



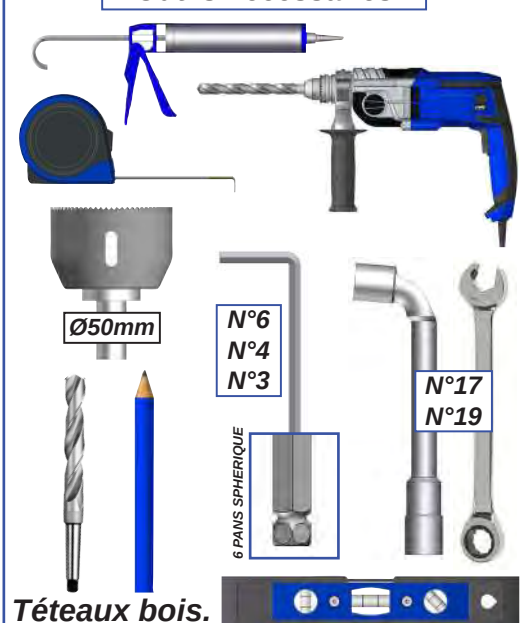
Pergola Bioclimatique H3 EXTRA LARGE LAMES PARALLELES



3 personnes
1 journée

PREPARATION DE LA POSE

Outils nécessaires



IMPERATIFS



ATTENTION, Lire complètement les indications ci-dessous avant de commencer à poser votre pergola. Votre sécurité en dépend.



AVANT DE DEBUTER LA POSE, vérifier le contenu des colis reçus si un élément vous interpelle ou serait manquant pendant cette vérification, contacter notre service technique au plus vite (ne pas monter la structure si des éléments sont défectueux.)

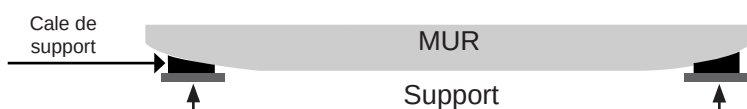


Vérifier la planéité de votre mur. Dans le cas d'un mur creux ou bombé, effectuer un calage solide du coffre mural afin d'obtenir un alignement correct.

En l'absence de dalle béton au sol, réaliser des plots béton au niveau de chaque pied, afin de pouvoir fixer les supports.

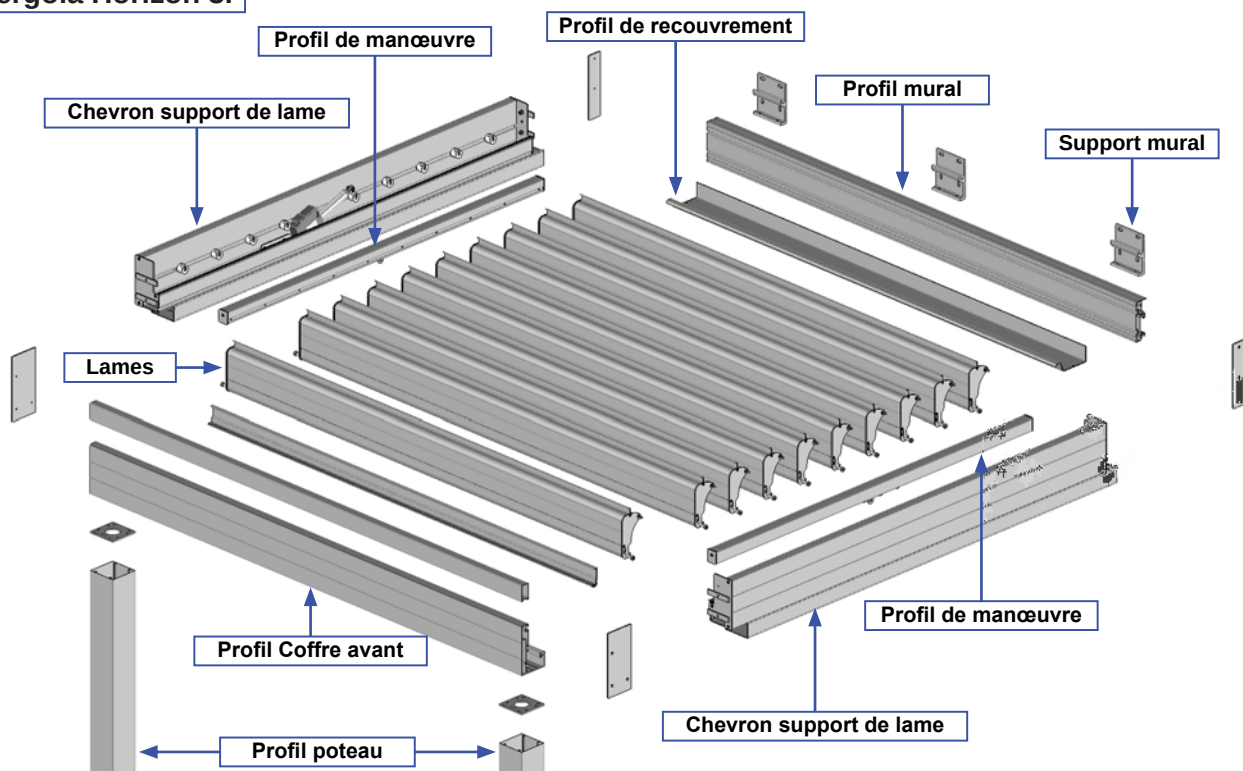
Dimension et composition des plots béton :

- 63cm x 63cm x 63cm (500Kg) + FERRAILLAGE.



Pose de la pergola Horizon 3

La pergola Horizon 3.



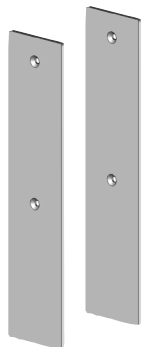
NOTPERGOH3MITJ 06.17

Dessins non contractuels

Les pièces.



S27502 :
Nb : 3 par travée



JBSO5202:
Nb : 2 par produit



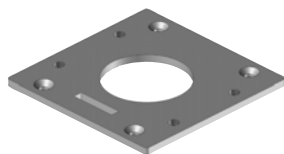
JBSO4506:
Nb : 2 par produit
(Pièce droite et gauche)



ST4502 :
Nb : 2 par produit



ST45 :
Nb : 1 par poteau
intermédiaire



ST47 :
Nb : 1 par poteau
intermédiaire



BSOVER01 :
Nb : 2 par travée
Prèmonté sur PBSO41 04



BSO4902 :
Nb : 2 par travée
Prèmonté sur PBSO41 04
(Pièce droite gauche)



BSO4303 :
Nb : 2 par travée
Prèmonté sur PBSO41 04
(Pièce droite et gauche)



BSO4202 :
Nb : 2 par travée
Prèmonté sur PBSO42
(Pièce droite et gauche)

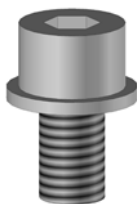


PLB9041 :
Nb : 2 par évacuation des eaux

La visserie.



DIN7982ST5.5x38 :
Nb : 8 par poteau



DIN912M8x14 + Rondelle Ø8
Nb : 4 par poteau



Boulon M8 :
Nb : 2 par travée
Prèmonté sur BSO49



Boulon PLV2266 :
Nb : 2 par travée
Prèmonté sur BSOVER04



DIN7982ST4.2x22
Nb : 2 par travée



DIN7982ST4.8x25 :
Nb : 10 par produit

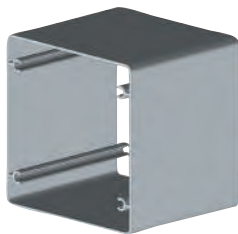


DIN7380M8x20
Nb : 2 x lames PBSO4306



PLP10494 + DIN7991M8x16
Nb : 2 x S27502

Les profils.



PA34:
Nb : nb de travée + 1



PBSO47 :
Nb : 1 par travée



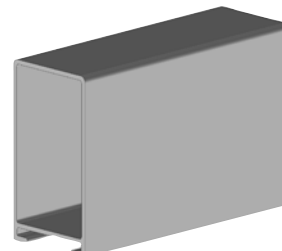
PBSO49 :
Nb : 1 par travée



PBSO48:
Nb : 1 (< 7m)
Nb : 2 (> 7m)

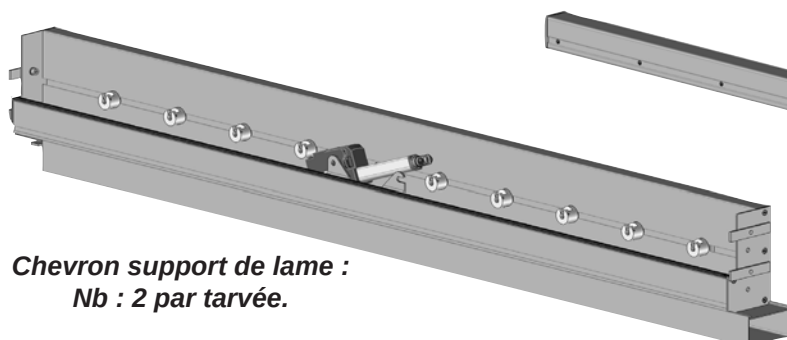


PBSO4503 :
Nb : 1 (< 7m)
Nb : 2 (> 7m)

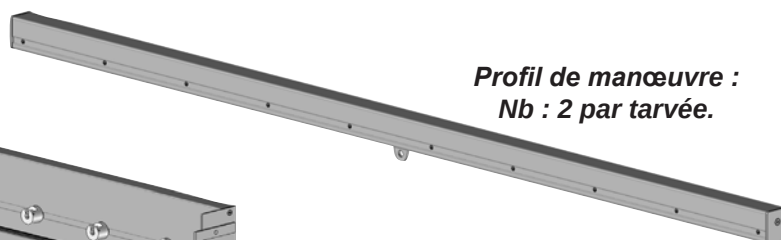


PBSO4702:
Nb : 1 (< 7m)
Nb : 2 (> 7m)

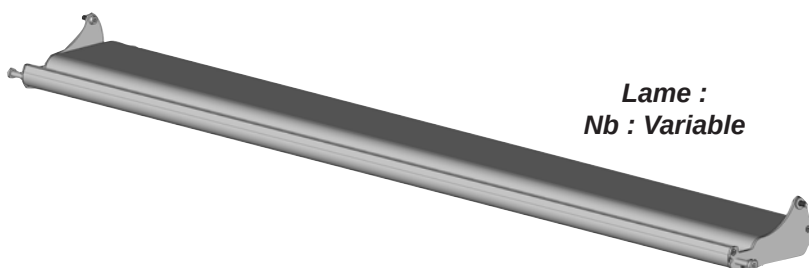
Les ensembles.



Chevron support de lame :
Nb : 2 par travée.



Profil de manœuvre :
Nb : 2 par travée.



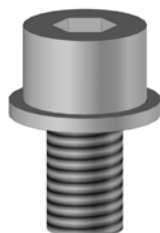
Lame :
Nb : Variable

Note : éclaté page 31 et 32.

Les pièces de raccordement. Structure >7m seulement.



PLA1492
Nb : 2 par raccord

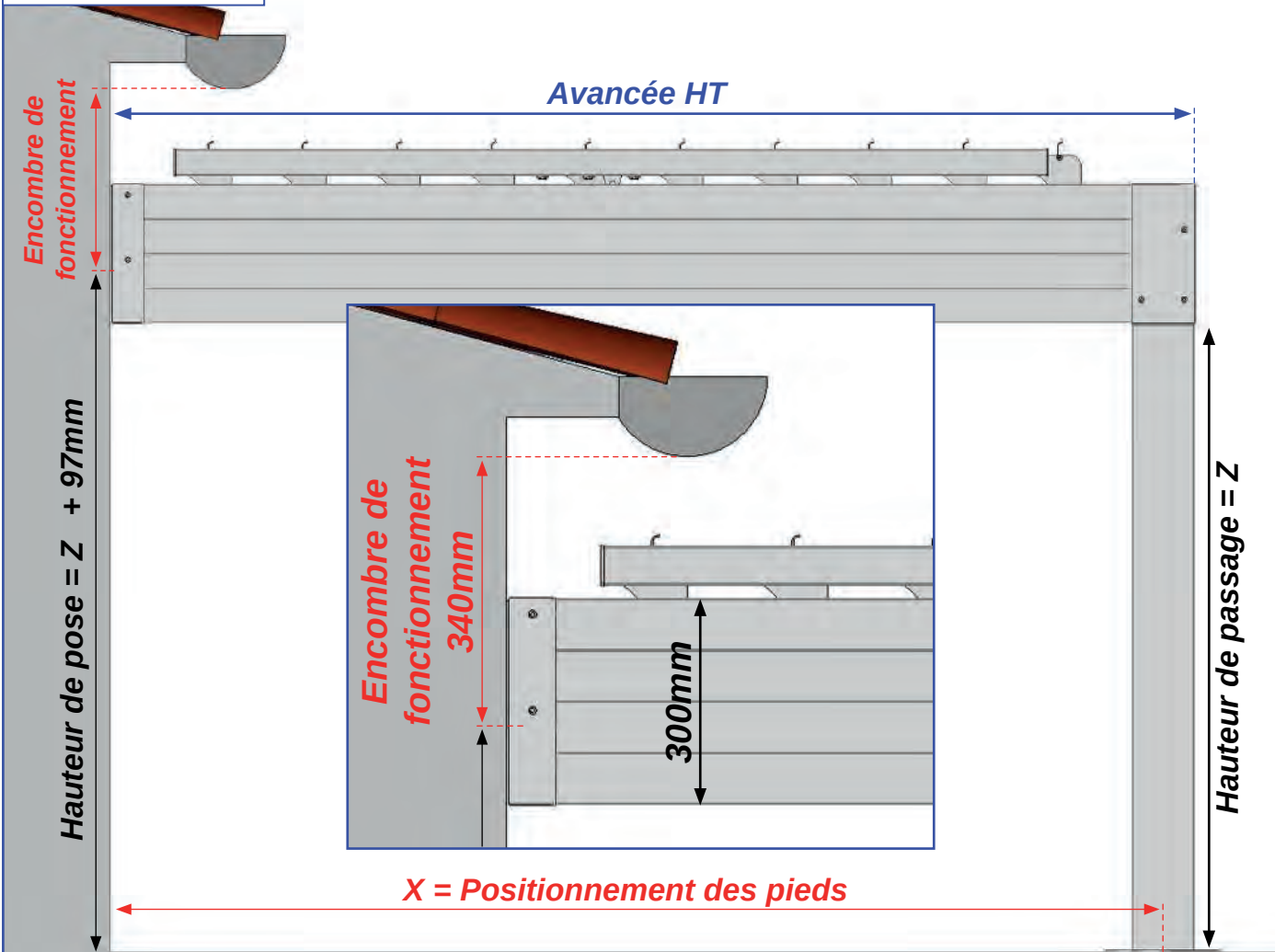


DIN912M8x20 + Rondelle Ø8
Nb : 6 par raccord



PS135EX :
Nb : 1 par raccord

Mise en situation.



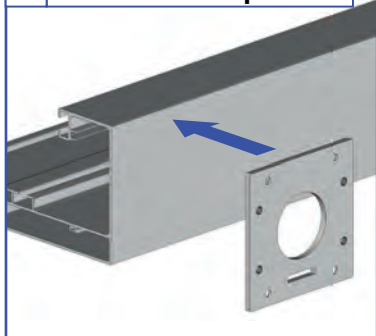
Lames	Avancée	X	Lames	Avancée	X	Lames	Avancée	X
5	1137	1080	15	2887	2830	25	4637	4580
6	1312	1255	16	3062	3005	26	4812	4755
7	1487	1430	17	3237	3180	27	4987	4930
8	5512	5455	18	3412	3355	28	5162	5105
9	1837	1780	19	3587	3530	29	4337	5280
10	2012	1955	20	3762	3705	30	5512	5455
11	2187	2130	21	3937	3880	31	5687	5630
12	2362	2305	22	4112	4055	32	5862	5805
13	2537	2480	23	4287	4230	33	6037	5980
14	2712	2655	24	4462	4405			

1 Mécanisation de l'évacuation des eaux et mécanisation de fixation des poteaux.

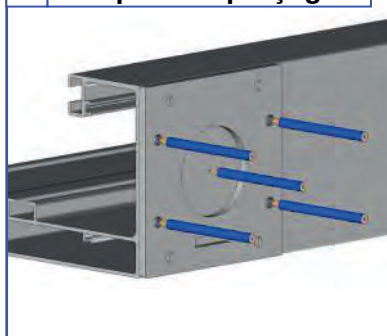
Cette opération est à réaliser seulement si les mécanisations n'ont pas été réalisées par nos soins.

Attention, les mécanisations d'évacuations sont coaxiales avec les poteaux. Assurez-vous de leur bon positionnement avant de percer. **Évacuation à réaliser au niveau de chaque poteau.**

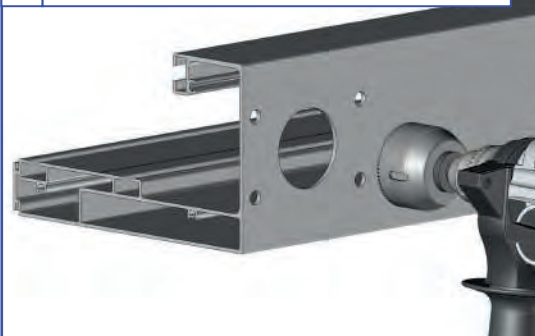
A Positionné la platine.



B Marquer les perçages.



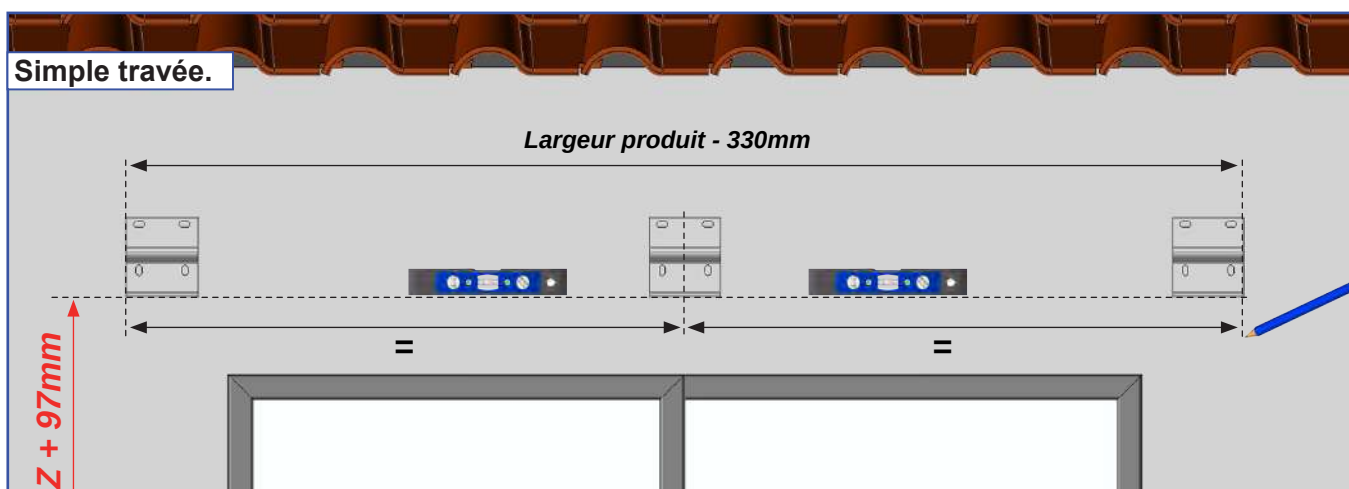
C Percer 1xØ50mm + 4xØ9mm.



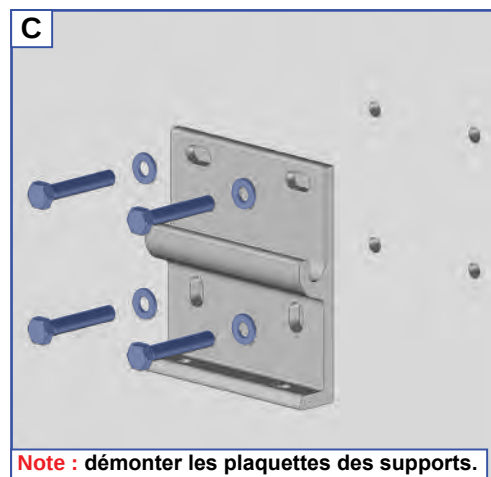
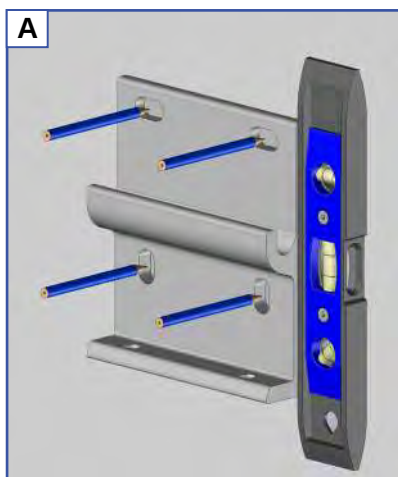
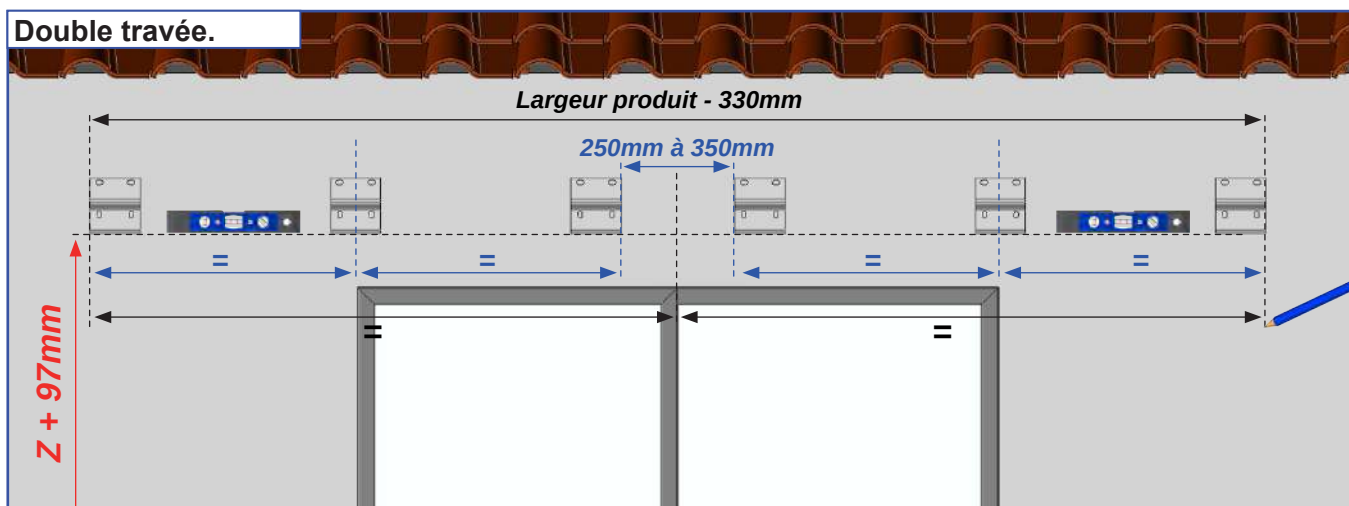
1 Pose des supports muraux.

Les supports muraux se positionnent au mur de manière équilibré au niveau de chaque travée. 3 supports muraux sont à fixer par travée.

Simple travée.



Double travée.



Note : démonter les plaquettes des supports.

Adapter la fixation à la nature du mur. Fixation avec des vis Ø10mm. Kit de vis et rondelle non fournis. Dans le cas d'installation à l'aide d'un kit de scellement chimique, se référer aux instructions d'utilisation du produit utilisé.

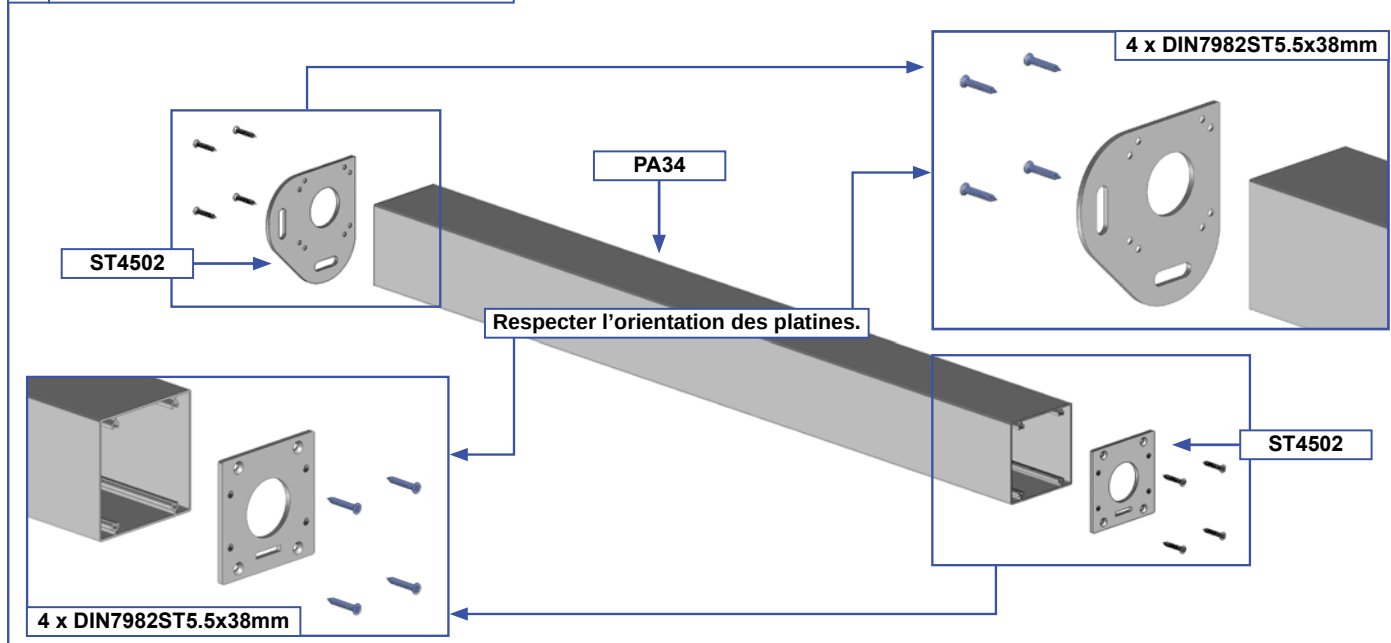
IMPORTANT :

Réaliser un contrôle des niveaux et de l'alignement des supports muraux avant de continuer la pose.

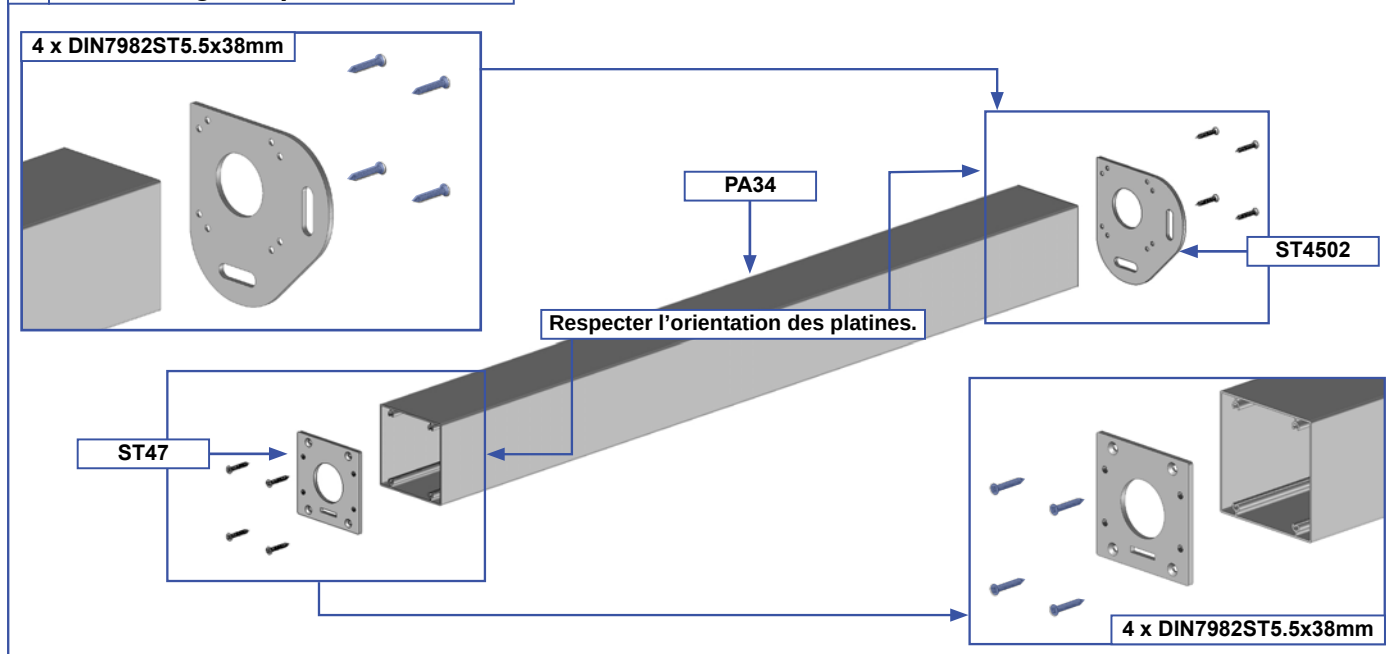
Contrôle ☒, continuer la pose de la pergola.

Contrôle ☐, repositionner les platines pas de niveau ou mal alignées.

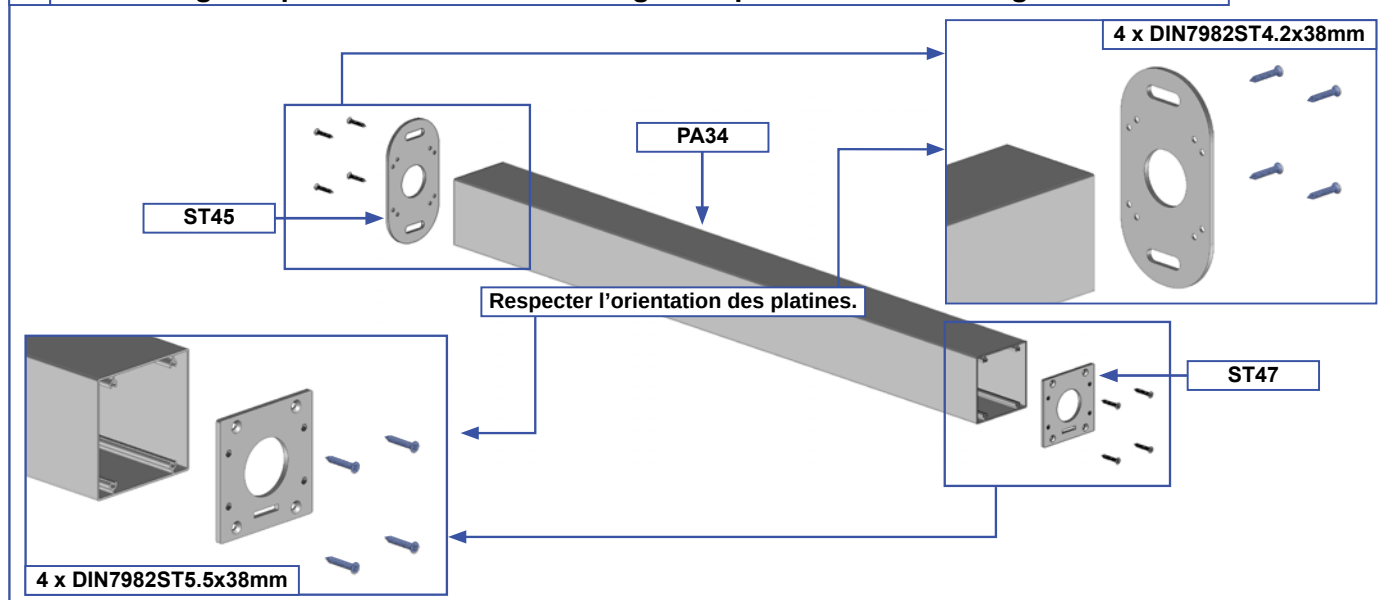
4 Assemblage du poteau gauche.



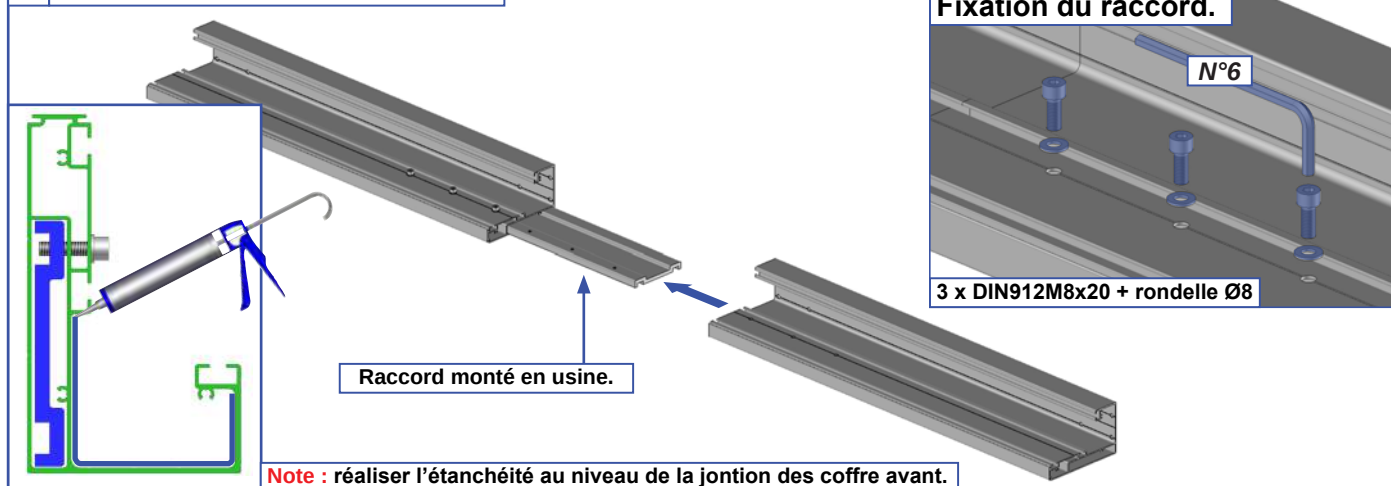
5 Assemblage du poteau droit.



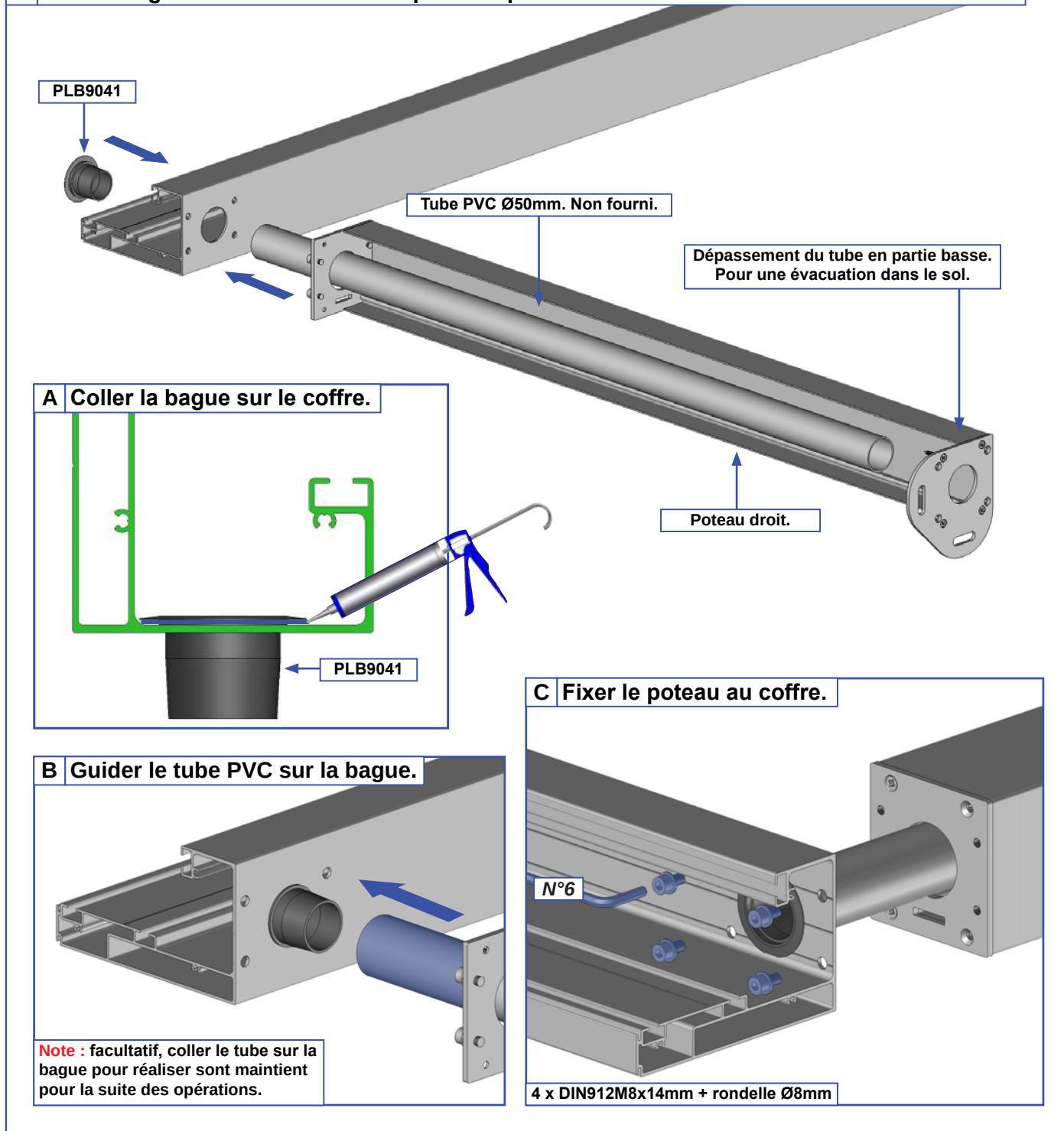
6 Assemblage du poteau intermédiaire. Pergola supérieure à 4m de large seulement.



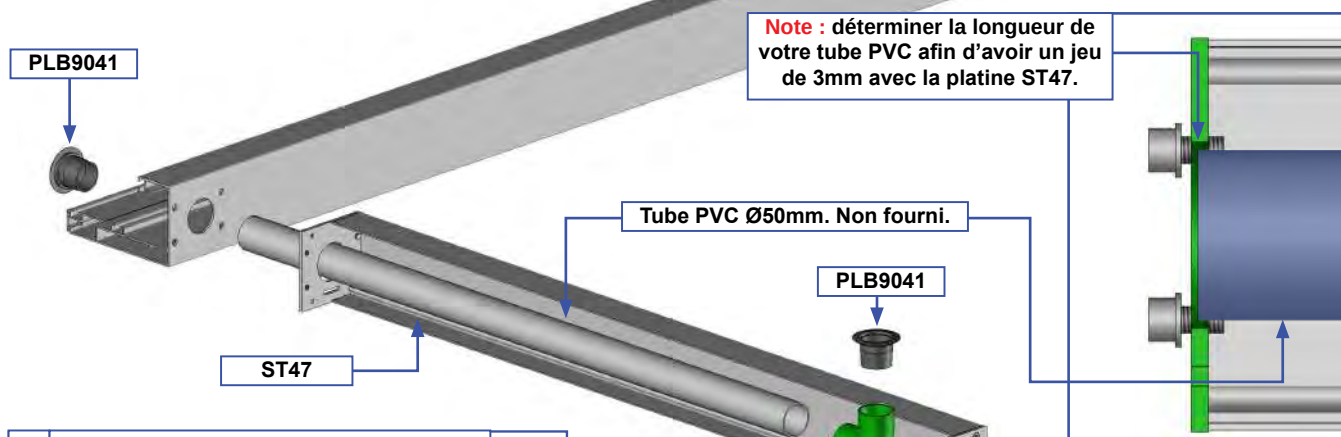
7 Raccordement du coffre avant.



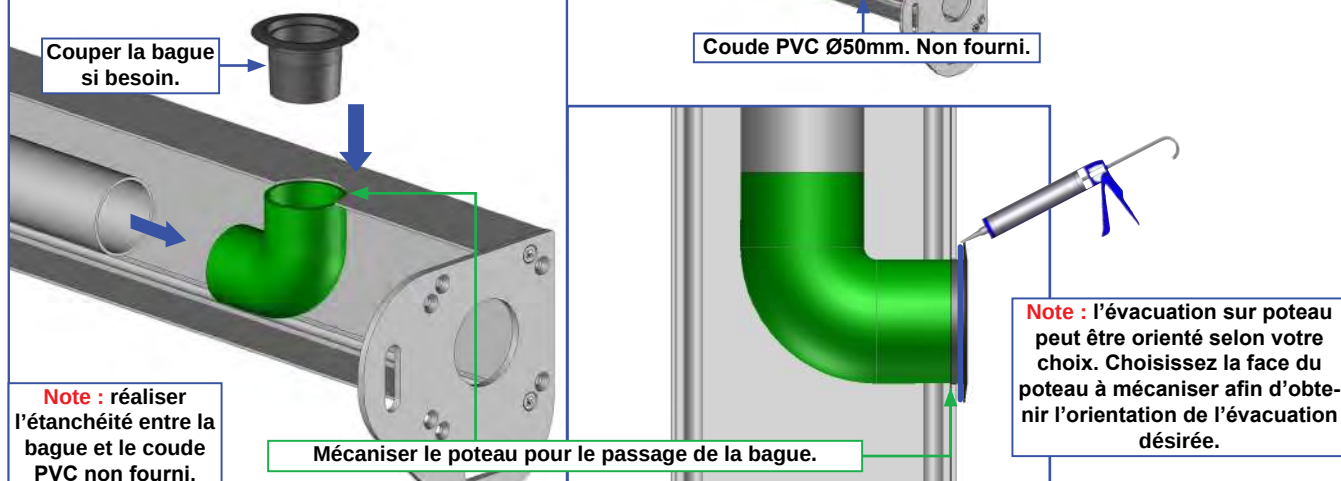
8 Assemblage du coffre avant. Exemple avec poteau droit + évacuation des eaux dans le sol.



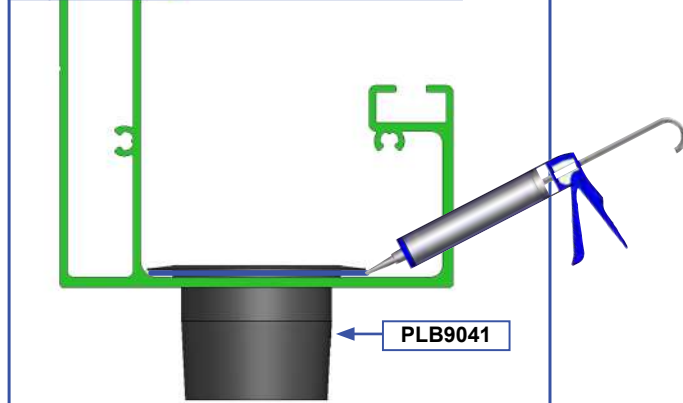
9 Assemblage du coffre avant. Exemple avec poteau droit + coude d'évacuation des eaux.



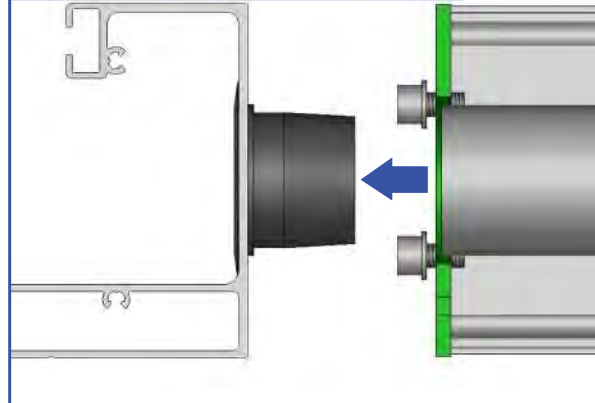
A Réaliser le montage du coude.



B Coller la bague sur le coffre.

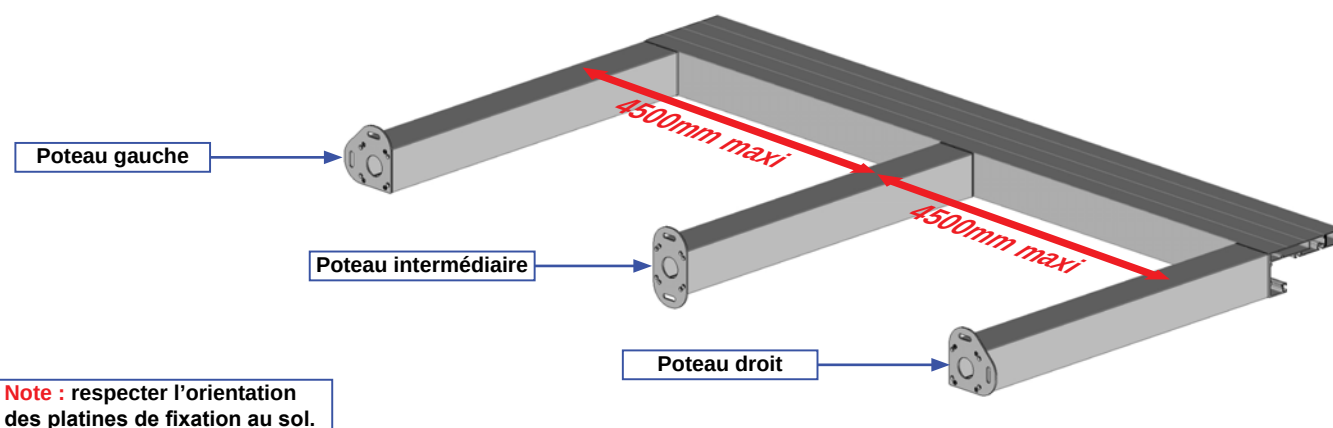


B Guide le tube sur la bague

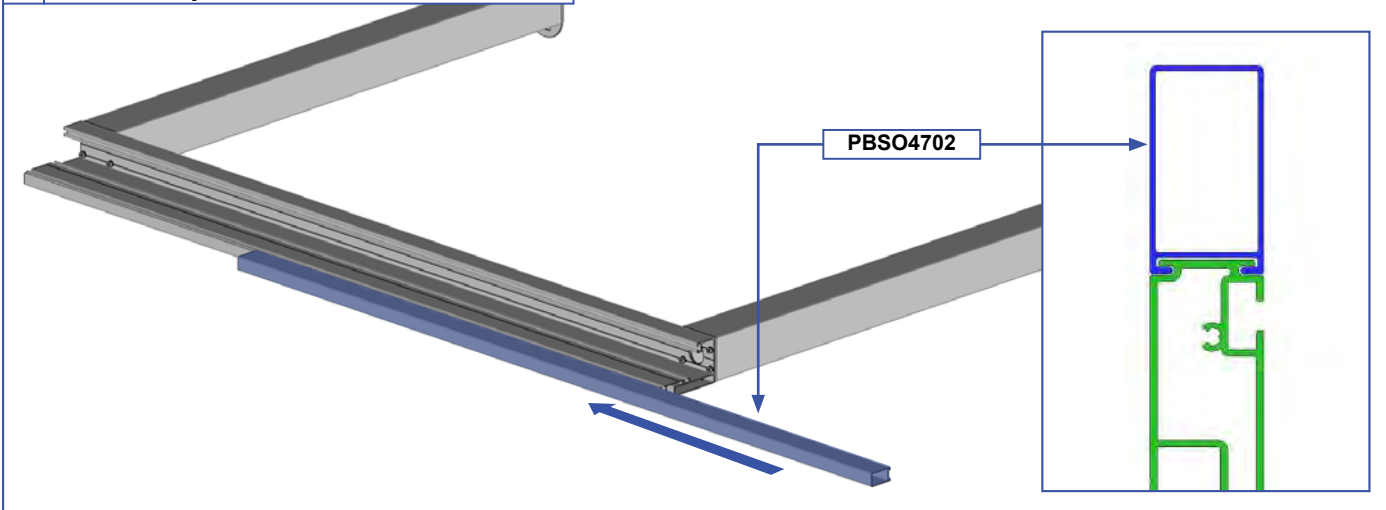


C Fixer le poteau au coffre. Se référer au paragraphe 8 page 6.

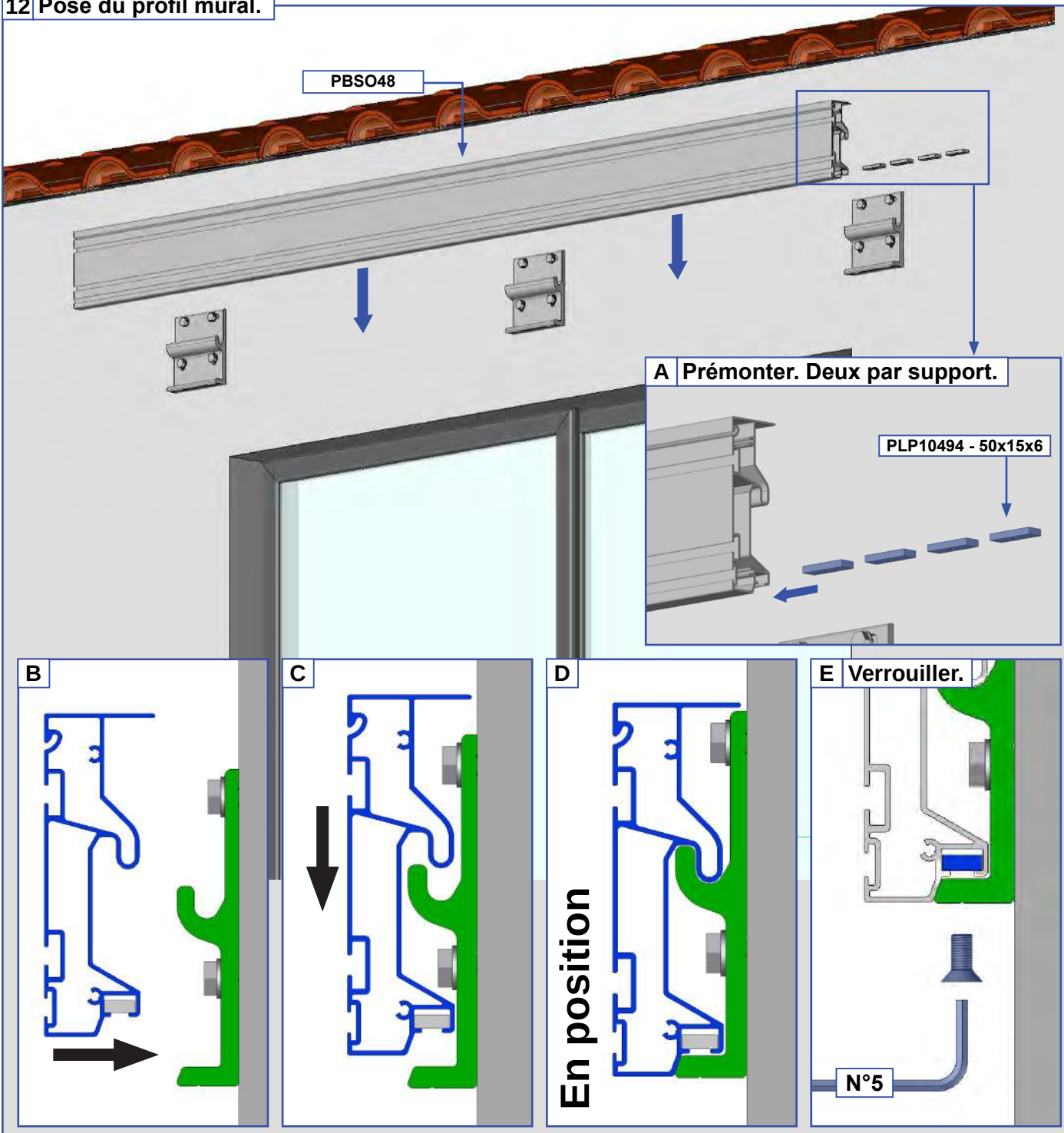
10 Selon votre évacuation des eaux, réaliser les mêmes opérations pour tous les poteaux.



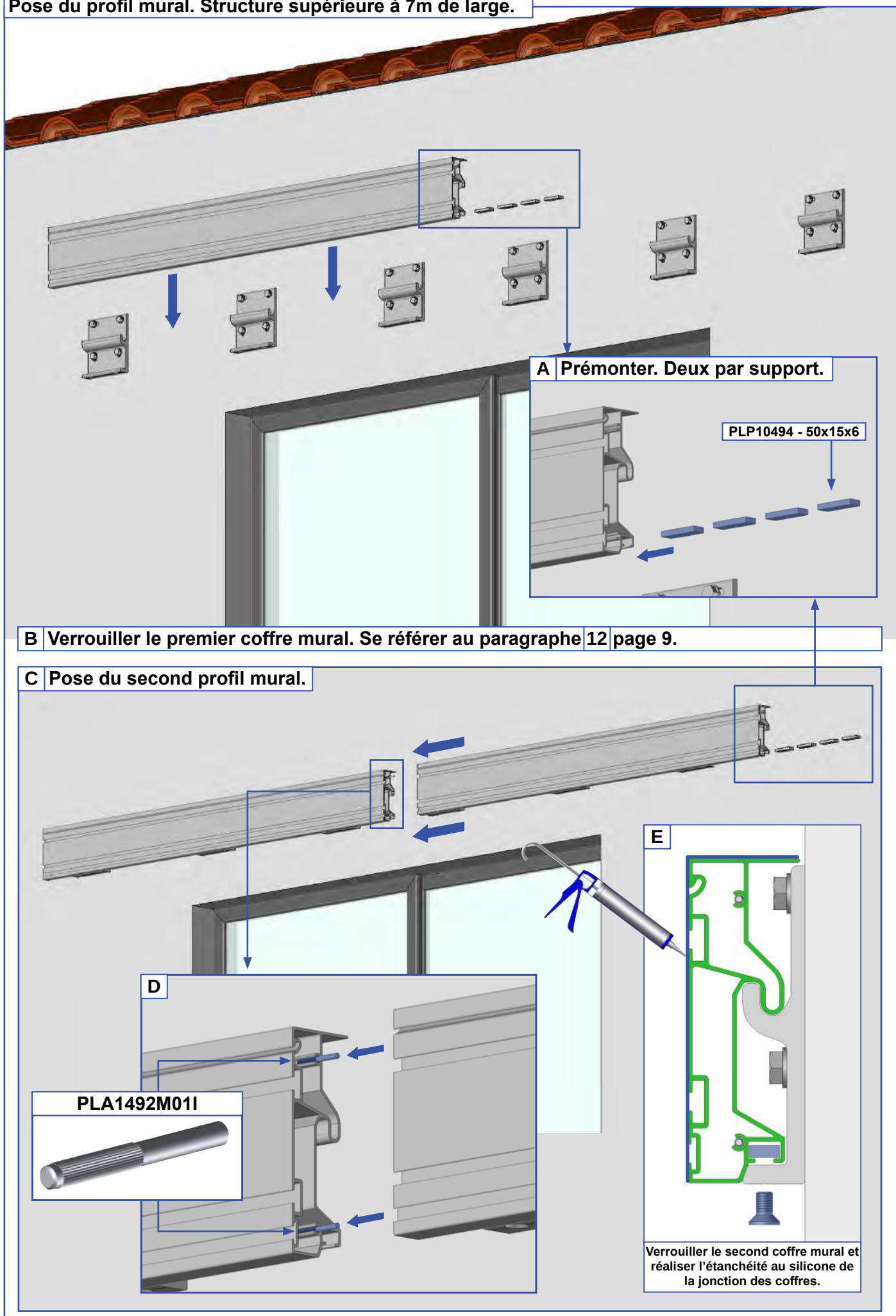
11 Glisser le profil haut du coffre avant.



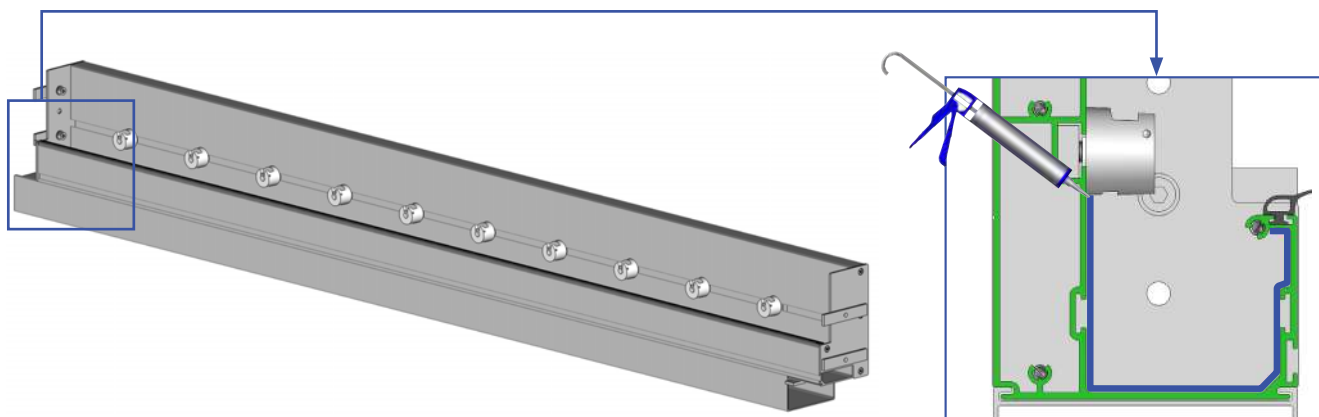
12 Pose du profil mural.



Pose du profil mural. Structure supérieure à 7m de large.

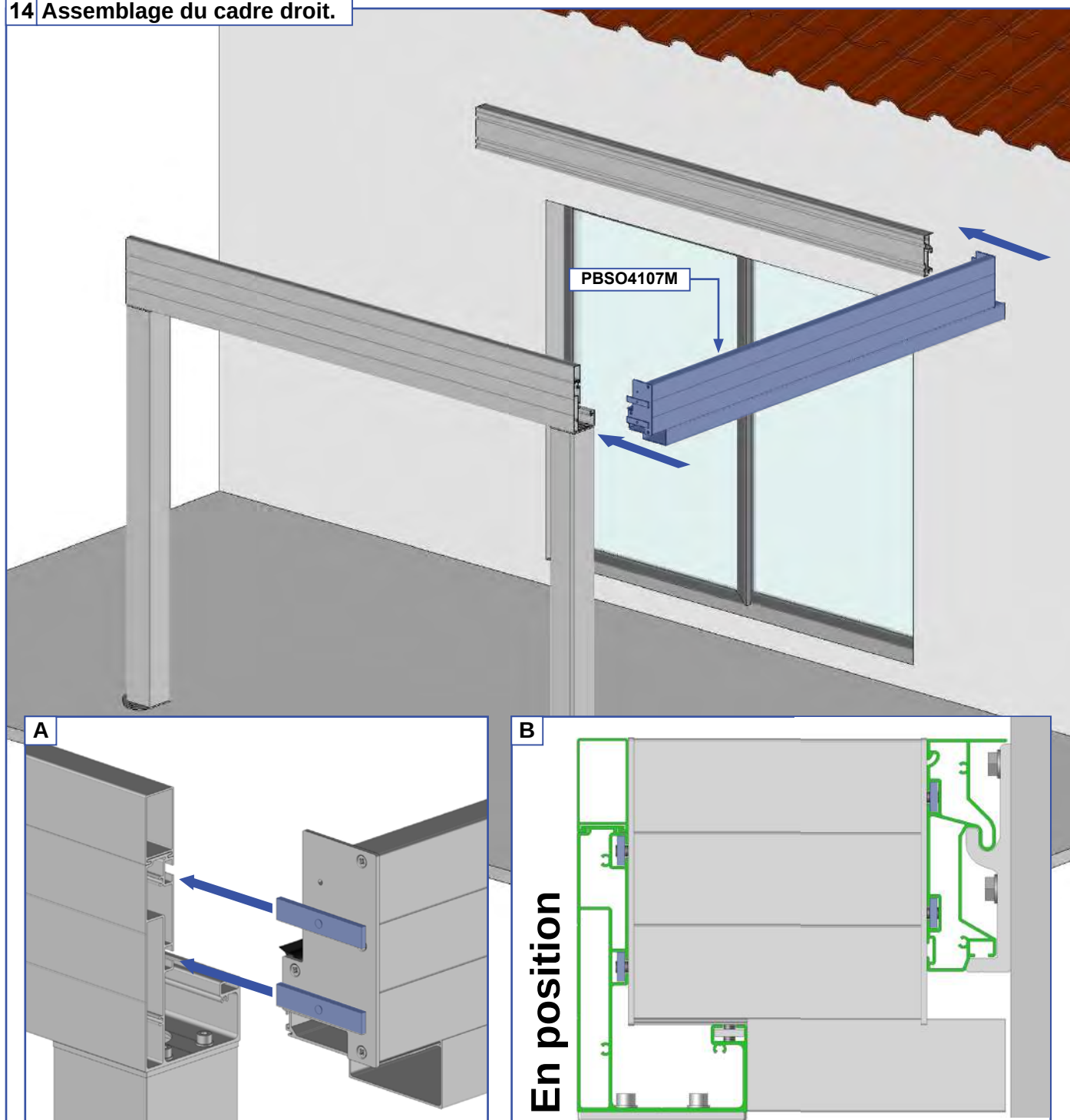


13 Préparation des chevrons support de lames PBSO4107M.

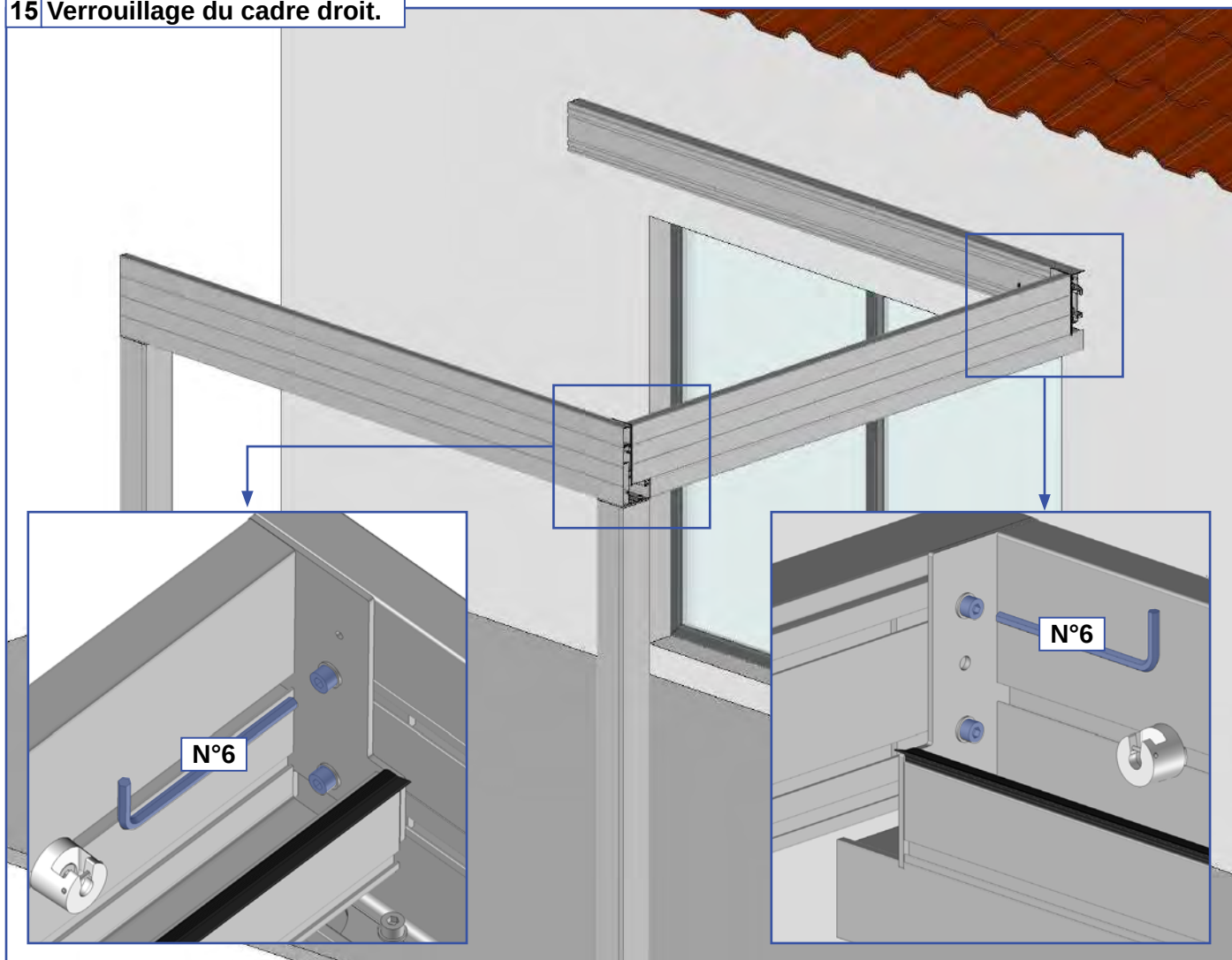


Note : réaliser cette opération sur tout les chevrons support de lame.

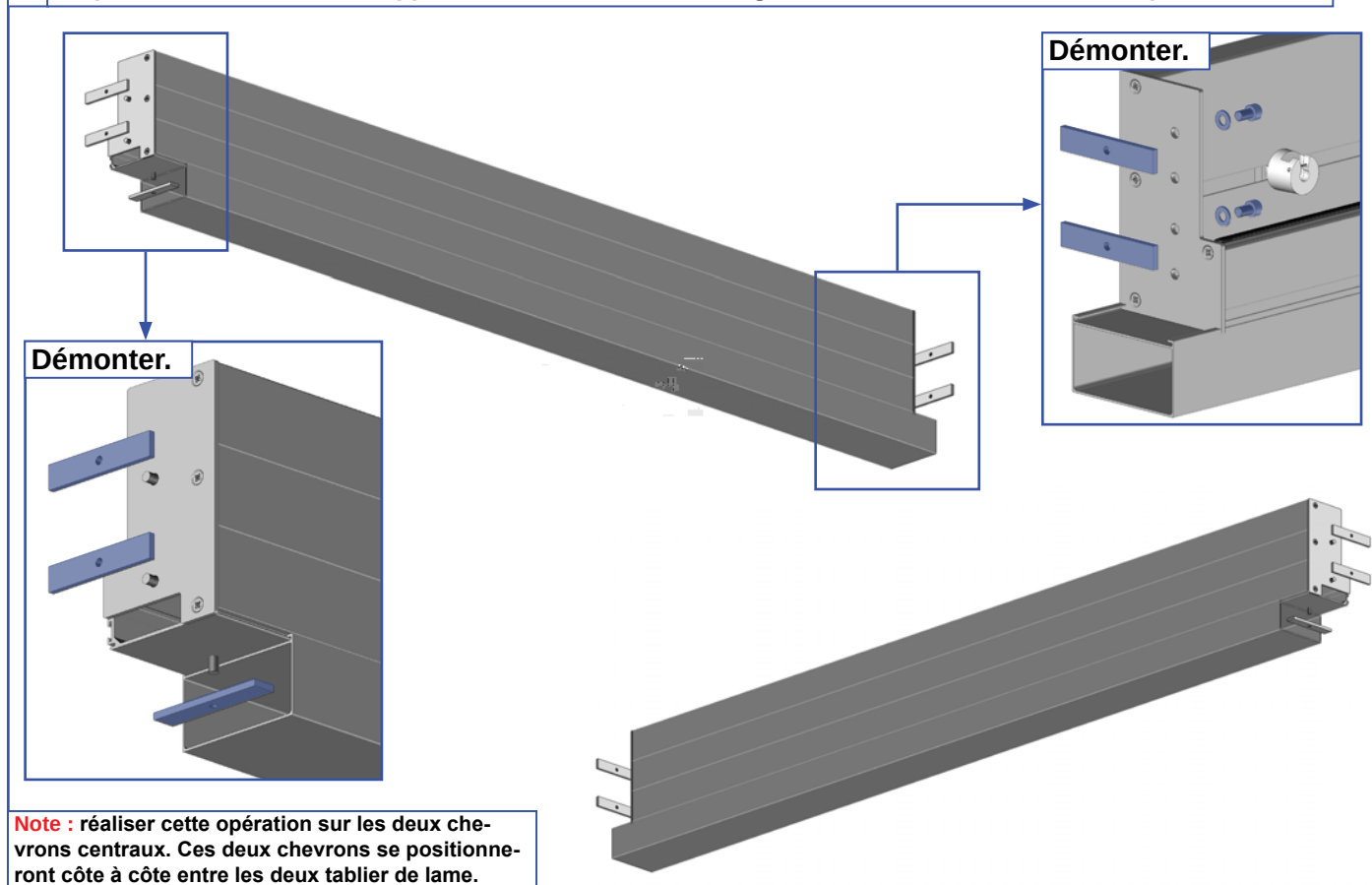
14 Assemblage du cadre droit.



15 Verrouillage du cadre droit.

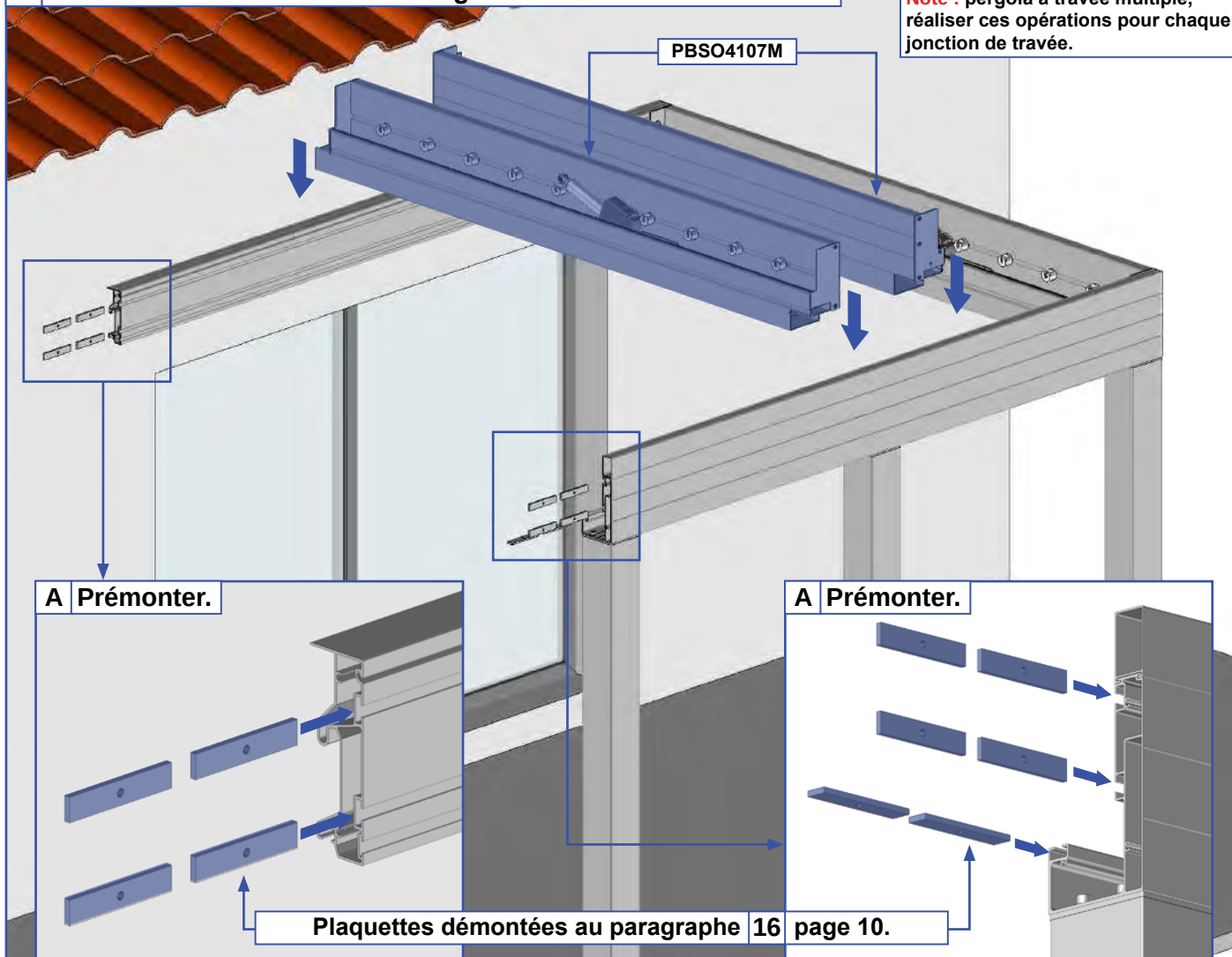


16 Préparation des chevrons supports de lames centrales. Pergola double travée et travée multiple seulement.



17 Pose des chevrons centraux. Pergola double travée seulement.

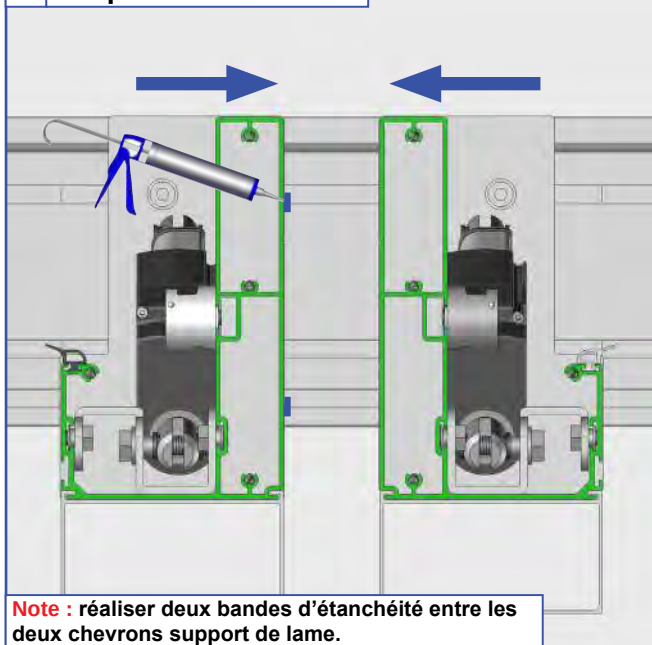
Note : pergola à travée multiple, réaliser ces opérations pour chaque jonction de travée.



B Déterminer la position des chevrons selon la largeur des travées de lame.

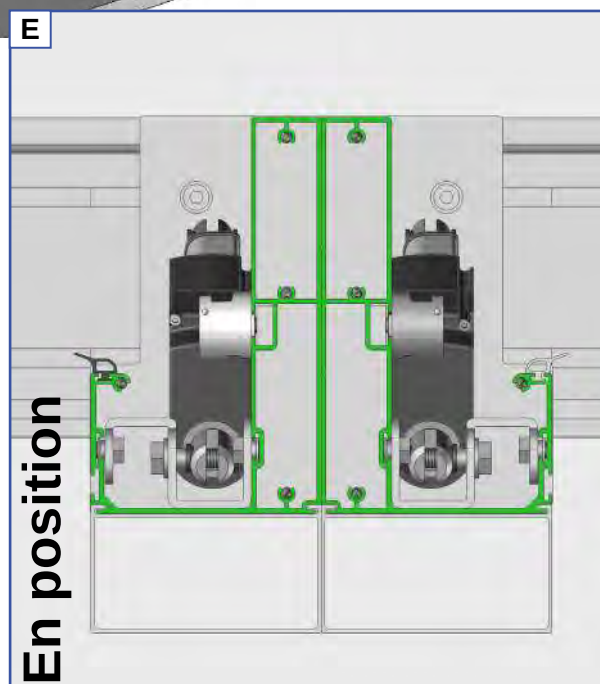
C Une fois en position, réaliser un préserrage afin d'assurer le maintien des chevrons support de lames.

D Plaquer les chevrons.



Note : réaliser deux bandes d'étanchéité entre les deux chevrons support de lame.

E



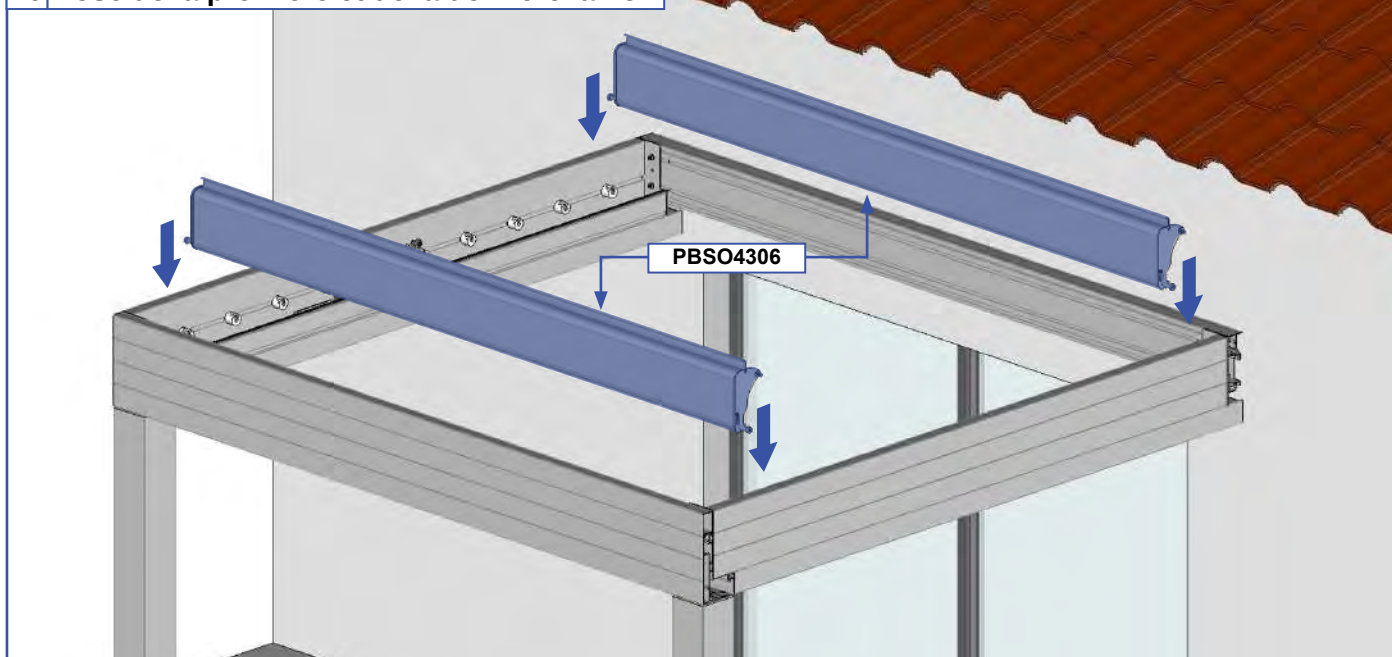
F Verrouiller la position des chevrons supports de lame.

17 Pose du cadre gauche.

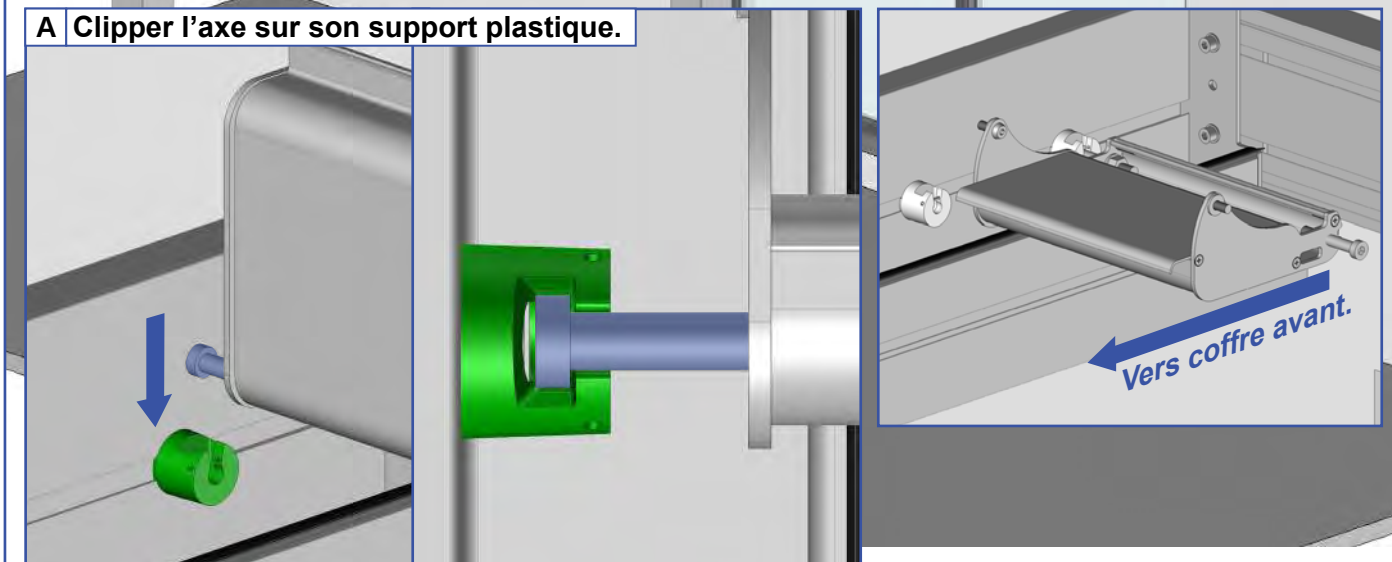
Réaliser les même opérations du paragraphe 14 page 9 et du paragraphe 15 page 10.



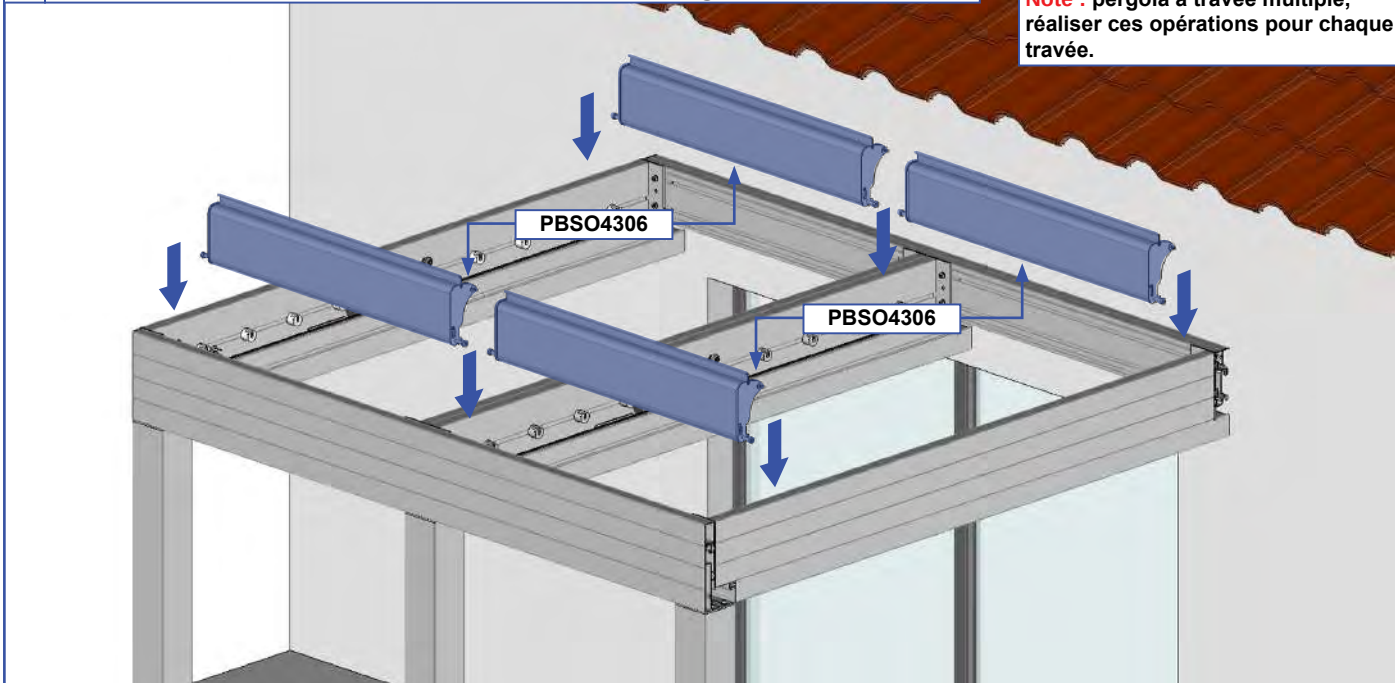
18 Pose de la première et de la dernière lame.



A Clipper l'axe sur son support plastique.

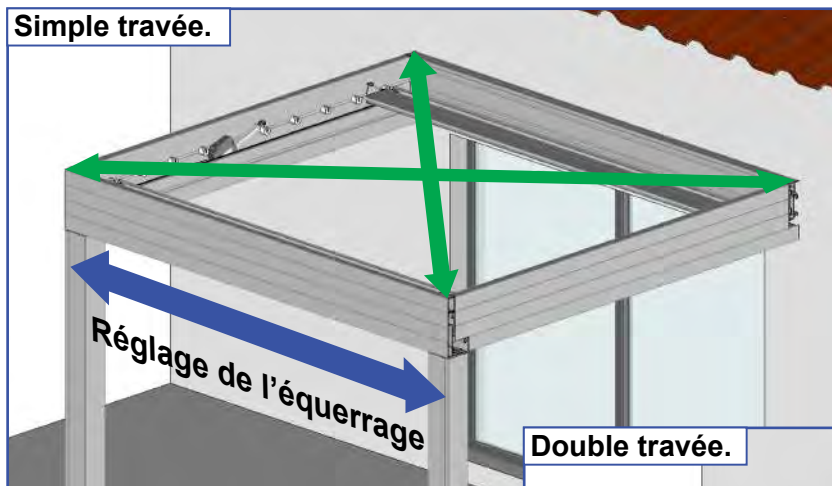


19 Pose de la première et de la dernière lame. Pergola double travée.

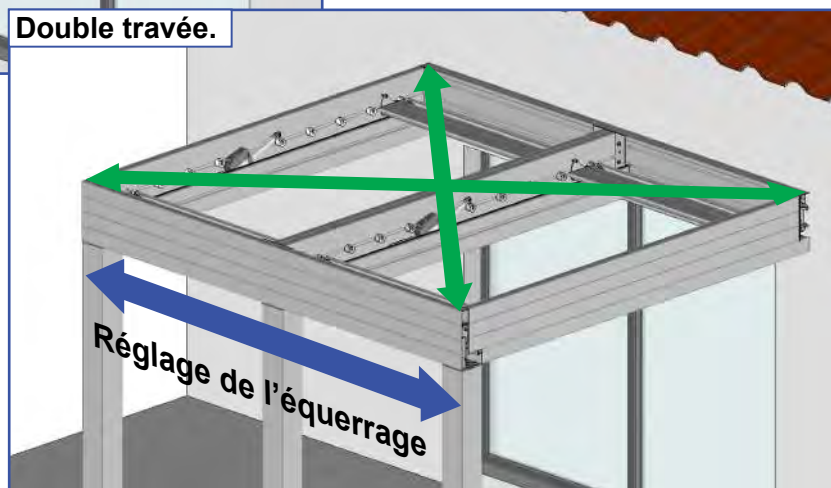


20 Contrôle de l'équerrage.

Simple travée.



Double travée.



Cette étape est très importante:

Avant de poursuivre le montage de votre pergola, assurez vous que les diagonales soient égales (tolérance acceptable de 5mm) pour que le fonctionnement du système se déroule correctement.

Si les diagonales ne sont pas égales:

- 1- Desserrer légèrement les chevrons.
- 2- Déplacer la partie avant pour corriger les diagonales.
- 3- Resserrer les chevrons.
- 4- Contrôler à nouveau l'équerrage.

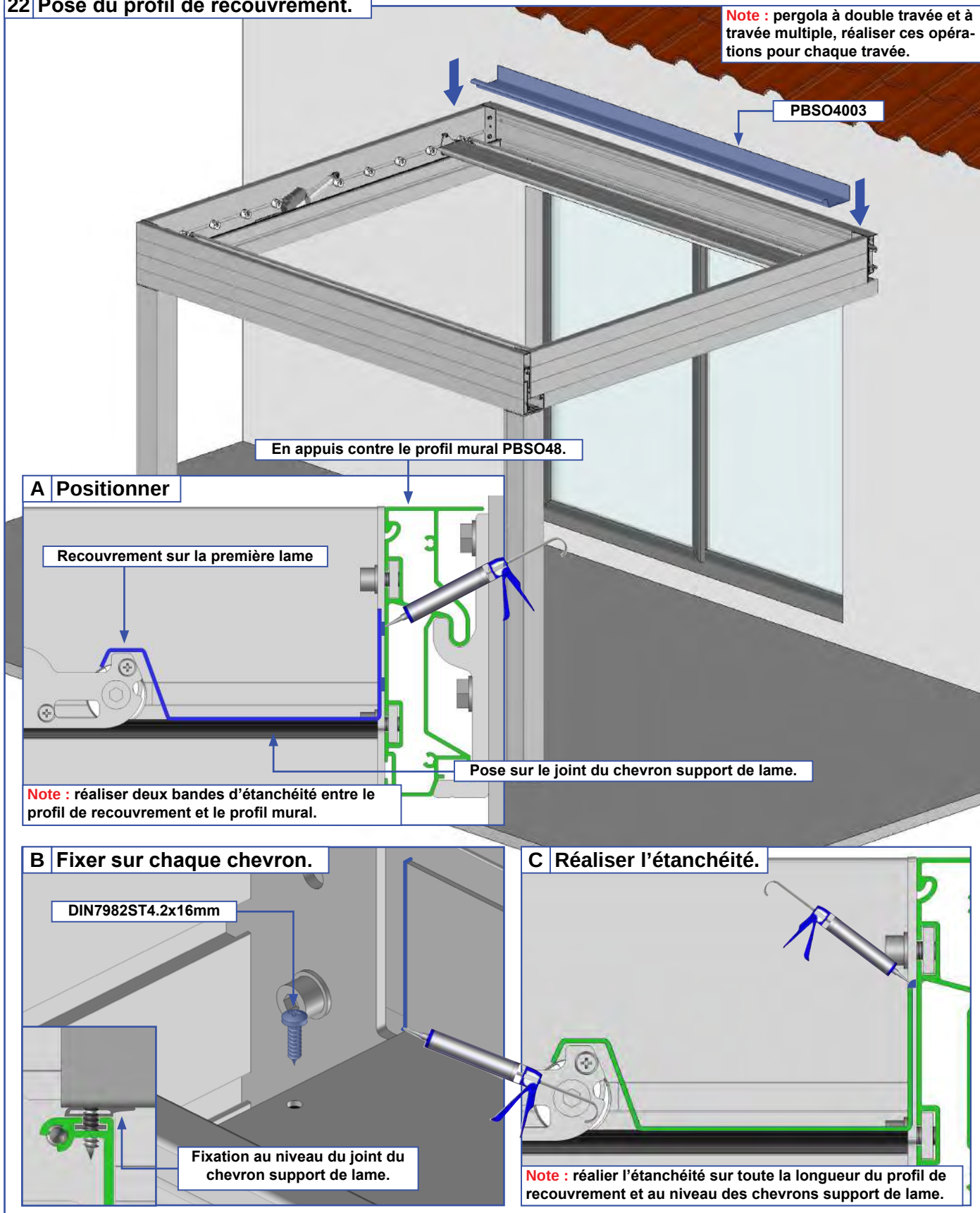
21 Fixation au sol.

Fixer les platines au niveau de chaque plot béton réalisé auparavant par deux vis minimum.

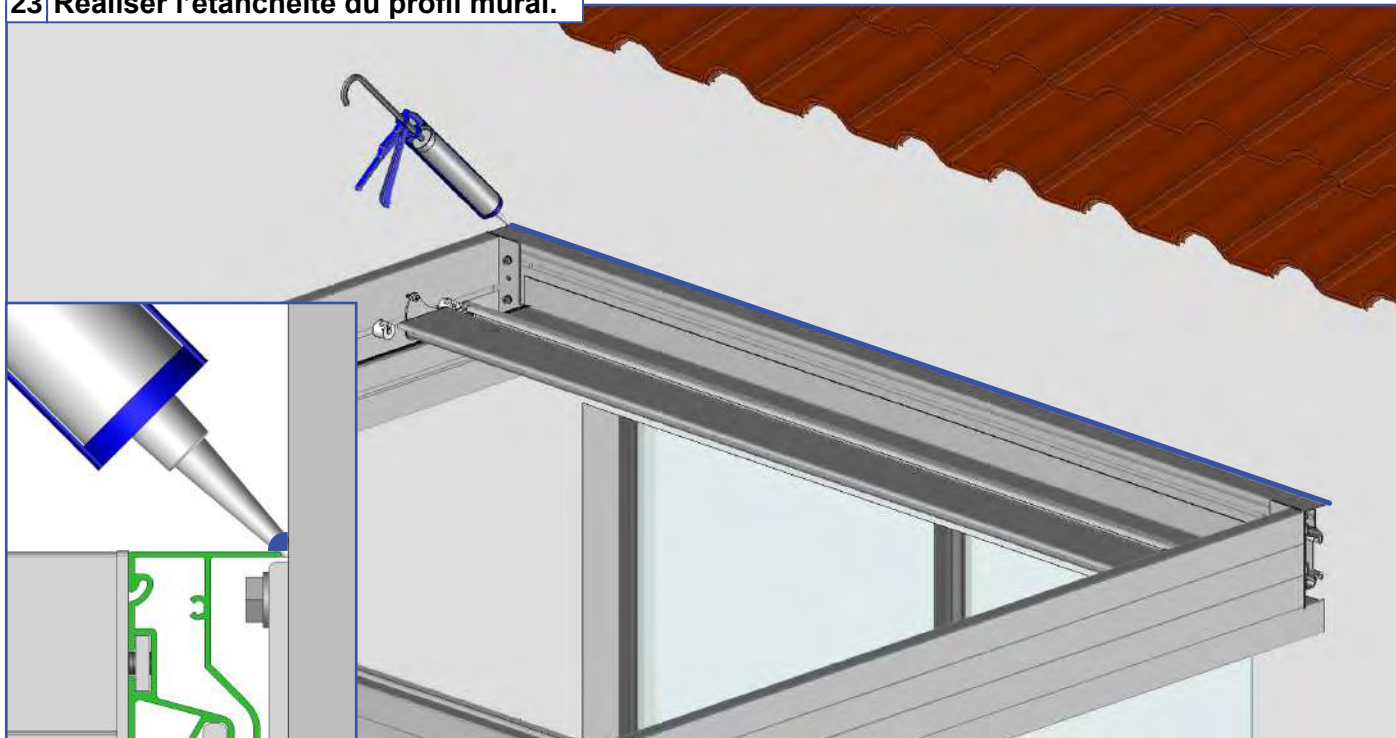
Notre préconisation : Vis béton Ø10mm longueur 120mm minimum. Résistance à l'arrachement 500DaN (500Kg)

Dans le cas d'installation à l'aide d'un kit de scellement chimique, se référer aux instructions d'utilisation du produit utilisé.

22 Pose du profil de recouvrement.

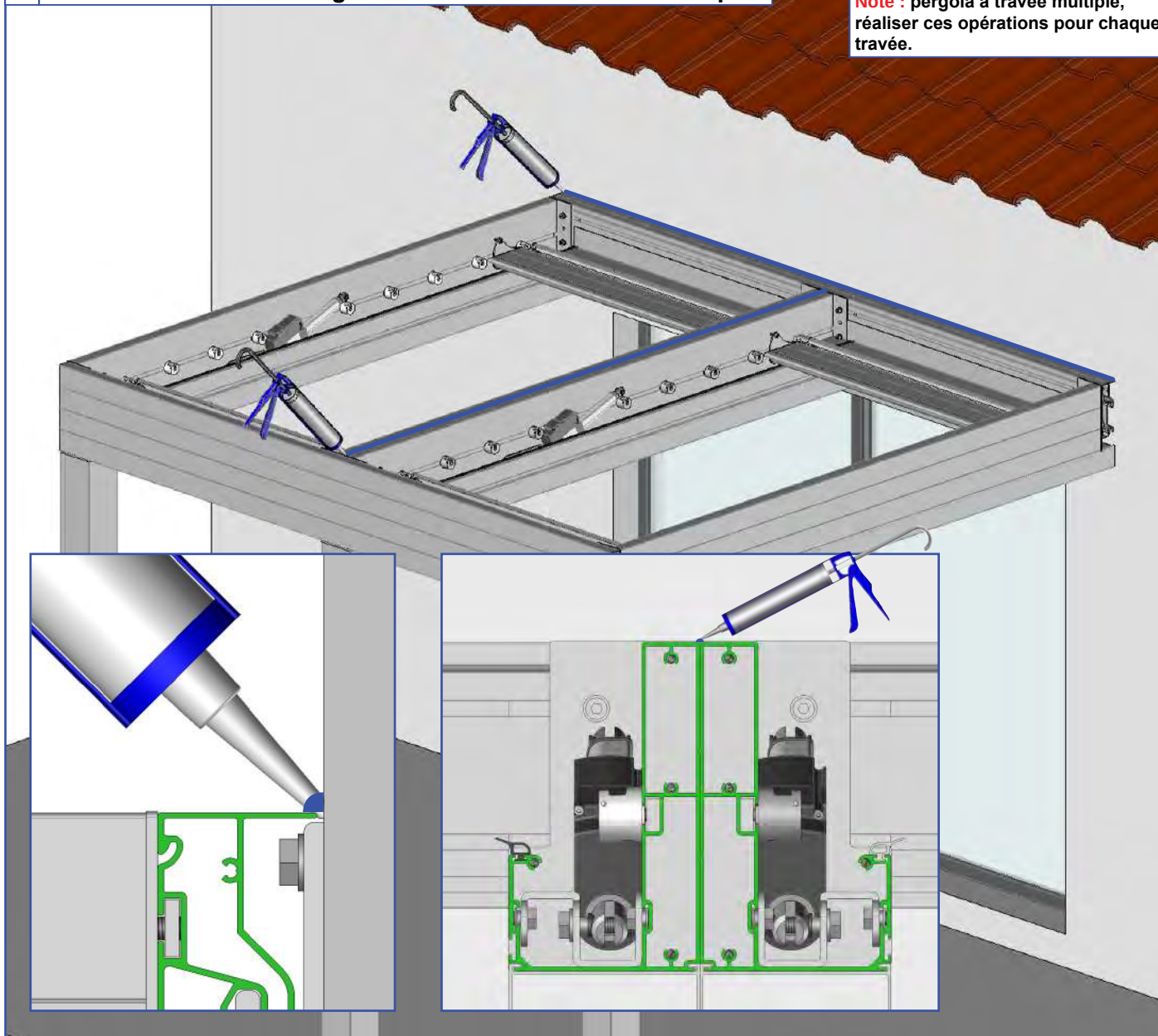


23 Réaliser l'étanchéité du profil mural.



24 Réaliser l'étanchéité. Pergola double travée et travée multiple.

Note : pergola à travée multiple, réaliser ces opérations pour chaque travée.

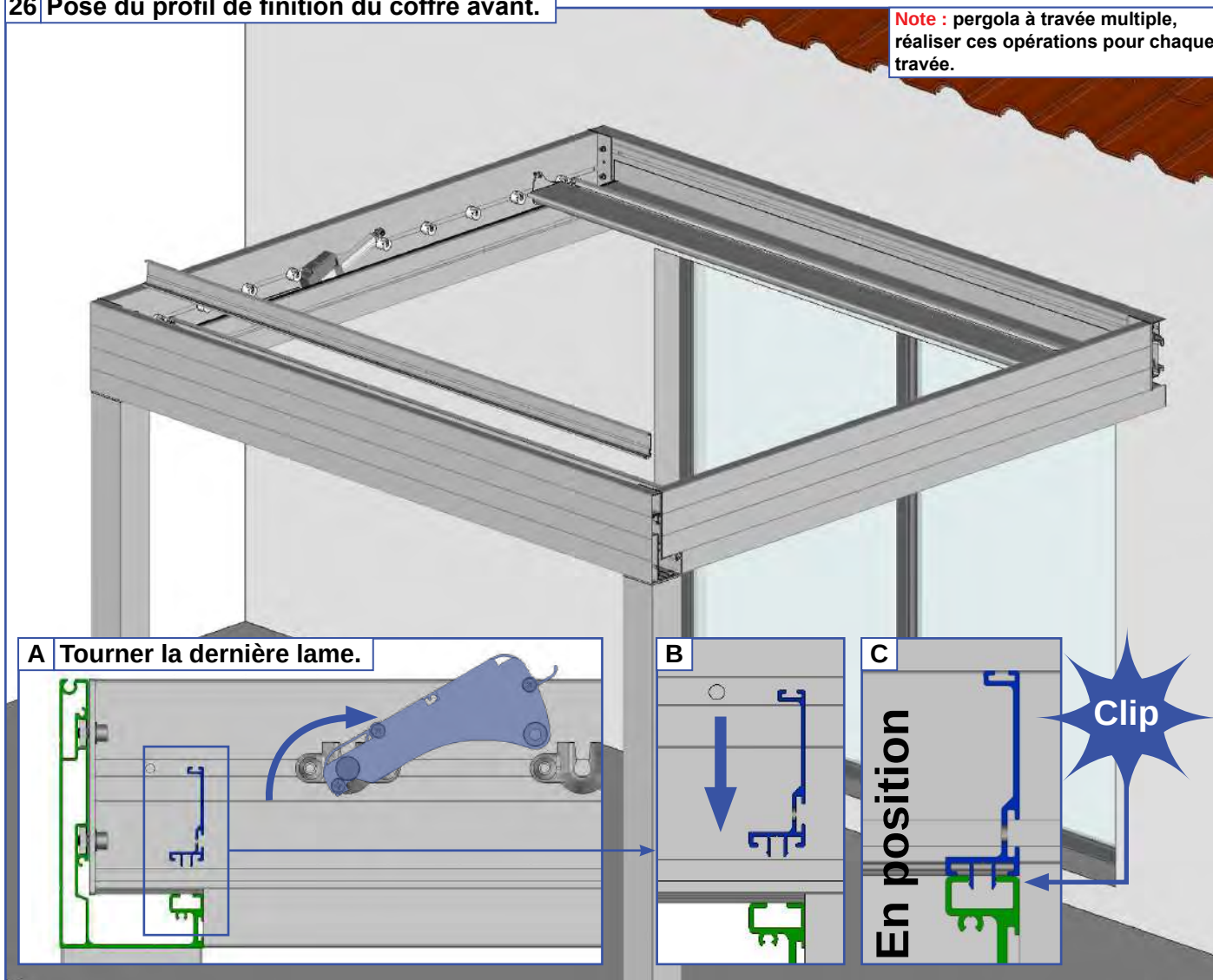


25 Option éclairage LED.

Pour la pose de l'option éclairage LED, se référer à la notice option éclairage LED. Et reprendre la suite de la pose au paragraphe motorisation page 19.

26 Pose du profil de finition du coffre avant.

Note : pergola à travée multiple, réaliser ces opérations pour chaque travée.



MOTORISATION

L'installation doit être conforme à la norme NFC15-100

ATTENTION

Pour votre sécurité, avant toutes opérations d'installation et de branchement, assurez-vous que le courant est bien coupé (ligne hors tension).

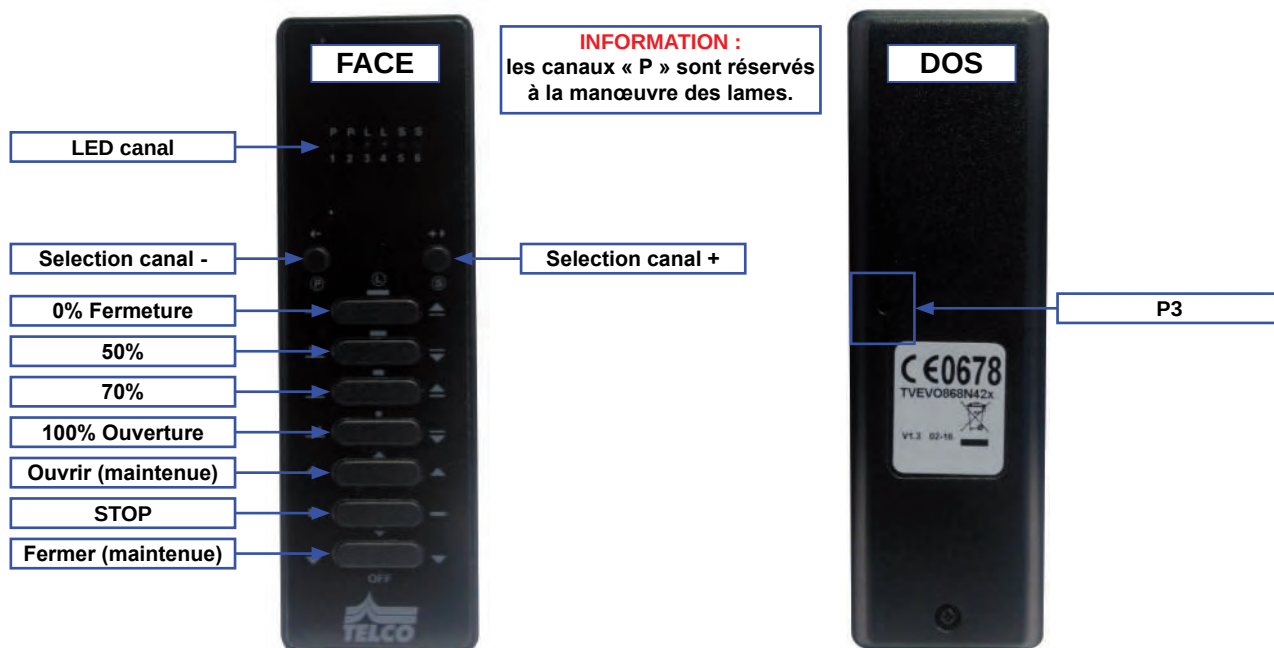
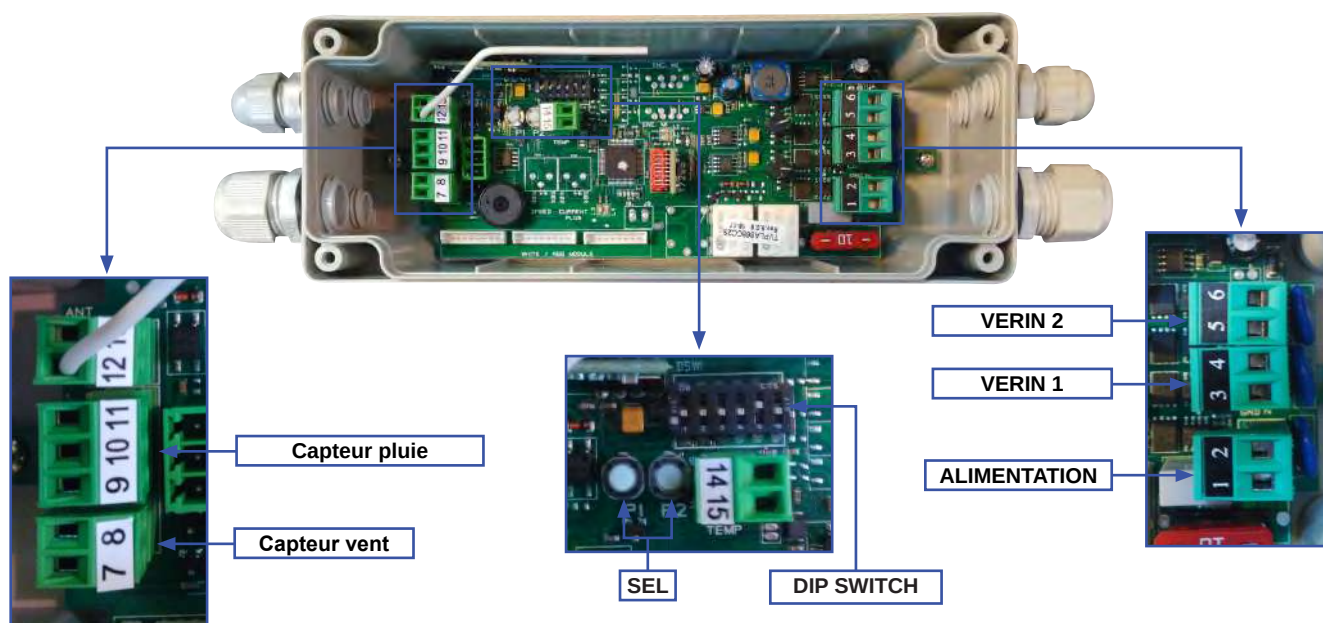
- Ne pas projeter d'eau sur le boîtier d'automatisme.

MISE EN GARDE

- Vous avez fait l'acquisition d'un automatisme, les opérations de branchement doivent être faites, par des personnes compétentes pour une installation conforme et engageant la garantie.
- Couper le courant avant toutes opérations de branchement ou de manipulation de l'automatisme.
 - Ne laisser pas les enfants jouer avec les dispositifs de commandes (télécommande).
- Vérifier fréquemment l'installation pour déceler tout mauvais équilibrage ou tout signe d'usure.
 - N'utiliser pas la pergola si une réparation ou un réglage est nécessaire.

Attention, chaque travée est manœuvrée par deux vérins. Le positionnement de chaque vérin est positionné en usine, ne pas modifier leur position.

Configuration.



TRFOLED24V

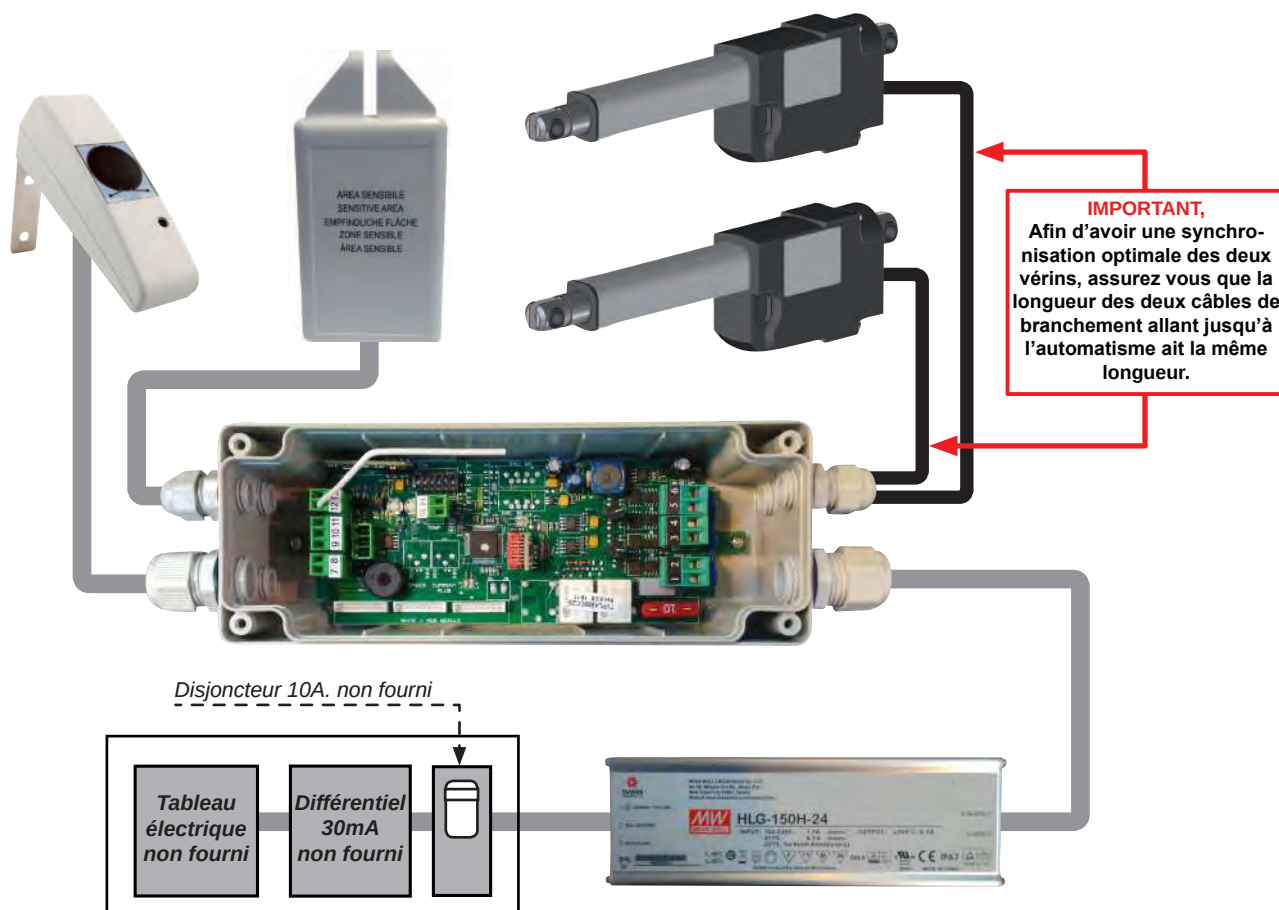


AUTOMOBSOEVERVENT

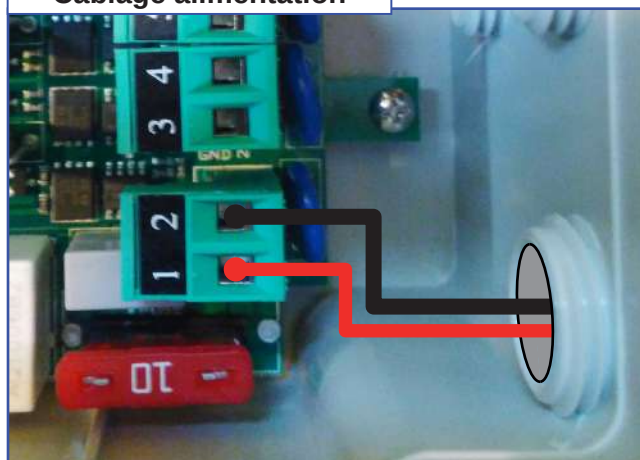


AUTOMOBSOEVERPLUIE

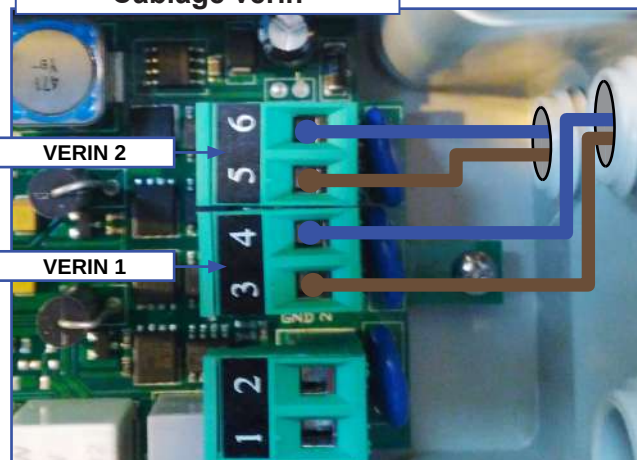
27 Câblage.



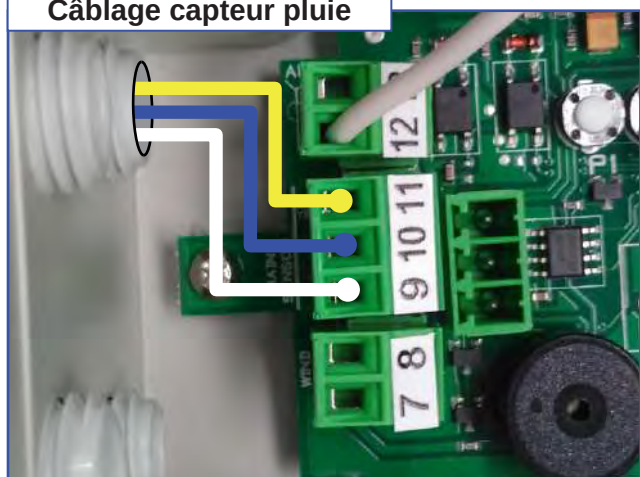
Câblage alimentation



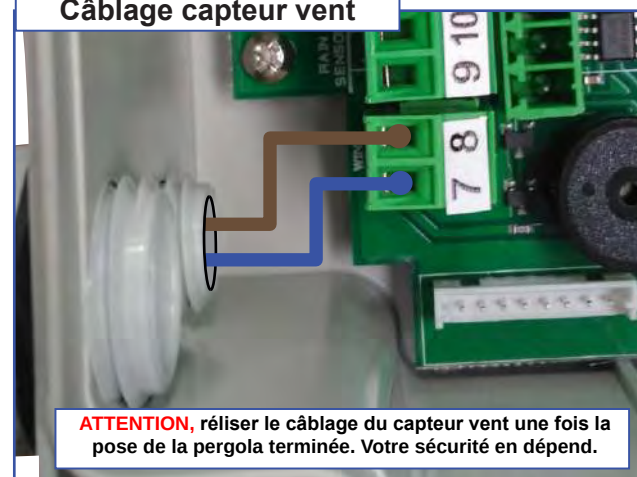
Câblage vérin



Câblage capteur pluie



Câblage capteur vent



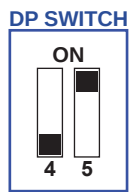
ATTENTION, réaliser le câblage du capteur vent une fois la pose de la pergola terminée. Votre sécurité en dépend.

28 Apprentissage code radio.

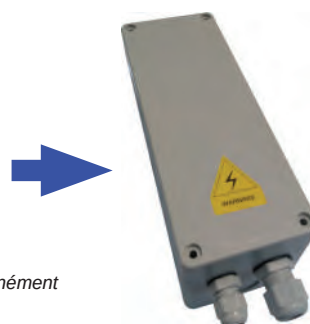
A Configuration des vérins.



1 - Etablir le courant.



2 - Positionnez le DIP4 sur off et le DIP5 sur ON. Appuyez simultanément sur les touches P1 et P2 pendant 5 secondes.



Intermittent



Validation

Note : en cas d'erreur couper le courant 30 secondes et recommencer les opérations.

B Apprentissage du code radio.



Continu



Maintenir

1 - Appuyez 2 fois sur la touche d'apprentissage P1 et maintenir la 2ème pression, la centrale émet un bip continu. Sans relâcher la touche SEL, appuyer sur une touche quelconque de la télécommande.



Intermittent



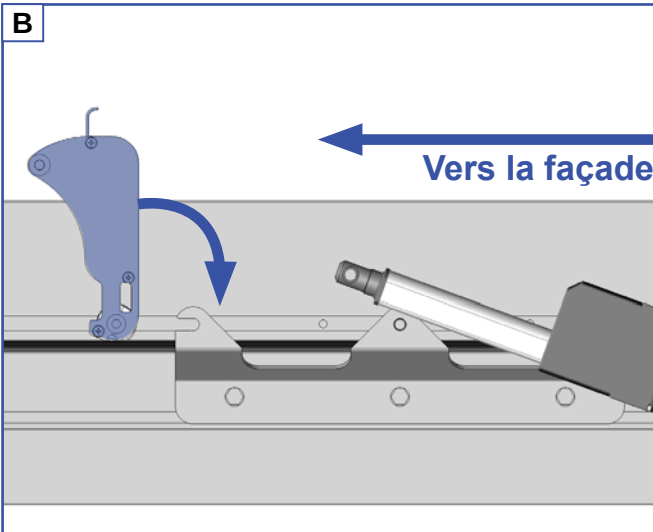
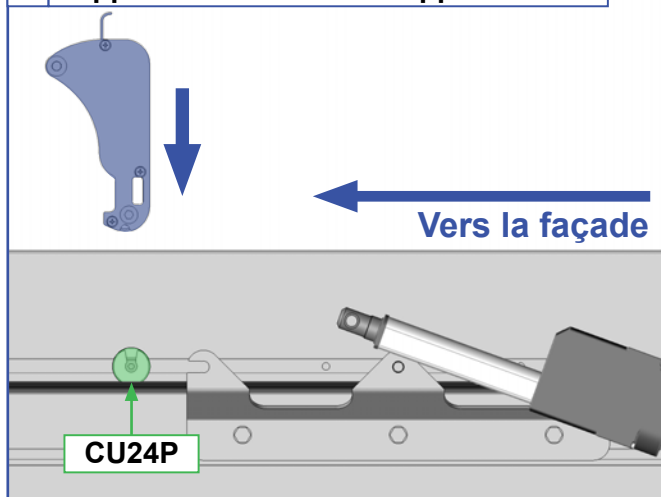
Validation

Note : en cas d'erreur couper le courant 30 secondes et recommencer les opérations.

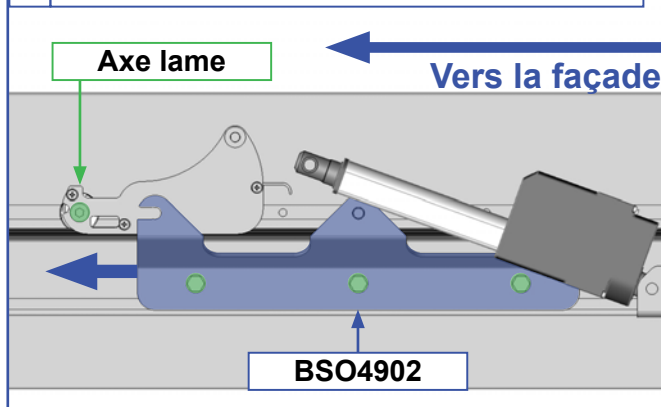
29 Pose de la lame intermédiaire.

Note : réaliser cette opération au niveau des deux vérin de la travée. Pergola double travée et travée multiple, réaliser cette opération pour la première travée. Dans le cas d'avancée supérieure à 3m, clipper d'autre lame sur le tablier.

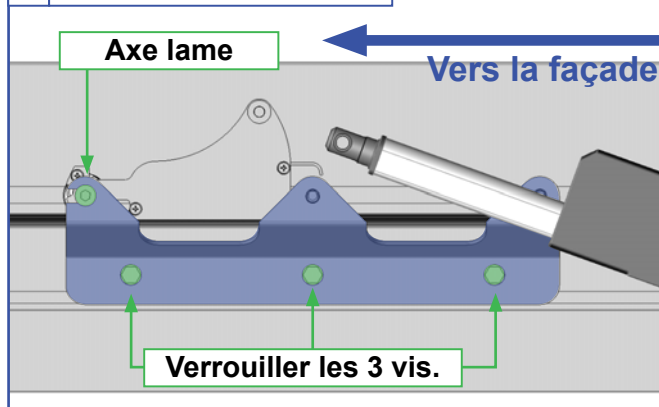
A Clipper la lame sur son support CU24P.



C Positionner le BSO4902 sur l'axe de lame.

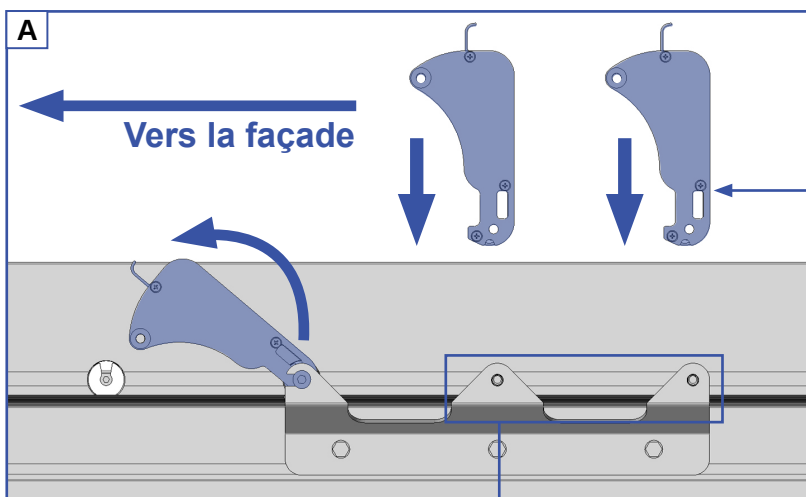


D Verrouiller le BSO4902.

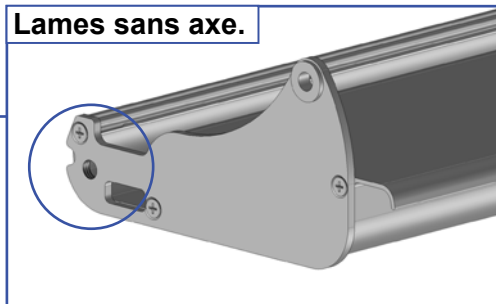


30 Pose de la lame vérin.

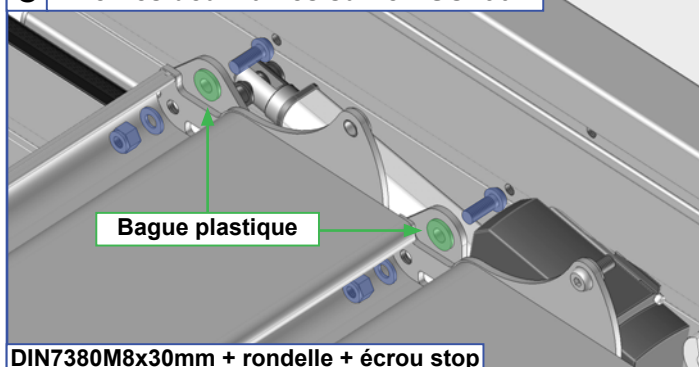
Note : idem paragraphe 29 page 20.



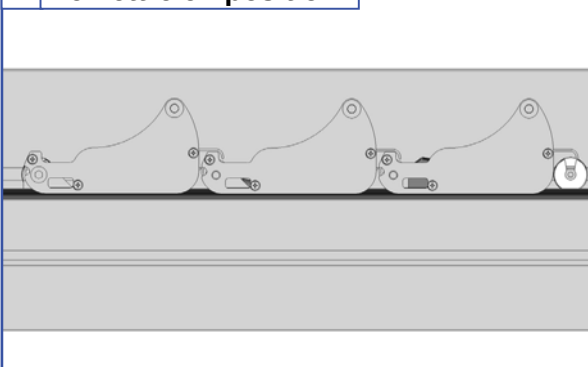
Lames sans axe.



C Fixer les deux lames sur le BSO4902.

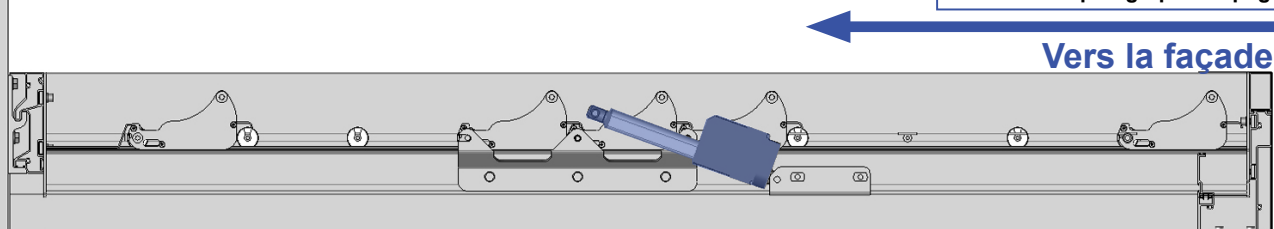


D Remettre en position.

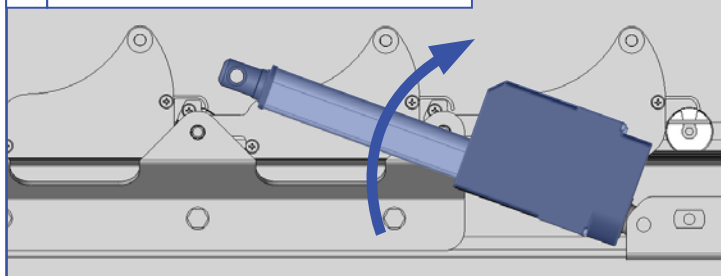


31 Préparation du vérin.

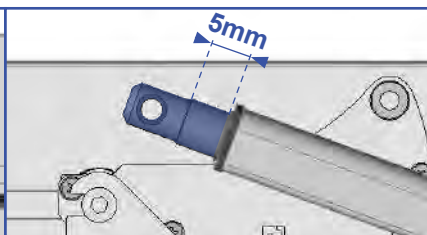
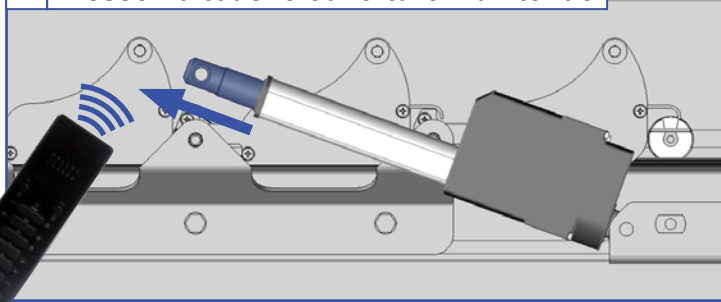
Note : idem paragraphe 29 page 20.



A Lever manuellement le vérin.

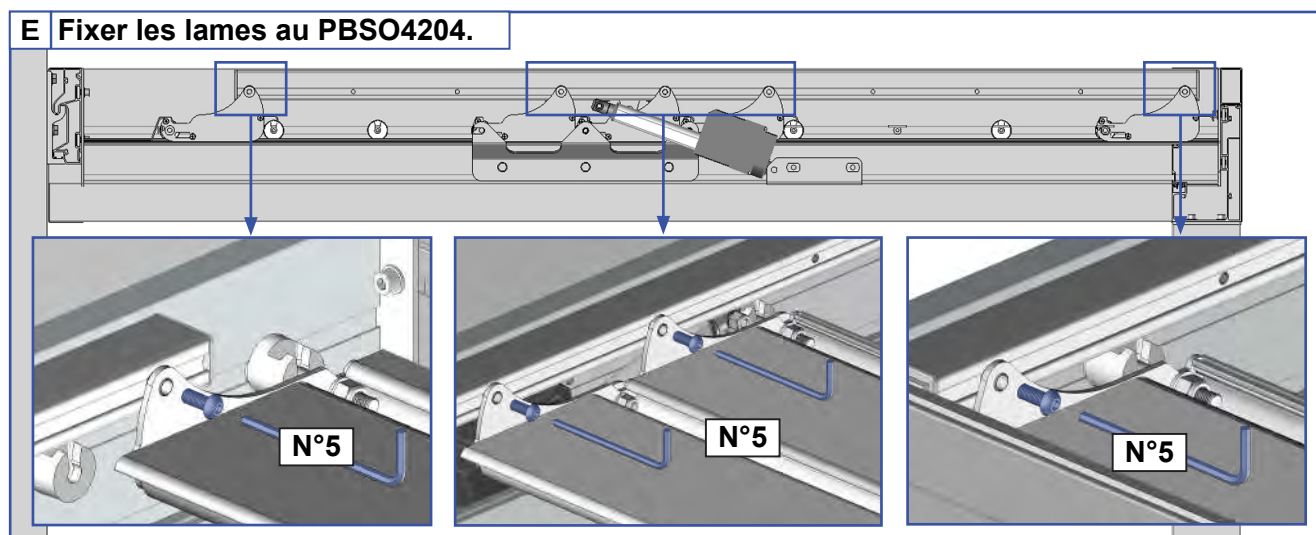
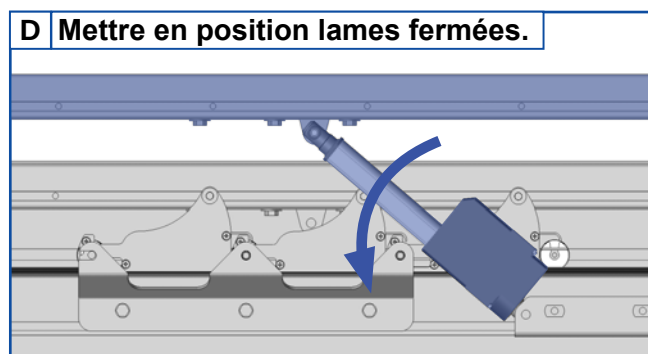
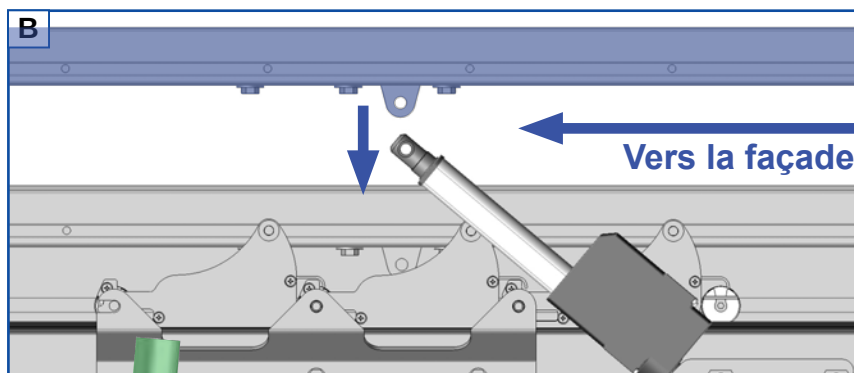
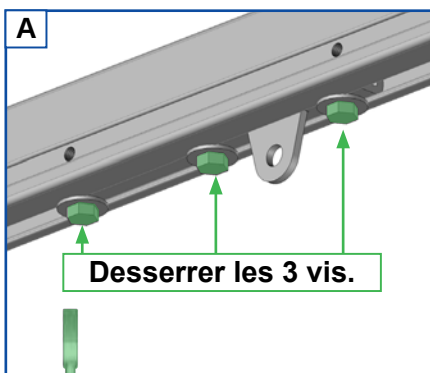
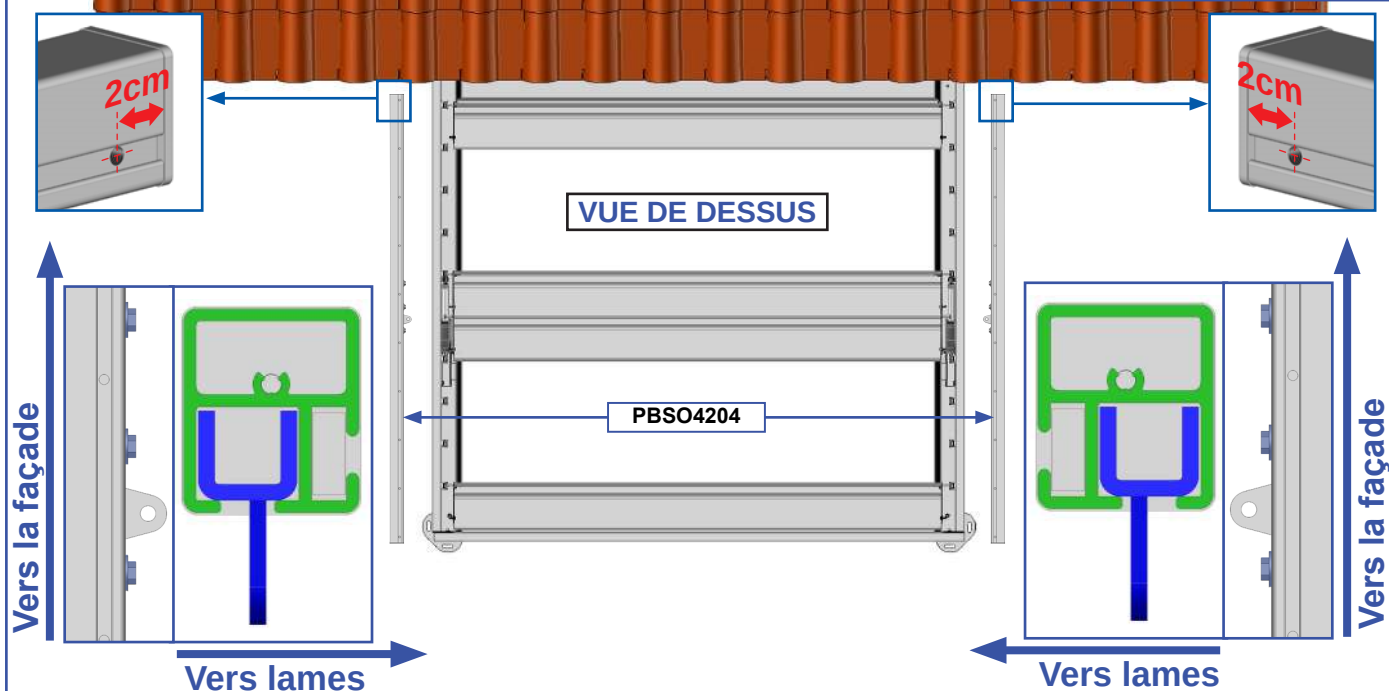


B Presser la touche ouverture maintenue.



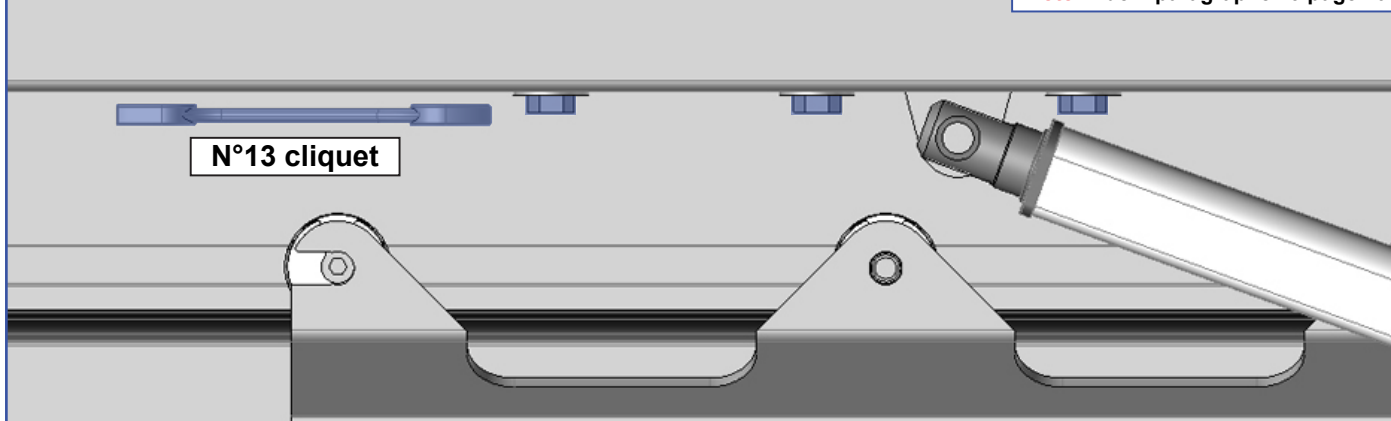
32 Pose du profil de manœuvre au niveau de chaque vérin.

Note : idem paragraphe 29 page 20.

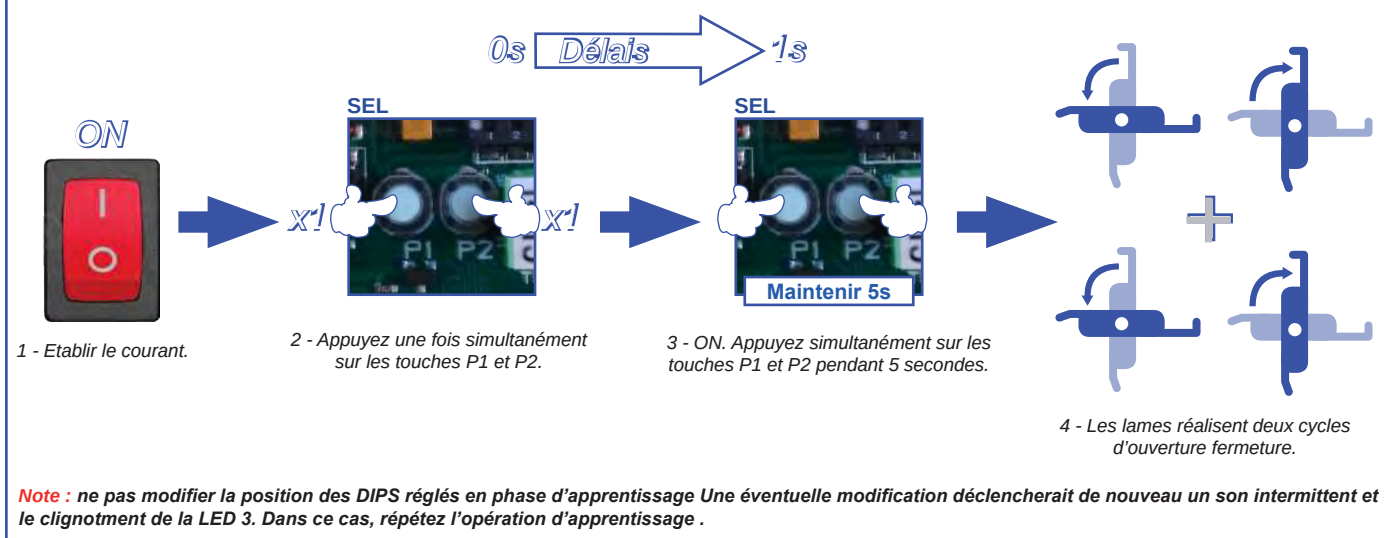


33 Verrouiller les 3 vis du BSO4202.

Note : idem paragraphe 29 page 20.



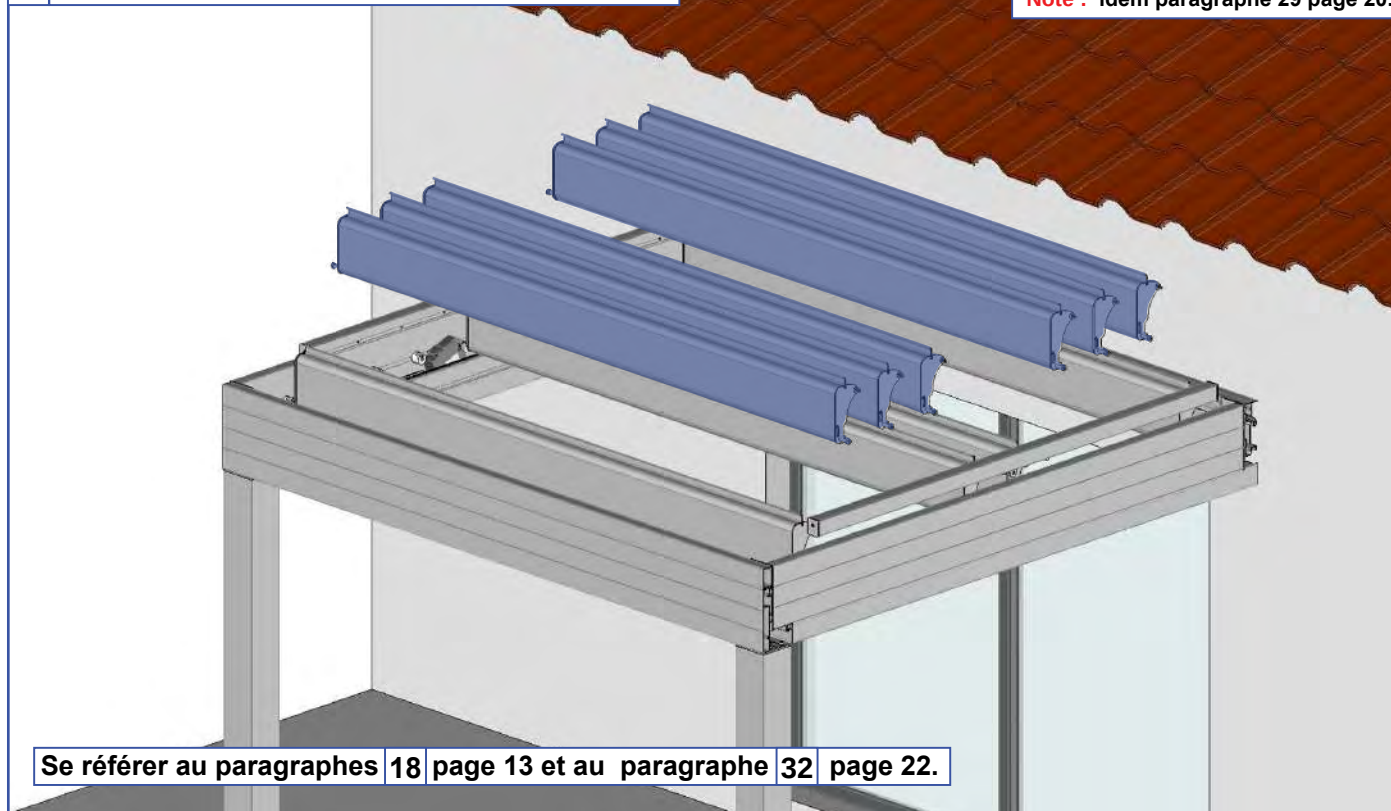
34 Configuration du temps de travail.



Pour plus d'opérations telles que le réglage du capteur vent ou la désactivation du capteur pluie, se référer au paragraphe informations consommateur pages 27 à 28.

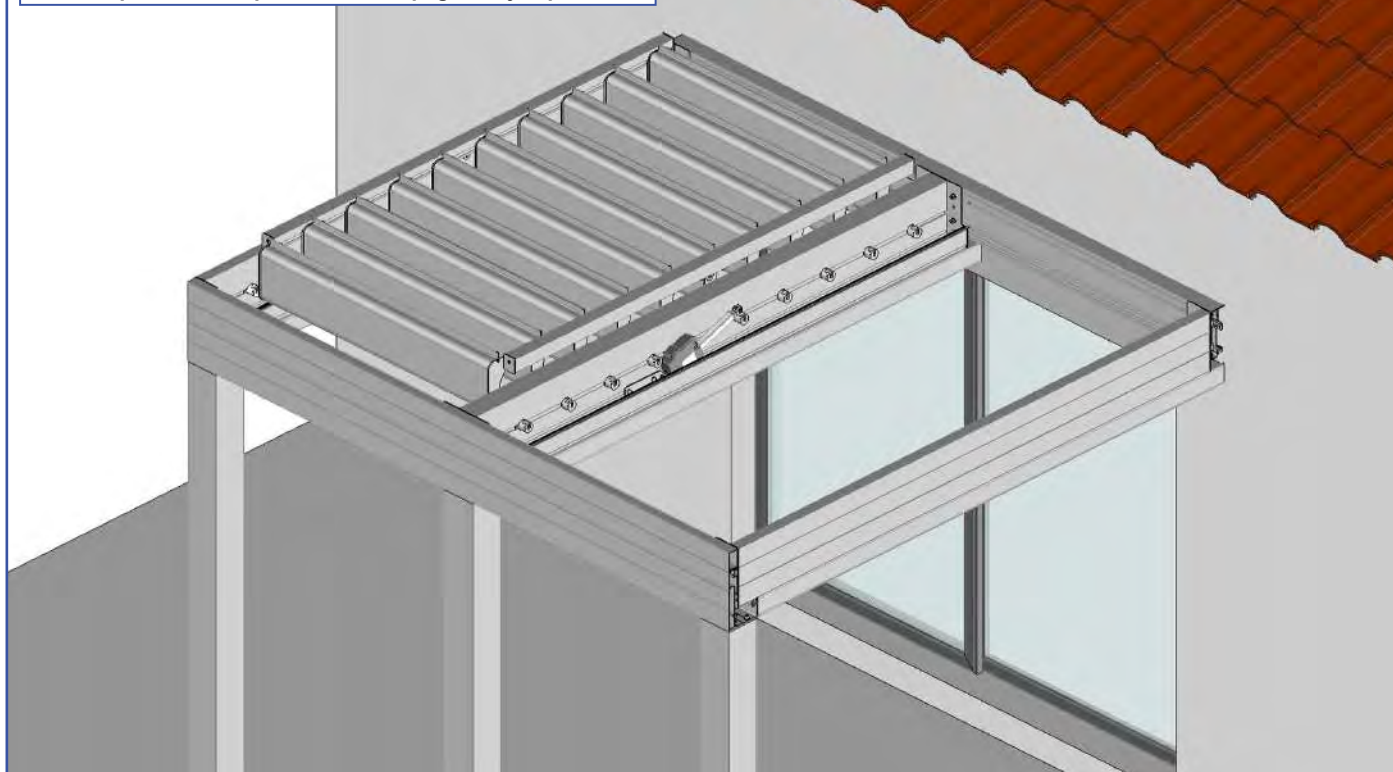
35 Pose des lames restantes. Lames ouvertes.

Note : idem paragraphe 29 page 20.

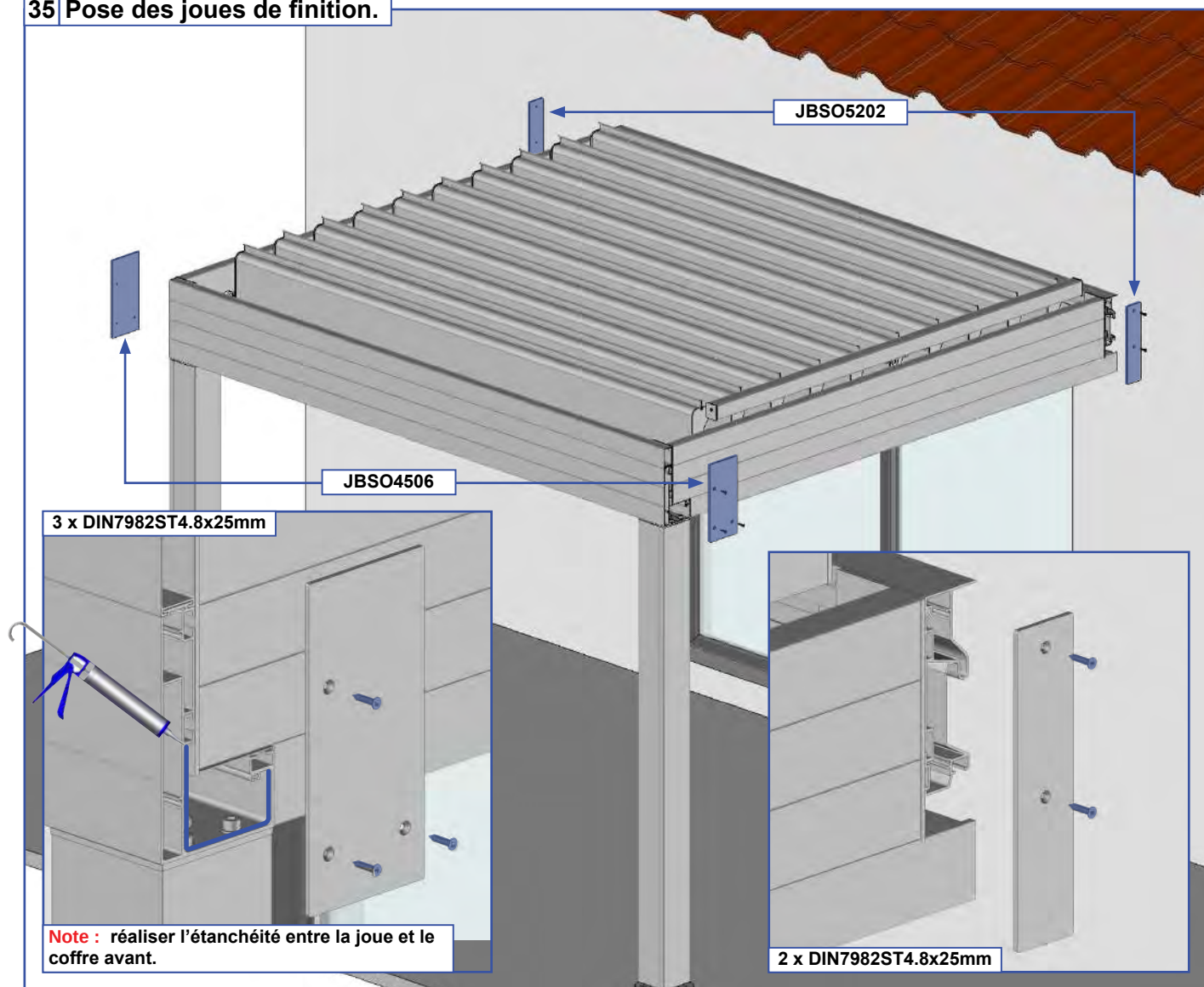


35 Passer à la travée suivant. Pergola double travée et pergola à travée multiple.

Note : reprendre les opérations de la pages 19 jusqu'à la fin.



35 Pose des joues de finition.



Informations consommateur

Conseils d'entretien de la pergola à lames.

Une pergola à lames est soumise à de nombreuses contraintes : humidité, air salin, contrainte de poids, vent....

Nous vous recommandons donc :

- ▶ **de vérifier** le serrage des vis après installation, puis régulièrement : en début et fin de saison.
- ▶ **de nettoyer** l'armature en début et fin de saison. Attention ne pas utiliser de produit détergeant.

▶ A savoir :

Toutes la visserie utilisée dans la structure est en inox A2.

Profils aluminium Thermolaqués

La résistance de la structure est de 45Kg /m².

Problèmes

Causes

Solutions

Ma pergola se descelle du mur.	Visserie non adaptée au support.	▶ Vérifier la bonne mise en place du coffre mural (suivre les indications de la notice) ▶ En cas de fixation avec un scellement chimique, se reporter à la notice du fabricant.
Ma pergola force à l'ouverture et à la fermeture. (bruit éventuel).	Mauvais équerage de la structure	▶ Vérifier l'équerrage de la structure ▶ Vérifier que le jeu entre les tringles de manoeuvre et les chevrons support de lames soient suffisants.
Les lames ne s'ouvrent ou ne ferme plus.	Problème de connexion. Problème de programmation.	▶ Vérifier le branchement du vérin. ▶ Programmer votre émetteur. ▶ Vérifier la pile de votre émetteur.

Ne pas ouvrir votre ma pergola en cas de :



Etanchéité du produit en cas de pluie.

Ouvrir votre ma pergola en cas de :

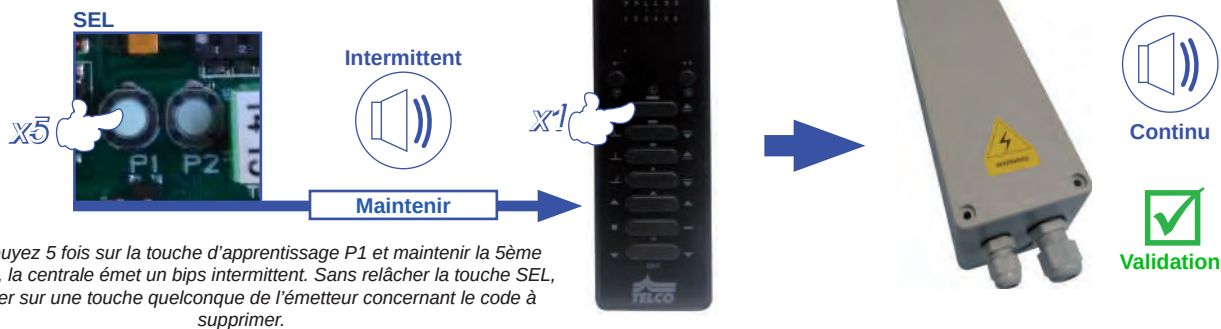


**Forte chute de neige:
S'il neige pendant votre absence
retirer un maximum de neige
avant l'ouverture des lames.**



**Vent :
Ouvrir les lames de la pergola
pour des vents supérieur à
140Km/h.**

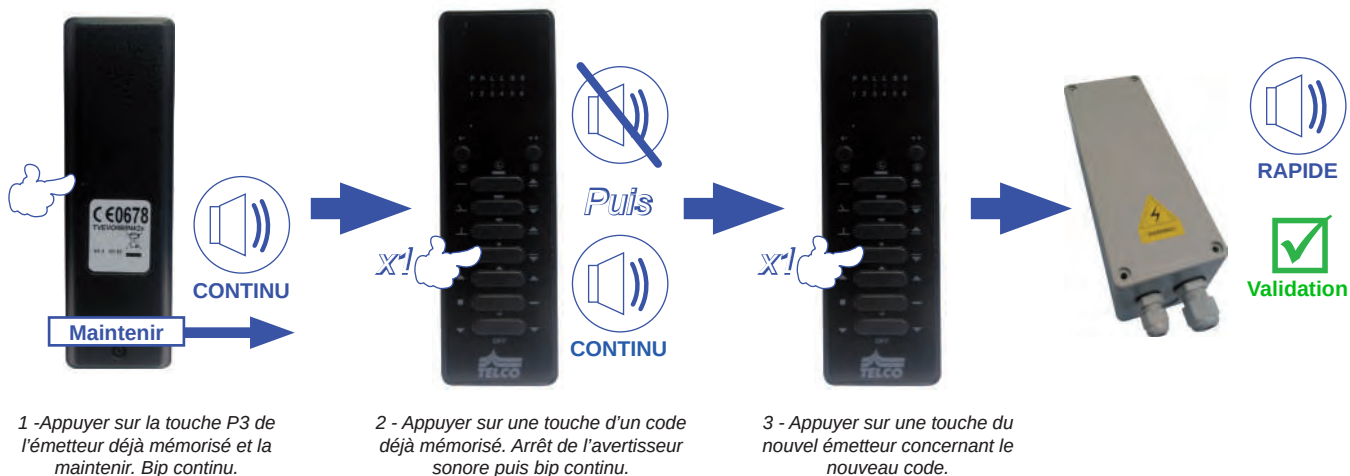
Suppression d'un code radio.



Suppression de les codes radio.



Mémorisation à distance d'autre codes radio.



Mémorisation à distance d'autre codes radio.



Capteur vent.

A Réglage du capteur.



Réglage capteur vent

DIP1	DIP2	DIP3	Km/h
OFF	OFF	OFF	40
OFF	OFF	ON	45
OFF	ON	OFF	50
OFF	ON	ON	55
ON	OFF	OFF	60
ON	OFF	ON	65
ON	ON	OFF	70
ON	ON	ON	75

B Fonctionnement.

- 1 - L'alarme se déclenche quand : La vitesse détectée est supérieure au seuil réglé ci dessus.
- 2 - Quand l'alarme se déclenche : la centrale intervient en faisant pivoter les lames de la pergola à 33% de l'ouverture complète. La centrale n'accepte aucune commande.
- 3 - L'alarme ne se déclenche pas quand : le capteur détecte pendant 60 secondes une vitesse inférieure au seuil réglé.

Capteur pluie.

A Activation du capteur pluie.



Maintenir 10s

- 1 - Appuyer sur la touche STOP de l'émetteur mémorisé pendant 10 secondes.



Continu 4s
Validation

OU



Maintenir 5s

- 1 - Appuyez 7 fois sur la touche d'apprentissage P2 de l'émetteur déjà mémorisé et maintenir la 7ème pression pendant 5 secondes.



Continu 4s
Validation

- 2 - La centrale émet un bip continu pendant 4 secondes.

B Désactivation du capteur pluie.



Maintenir 10s

- 1 - Appuyer sur la touche STOP de l'émetteur mémorisé pendant 10 secondes.



x2
Validation

OU



Maintenir 5s

- 1 - Appuyez 7 fois sur la touche d'apprentissage P2 de l'émetteur déjà mémorisé et maintenir la 7ème pression pendant 5 secondes.



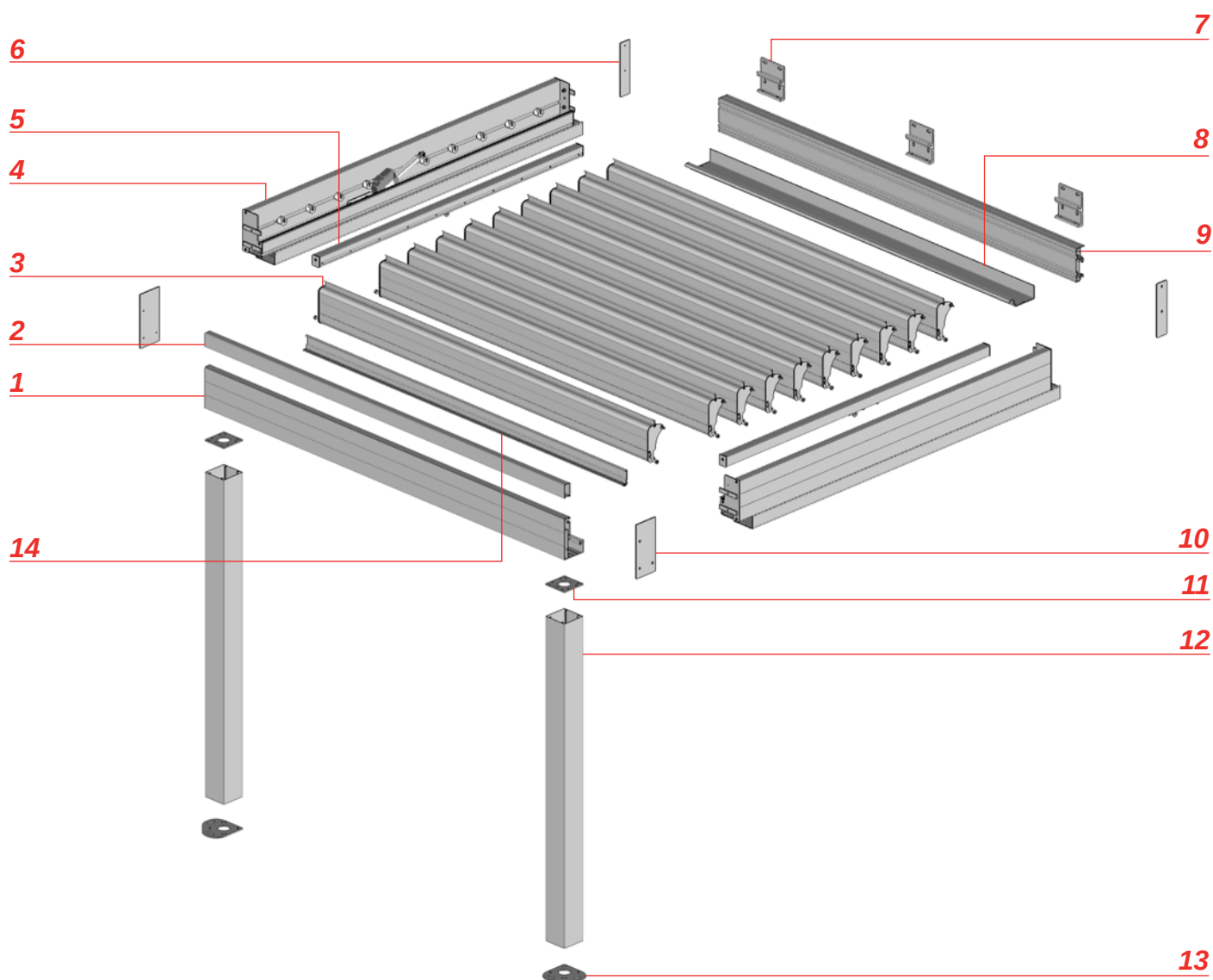
x3
Validation

- 2 - La centrale émet un bip continu pendant 4 secondes.

C Fonctionnement.

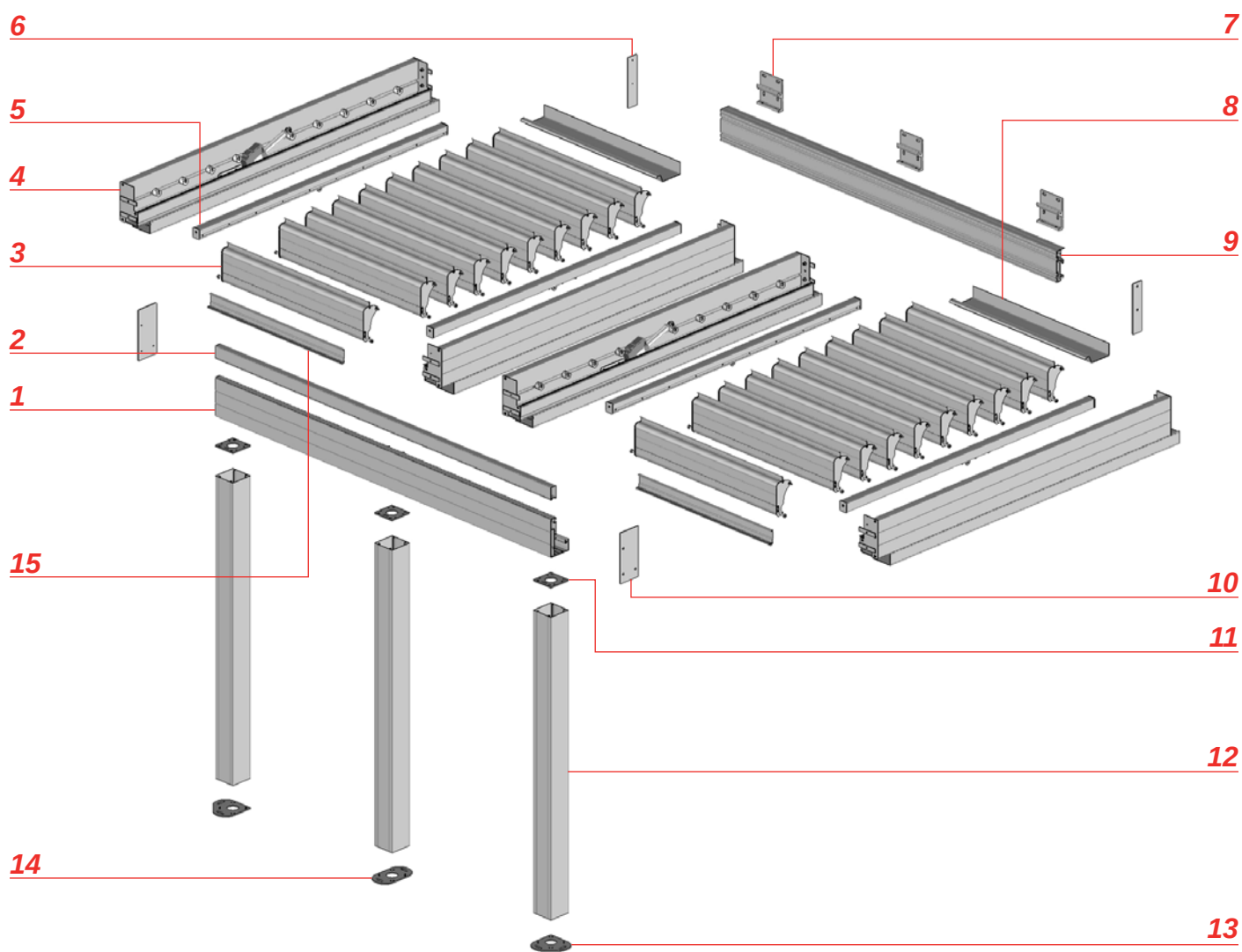
- 1 - L'alarme se déclenche quand : la surface sensible du capteur détecte des gouttes d'eau.
- 2 - Quand l'alarme se déclenche : la centrale intervient en faisant pivoter les lames jusqu'à la fermeture complète. La centrale n'accepte aucune commande.
- 3 - L'alarme ne se déclenche pas quand : le capteur ne détecte pas de pluie.
- 4 - Après l'alarme pluie (évacuation de l'eau résiduelle) : si l'on délivre une commande d'ouverture automatique au moyen de l'émetteur durant les 6 heures qui suivent la fin de l'alarme pluie, les lames se positionnent à 33% d'ouverture pour permettre l'évacuation de l'eau de pluie. Pendant 4 minutes la centrale n'accepte que les commandes maintenues, quittant ainsi l'état d'alarme.

Vue éclatée simple travée



Repère	Références	Désignation
1	PBSO4506	Profil coffre avant
2	PBSO4702	Profil haut coffre avant
3	Voir section éclaté	Lames
4	Voir section éclaté	Chevron support de lame
5	Voir section éclaté	Profil de manœuvre
6	JBSO5202	Joue de finition profil mural
7	S27502	Support mural
8	PBSO4003	Profil de recouvrement
9	PBSO48	Profil mural
10	JBSO4503	Joue de finition coffre avant
11	ST47	Platine raccord coffre avant
12	PA34	Profil poteau
13	ST4502	Platine de fixation 90° au sol
14	PBSO47	Profil de finition coffre avant

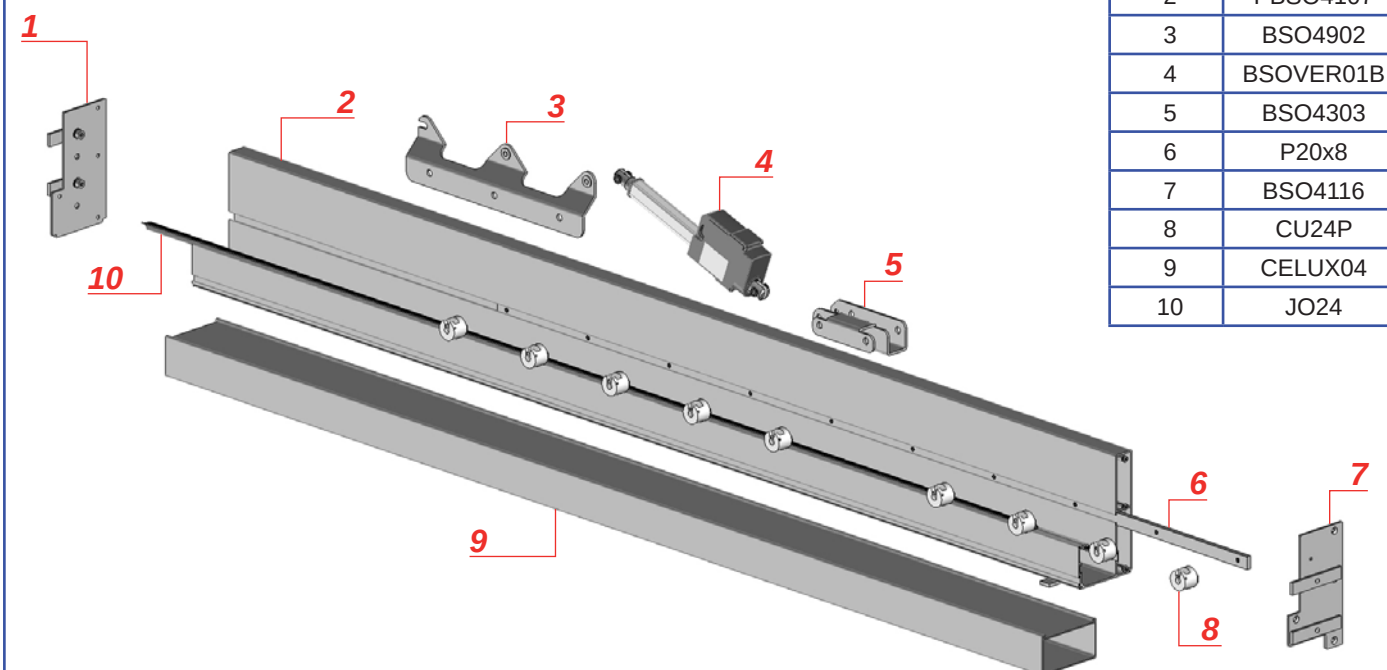
Vue éclatée double travée



Repère	Références	Désignation
1	PBSO4506	Profil coffre avant
2	PBSO4702	Profil haut coffre avant
3	Voir section éclaté	Lames
4	Voir section éclaté	Chevron support de lame
5	Voir section éclaté	Profil de manœuvre
6	JBSO5202	Joue de finition profil mural
7	S27502	Support mural
8	PBSO4003	Profil de recouvrement
9	PBSO48	Profil mural
10	JBSO4503	Joue de finition coffre avant
11	ST47	Platine raccord coffre avant
12	PA34	Profil poteau
13	ST4502	Platine de fixation 90° au sol
14	ST45	Platine de fixation 180° au sol
15	PBSO47	Profil de finition coffre avant

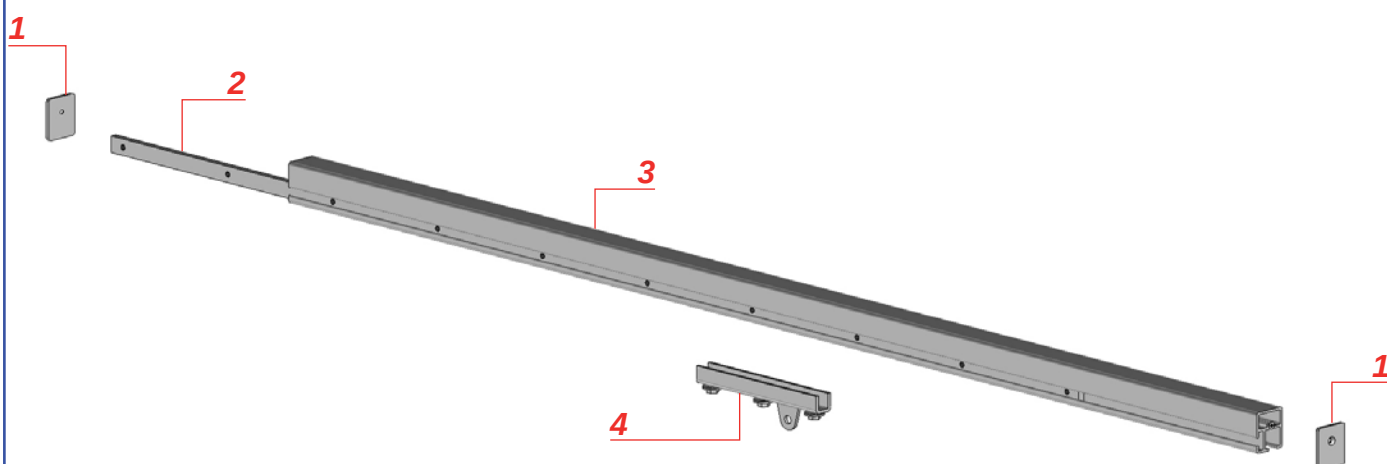
Sections éclatées

Chevron support de lame.



REP	REF
1	BSO4115
2	PBSO4107
3	BSO4902
4	BSOVER01B
5	BSO4303
6	P20x8
7	BSO4116
8	CU24P
9	CELUX04
10	JO24

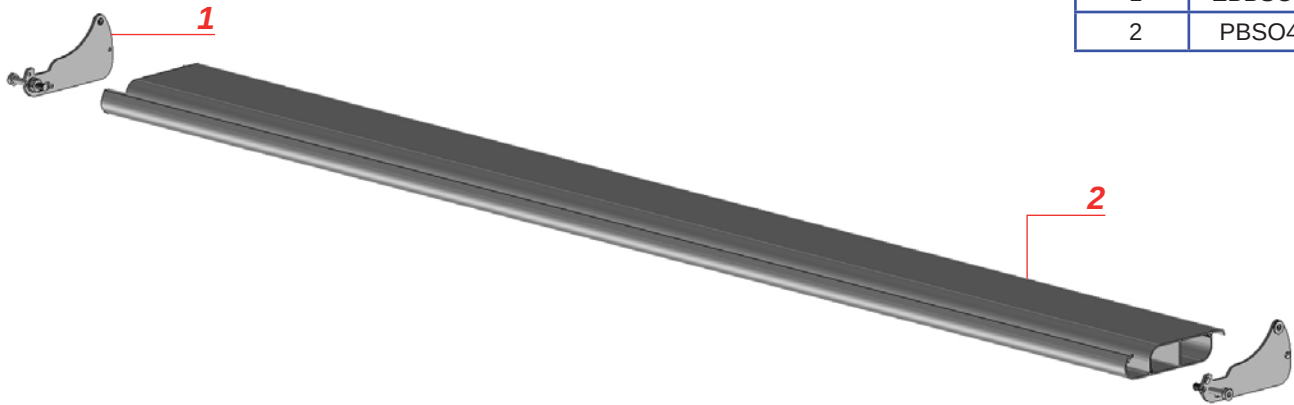
Profils de manœuvre.



REP	REF
1	EBBSO4204
2	P20x8
3	PBSO4204
4	BSO4202

Lames orientables

REP	REF
1	EBBSO4310
2	PBSO4306



Accessoires.



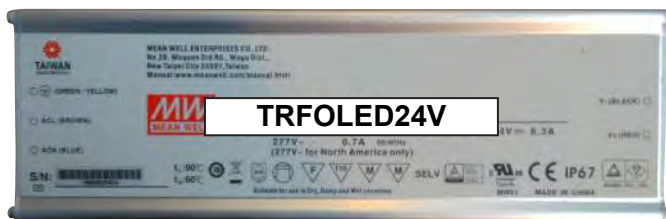
TELEVN24C

AUTOMOBSOEVERB



AUTOMOBSOVERVENT

AUTOMOBSOEVERPLUIE



TRFOLED24V

Garantie

► Durée

La durée de garantie (mécanisme, traitement de surface) est consentie pour une durée de 5 ans. Le moteur et l'ensemble de l'automatisme, ruban de LED et accessoires LED sont garantis 2 ans. Au delà de cette période de garantie, ces pièces sont payantes.



La période de garantie court à compter de la date d'achat du produit (date mentionnée sur la preuve d'achat - ticket de caisse ou facture).

La garantie ne s'applique que sur présentation de la preuve d'achat.

L'application de la garantie n'a pas pour effet de prolonger sa durée.

► Modalité d'application de la garantie

La garantie couvre tous problèmes rencontrés dans l'utilisation du produit pour tous événements prévus et non exclus par la garantie commerciale et ce dans la limite de la durée de garantie.

Pour faire l'objet d'un accord de prise en charge sous garantie, le produit doit avoir été installé conformément aux règles de l'art et n'avoir fait l'objet d'aucune utilisation anormale telle que :

- Entretien insuffisant ou non conforme aux préconisations ci-jointe «Nettoyage et Entretien»
- Utilisation des produits de nettoyage corrosifs ou abrasifs
- Choc, casse ou fausse Manœuvre
- Endommagement par des corps étrangers (sables, limailles, etc.)
- Endommagement suite au raccordement à une ligne électrique non-conforme

Cette liste n'étant pas exhaustive, pour connaître la liste des incidents «susceptibles de déclencher la garantie» et ceux «excluant la garantie» veuillez consulter les encarts ci-dessous.

La garantie est limitée à la remise en état ou au remplacement de la pièce reconnue défectueuse ou responsable du mauvais fonctionnement de l'appareil, par une pièce identique.

La garantie ne couvre, en aucun cas, les frais de déplacement et les dommages directs et indirects. Elle ne prend également pas en charge les frais de dépose et repose du produit objet de la demande de garantie excepté dans le cadre de la mise en oeuvre de la garantie légale des vices cachés.

Incident susceptibles de **déclencher la Garantie**

Défauts constatés	Type d'incidents	Commentaires
Général	- Pièces défectueuses. - Moteur défectueux..... - Automatisme défectueux..... - Défauts de matière..... - Défauts de finition.....	Cas où le dysfonctionnement proviendrait d'un défaut de fabrication. Télécommande, récepteur automatisme, capteur vent, capteur vent soleil Bavures, manque de matière, fissures, craquelures, déformations. Défauts de laque, teintes.
Expédition pièces détachées :		
- 72h après réception dans nos locaux pour les moteurs et automatismes. - 72h pour expédition autres pièces détachées. (hors armature générale). - Les réexpéditions sont à la charge de l'usine. - Les produits seront expédiés à la charge du client et vous seront retournés gratuitement.		

Causes **d'exclusion de la Garantie**

Défauts constatés	Type d'incidents	Commentaires
Général	- Composants défectueux..... - Produits soldés ou bradés. - Usure normale du brise soleil..... - Tout litige de choc..... - Les dégradations..... - Produit modifiés..... - Utilisation professionnelle du store. - Produits stockés en milieu humide....	Suite à une installation ou une utilisation non-conforme Salissures, dégradation liées à différents facteurs de pollutions. Rayures, manque de pièces, salissures, accrocs et déchirures de l'acquisition d'un produit sans son emballage d'origine Liées à toute négligence, vandalisme, chute d'objet, brûlures quelconques, vent violents, nettoyage avec un produit non conforme. Adjonction ou remplacement de pièces autres que celles vendues par l'usine. Détérioration possible du moteur.
Réglages	- Réglages de fin de course, d'inclinaison ou tout autre réglage.	