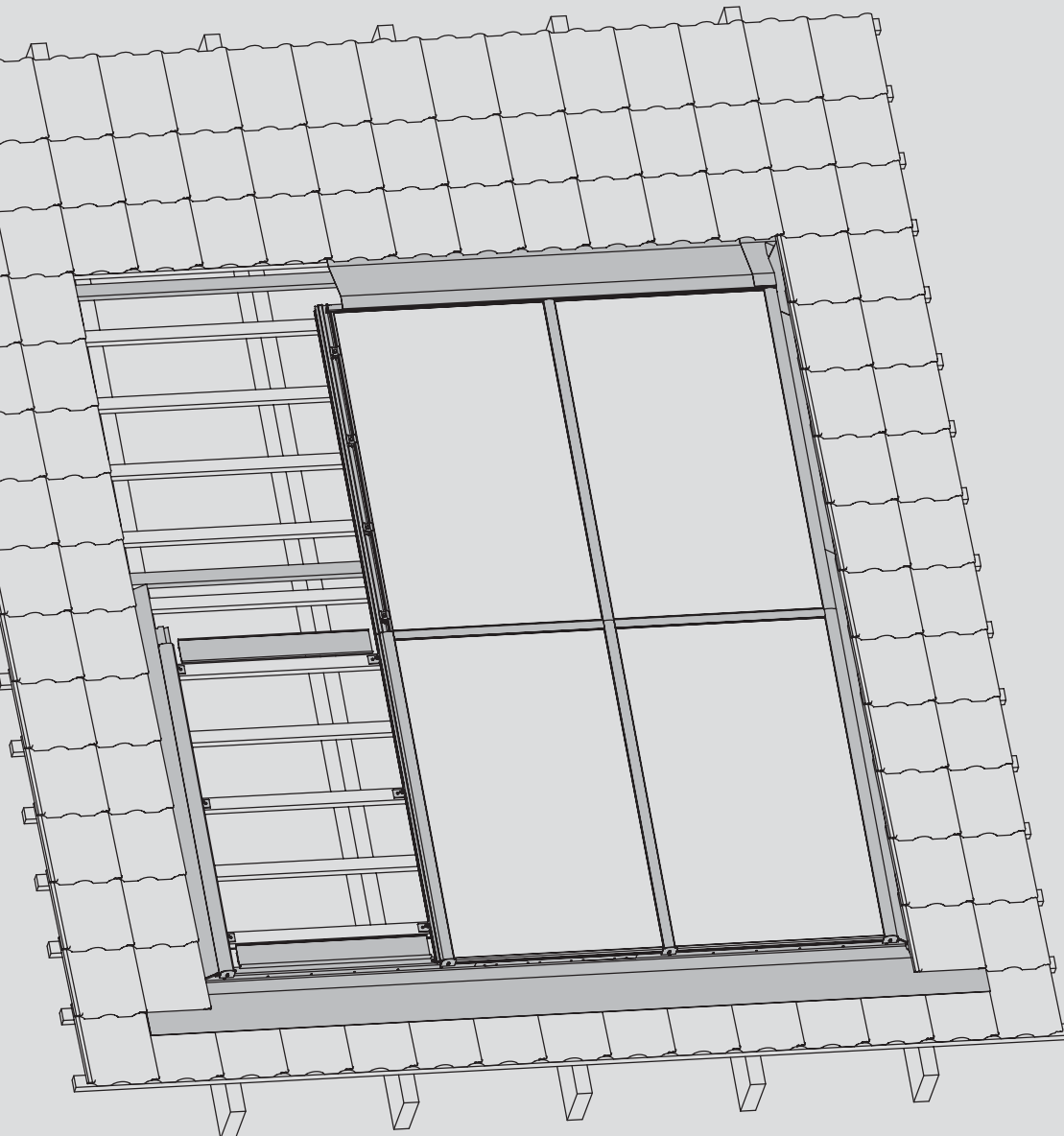


IntraSole SR

Instructions pour l'installation

Version préliminaire !
Suite aux améliorations apportées la version définitive sera disponible sous peu.



Informations sur le produit

IntraSole SR est un système de montage prometteur d'avenir pour toitures inclinées grâce auquel les modules PV avec cadre s'intègrent parfaitement dans l'enveloppe du bâtiment. Le système s'intègre à la perfection dans la toiture et les modules PV qui y sont montés protègent le bâtiment contre les influences climatiques.

IntraSole SR est un système de montage pour les modules PV montés à la verticale. Les modules PV peuvent également être montés à l'horizontale, sauf mention contraire des instructions de montage du fabricant des modules.

Des équerres doivent être installées sur les profilés de montage IntraSole SR qui se montent à la verticale, avant d'être finalement vissées sur les liteaux de toit. Les équerres disposent d'un trou oblong qui permet d'égaliser les irrégularités de la toiture. Les supports de module à hauteur variable s'encliquettent dans les profilés de montage et sont conçus pour accueillir tous les modules PV courants dont la hauteur du cadre est comprise entre 34 et 50 mm. L'étanchéité à la pluie et à l'eau de condensation est garantie par des tôles centrales, et des profilés transversaux et des profilés-closoirs ainsi que des closoirs. L'eau de pluie des tuiles est acheminée jusqu'à la couverture de toit inférieure ou directement dans la gouttière. Comme les feuilles et la saleté sont évacuées par l'eau, le système est quasiment autonettoyant.

Le système de montage IntraSole SR a été conçu pour tous les toits inclinés dont l'inclinaison standard est supérieure ou égale à 23°. Il permet d'intégrer parfaitement tous les modules PV courants dans la couverture de toit, indépendamment du matériel employé pour la couverture des autres parties de la toiture (plaques en ardoise, bardeaux, tuiles). Si l'inclinaison du toit est inférieure à 23°, l'installation systématique d'un écran de sous-toiture doit avoir lieu pour des inclinaisons de 14 à 23°. Pour son installation, veuillez vous référer aux prescriptions du cahier du CSTB N°- 3356 pour l'installation «(d')Ecrans souples de sous-toiture faisant l'objet d'un avis technique». L'installation standard se fera en partie courante de la toiture, couverture partielle, en zones maximales de vent 3 et de neige B2.

Contrôle/certification

Certification TÜV du 18 juin 2010. Pass Innovation en cours.

Garantie

La garantie est uniquement valable si le système employé est l'IntraSole SR d'origine complet (les plaques latérales d'abergements sont soit livrées optionnellement, soit comme les supérieures, sont à confectionner entièrement par un couvreur conformément aux DTU et documents de référence concernés pour raccorder le système IntraSole et la couverture existante). Afin d'adapter le système au mieux aux conditions locales existantes et de satisfaire à toutes les prescriptions en vigueur, nous vous recommandons, en cas de doute, de faire établir une expertise. Le montage doit être exécuté par des spécialistes habilités formés en conséquence. Pour toute question sur les formations, prière de contacter Renusol.

Indication pour l'installation

Veuillez lire attentivement les instructions pour l'installation avant de procéder au montage. Familiarisez-vous ensuite avec les différents éléments du système. Lors du montage, en particulier pendant les travaux sur la toiture, veillez à respecter les dispositions applicables en matière de sécurité au travail et observez les règlements en vigueur.

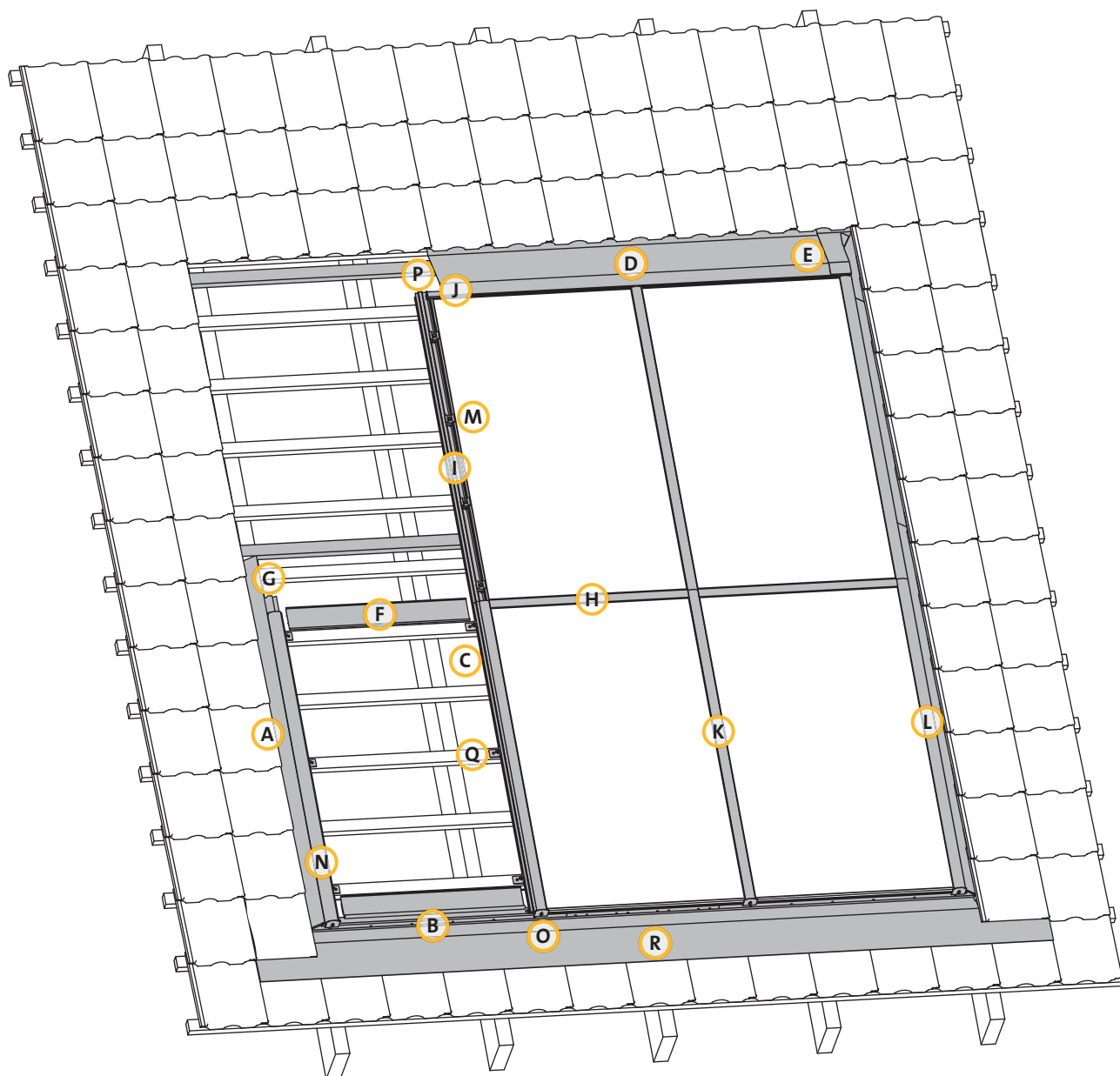
Assurez-vous que vous disposez bien de la version la plus récente des instructions d'installation. Pour cela, rendez-vous sur le site www.renusol.com. Vous trouverez ici également la traduction des instructions dans d'autres langues.

Les figures et le texte contenus dans les instructions d'installation correspondent à l'état technique actuel au moment de l'impression. Sous réserve de modifications.

Les différentes instructions d'installation sont uniquement fournies à titre indicatif et reposent sur l'état actuel de la technique ainsi que sur les méthodes pouvant être employées pour l'installation des systèmes Renusol. En présence de particularités spécifiques à la toiture ou à la construction, veuillez le cas échéant demander l'avis d'experts dans les domaines de la couverture ou de la statique du bâtiment.

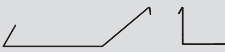
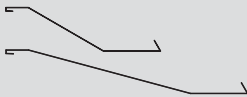

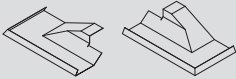




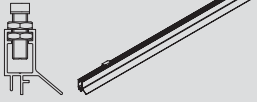
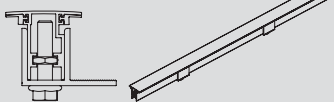
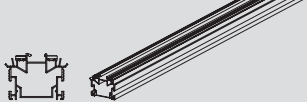
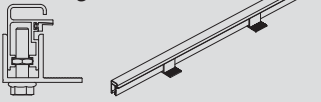
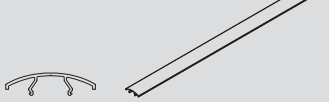
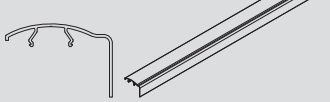
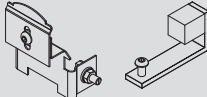



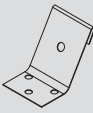
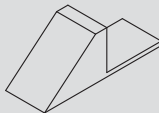

L'équipe Renusol vous souhaite beaucoup de succès lors de l'installation.

VUE D'ENSEMBLE DU SYSTEME



- A Plaque de raccord LATERAL G
- B Plaque de raccord BAS
- C Tôle de transition CENTRE
- D Plaque de raccord HAUT
- E Plaque de raccord DROITE
- F Profilé transversal
- G Connecteur transversal
- H Profilé-closoir
- I Profilé de montage
- J Profilé de transition
- K Closoir CENTRE
- L Closoir EXTREMITÉ
- M Bride DOUBLE
- N Bride SIMPLE
- O Sécurité antiglisement BAS
- P Sécurité antiglisement HAUT
- Q Equerre
- R Tablier de protection

VUE D'ENSEMBLE DES COMPOSANTS DU SYSTEME

<p>A Plaque de raccord LATERAL G/D B Plaque de raccord BAS (optionnelle)</p> 	<p>D Plaque de raccord HAUT 30 °/15° (non fournies)</p> 	<p>C Tôle de transition CENTRE</p> 
<p>Plaque de raccord GAUCHE E Plaque de raccord DROITE (non fournies)</p> 	<p>F Profilé transversal</p> 	<p>Joint de protection en EPDM</p> 
<p>Clavette</p> 	<p>Connecteur transversal</p> 	<p>G Raccord avec rivet</p> 
<p>Profilé-support</p> 	<p>H Profilé-closoir avec équerre de serrage</p> 	<p>I Profilé de montage avec EPDM</p> 
<p>J Profilé de transition avec équerre de serrage</p> 	<p>K Closoir CENTRE</p> 	<p>L Closoir EXTREME</p> 
<p>M Bride DOUBLE N Bride SIMPLE</p> 	<p>O Sécurité antiglisement BAS P Sécurité antiglisement HAUT</p> 	<p>Q Equerre avec vis à tête rectangulaire</p> 
<p>Connecteur en U</p> 	<p>R Tablier de protection</p> 	<p>Vis à bois à tête lentille 5 x 30 mm Vis à bois à tête conique 3,5 x 25 mm</p> 
<p>Griffe</p> 	<p>Élément auxiliaire de pliage</p> 	<p>Bande compressible</p> 

OUTILS ET ARTICLES SUPPLEMENTAIRES (non compris dans la fourniture)

Outils indispensables

- Visseuse/dévisseuse sans fil
- Cisaille à tôles
- Embout TX20
- Embout six pans creux ouverture 5
- Douille ouverture 10 et 13

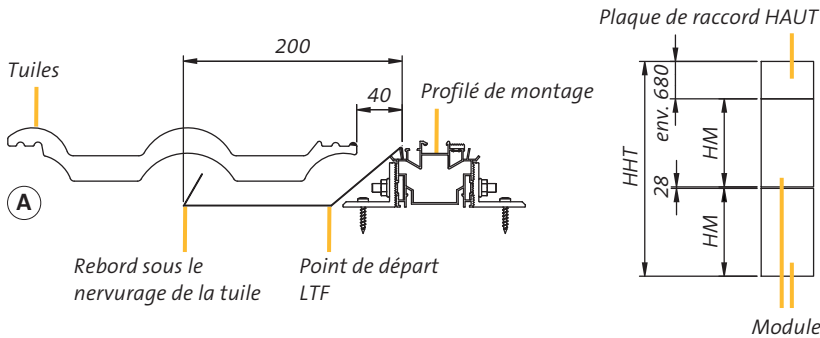
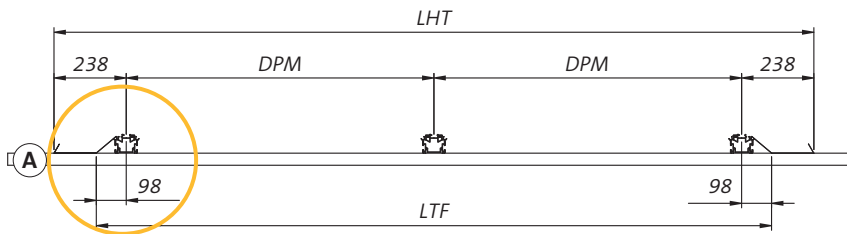
- Instrument de mesure
- Marteau
- Cutter
- Cordeau à tracer

Articles supplémentaires

- Linteaux de toit (conformes aux normes nationales)
- Matériel de fixation pour linteaux de toit
- Clous à tête plate
- Vis pour tôles

OPERATIONS PRELIMINAIRES AU MONTAGE

1.



Déterminer la zone de toit à découvrir

Pour déterminer la zone de toit à découvrir à partir de la largeur et de la hauteur hors tout, procédez comme indiqué ci-dessous :

LM Largeur de module
HM Hauteur de module
n Nombre de modules
(par largeur et hauteur)

LHT Largeur hors-tout

HHT Hauteur hors-tout

DPM Distance entre les profilés de montage (dimension de l'axe)

LTF Longueur de plaque de raccord BAS

$$LHT = (LM + 30 \text{ mm}) \times n + 476 \text{ mm}$$

$$HHT = (HM + 28 \text{ mm}) \times n + 680 \text{ mm}$$

$$DPM = LM + 30 \text{ mm}$$

$$LTF = (LM + 30 \text{ mm}) \times n + 196 \text{ mm}$$

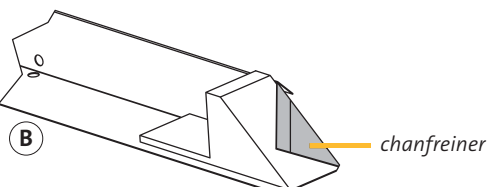
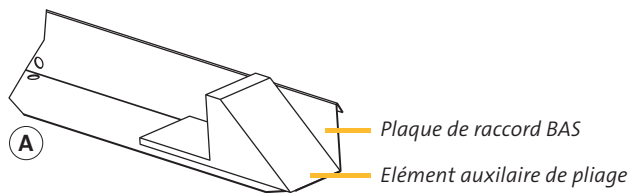
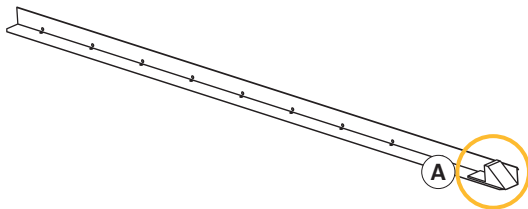
(28, 30, 196, 476 et 680 mm sont des valeurs fixes)

Identifier le point de début de montage

Vous pouvez déterminer le point de début de montage en partant de la plaque de raccord LATERAL gauche en centrant l'installation complète ou en adaptant les tuiles. Lors du centrage, veillez à ce que le rebord vertical de la plaque de raccord se trouve sous le nervurage de la tuile.

Il faut contrôler sur place quelle est la méthode la plus adaptée pour éviter de découper inutilement des tuiles. Pour procéder au centrage, référez-vous à la largeur hors-tout.

2.



Chanfreiner la plaque de raccord BAS

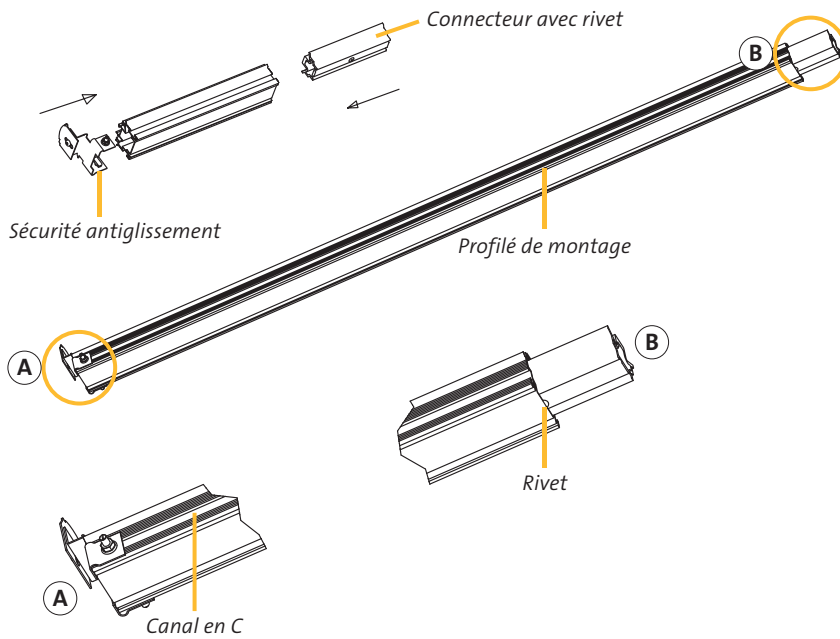
Chanfreinez les deux plaques de raccord BAS extérieures comme indiqué ci-dessous :

Positionnez l'élément auxiliaire de pliage (fig. A) et chanfreinez la partie qui dépasse à l'aide d'un marteau (fig. B).

Si, en raison de la largeur hors-tout totale, il est nécessaire de juxtaposer plusieurs plaques de raccord BAS, chanfreinez les côtés gauche et droit extérieurs.

OPERATIONS PRELIMINAIRES AU MONTAGE

3.



Préparer les profilés de montage inférieurs
Avant de poser le premier profilé de montage, veuillez exécuter les étapes suivantes :

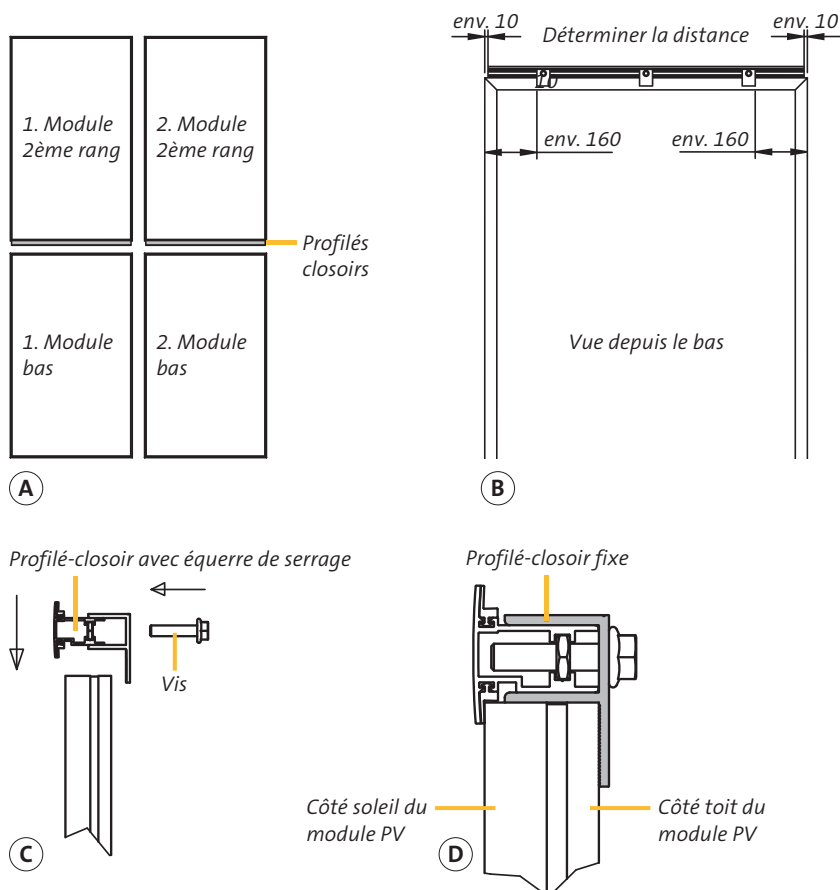
Montage de la sécurité antiglisserment BAS à l'aide d'une vis à tête rectangulaire dans les canaux en C dans le profilé de montage (fig. A).

Glissez un connecteur avec rivet dans le rail de montage de manière à ce que le rivet assure le blocage (fig. B).

Remarque :

Pour des raisons pratiques propres à chaque installateur vous pouvez également monter la sécurité antiglisserment et le connecteur à l'étape 12.

4.



Monter le profilé-closoir sur le cadre de module

Le profilé-closoir se monte à partir du deuxième rang de modules sur chaque module PV. Lors de la pose des modules PV, le profilé-closoir s'installe toujours sur le côté inférieur du module (fig. A).

Le profilé-closoir se fixe unilatéralement sur le côté fin du module PV, précisément au centre sur le cadre de module. La distance entre les deux équerres de serrage extérieures et le bord du module est de 160 mm. Centrez l'équerre de serrage centrale (fig. B).

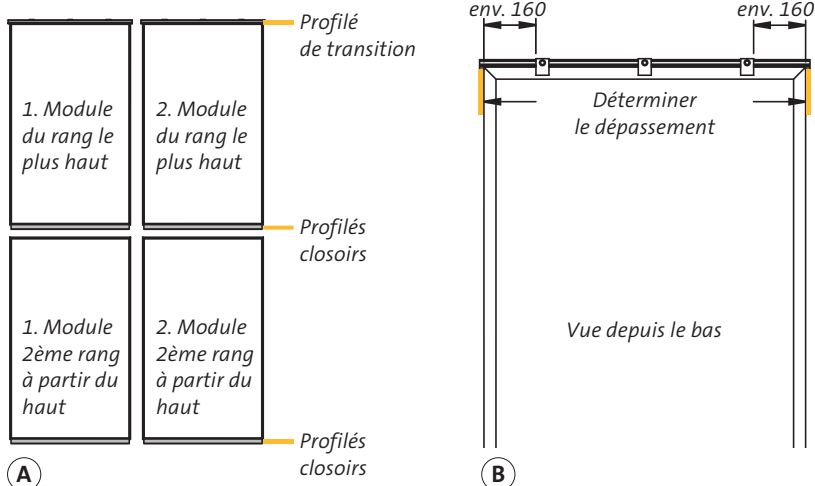
Posez le profilé-closoir avec une équerre de serrage sur le module PV de manière à ce que le closoir se trouve du côté soleil du module PV (fig. C).

Serrez la vis sur l'équerre de serrage, couple de serrage 10 Nm (fig. D).

Important !

Aucun profilé-closoir n'est prévu pour le rang de modules le plus bas.

5.

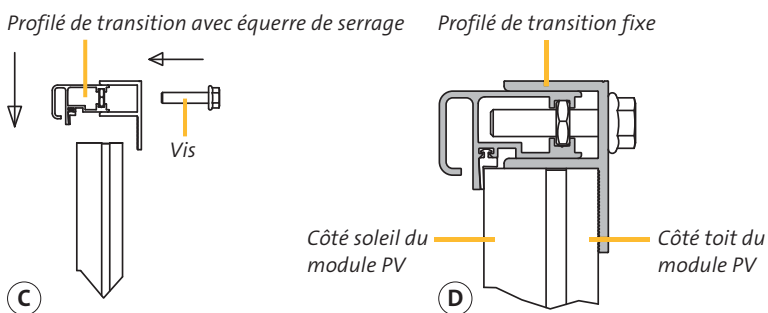


Montez le profilé de transition sur le cadre de module le plus haut de l'installation PV complète

Montage comme dans le cas du profilé-closoir.

Montez les profilés de transition uniquement sur les modules PV du rang de modules le plus haut. Lors de la pose des modules PV les plus hauts, le profilé de transition sied sur le côté supérieur du module et le profilé-closoir sur le côté inférieur du module (fig. A).

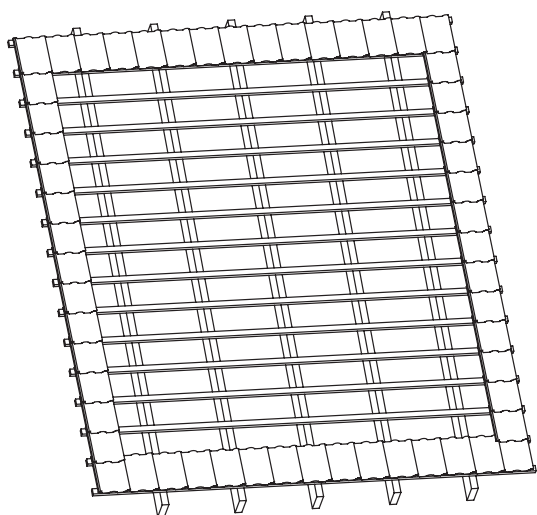
Le profilé de raccord se fixe unilatéralement sur le côté fin du module PV, précisément au centre sur le cadre de module. La distance entre les deux équerres de serrage extérieures et le bord du module est de 160 mm. Centrez l'équerre de serrage centrale (fig. B).



Posez le profilé de transition avec une équerre de serrage sur le module PV de manière à ce que le dessus du profilé de transition se trouve du côté soleil du module PV (fig. C).

Serrez la vis sur l'équerre de serrage, couple de serrage 10 Nm (fig. D).

6.



Déposez les tuiles

Déterminez la zone de toit à découvrir comme indiqué dans l'étape 1.

Retirez des tuiles supplémentaires en haut et sur les côtés pour dégager un espace de travail suffisant.

Important !

Un expert de chantiers de construction ou bien un ingénieur de la statique doit évaluer la qualité des lisseaux et des raccords à vis et assurer que le toit est approprié au montage du système IntraSole SR compte tenu du régime des vents et de la neige.

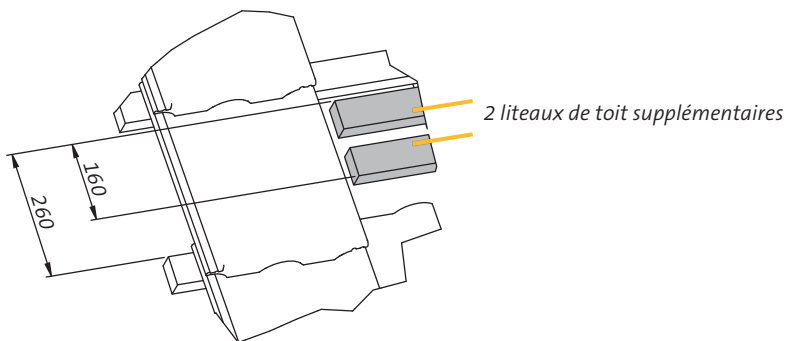
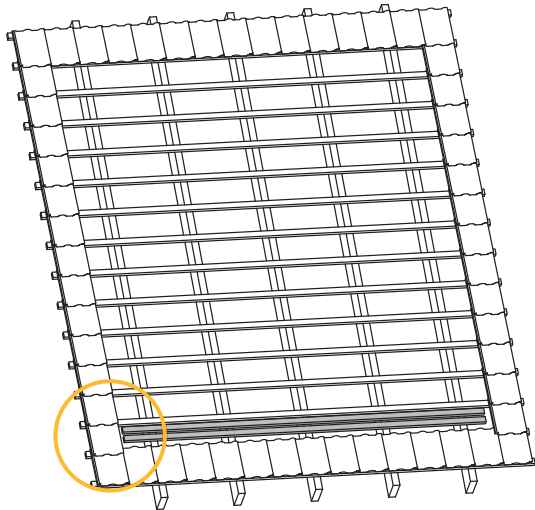
Les lisseaux de toit de mauvaise qualité ou vieux doivent être remplacés par des lisseaux neufs conformes aux prescriptions actuelles.

Important !

Avant de poursuivre le montage, il faut prévoir le cheminement des câbles de raccordement électriques de l'installation. La connectique des modules entre eux plus la fixation des liaisons équipotentielles est à prévoir. Cette démarche est à effectuer par du personnel formé à cet effet.

MONTAGE

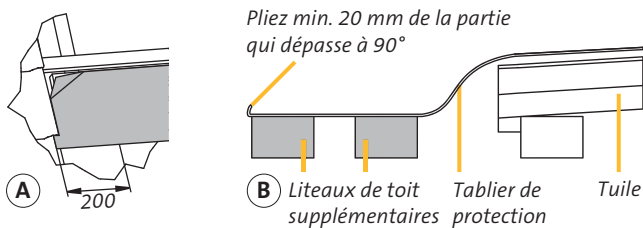
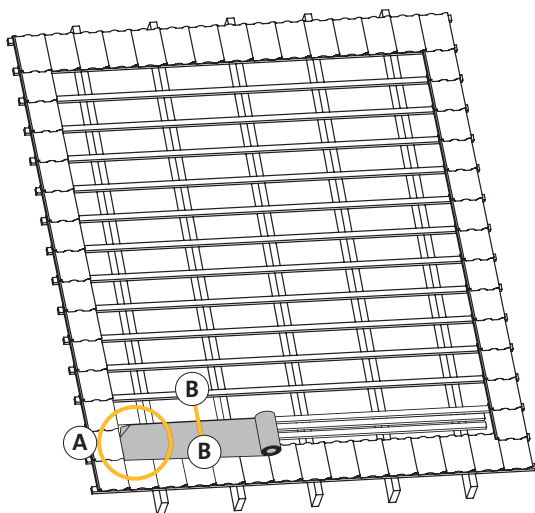
7.



Poser des liteaux de toit supplémentaires
Posez 2 liteaux de toit supplémentaires sur lesquels vous poserez le tablier de protection et la plaque de raccord BAS.

La dimension des liteaux de toit supplémentaires doit correspondre à celle des liteaux de toit

8.



Poser le tablier de protection

Le point de départ pour la pose du tablier de protection se trouve du côté gauche, au moins 200 mm sous les dernières tuiles. Posez-le de la gauche vers la droite sous les tuiles.

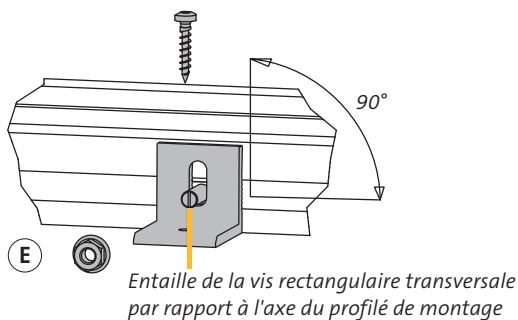
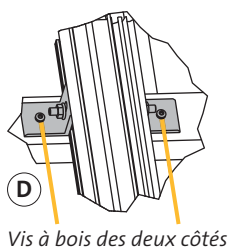
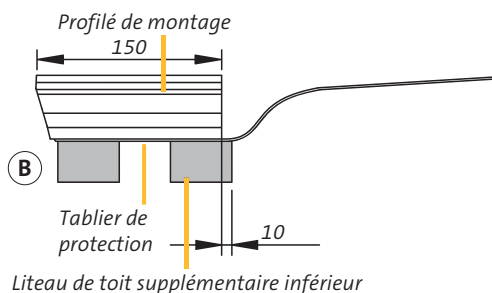
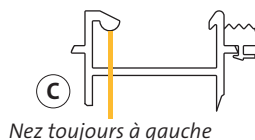
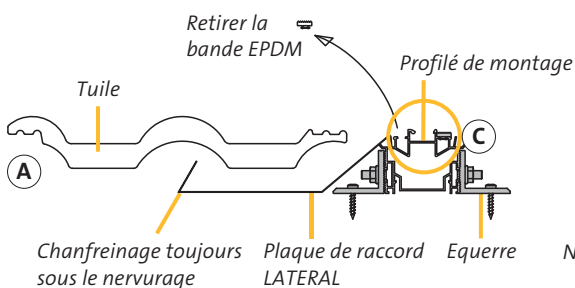
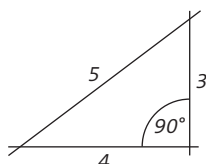
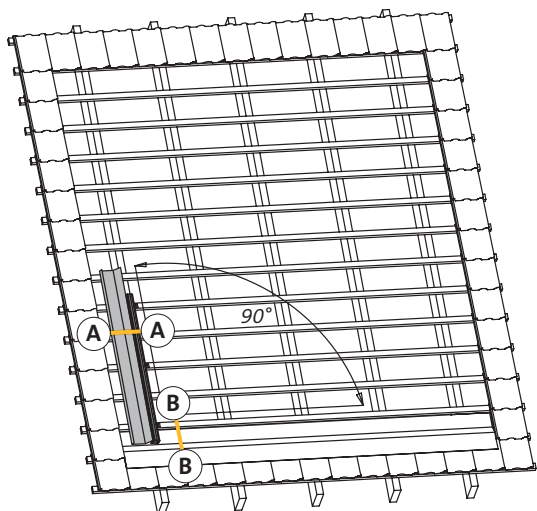
Déroulez le tablier de protection, laissez-le dépasser d'au moins 20 mm au-dessus du liteau de toit supérieur supplémentaire et fixez-le sur 2 points à l'aide de vis à bois 3,5 x 25.

D'abord, dépliez les deux angles supérieurs extérieurs du tablier (fig. A), puis pliez le dépassement de 20 mm sur toute la longueur du liteau de toit à 90° vers le haut (fig. B) pour éviter l'infiltration d'eau en cas de vent.

Laissez dépasser l'extrémité inférieure du tablier d'au moins 200 mm au-dessus du rang inférieur de la tuile et adaptez-le à la forme de la tuile.

Remarque :

Si l'inclinaison du toit est inférieure à 20°, la largeur du tablier doit être de 500 mm.



Fixer le premier profilé de montage

Pour cette étape, veuillez tirer un cordeau à tracer pour assurer la linéarité.

Montez le profilé de montage dans les deux canaux en C. Insérez les vis à tête rectangulaire à droite et à gauche, posez les équerres et fixez à l'aide d'écrous. Nombre d'équerres par profilé de montage conformément au projet statique (dimensionnement réalisé par Renusol ou personnel compétent).

Posez le profilé de montage préparé comme décrit à l'étape 3 et, pour le positionnement, attachez la plaque de raccord LATERAL.

Déterminez la position de la plaque de raccord LATERAL comme décrit à l'étape 1. Le rebord sur la plaque de raccord LATERAL doit se trouver sous le nervrage de la tuile (fig. A).

Laissez dépasser au moins 150 mm de la partie inférieure du profilé de montage sur le tablier de protection (fig. B).

Alignez le profilé de montage perpendiculairement à l'égout des eaux de pluie. Positionnez deux équerres des deux côtés du profilé de montage et fixez à l'aide de vis à bois 5 x 30 au centre du liteau de toit (fig. D).

Serrez la vis à tête rectangulaire sur les équerres. Le trou oblong permet de compenser les irrégularités du toit (fig. E).

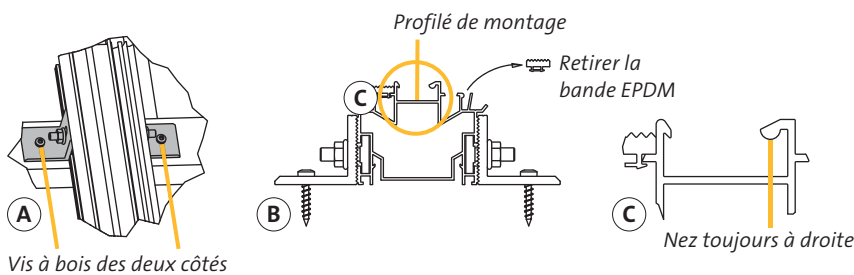
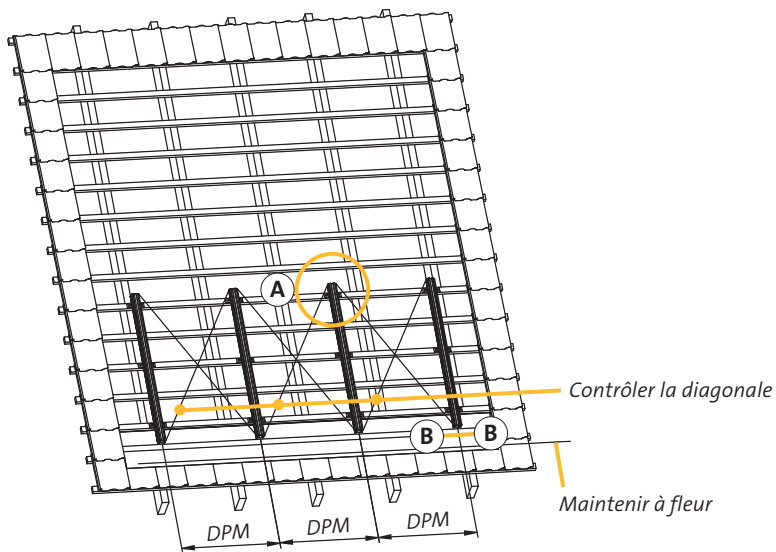
Retirez la plaque de raccord LATERAL qui ne servait jusque là qu'au positionnement. Le montage se fera plus tard.

Vissez les équerres restantes à l'aide de vis à bois 5 x 30 au centre des liteaux de toit et serrez la vis à tête rectangulaire sur les équerres. Lors de cette opération, veillez à aligner correctement les vis à tête rectangulaire (fig. E).

Retirez la bande EPDM d'appui des cadres de module du côté extérieur gauche du profilé de montage afin de pouvoir ensuite monter le closoir EXTREMITÉ (fig. A/C).

MONTAGE

10.



Fixer les profilés de montage du rang le plus bas

Fixez tous les autres profilés de montage en respectant la distance entre les profilés de montage (DPM) indiquée précédemment (fig. A).

Distance entre les profilés de montage (voir étape 1) égal à la largeur des modules + 30 mm.

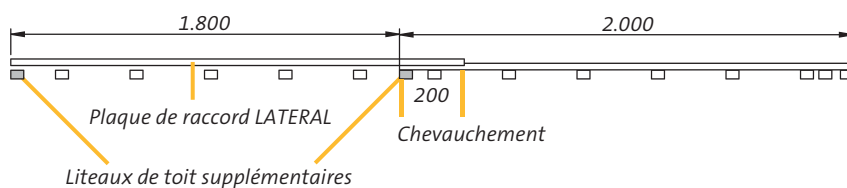
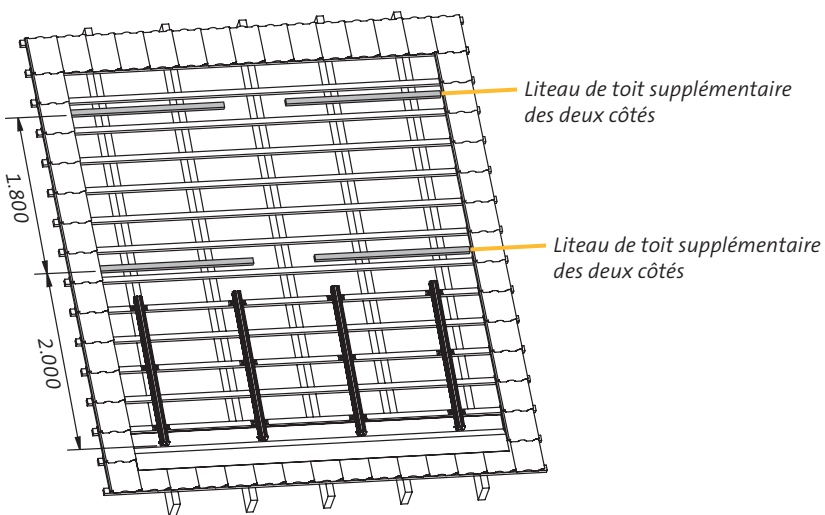
Pour le profilé de montage extérieur droit, retirez la bande EPDM du côté droit (fig. B).

Important !

Les profilés de montage doivent être alignés. Veuillez contrôler continuellement la distance entre les axes ainsi que la diagonale. Pour vérifier, posez également un module PV comme gabarit.

A partir du deuxième profilé de montage et jusqu'au dernier, le nez doit toujours se trouver à droite (fig. C).

11.



Déterminer si des liteaux de toit supplémentaires sont nécessaires pour les plaques de raccord LATERAL (optionnelles)

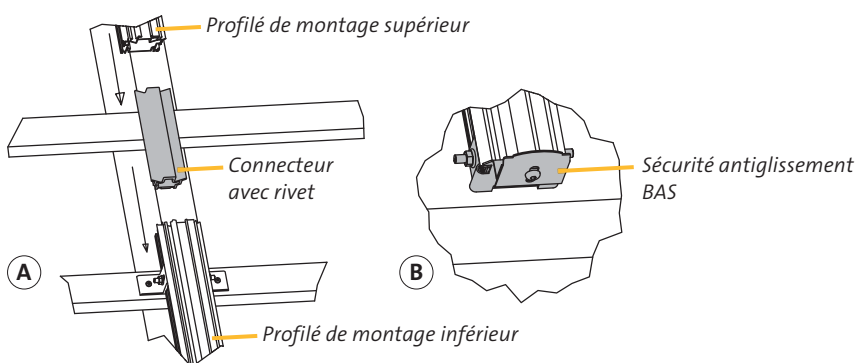
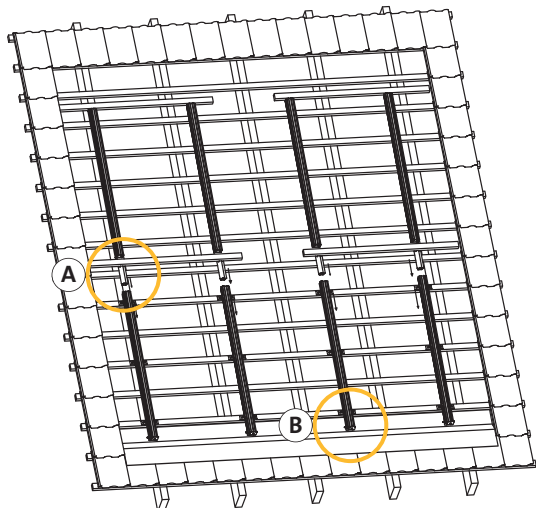
Avant de poursuivre avec les étapes de montage suivantes, contrôlez s'il faut monter des liteaux de toit supplémentaires pour la pose des plaques de raccord LATERAL.

Déterminez la position des liteaux de toit supplémentaires comme indiqué dans le schéma suivant : le premier liteau supplémentaire doit être posé à 2 000 mm du début du profilé de montage inférieur.

Placez tous les autres liteaux de toit à une distance de 1 800 mm de manière à ce que les plaques de raccord LATERAL se chevauchent de 200 mm.

MONTAGE

12.

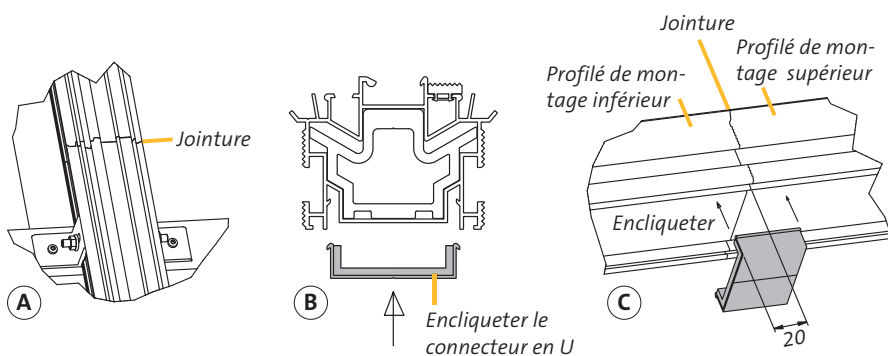
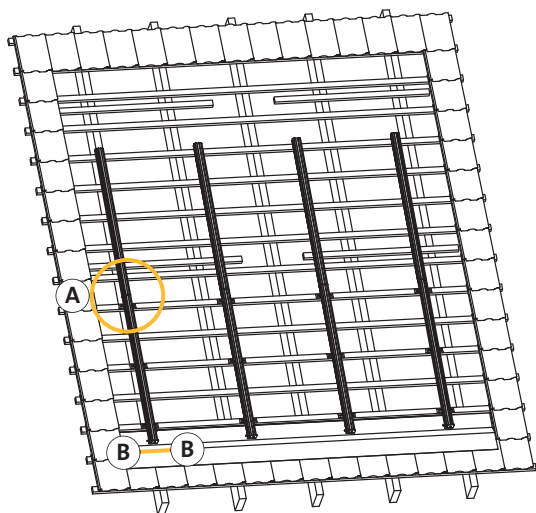


Mettez en place le deuxième rang de rails de montage

Si les procédures préliminaires décrites à l'étape 3 n'ont pas encore été effectuées : Glissez le connecteur avec un rivet dans le profilé de montage de manière à ce que le rivet se bloque. Enfin, poussez les profilés de montage supérieurs sur le connecteur avec rivet jusqu'à ce qu'ils heurtent les profilés de montage inférieurs (fig. A).

Vissez les sécurités antiglisement BAS sur les extrémités inférieures des profilés de montage (fig. B).

13.



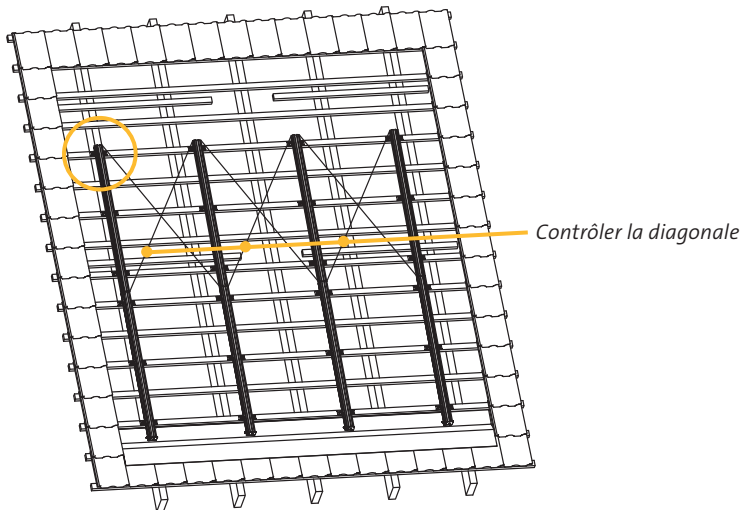
Encliqueter le connecteur en U pour les profilés de montage inférieur/supérieur

Pour couvrir le bord de jointure inférieur et supérieur, encliquetez un connecteur en U dans le profil du profilé de montage (fig. B).

Faites attention à ce que le connecteur en U se trouve au centre du bord de jointure des deux profilés de montage, à 20 mm de chaque côté (fig. C).

MONTAGE

14.

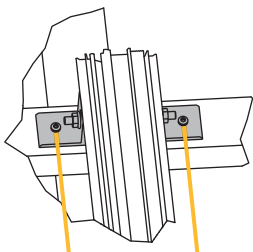


Fixer le rang supérieur de profilés de montage

Procédez au montage comme décrit dans les étapes 9 et 10. Vissez les équerres des deux côtés en partant du haut et en sautant un liteau de toit sur deux. Le montage de rangées supérieures supplémentaires se fera de la même façon.

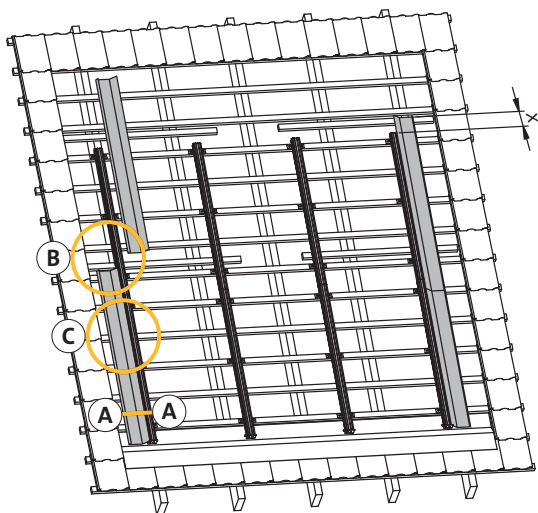
Important !

Les profilés de montage doivent être alignés. Veuillez constamment contrôler la distance entre les axes ainsi que la diagonale.



Vis à bois des deux côtés

15.



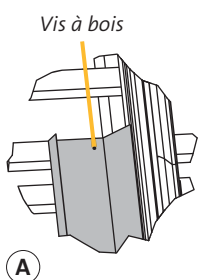
Accrochez les plaques de raccord LATERAL dans les profilés de montage et fixez à l'aide de clavettes

Posez les plaques de raccord LATERAL de bas en haut. Faites chevaucher toutes les autres plaques de raccord d'au moins 200 mm.

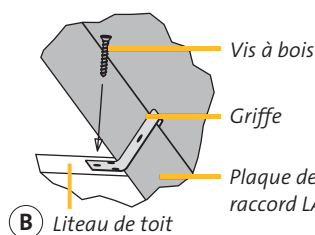
Laissez dépasser la plaque de raccord LATERAL supérieure de 120 à 200 mm sur le profilé de montage (voir X dans la vue toit).

Fixez les plaques de raccord LATERAL accrochées dans la zone de bardeau supérieure à l'aide d'une vis à bois 3,5 x 25 sur le liteau de toit, puis attachez-les aux liteaux de toit en installant des griffes espacées de 1 000 mm maximum (fig. A).

Fixez chacune des plaques de raccord LATERAL à l'aide de trois clavettes dans les profilés de montage. Une clavette en bas, une au centre et une en haut dans la zone de bardeau. Pour fixer les clavettes, utilisez un marteau (fig. C).



A



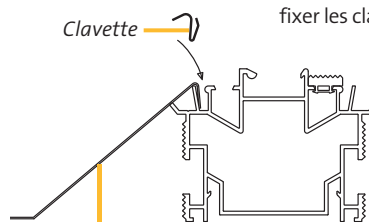
B

Liteau de toit

Vis à bois

Griffe

Plaque de raccord LATERAL



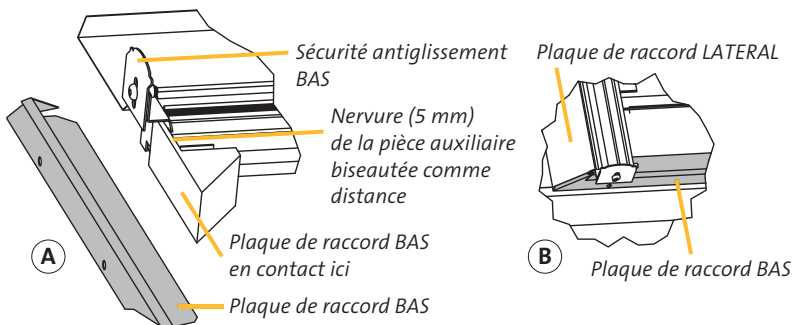
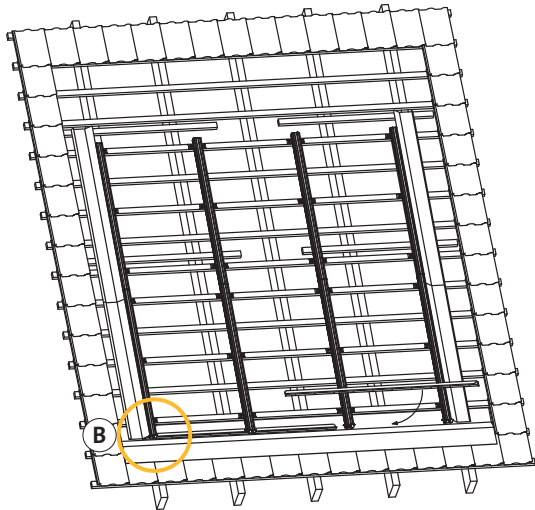
C

Plaque de raccord LATERAL

Clavette

MONTAGE

16.



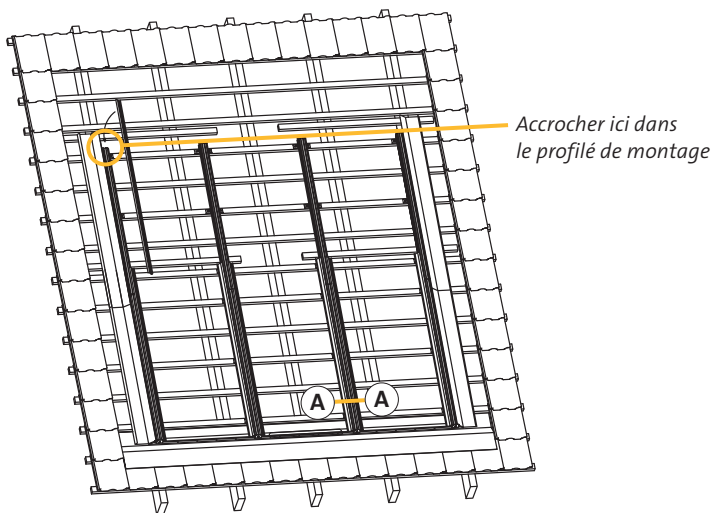
Monter les plaques de raccord BAS

Glissez les plaques de raccord BAS entre les profilés de montage et le tablier de protection, et alignez-les à l'aide de l'élément auxiliaire de pliage (fig. A). Veillez à pousser le rebord des plaques de raccord BAS contre les plaques de raccord LATERAL (fig. B).

Lors de la pose, faites chevaucher chaque plaque de raccord BAS de 100 mm.

Fixez chaque plaque de raccord BAS sur deux points à l'aide d'une vis à bois 3,5 x 25 sur le liteau de toit supplémentaire.

17.

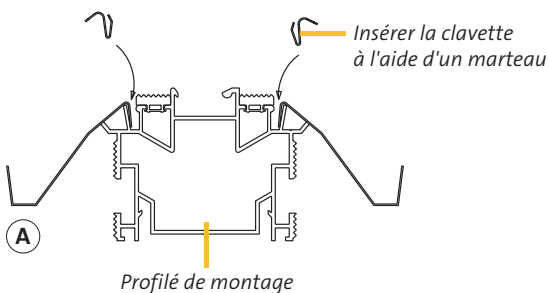


Accrochez les tôles de transition CENTRE dans les profilés de montage et fixez-les

Accrochez les tôles de transition CENTRE de bas en haut. Faites chevaucher toutes les autres tôles de transition d'au moins 200 mm.

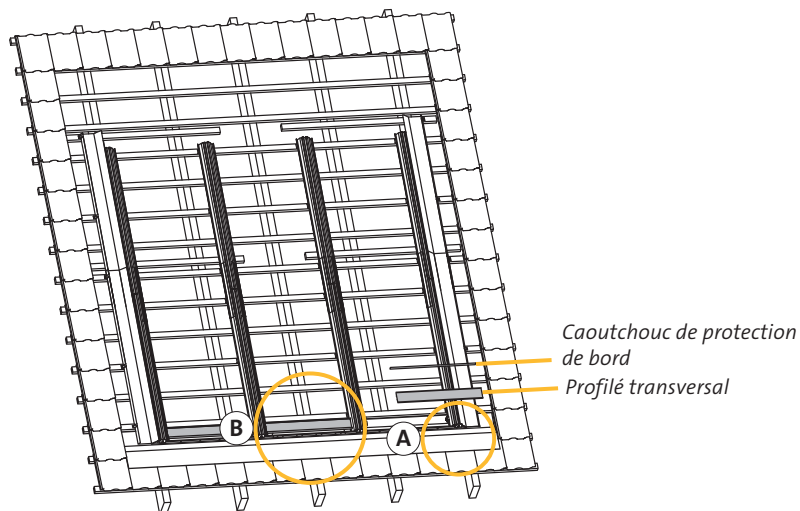
Les tôles de transition CENTRE doivent être à fleur sur l'extrémité inférieure et supérieure du profilé de montage.

Accrochez les tôles de transition CENTRE latéralement dans les profilés de montage et fixez chaque tôle de transition avec trois clavettes. Une clavette en bas, une au centre et une en haut dans la zone de bardeau. Pour fixer les clavettes, utilisez un marteau (fig. A).



MONTAGE

18.



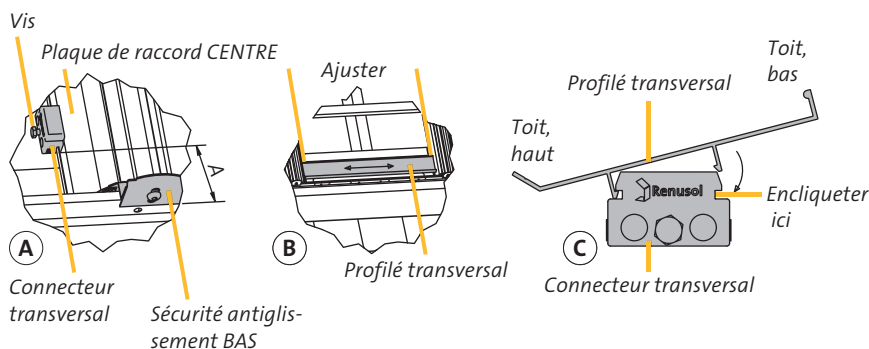
Fixer les connecteurs transversaux et les profilés transversaux

Pour le montage des profilés transversaux, insérez les connecteurs transversaux dans les entailles correspondantes sur la tôle de transition CENTRE et fixez à l'aide d'une vis M6 x 20 (fig. A).

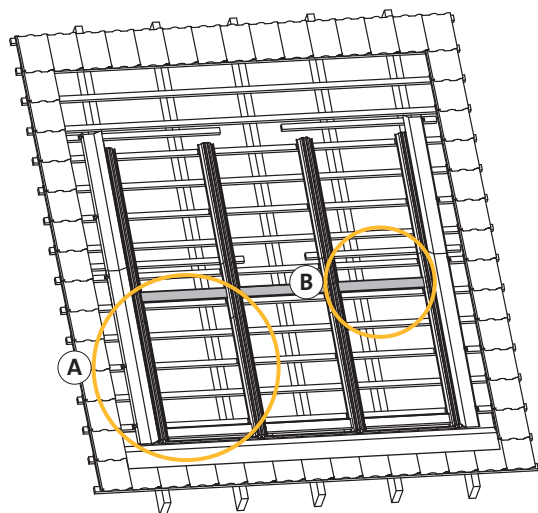
Calculez la distance entre le connecteur transversal et la sécurité antiglisement BAS comme indiqué ci-dessous :
Distance A = largeur de cadre de module + 45 mm (Ici ex. avec un cadre module de 36 mm : $A = 36 \text{ mm} + 45 \text{ mm} = 81 \text{ mm}$)

Encliquez les profilés transversaux sur les connecteurs transversaux (fig. B) et ajustez de manière à ce que le dépassement soit identique des deux côtés (fig. C).

Poussez les joints de protection découpés sur mesure sur le bord inférieur des profilés transversaux (fig. D). Montez les profilés transversaux avec seulement joint de protection dans la zone inférieure, au-dessus du tablier de protection, afin d'empêcher d'éventuelles infiltrations d'eau de pluie.



19.



Fixer d'autres connecteurs transversaux et profilés transversaux

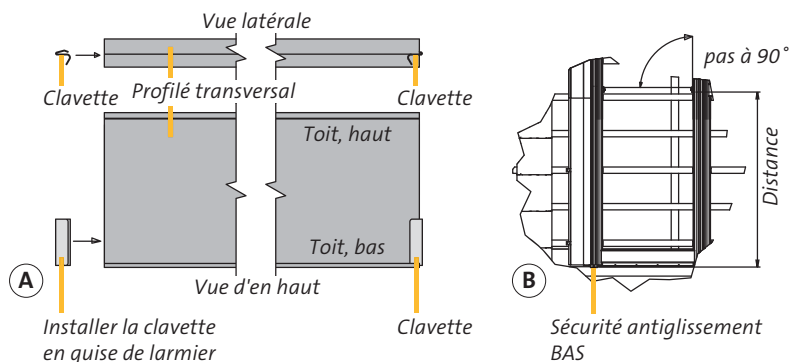
Avant de poursuivre le montage, installez les clavettes latérales sur les profilés transversaux en guise de larmiers. L'eau de condensation, coulant à travers les cadres de module et sur les tôles de transition, y sera évacuée (fig. A).

Alignez les connecteurs transversaux en fonction des dimensions des modules. Calculez la distance entre le connecteur transversal et la sécurité antiglisement BAS comme indiqué ci-dessous :
Distance = longueur de module - 7 mm.

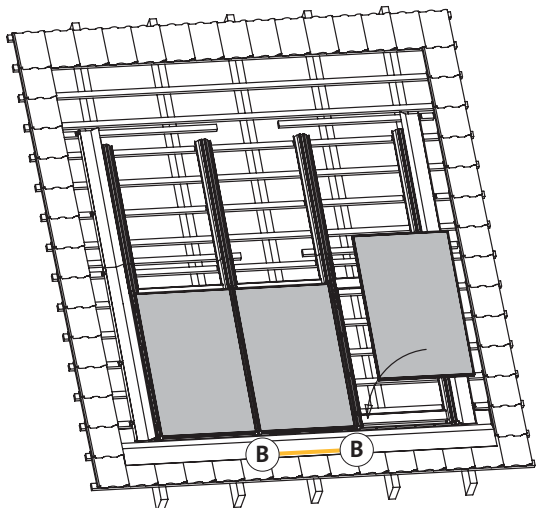
Fixez les connecteurs transversaux à l'aide d'une vis, encliquez les profilés transversaux et ajustez.

Important !

Ajustez les profilés transversaux légèrement en biais afin d'assurer une légère pente pour l'évacuation d'eau (fig. B).



20.



Posez le premier rang de modules PV et fixez à l'aide d'une bride SIMPLE et d'une bride DOUBLE

Commencez le montage des modules du côté gauche du toit (fig. A).

Cabler d'abord les modules (cf. schéma de connectique des manuels d'installation des modules), puis fixez-les.

Posez le premier module et poussez-le contre la sécurité antiglissement BAS.

Encliquez la bride SIMPLE dans le profilé de montage (fig. B).

Réglez les vis à tête rectangulaire dans le profilé-support sur la hauteur du cadre de module et poussez sous les brides SIMPLE (fig. B). Pour chaque module, il faut 4 brides DOUBLE.

Serrez les vis de blocage des brides SIMPLE pour fixer le module du côté gauche, couple de serrage 10 Nm.

Du côté droit du module, encliquez les brides DOUBLE dans le profilé de montage (fig. B). Posez le deuxième module, poussez-le sous les brides DOUBLE et serrez les vis de blocage, couple de serrage 10 Nm.

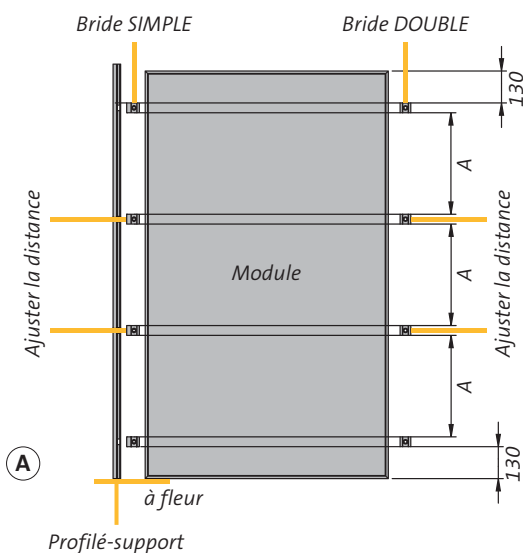
Posez tous les autres modules comme décrit ci-dessus.

Du côté droit du dernier module, montez de nouveau les brides SIMPLE avec le profilé-support comme décrit pour le premier module.

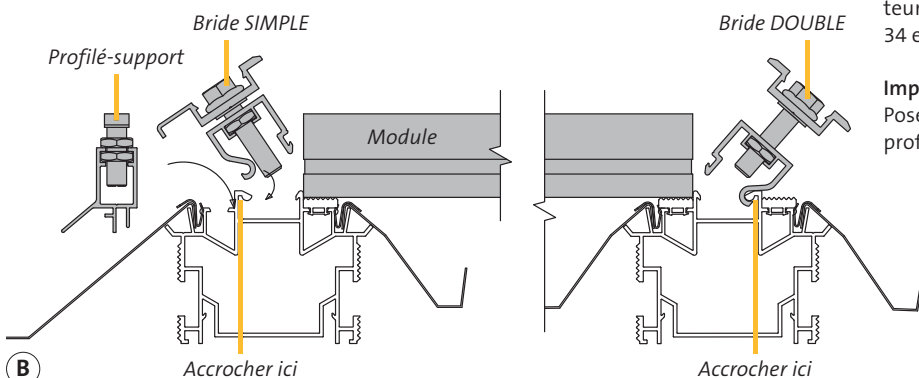
Après avoir posé les modules, il faut bloquer les clavettes de fixation des tôles de transition CENTRE.

La vis de blocage sur les brides SIMPLE et DOUBLE permet une adaptation aux hauteurs de cadre de module comprises entre 34 et 50 mm.

Important !
Posez le rang de modules inférieur sans profilés-closiers.

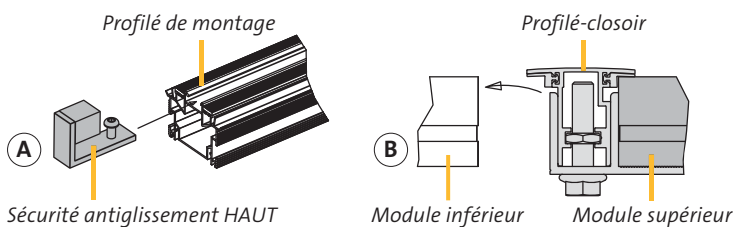
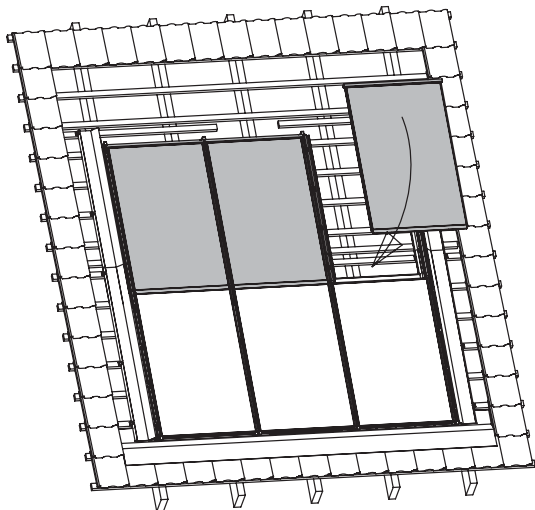


Calcul de la distance A
 $A = (\text{longueur de module} - 420) : 3$



MONTAGE

21.



Fixer d'autres rangs de modules ou, comme dans cet exemple, le dernier rang de modules à l'aide de profilés-cloisirs. Avant de monter le rang de modules supérieur, glissez les sécurités antiglisement HAUT dans les profilés de montage (fig. A). Voir étapes 4 et 5.

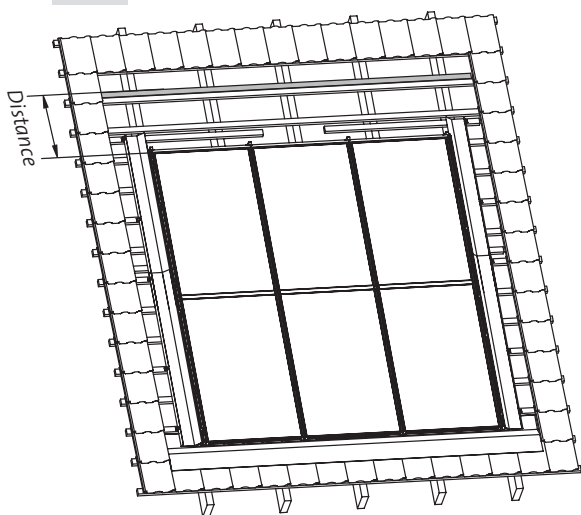
Après avoir posé le rang de modules supérieur, glissez les sécurités antiglisement HAUT contre les profilés de transition pré-montés et fixez à l'aide de vis.

Après le rang de modules le plus bas, il faut installer sur le cadre inférieur des autres cadres des profilés-cloisirs.

Le rang de modules supérieur dispose de profilés-cloisirs sur le bord inférieur et de profilés de transition sur le bord supérieur (voir les étapes 4 et 5).

Lors du montage des modules supérieurs, positionnez les cadres de module avec les profilés-cloisirs pré-montés sur les cadres de module sous-jacents (fig. B).

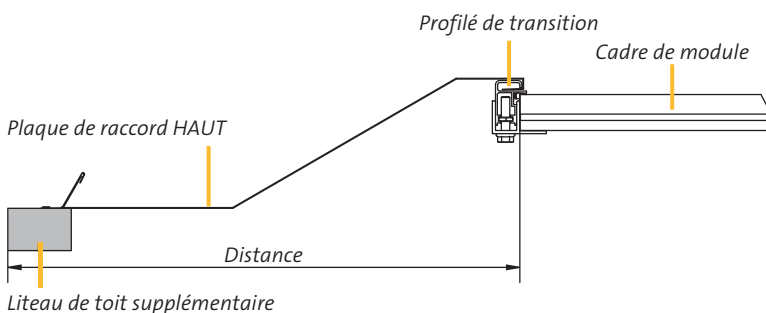
22. EXEMPLE DE FIXATION DES RACCORDS SUPERIEURS



ATTENTION LES PLAQUES SUPERIEURES SONT A CONFECTIONNER ENTIEREMENT SUR SITE PAR UN COUVREUR

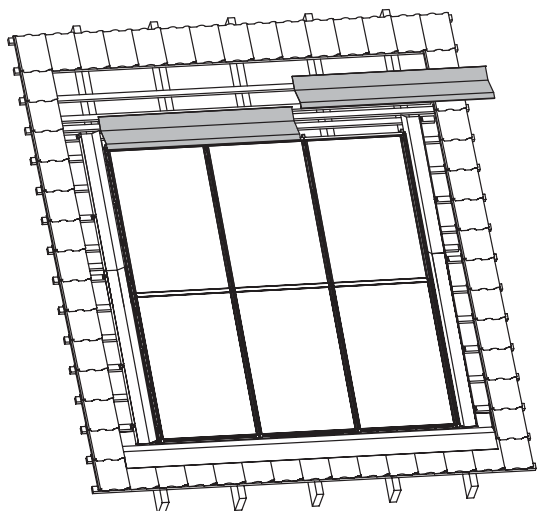
Poser des liteaux de toit supplémentaires pour une plaque de raccord HAUT
Pour pouvoir fixer la plaque de raccord HAUT à l'aide de griffes, contrôlez si un liteau de toit supplémentaire est nécessaire.

Déterminez la position du liteau de toit supplémentaire en accrochant la plaque de raccord HAUT dans le profilé de transition.



MONTAGE

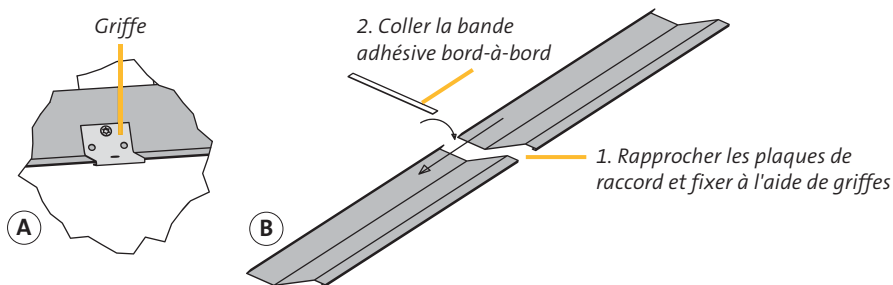
23. EXEMPLE DE FIXATION DES RACCORDS SUPERIEURS



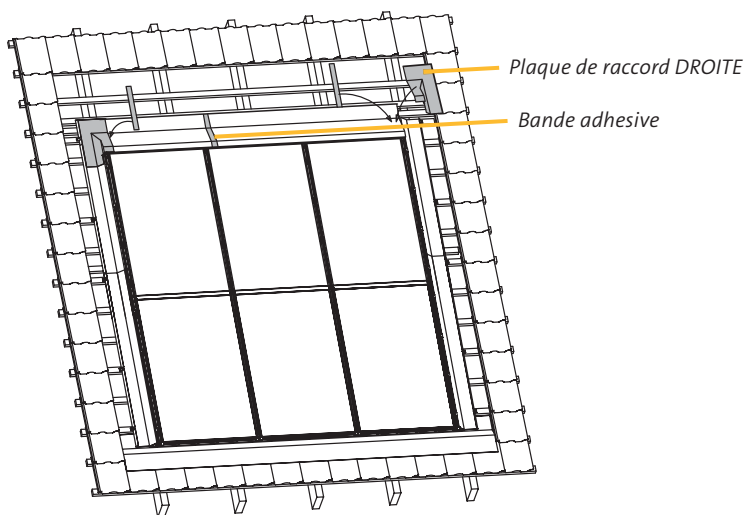
Poser la plaque de raccord HAUT (non fournie)

Accrochez la plaque de raccord HAUT dans le profilé de transition (voir détail, étape 22) et fixez en installant des griffes espacées d'environ 1000 mm (fig. A).

Laissez dépasser les plaques de raccord HAUT d'env. 100 mm et collez-les les unes aux autres dans la zone de dépassement (fig. B).



24. EXEMPLE DE FIXATION DES RACCORDS SUPERIEURS



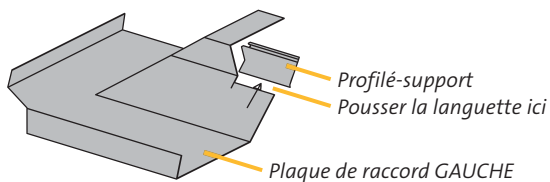
Poser les plaques de raccord GAUCHE et DROITE (non fournies)

Les plaques de raccord HAUT, GAUCHE et DROITE doivent se chevaucher d'environ 100 mm.

Posez les plaques de raccord GAUCHE et DROITE sur la plaque de raccord HAUT et fixez en installant des griffes sur les liteaux de toit.

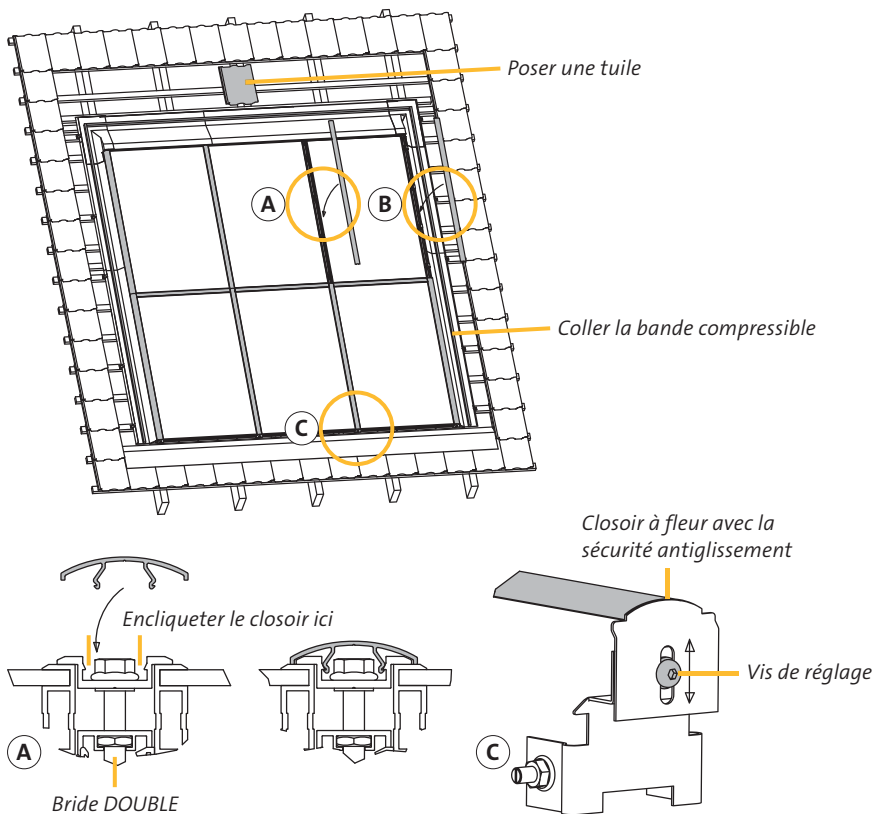
Poussez les languettes des plaques de raccord GAUCHE et DROITE sous le profilé-support (fig.).

Collez les plaques de raccord les unes aux autres dans la zone de chevauchement pour assurer l'étanchéité à la pluie.



MONTAGE

25.



Travaux conclusifs

Encliquez les closiers CENTRE (fig. A) et EXTREMITÉ (B) sur les brides DOUBLE et SIMPLE.

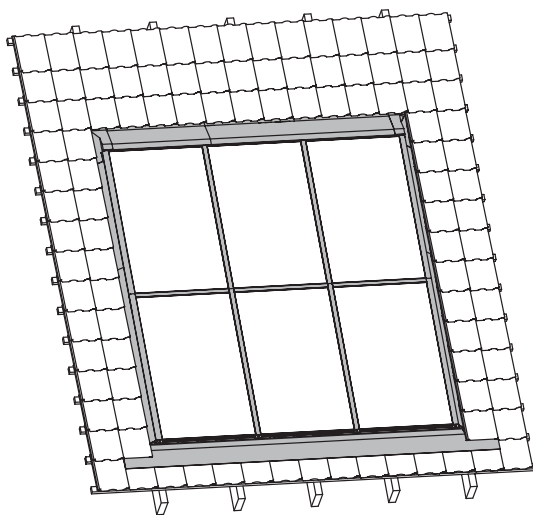
Collez la bande compressible sur les côtés et en haut sur tout le pourtour des plaques de raccord.

Réglez la sécurité antiglisement BAS sur la hauteur des closiers CENTRE et EXTREMITÉ (fig. C).

Contrôlez l'uniformité de la hauteur des raccords sur tous les points de croisement horizontaux/verticaux et, le cas échéant, ajustez les sécurités antiglisement réglables en hauteur.

Recouvrez le toit.

26.



Résultat de l'installation

Félicitations !

Vous venez de terminer le montage système IntraSole SR intégré à la toiture avec conduite d'eau au-dessus des modules PV et disposez désormais d'une solution esthétique parfaite.

Ce que vous avez réalisé peut être une belle référence. Si vous avez documenté le montage et le résultat photos numériques à l'appui, envoyez-les nous à l'adresse e-mail info@renusol.com en précisant les spécifications et l'adresse de l'édifice.

Nous récompensons régulièrement les plus belles photos et les publions sur notre page d'accueil, avec le logo de l'entreprise spécialisée concernée.

Nous vous remercions de la confiance dont vous témoignez envers Renusol.

