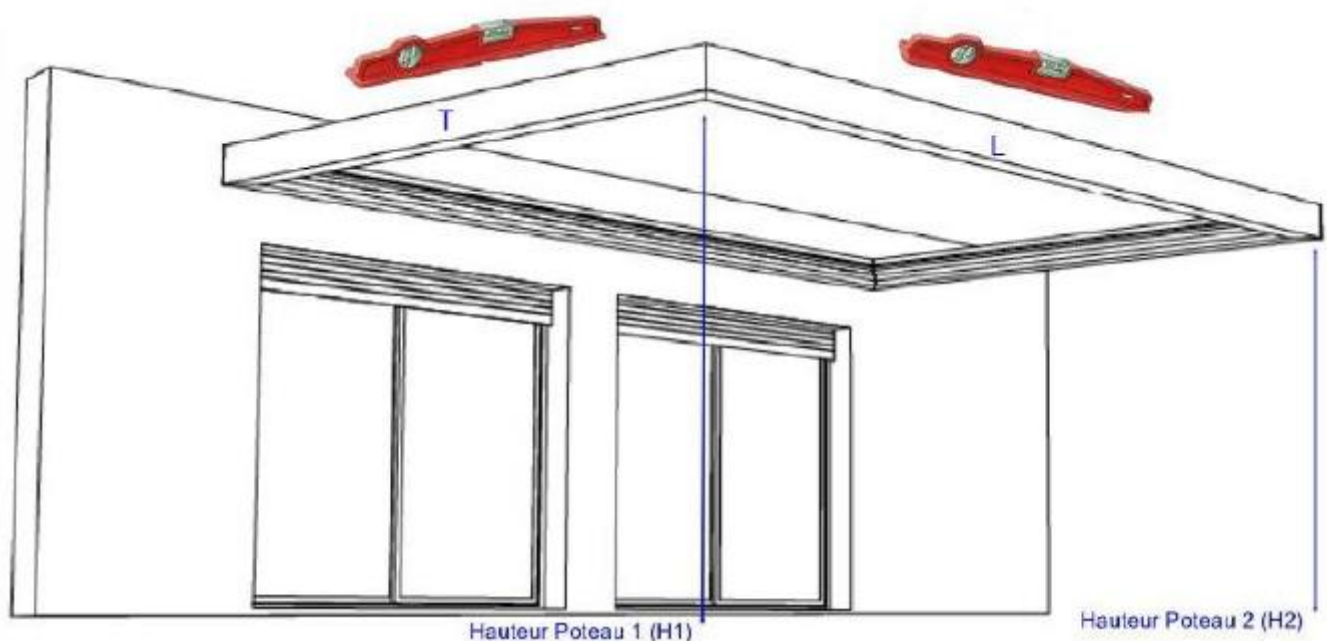
Si pose en façade :

- Repérer les positions des perçages muraux.
- Redescendre la pergola.
- Percer le mur.
- Visser sans serrer le cadre au mur.



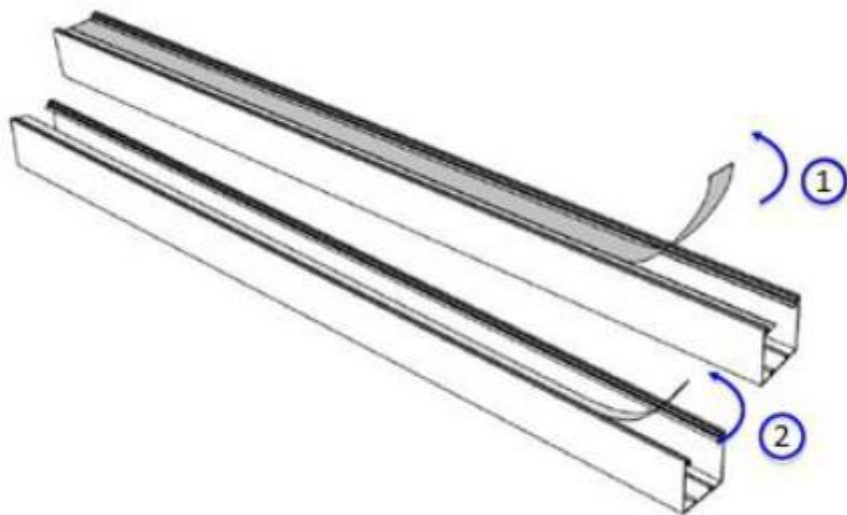
Calculer la hauteur des poteaux en tenant compte des pentes à mettre en place vers les évacuations d'eau.

Pente : 5mm en hauteur par mètre (ou 0,5cm/mètre) en longueur de poutre.

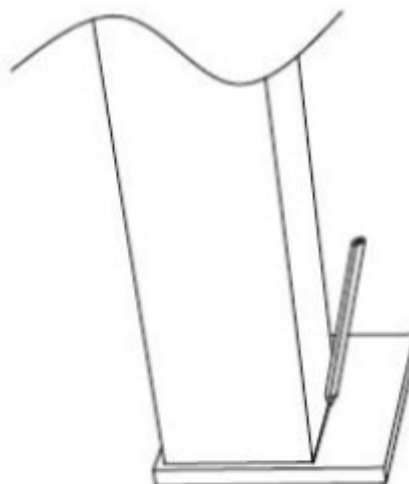
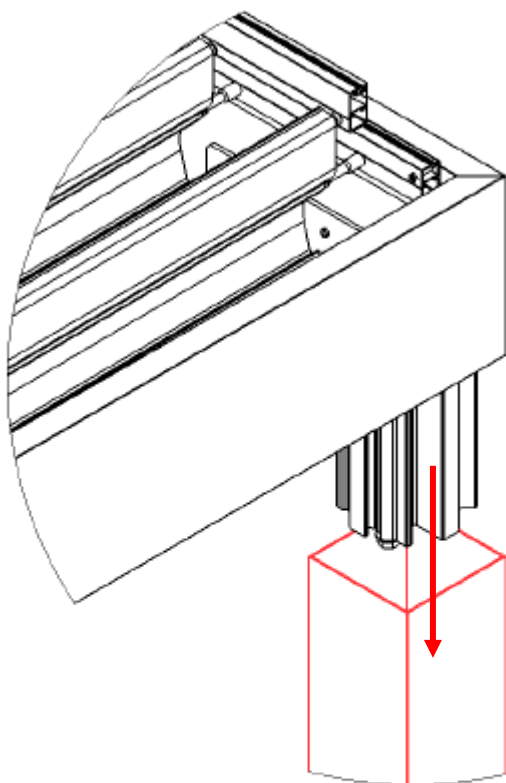


Découper les poteaux standards et techniques aux longueurs calculées.

Pour les poteaux techniques, délarder les renforts en **utilisant des gants anti-coupures** selon schéma ci-dessous.



- Mettre en place les poteaux et mettre la pergola en appui dessus.
- Ajuster la verticalité des poteaux à l'aide d'un niveau.
- Marquer les positions des poteaux au sol.
- Retirer les poteaux.

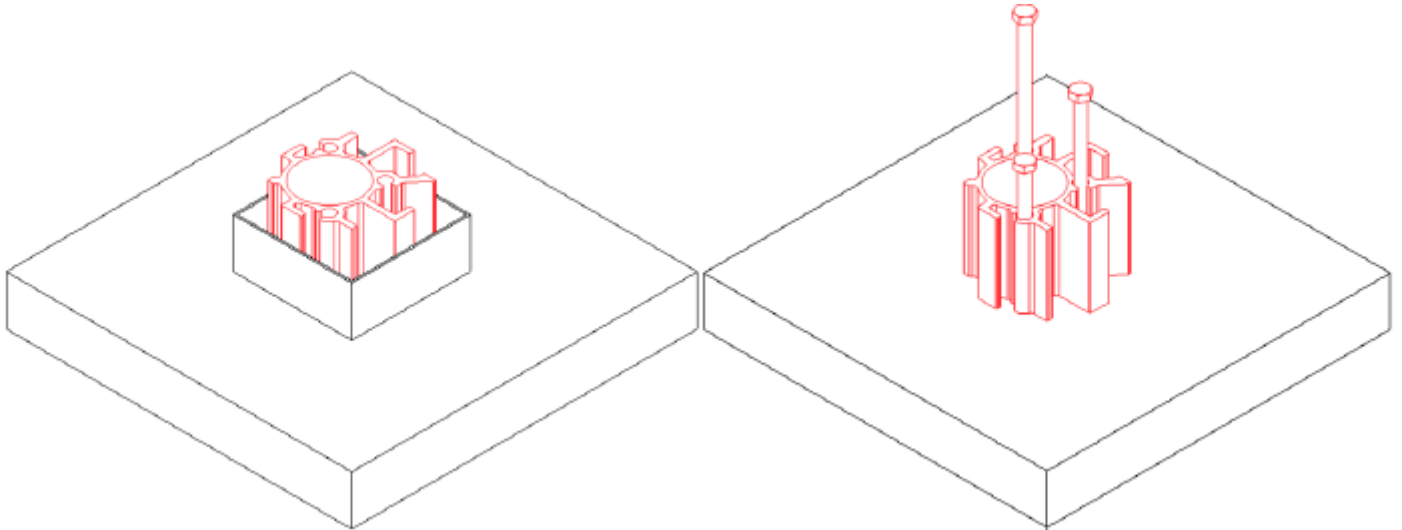


Outillage nécessaire

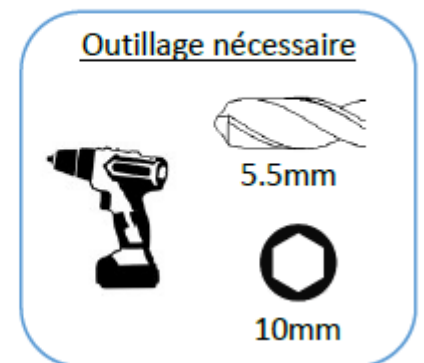
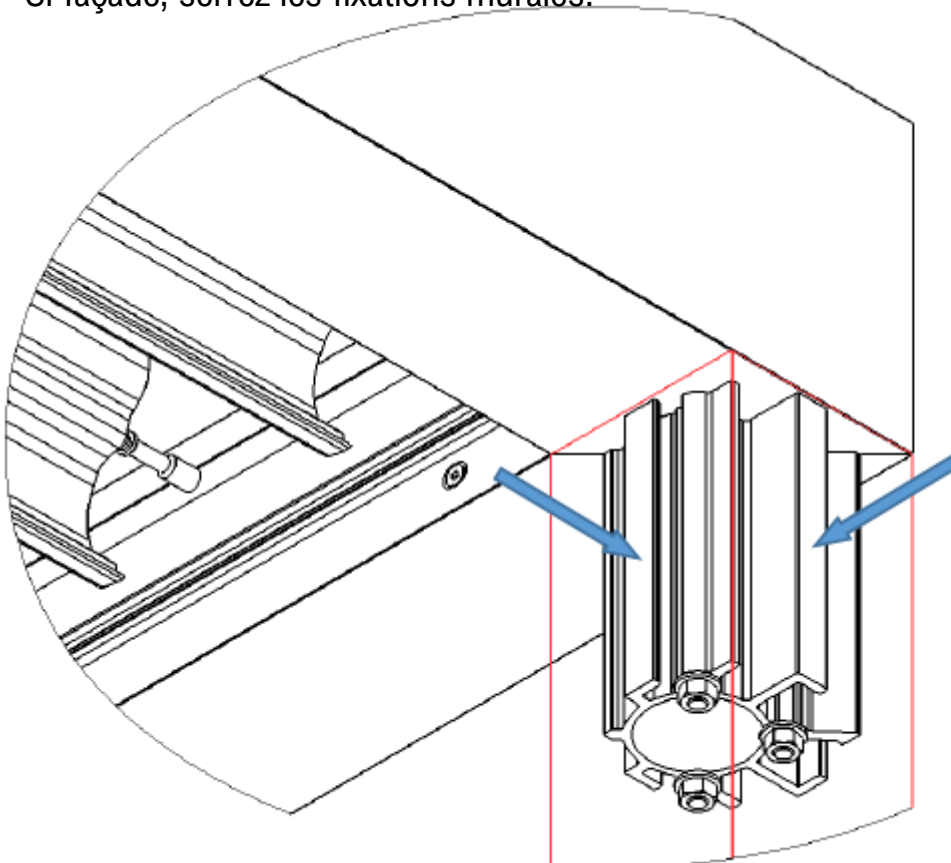


fr Pose sur poteaux

- Placer le gabarit de poteau sur le marquage d'emplacement du poteau et insérer la PDL basse.
- Pointer l'emplacement des fixations de la PDL basse.
- Retirer le gabarit et la PDL pour percer le sol.
- Fixer la PDL basse au sol à l'aide de fixations conformes au DTU en vigueur.

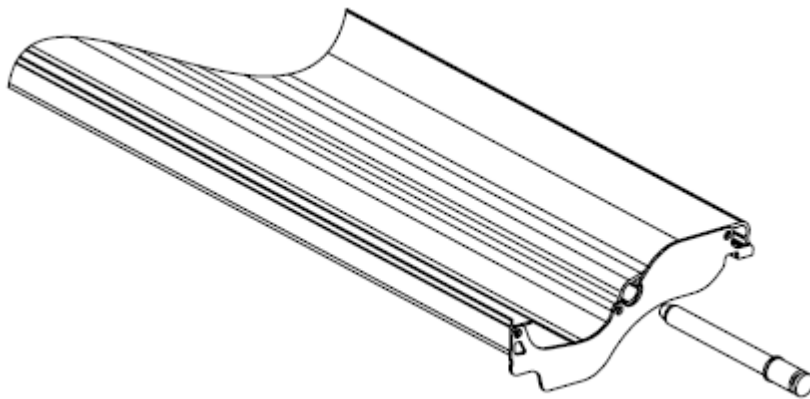


- Remettre en place les poteaux sur les PDL hautes et basses.
- Pré-percer à 5,5mm les hauts et bas des poteaux sur chaque face, fraiser ensuite le trou puis tarauder à l'aide d'un taraud de 6mm (sans oublier de graisser au moment du taraudage). Fixer enfin les poteaux standards sur les PDL à l'aide de 4 vis FHC M6 par extrémité (4 vis en haut, 4 vis en bas)
- Si façade, serrez les fixations murales.



3.1 Préparation des lames

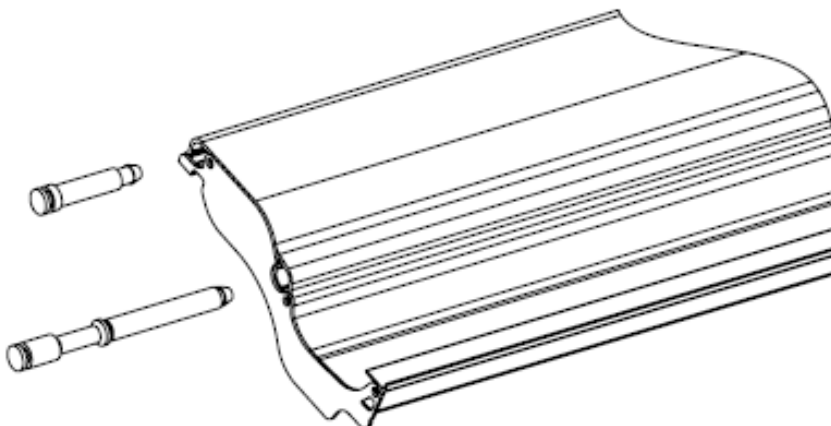
Insérer l'axe de taille moyenne dans le trou du milieu, cet axe viendra reposer sur la tringle de position côté opposé au moteur :



Axe côté opposé moteur



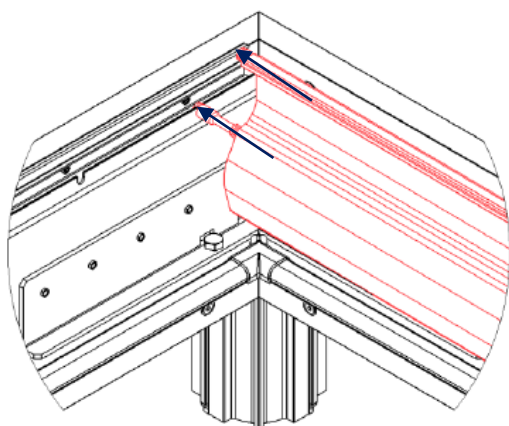
Axe moyen : à insérer dans la lame (opposé moteur)



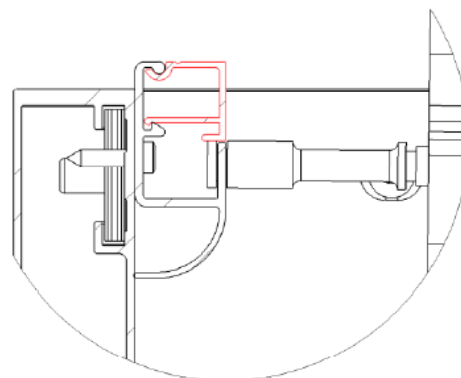
Rappel : Les axes côté moteur sont déjà positionnés dans les tringles.

3.2 Mise en place des lames

Mettre en place les lames en emboîtant les axes côté moteur dans les lames.
Puis poser l'axe côté opposé au moteur.



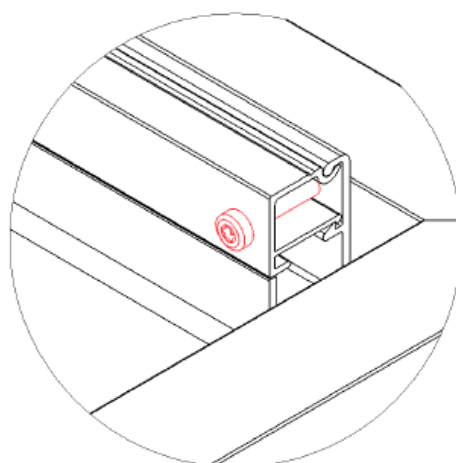
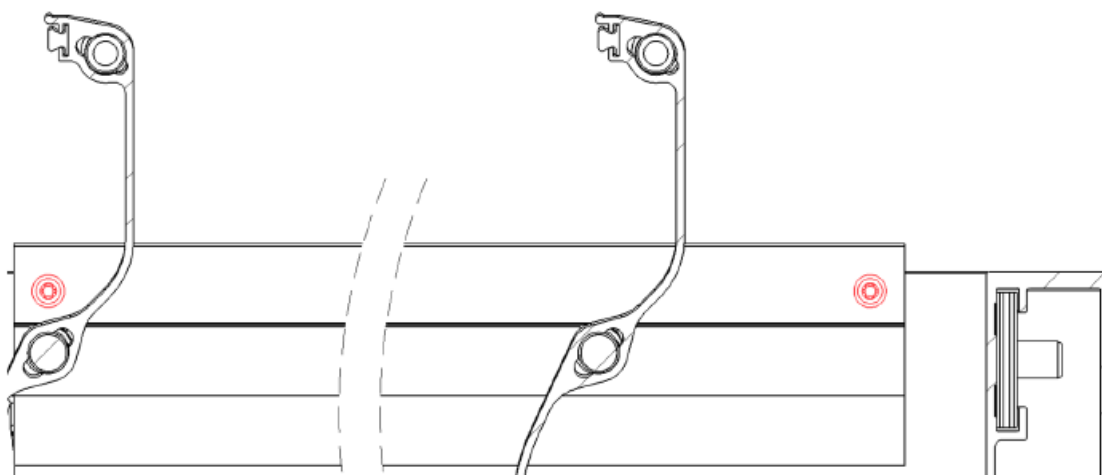
Mettre en place les capots des tringles de position côté opposé moteur.



Outillage nécessaire



Verrouiller toutes les tringles de support d'axes (tringles de position) sur chacune de leurs extrémités avec des vis autoforeuses tête bombée ST4.2x36 traversant le capot, la TRIP et la poutre.



Outillage nécessaire



Raccordement du poteau technique

1. Clipser la plaque de fond de poteau (**fig. 1**), cette dernière permettra de placer les différents récepteurs grâce à un système d'aimants.
2. Positionner les récepteurs et brancher les connectiques selon le schéma ci-contre (**fig. 2**) (exemple avec une Box et un récepteur LED)

Important :

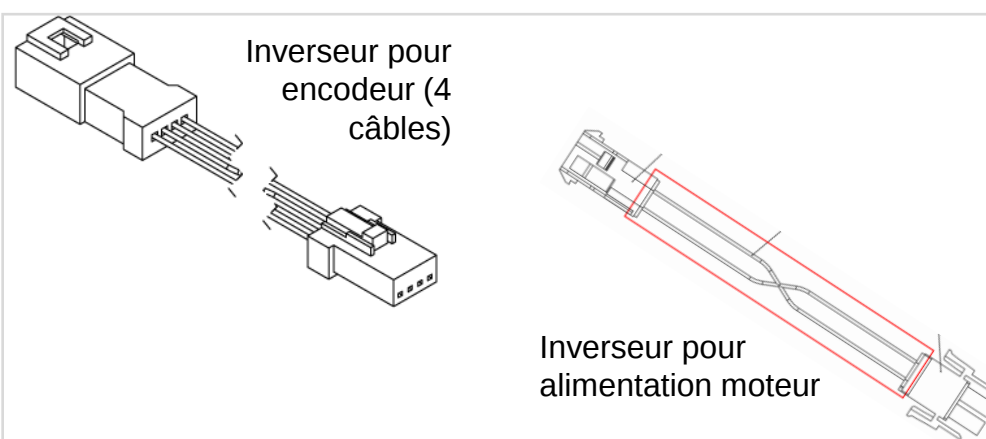
Le câble d'arrivée comporte une connectique avec un câble de terre. Connectez impérativement le câble de terre sur l'emplacement de la plaque de fond de poteau prévu à cet effet.

Servez vous des connectiques d'arrivée en Y pour créer le nombre de départs nécessaire.

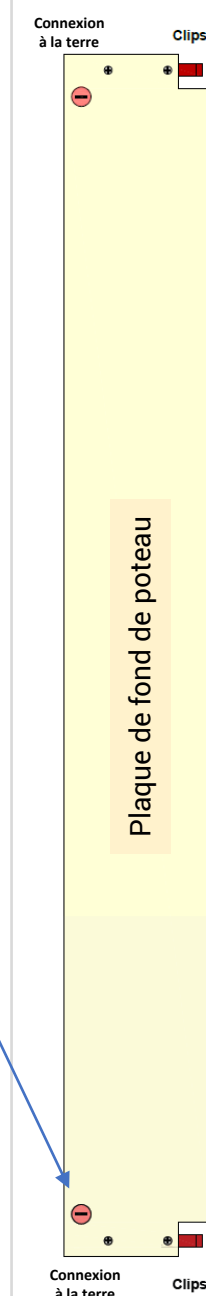
Kit inverseur

Si le moteur maître de la pergola se situe à droite (poutre vue de face), rajouter le kit inverseur fourni en sortie de Box Unik.

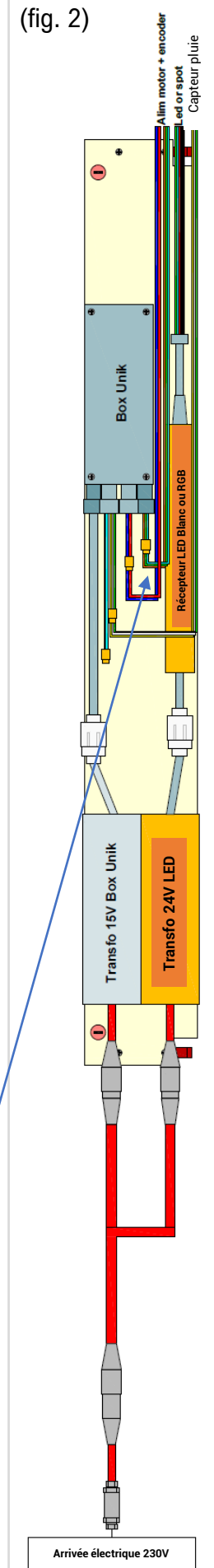
Il comprend 2 câbles : un câble inverseur pour le sens moteur, et un câble inverseur pour l'encodeur.



(fig. 1)

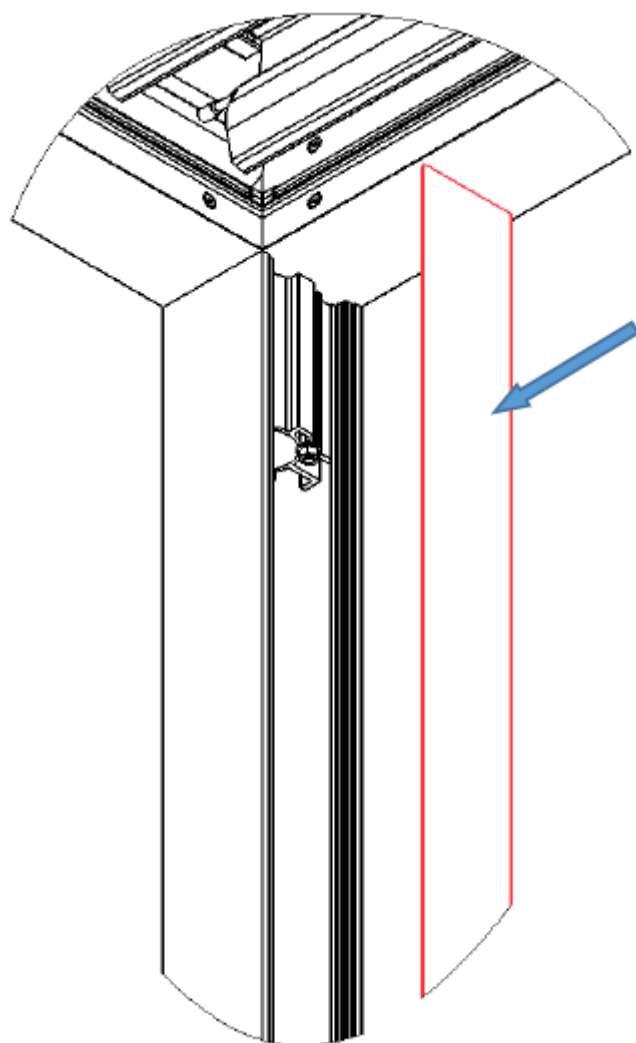


(fig. 2)



3. Programmer les différents récepteurs et effectuer la procédure de fins de courses des lames (se référer à la notice de programmation).

4. A l'aide d'un maillet, placer le capot et taper sur les arrêtes du capot de haut en bas, en progressant petit à petit afin de capoter le poteau technique.



Mise en place du capot du poteau technique

#	Etape de contrôle	Fait
1	Vérifier le bon fonctionnement de la télécommande.	
2	Vérifier la pente des lames :	
	- Verser de l'eau sur les lames.	
	- S'assurer que l'eau ne s'accumule pas à plus d' $\frac{1}{3}$ de la longueur des lames	
3	Vérifier l'étanchéité des angles :	
	- Remplir les chéneaux d'eau	
	- Attendre $\frac{1}{2}$ heure	
	- Contrôler les infiltrations	
	- S'assurer que le niveau d'eau résiduel dans le chéneau ne dépasse pas 10mm.	
4	Vérifier le déclenchement du capteur de pluie	
5	Vérifier la désactivation/activation du capteur de pluie avec la télécommande	
6	Remettre la notice et la télécommande au client, et expliquer le fonctionnement.	

Si vous n'arrivez pas à programmer
ou dépanner votre produit, veuillez
contacter notre support technique :

Du lundi au vendredi de 9h à 18h :

FR +33 (0) 4 80 42 08 19

FR +33 (0) 7 63 94 51 17

EN +33 (0) 7 63 94 51 17

FR +33 (0) 7 63 94 51 49

Par mail :
techsupport@biossun.com

Pour toutes questions concernant la
garantie et l'échange de pièces,
veuillez contacter notre service
après-vente France :

FR +33 (0) 4 80 42 08 10

Par mail : sav@biossun.com

Retrouvez nos vidéos de montage :



Biossun SAS
24 Rue de la Sure
38360 Sassenage
FRANCE
biossun.com


biossun[®]
PERGOLAS BIOCLIMATIQUES