



GUIDE D'INSTALLATION :

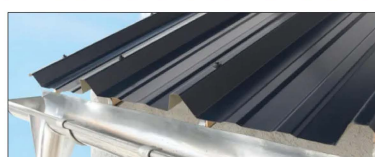
SYSTEME DE FIXATION POUR PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES



Toitures en tuiles ou en ardoises



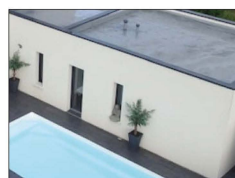
Toitures en métal nervuré avec structure bois ou acier



Toitures ondulées (Fibrociment, Tuiles canal, Métallique) avec structure bois ou acier



Toitures plates (bitumés ou métalliques)



Sols (durs ou meubles)





















SOMMAIRE

- 1) Présentation des différents accessoires de fixation pour panneaux photovoltaïque**
- 2) EPI et Outils nécessaires**
- 3) Instructions de sécurité**
- 4) Prérequis et généralités**





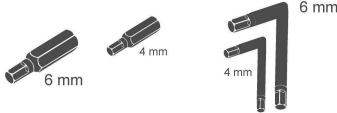



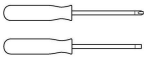

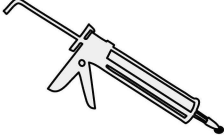


- 5) Installation sur toiture :**
 - 5.1) Toits inclinés avec tuiles (plates, romanes, terre cuite/béton...) ou Ardoise**
 - 5.2) Toits inclinés métalliques nervurés avec structure en bois ou acier**
 - 5.3) Toits inclinés ondulés (Fibrociment, Tuiles canal, Métal) avec structure en bois ou acier**
 - 5.4) Toits plats bitumés et métalliques avec structure bois ou acier**

- 6) Installation au sol**
 - 6.1) Tous sols**
 - 6.2) Sols durs**
- 7) Montage des rails et des panneaux**
- 8) Sélection des composants**

PARTIE 1 : Présentation des différents accessoires de fixation

TYPES DE TOITURE	ACCESSOIRES	
Accessoires communs à tous les types de toit		<p>Rail 1200mm ref.889240 EAN : 3297028892404</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Fixation_toit_5.pdf</p>
		<p>Jonction de rail ref.889245 EAN : 33297028892459</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Fixation_toit_6.pdf</p>
		<p>Bride de fixation latérale ref.889246 EAN : 3297028892466</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Fixation_toit_7.pdf</p>
		<p>Bride de fixation intermédiaire ref.889247 EAN : 3297028892473</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Fixation_toit_8.pdf</p>
	<p>Crochet tuiles 360° ref.889231 EAN : 3297028892312</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Fixation_toit_2.pdf</p>	
	<p>Vis à double filetage avec support en L ref.889233 EAN : 3297028892336</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Fixation_toit.pdf</p>	
	<p>Support en L ref.889232 EAN : 3297028892329</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Fixation_toit_3.pdf</p>	
	<p>Jambe avant inclinable & jambe arrière inclinable et ajustable ref.889230 EAN : 3297028892305</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Fixation_toit_1.pdf</p>	
	<p>Bac à lester et kits de fixation ref.889250 EAN : 3297028892503</p>  <p>https://api.pim-arlux.fr/static/notices/Arlux_notice_POWUP_Bac_%C3%A0_Lester.pdf</p>	

PARTIE 2 : EPI et Outils nécessaires pour l'installation

Chaussures de sécurité	
Lunettes de protection	
Casque avec lanière	
Paire de gants Pour se prémunir des risque de coupures	
Clé Allen 4 & 6 mm ou embout hexagonal, Si vous utilisez une visseuse veillez à ce qu'elle puisse se régler pour faire les dernier serrage à la main. Cela afin de ne pas endommager la structure et le verre des panneaux.	
Clé 13 et 10 mm Si possible clé dynamométrique (serrage 10 n.m)	
Perceuse/Visseuse sans fil avec mèches mèches bois : 7 mm mèches béton : 7 & 14 mm mèches métal : 4,7 & 14 mm	
Disqueuse/meuleuse avec disque pour tuiles Et/Ou pince à tuile	
Sets Tournevis	
Pied de biche et câles en bois pour vous aider à soulever les tuiles et les poser dessus les câles	
Silicone ou mousse pour garantir l'étanchéité	
Craie ou marqueur	
Mètre	

PARTIE 3 : Instructions de sécurité

Le choix de composants pour un kit POW'UP 820 W est défini selon votre toiture et vous devez référer à la page de sélection des composants.

Seule une personne possédant les qualifications nécessaires, démontrées par sa formation ou son expérience dans le domaine, ou ayant une expérience pertinente, est habilitée à installer ou à initier le fonctionnement des équipements, garantissant ainsi le respect des instructions fournies et d'assurer une exécution conforme aux directives.

Il est impératif de suivre les directives de sécurité au travail et de prévention des risques, ainsi que les consignes spécifiques de l'organisme assureur contre les accidents.

Respecter scrupuleusement les points suivants :

- Le port d'équipements de protection individuelle (EPI) est requis, incluant principalement un casque, des lunettes, des chaussures de sécurité et des gants.
- Pour les travaux en hauteur, comme sur les toits, il est nécessaire d'appliquer les directives appropriées, telles que l'utilisation de systèmes antichute et l'installation d'échafaudages sécurisés avec filets pour des hauteurs dépassant 3 mètres.
- La présence d'au moins deux personnes durant l'ensemble de l'opération de montage est essentielle pour permettre une intervention rapide en cas d'accident, assurant ainsi les premiers secours.

Pour les installations sur les toits, il est de votre responsabilité de vérifier également la solidité de la structure portante. Vérifier que vous avez les outils et les composants nécessaires avant l'installation.

Il est essentiel de se conformer strictement aux normes de construction nationales et locales, aux divers règlements et aux directives relatives à la protection de l'environnement.

Il est aussi impératif de suivre toutes les réglementations et directives de droit public, les normes DIN, les réglementations de connexion électrique et les réglementations de protection incendie.

Les accessoires de fixation sont concernés particulièrement par :

- DIN 18338 Travaux de couverture et d'étanchéité de toiture
- DIN 18451 Travaux d'échafaudage
- DIN 1052 Partie 1 et Partie 2 Dimensionnement de sous-structure (structures en bois)
- Guide UTE C15-712-1

Mais aussi par des DTU liés aux types de toits (tuiles, métal...) cités dans la partie prérequis.

Pour les réglementations des modules solaires se référer aux notices des kits POW'UP

Les systèmes de montage POW'UP font l'objet de développements permanents. Les procédures de montage sont donc susceptibles de changements. C'est pourquoi vous devez absolument vérifier si vos instructions de montage sont à jour à l'adresse www.powup.fr Il est donc nécessaire, avant le montage, de consulter la version à jour des instructions de montage sur notre site internet.

Sur demande, nous pouvons également vous envoyer la version actualisée.

- Arlux décline toute responsabilité dans le cas du non-respect des instructions et notices de montage et/ou de la non-utilisation de tous les composants du système ou du montage et/ou du montage de pièces non fournies par Arlux, et pouvant causer des blessures ou désordres. La garantie est alors exclue.
- Arlux décline toute responsabilité pour tout incident pouvant survenir en raison du non-respect de ses instructions générales de sécurité ou bien en raison de l'installation de pièces provenant d'autres fabricants.
- Le respect des instructions de sécurité ainsi qu'une installation appropriée du système, conformément au guide d'installation et aux notices, ouvrent droit à une garantie légale de 2 ans à compter de la date d'achat contre les défauts de fabrication et dysfonctionnements du produit. Arlux étend d'un an la garantie de ce produit, soit trois ans au total. Cette garantie ne couvre pas les défauts et détériorations provoqués par une utilisation inappropriée ou le vieillissement naturel. Pendant la période de garantie, avec la preuve d'achat de l'article, prendre contact avec le point de vente qui procédera au remplacement ou au remboursement du produit concerné.
- Les composants sont pour la plupart en aluminium, certaines parties sont en aciers inoxydables. Il faut vérifier au cas par cas l'exposition environnementale (et adapter la protection à la corrosion requise pour les composants de l'installation)

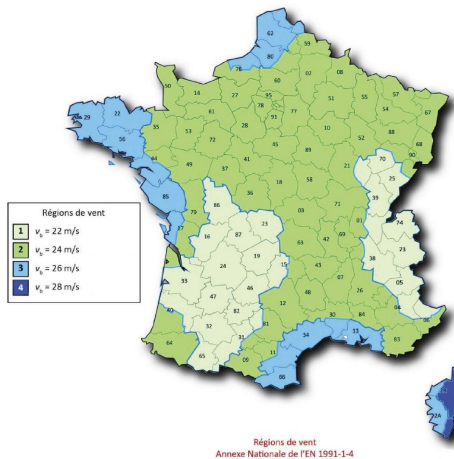
Protection contre la corrosion : Les composants de ce système sont spécifiquement conçus pour être utilisés dans des environnements urbains et ruraux typiques, avec des garanties adéquates pour leur résistance à la corrosion dans de telles conditions.

Cependant, pour les emplacements proches des zones côtières (à moins de 5 km), ou à proximité d'environnements industriels fortement pollués, à proximité immédiate d'espaces d'élevage, ou dans des situations où ces conditions extrêmes se combinent, il est essentiel de prévoir des protections additionnelles contre la corrosion qui ne sont pas incluses dans les garanties standards (rondelles et joints en plastique ou caoutchouc).

Il est possible de procéder au démontage du système en suivant les étapes de montage dans le sens inverse.

PARTIE 4 : Prérequis et généralités

Les systèmes photovoltaïques installés en surimposition sur votre toit subissent des contraintes de pression et dépression, plus ou moins fortes en fonction de votre région.



La neige et le vent (cf. figure 1) en sont les causes, par conséquent une fixation non conforme du système photovoltaïque peut causer des graves dommages corporels et matériels.

Les supports de fixations, leurs nombres et d'autres paramètres dépendront donc de votre région (zone de charge de neige et de vent), mais aussi de la hauteur du bâtiment, de sa situation géographique, de la présence d'un dénivelé, de la pente du toit, de sa structure etc...

Les crochets doivent être répartis uniformément sur toute l'installation. De façon ponctuelle, des crochets supplémentaires peuvent être utilisés dans les zones de forte contrainte mécanique.

Figure 1 : Régions de vent
Actions du vent : icab.eu

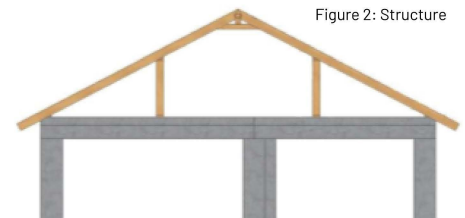


Figure 2: Structure

S'assurer de la stabilité de la sous structure (cf. fig 2) en bois ou en acier avant de commencer votre projet.

Dans le but de respecter les conditions de garantie (étanchéité à la pluie, soulèvement, etc...)

il est conseillé de faire installer les fixations de panneaux photovoltaïques par un professionnel qualifié.

Quel que soit le type de charpente, une vérification de son dimensionnement est à réaliser dans le cadre d'une installation photovoltaïque,

Avant de commencer l'installation du système, il est impératif que l'installateur contrôle la conformité de la structure support, en accordant une attention particulière à son espacement. Il est également crucial de s'assurer que la structure support résiste bien aux charges latérales et, si nécessaire, de procéder aux ajustements requis sur les structures des bâtiments existants ou de les intégrer dans la conception des nouveaux bâtiments.

Avant de débiter l'installation, il est essentiel que l'installateur vérifie la droiture et l'uniformité de la charpente ou du toit (lorsqu'il travaille sur des structures préexistantes), et repère toute anomalie pouvant compromettre le bon déploiement du système photovoltaïque.

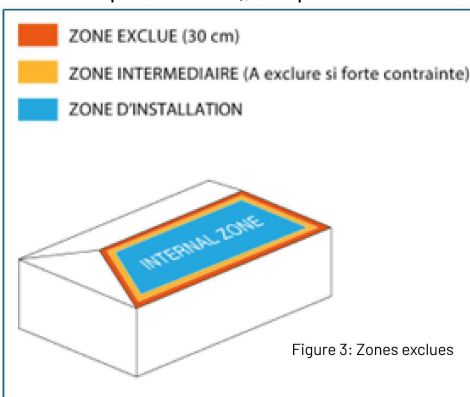


Figure 3: Zones exclues

Lorsque la toiture est déjà en place, seul l'installateur est qualifié pour évaluer l'état des matériaux de couverture et décider si le remplacement des tuiles est nécessaire.

Le montage des systèmes de fixation doit être effectué par au moins 2 personnes qualifiées.

La toiture ne doit pas être endommagée par la pression exercée par les supports, s'il existe un risque, vous devez prendre les mesures nécessaires pour répartir la charge.

Réglementation toitures

Il est capital que votre toiture respecte les règles de mise en œuvre des tuiles définies par les Documents Technique Unifiés (DTU) avant et après installation. Elles définissent les pentes des toitures et les recouvrements des tuiles (latéral et longitudinal) et ceux en fonction des zones géographiques et des charges climatiques (de l'expositions au vent, la pluie ou la neige) grâce aux règles NV65.

Toitures en tuiles

- NF P 31-202-1 référence DTU 40.21 : [Couvertures en tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief](#)
- NF P 31-204 référence DTU 40.23 : [Couverture en tuiles plates de terre cuite](#)
- NF P31-207-1 référence DTU 40.24) : [Couverture en tuiles en béton à glissement et à emboîtement longitudinal](#)
- NF P 31-205 référence DTU 40.241 : [Couverture en tuiles planes en béton à glissement et à emboîtement longitudinal](#)
- NF P 31-206 référence DTU 40.25 : [Couverture en tuiles plates en béton](#)

Toitures en ardoise

- NF P32-201-1 référence DTU 40.11 : [Couverture en ardoises](#)
- NF P32-202 référence DTU 40.13 : Travaux de bâtiment - [Couverture en ardoises en fibres-ciment](#)

Toitures métalliques

- NF P34- 211 référence DTU 40.41 : [Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en zinc](#)
- NF P34-212 référence DTU 40.42 : Travaux de bâtiment : [Couverture par éléments métalliques en feuilles et bandes en aluminium](#)
- NF P34-212 référence DTU 40.43 : Travaux de bâtiment : [Couverture par grands éléments métalliques en feuilles et bandes en acier](#)
- NF P 34-205 référence DTU 40.35 : [Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues](#)

Toitures en fibrociment

NF P 1 référence DTU 40.37 : [Couverture en plaques ondulées en fibres-ciment](#)

PARTIE 5

INSTALLATION SUR TOITURES



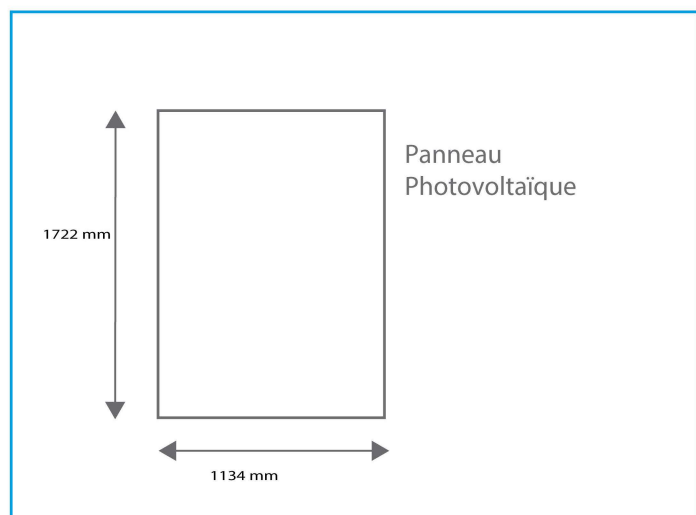
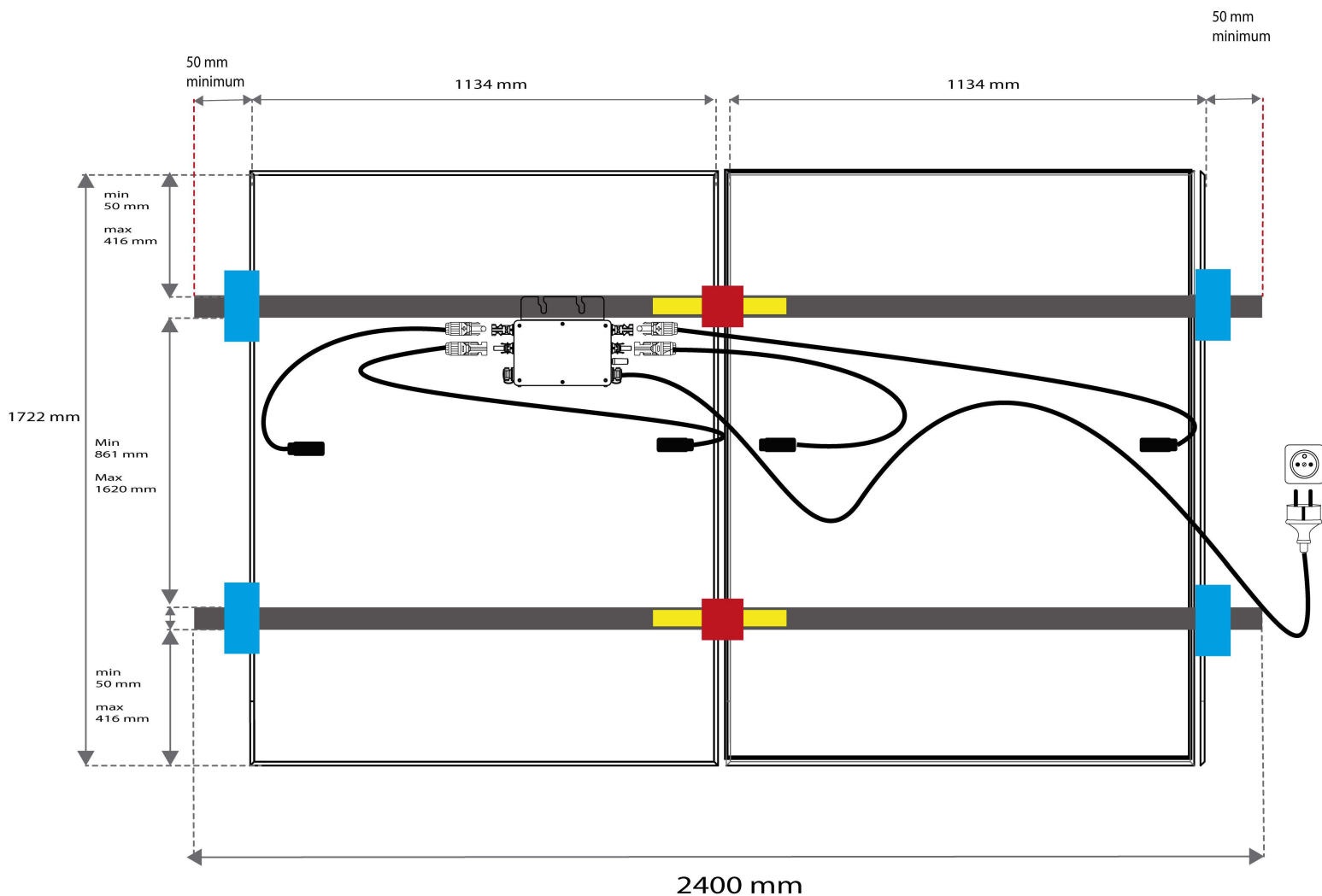
VUE D'ENSEMBLE :

Pose des brides de fixation, du micro-onduleur et des panneaux

Les micro-onduleurs des kits d'autoconsommation PowUp sont fournis avec des systèmes permettant de le fixer selon votre convenance sur le rail ou sur le panneau dans les trous prévu à cet effet. Pour le fixer sur le panneau se référer à la notice du micro-onduleur.

La prise murale devra se trouver à proximité du micro-onduleur, à une distance de 5 mètres maximum, sinon il faudra utiliser des rallonges adaptées

Pour le type de rallonge se référer à la notice du kit d'autoconsommation POWUP : [HTTPS://API.PIM-ARLUX.FR/STATIC/NOTICES/ARLUX_NOTICE_POWUP_PLUG&PLAY_820W.PDF](https://api.pim-arlux.fr/static/notices/ARLUX_NOTICE_POWUP_PLUG&PLAY_820W.PDF)

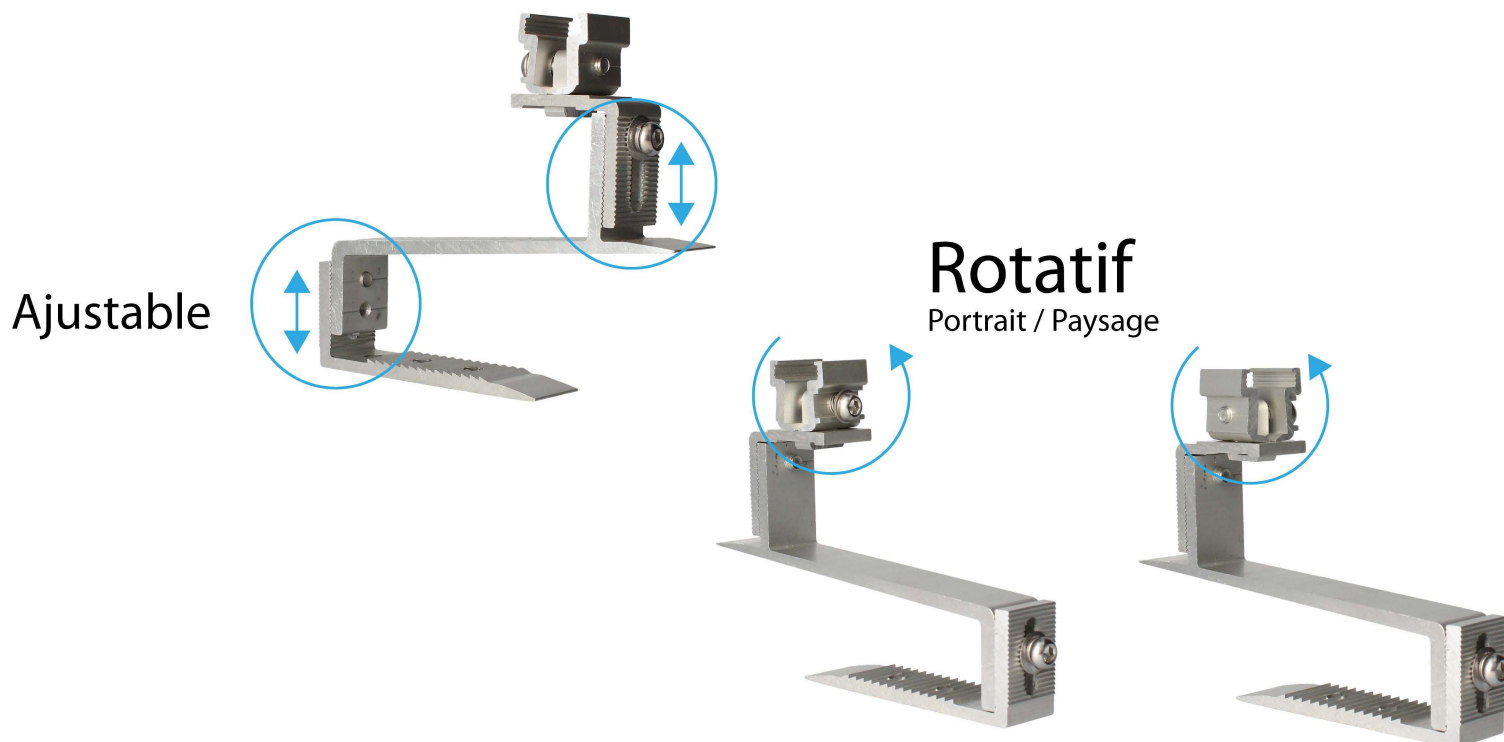


PARTIE 5.1

**Toits inclinés avec
Tuiles (plates, romanes, terre cuite/ béton...)
ou Ardoise**




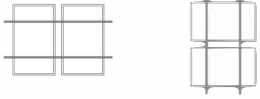
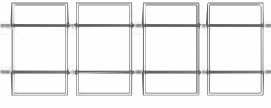
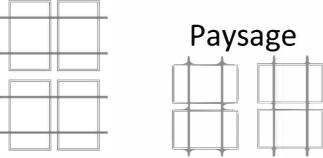





Crochet universel 360°



Lorsque la toiture est déjà en place, seul l'installateur est qualifié pour évaluer l'état des matériaux de couverture et décider si le remplacement des tuiles ou des ardoises est nécessaire.
S'agissant de crochet qui ne nécessitent pas de vissage sur les éléments, une classe de résistance C18 (charpente traditionnelle, mur à ossature bois) suffit pour autant qu'il y ait une compatibilité géométrique avec la zone d'accroche de la patte.

AVANT TOUTE MANIPULATION LIRE LES INSTRUCTIONS DE SECURITE

5.1.1) Composants nécessaires pour installer les panneaux du kit POW'UP 820Wc :

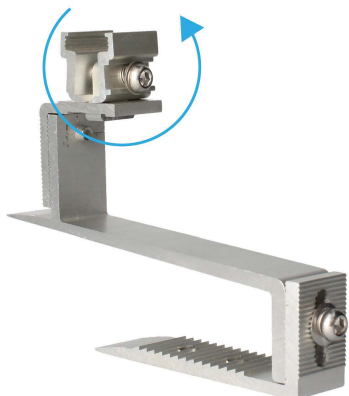
 <p>Accessoires : Toit incliné couverture tuiles ou ardoises</p>	<p>Quantité pour <u>1 kit</u> Pow'UP 820 Wc</p> 	<p>Quantité pour <u>2 kits</u> Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p>  <p>pose en Ligne</p>	<p>Quantité pour <u>2 kits</u> Pow'UP 820 Wc (1640 Wc) Portrait</p>  <p>pose en Carré</p>
 <p>889240 Lot de 2 Rails 1,2 m</p>	x2	x4	x4
 <p>889245 Lot de 2 jonctions de rail</p>	x1	x3	x2
 <p>889246 Lot de 4 Brides de fixation latérale</p>	x1	x1	x2
 <p>889247 Lot de 2 Brides de fixation intermédiaire</p>	x1	x3	x2
 <p>889231 Lot de 2 crochets tuiles 360°</p>	x3	x5	x6

La suppression d'un élément n'est pas possible, le rajout d'un élément de fixation à un point stratégique pour renforcer la structure peut être envisagé selon les cas.

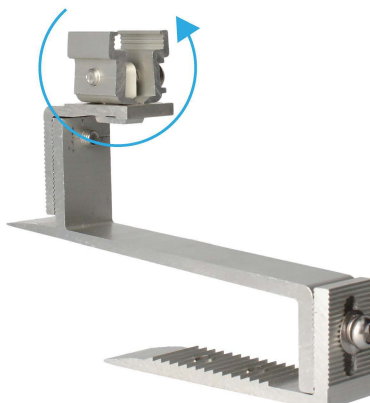
5.1.2) Installation crochet

a) Choisir un mode de pose : Portrait ou paysage

PORTRAIT



PAYSAGE

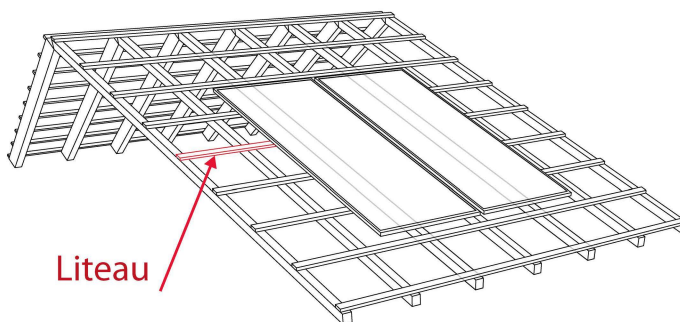


b) Repérer et définir les emplacements des fixations.

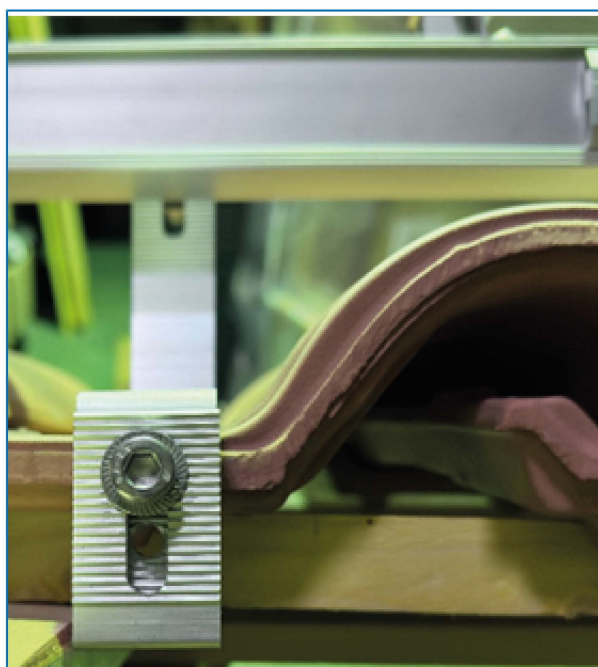
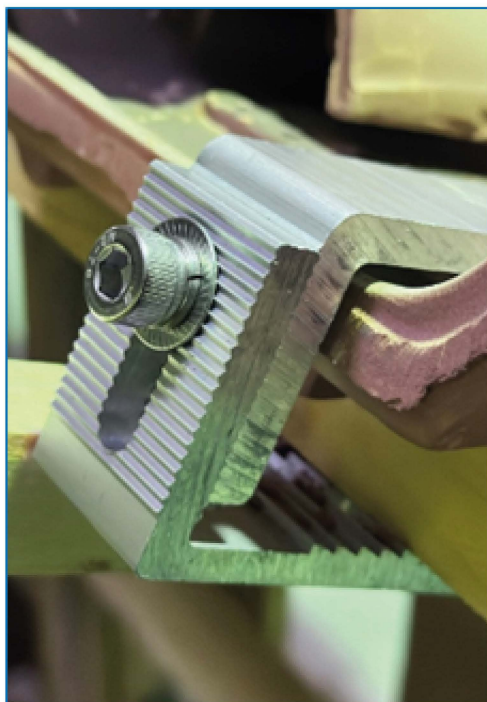
Respecter : - au minimum 30 cm d'écart avec les bords de la toiture (cf. figure 3, Partie 4)

- au minimum 10 cm avec les bords du rails (cf. Vue d'ensemble pose des crochets, Partie 5),
- au maximum 30 cm avec les bords du rails (cf. Vue d'ensemble pose des crochets, Partie 5)

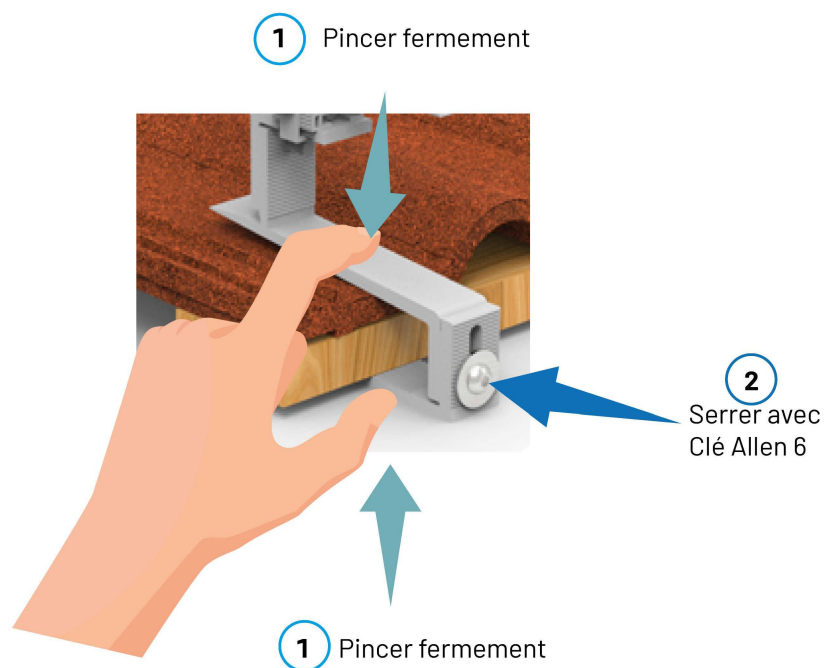
c) Retirer la tuile au dessus du liteau choisi,



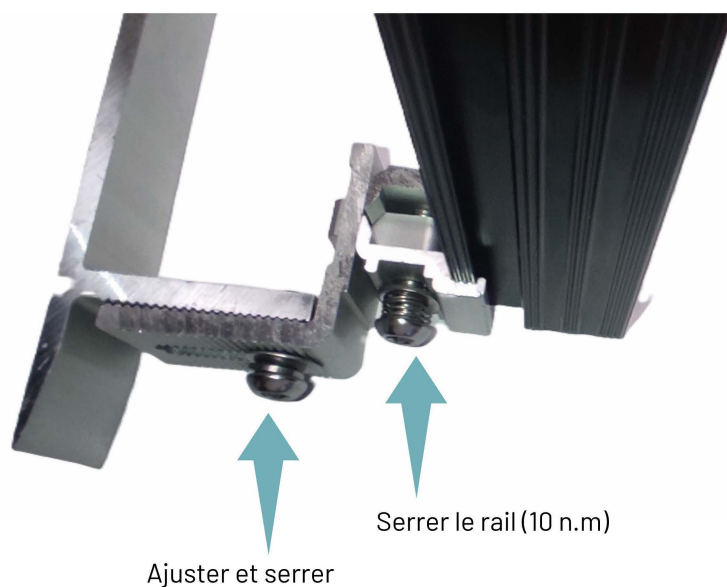
d) Placer le crochet et pincer le liteau et la tuile comme sur la photo ci-dessous



Si nécessaire, faire une entaille sur la tuile pour que le crochet se pose à plat.
Ne pas abimer la tuile lors de l'opération, il faut assurer l'étanchéité.

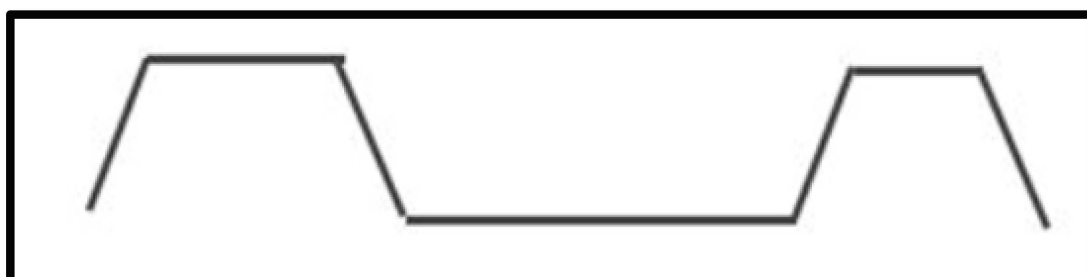
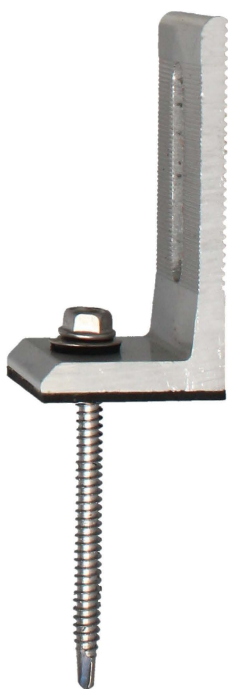


e) Pendant que vous pincez le liteau et la tuile avec le crochet, tenir l'ensemble fermement et serrez le crochet. Vérifier que l'ensemble crochet-liteau-tuile soit bien solidaire et qu'il n'y ait aucun jeu. Recommencer l'opération avec l'ensemble des crochets tout en s'assurant de leurs alignements, pour que les rails puissent être parallèles entre eux et par rapport à la toiture.



PARTIE 5.2


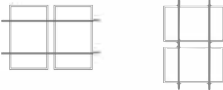
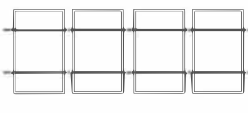
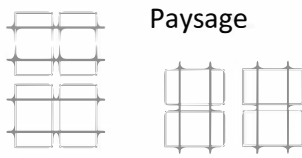





Toits inclinés métalliques nervurés
Avec structure en bois ou acier



Lorsque la toiture est déjà en place, seul l'installateur est qualifié pour évaluer l'état des matériaux de couverture et décider si le remplacement des tuiles ou des ardoises est nécessaire.

AVANT TOUTE MANIPULATION LIRE LES INSTRUCTIONS DE SECURITE

5.2.1) Composants nécessaires pour installer les panneaux du kit POW'UP 820Wc :

 <p>Accessoires : Toits inclinés métalliques <u>nervurés</u> avec <u>structure</u> portante en bois ou acier</p>	<p>Quantité pour 1 kit Pow'UP 820 Wc</p> <p>Portrait / Paysage</p> 	<p>Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p>  <p>pose en Ligne</p>	<p>Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p> <p>Portrait Paysage</p>  <p>pose en Carré</p>
 <p>889240 Lot de 2 Rails 1,2 m</p>	x2	x4	x4
 <p>889245 Lot de 2 jonctions de rail</p>	x1	x3	x2
 <p>889246 Lot de 4 Brides de fixation latérale</p>	x1	x1	x2
 <p>889247 Lot de 2 Brides de fixation intermédiaire</p>	x1	x3	x2
 <p>889232 Lot de 2 Support en L</p>	x3	x5	x6

La suppression d'un élément n'est pas possible, le rajout d'un élément de fixation à un point stratégique pour renforcer la structure peut être envisagé selon les cas.

5.2.2) Installation support en L

a)

- Choisir l'emplacement sur les liteaux ou les chevrons sur lesquels seront placer les supports
- Ne pas percer dans les parties permettant l'écoulement de l'eau, mais dans les parties surélevées.
- Placer le support en L noté son emplacement par une marque
- Faire le pré perçage de la toiture en métal avec un diamètre de 4 mm
- Poser le L dessus en s'assurant que la membrane EPDM est toujours bien en place
- Percer avec la visse auto perforante et sa rondelle métal muni d'une rondelle EPDM, jusqu'à atteindre la structure.

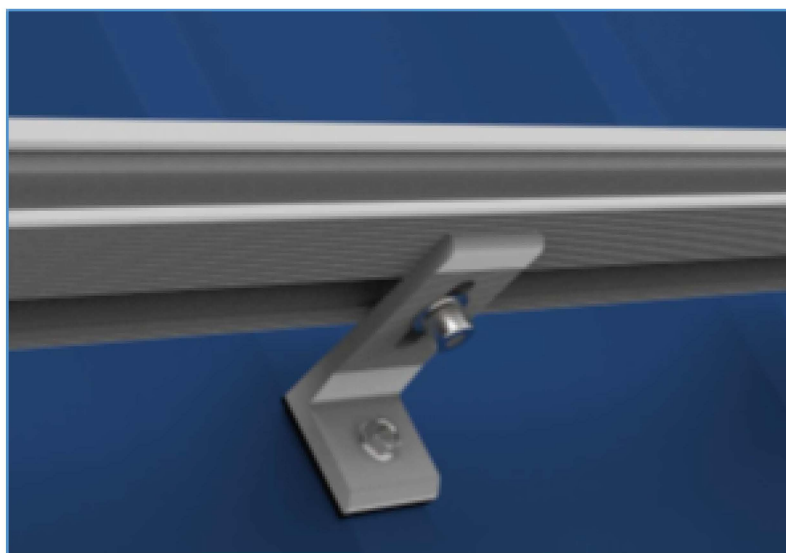
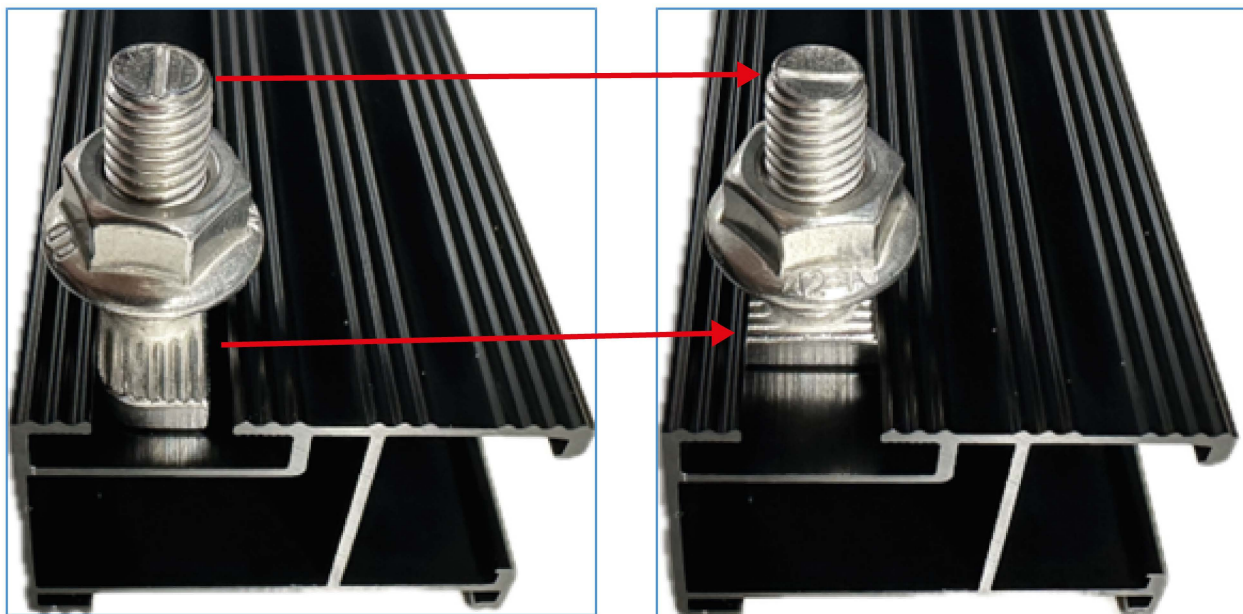


b) Définir les emplacements des fixations.

- Respecter :
- au minimum 30 cm d'écart avec les bords de la toiture (cf. figure 3, Partie 4)
 - au minimum 10 cm avec les bords du rails (cf. Vue d'ensemble pose des crochets, Partie 5),
 - au maximum 30 cm avec les bords du rails (cf. Vue d'ensemble pose des crochets, Partie 5)



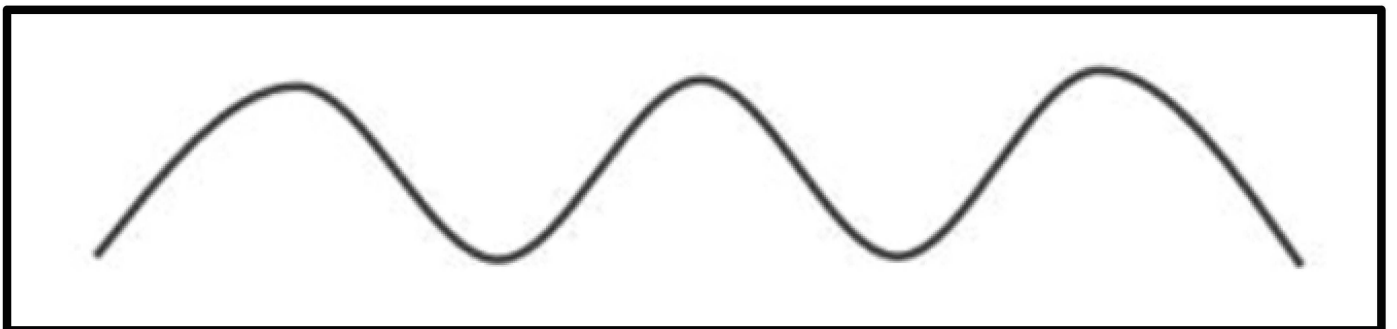
c) Connecter les supports en L dans le système des rails grâce aux boulons en T, Assurez-vous d'avoir le trait au bout du boulon perpendiculaire au rail (cf. photo ci-dessous)



d) Serrez l'écrou au rail en vous assurant que le trait du boulon reste perpendiculaire au rail

PARTIE 5.3

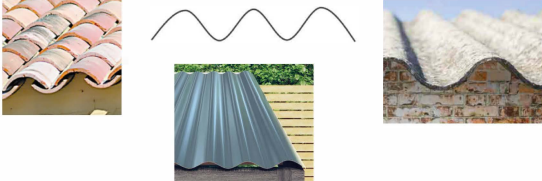
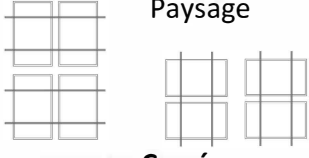





Toits inclinés ondulés
(Fibrociment, Tuiles canal, Métal)
Avec structure en bois ou acier



Lorsque la toiture est déjà en place, seul l'installateur est qualifié pour évaluer l'état des matériaux de couverture et décider si le remplacement des tuiles ou des ardoises est nécessaire.

AVANT TOUTE MANIPULATION LIRE LES INSTRUCTIONS DE SECURITE

5.3.1) Composants nécessaires pour installer les panneaux du kit POW'UP 820Wc :

 <p>Accessoires : Toits <u>ondulés</u> (tuiles canal, fibrociment, métalliques...)</p>	Quantité pour 1 kit Pow'UP 820 Wc Portrait / Paysage 	Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc) pose en Ligne 	Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc) Portrait Paysage pose en Carré 
 <p>889240 Lot de 2 Rails 1,2 m.</p>	x2	x4	x4
 <p>889245 Lot de 2 jonctions de rail.</p>	x1	x3	x2
 <p>889246 Lot de 4 Brides de fixation latérale.</p>	x1	x1	x2
 <p>889247 Lot de 2 Brides de fixation intermédiaire.</p>	x1	x3	x2
 <p>889233 Lot de 2 Vis à double filetage avec support en L</p>	x3	x5	x6

La suppression d'un élément n'est pas possible, le rajout d'un élément de fixation à un point stratégique pour renforcer la structure peut être envisagé selon les cas.

5.3.2) Installation vis à double filetage et support en L

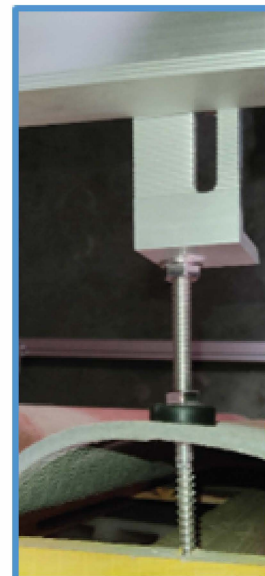
Diamètre de pré perçage :

Vis double filetage M8 - diamètre 10mm (réf.889233) :

- Pré perçage du profil métallique/fibrociment/tuile canal : 14 mm
- Pré perçage de la structure en bois ou acier : 7 mm

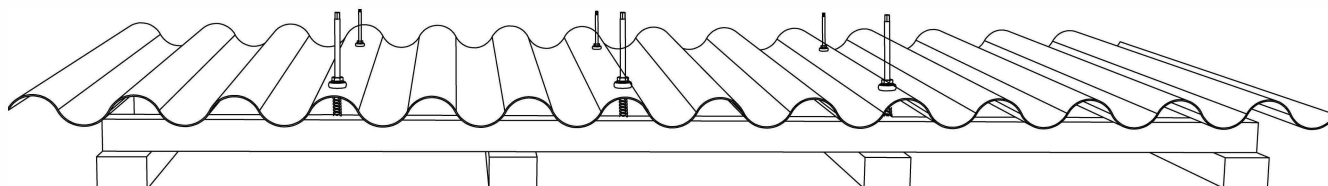
a)

- Choisir l'emplacement sur les liteaux ou les chevrons sur lesquels seront placer les supports
- **Ne pas percer dans les parties permettant l'écoulement de l'eau, mais dans les parties surélevées.**
- Repérer les emplacements des vis à double filetage en faisant des marques.
- Faire le pré perçage de la toiture en métal avec un diamètre de 7 mm, puis 14 mm sur le métal
- Faire le pré perçage en 7 mm sur la structure en bois

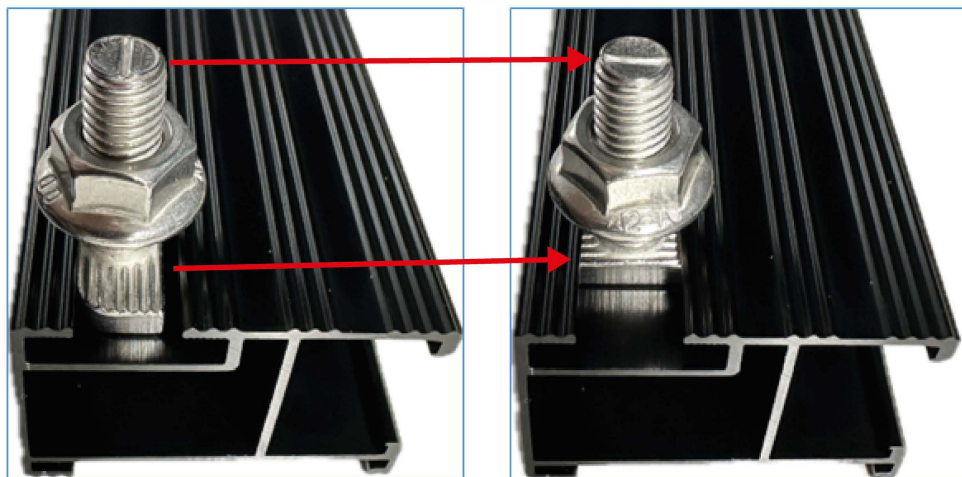


b) Définir les emplacements des fixations.

- Respecter : - au minimum 30 cm d'écart avec les bords de la toiture (cf. figure 3, Partie 4)
- au minimum 10 cm avec les bords du rails (cf. Vue d'ensemble pose des crochets, Partie 5),
 - au maximum 30 cm avec les bords du rails (cf. Vue d'ensemble pose des crochets, Partie 5)



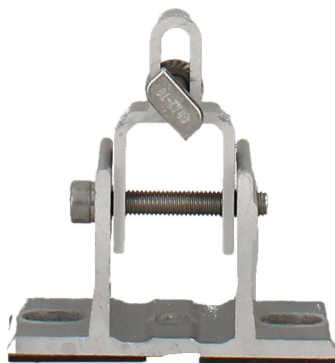
c) Connecter les supports en L dans le système des rails grâce aux boulons en T, Assurez-vous d'avoir le trait au bout du boulon perpendiculaire au rail (cf. photo ci-dessous)



d) Serrez l'écrou au rail en vous assurant que le trait du boulon reste perpendiculaire au rail


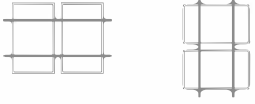

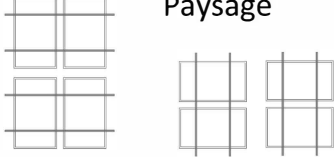






PARTIE 5.4

Toits plats bitumés
et métalliques avec structure en bois ou acier



AVANT TOUTE MANIPULATION LIRE LES INSTRUCTIONS DE SECURITE

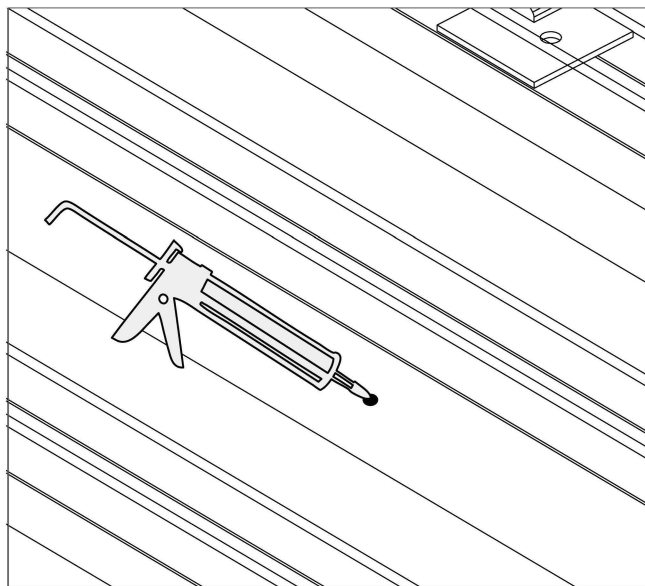
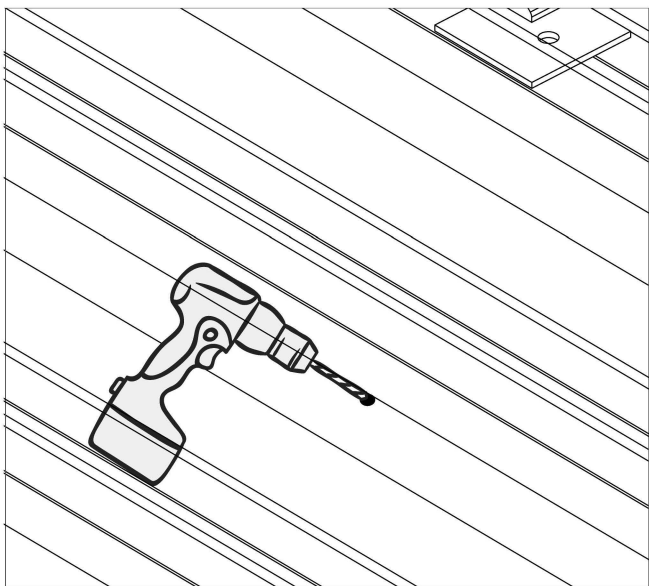
5.4.1) Composants nécessaires pour installer les panneaux du kit POW'UP 820Wc :

 <p>Accessoires : Toits <u>plats</u> métalliques avec structure bois et toits plats bitumés</p>	<p>Quantité pour 1 kit Pow'UP 820 Wc</p> <p>Portrait / Paysage</p> 	<p>Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p>  <p>pose en Ligne</p>	<p>Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p> <p>Portrait Paysage</p>  <p>pose en Carré</p>
 <p>889240 Lot de 2 Rails 1,2 m</p>	x2	x4	x4
 <p>889245 Lot de 2 jonctions de rail</p>	x1	x3	x2
 <p>889246 Lot de 4 Brides de fixation latérale</p>	x1	x1	x2
 <p>889247 Lot de 2 Brides de fixation intermédiaire</p>	x1	x3	x2
 <p>889232 Lot de 2 Support en L</p>	x3	x5	x6
 <p>889230 Lot de jambe avant inclinable & Jambe arrière inclinable et ajustable</p>	x3*	4	4

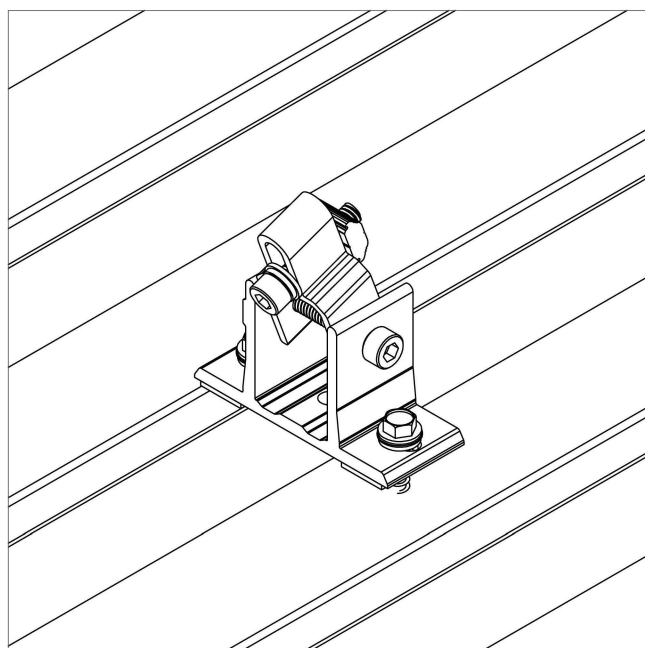
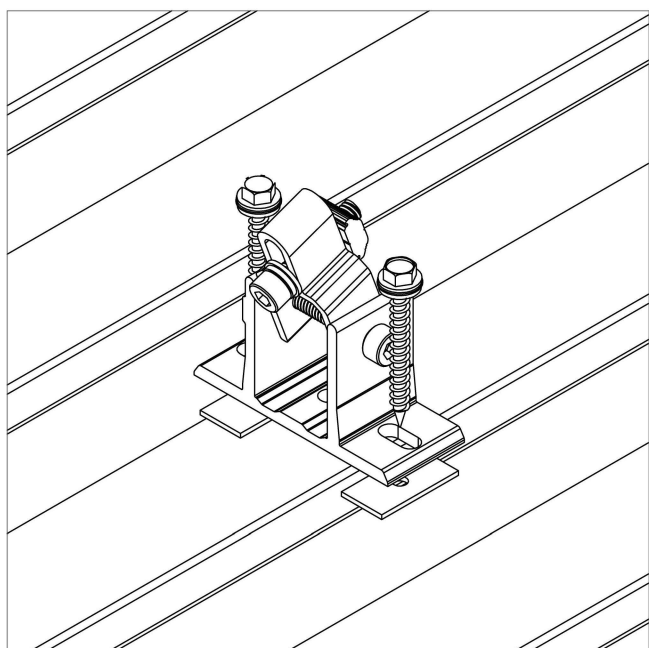
La suppression d'un élément n'est pas possible, le rajout d'un élément de fixation à un point stratégique pour renforcer la structure peut être envisagé selon les cas.

* Selon vos contraintes mécaniques (vent ou neige) il faudra ajouter des jambes pour renforcer votre installation.

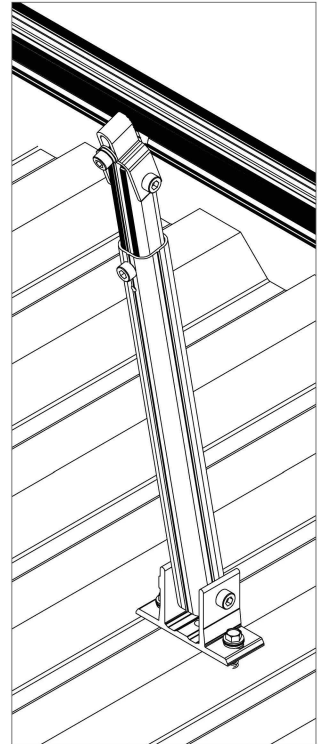
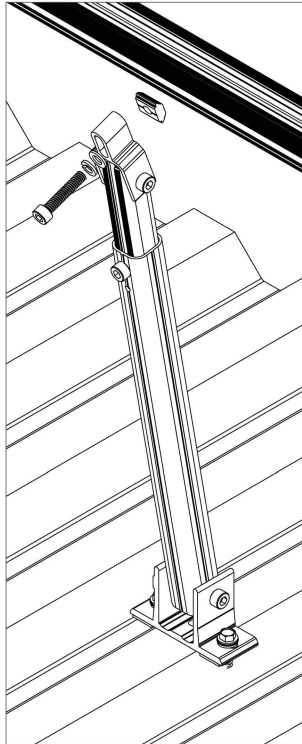
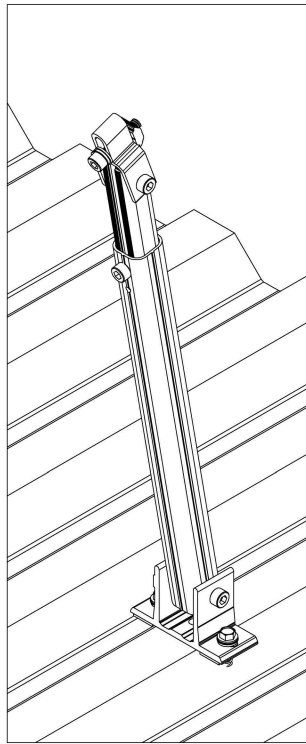
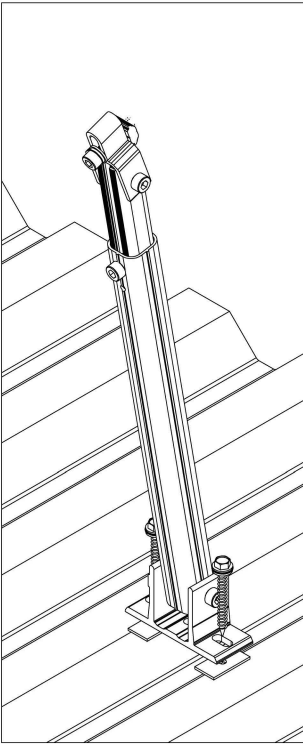
5.4.2) Installation jambe avant inclinable & jambe arrière inclinable et ajustable



a) Percez des avant-trous à travers les profilés de toit dans la sous-structure à l'emplacement prévu. Remplissez ensuite avec du mastic.



b) Vissez les fixations avant avec les vis fournies sur la sous-structure. Veillez à éliminer toute bavure de la surface des profilés avant de visser les vis. Ne serrez pas la vis au couple, le joint doit être légèrement comprimé et repose sur toute la surface.

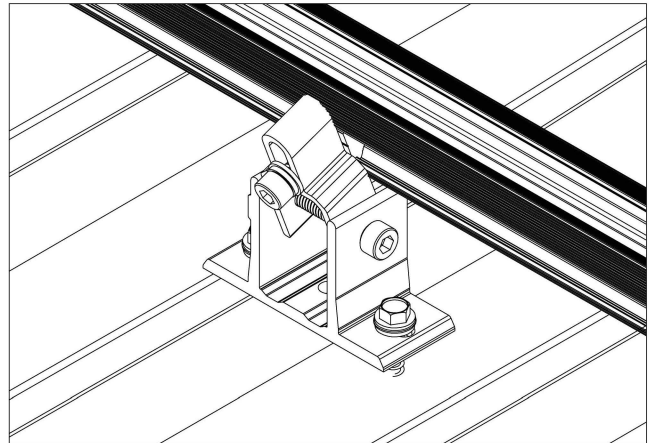
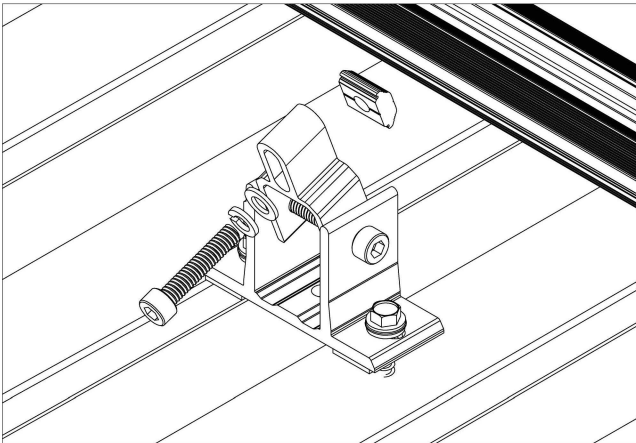


c) Vissez les bras de fixation avec les vis fournies sur la sous-structure.

Eliminer toute bavure de la surface des profilés avant de visser les vis.

Ne pas serrez la vis au couple, le joint doit être légèrement compressé

d) Installez le rail en vissant la vis avec un couple de serrage de 10 N.m à l'aide d'une clé Allen de 6 mm.



PARTIE 6

Installation au sol






PARTIE 6.1

Tous sols



AVANT TOUTES MANIPULATIONS LIRE LES INSTRUCTIONS DE SECURITE

6.1.1) Composants nécessaires pour installer les panneaux du kit POW'UP 820Wc :

 <p>Accessoires : Tous sols</p>	<p>Quantité pour <u>1 kit</u> Pow'UP 820 Wc</p> <p>Portrait / Paysage</p> 	<p>Quantité pour <u>2 kits</u> Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p> <p>Paysage</p> 
<p>Attention : les bacs à lester permettent la pose en format paysage uniquement</p>		
 <p>889250 Bac à lester ET son kits d'accessoires</p>	<p>x3**</p> 	<p>x5**</p> 

La suppression d'un élément n'est pas possible, le rajout d'un élément de fixation à un point stratégique pour renforcer la structure peut être envisagé selon les cas.

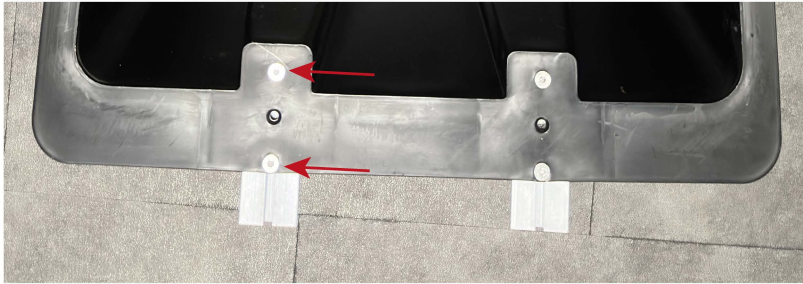
**** A adapter selon votre configuration,**

Exemple : Si vous posez les panneaux individuellement il vous faudra 2 bacs par panneaux et des rallonges de câbles DC

6.1.2) Installation vis à double filetage et support en L

Ne pas utiliser de visseuse, utilisez une clé Allen 4 mm

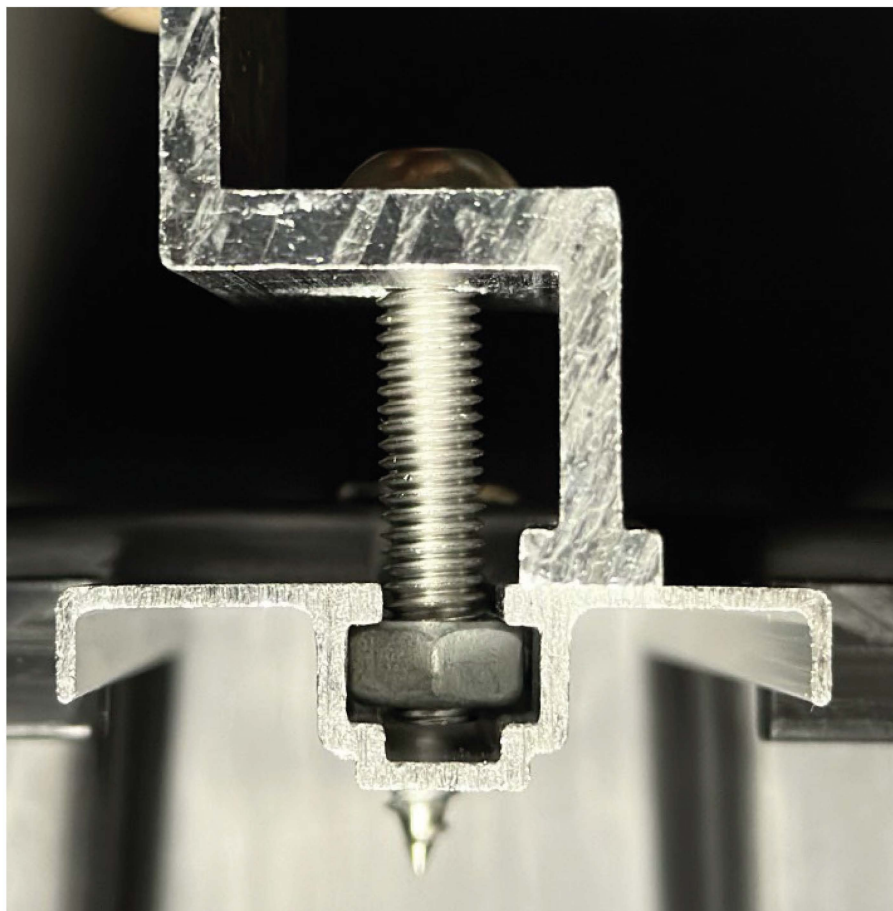
a) Fixer les 4 supports pour brides à l'aide des 8 vis perforantes



b) Répéter l'opération sur tous les bacs à lester



c) Placer d'abord les brides de fixations du bas, en insérant l'écrou dans l'emplacement dédié et en le faisant coulisser, (voir photo ci-dessous)



d) Positionner les bacs à lester de façon à accueillir les panneaux, Remplir 70 kg de lestage par bac (Terre, Pierres, Dalles etc...)

2 Panneaux

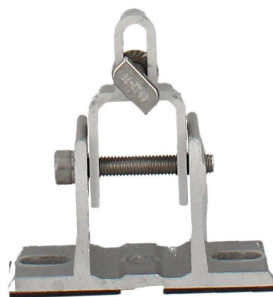


4 Panneaux




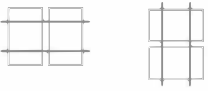
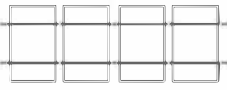
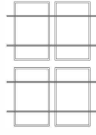
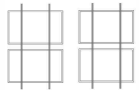










PARTIE 6.2

Sols durs



AVANT TOUTE MANIPULATION LIRE LES INSTRUCTIONS DE SECURITE

6.2.1) Composants nécessaires pour installer les panneaux du kit POW'UP 820Wc :

 <p>Accessoires : Sols durs</p>	<p>Quantité pour 1 kit Pow'UP 820 Wc</p> <p>Portrait / Paysage</p> 	<p>Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p> <p>pose en Ligne</p> 	<p>Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p> <p>Portrait</p>  <p>pose en Carré</p>	<p>Quantité pour 2 kits Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)</p> <p>Paysage</p>  <p>pose en Carré</p>
<p>Attention : les bacs à lester permettent la pose en format paysage uniquement</p>	<p>x3**</p> 	<p>x5**</p> 		<p>x5**</p> 
 <p>889250 Bac à lester ET son sets d'accessoires</p>				
 <p>889240 Lot de 2 Rails 1,2 m</p>	x2	x4	x4	x4
 <p>889245 Lot de 2 jonctions de rail</p>	x1	x3	x2	x2
 <p>889246 Lot de 4 Brides de fixation latérale</p>	x1	x1	x2	x2
 <p>889247 Lot de 2 Brides de fixation intermédiaire</p>	x1	x3	x2	x2
 <p>889232 Lot de 2 Support en L</p>	x3	x5	x6	x6
 <p>889230 Lot de jambe avant inclinable & Jambe arrière inclinable et ajustable</p>	x3*	3 à 4	3 à 4	3 à 4

La suppression d'un élément n'est pas possible, le rajout d'un élément de fixation à un point stratégique pour renforcer la structure peut être envisagé selon les cas.

Les supports ici présents sont compatibles avec les sols durs et sont moins soumis à contraintes au sol que sur les toits, cependant il faudra quand même vous assurez d'une fixation suffisante, et utilisez des chevilles et vis adapté au support sur lesquels vous les placerez (sols béton, goudron, palette lester etc...)

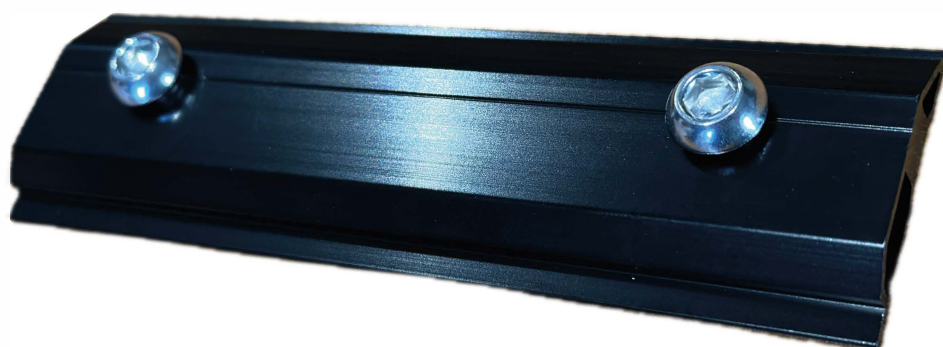
Pour l'installation veuillez vous réferez aux parties 5.2 et 5.4 du guide d'installations ou aux notices (installations rapides).

* Selon vos contraintes mécaniques (vent ou neige) il faudra ajouter des jambes pour renforcer votre installation.

** A adapter selon votre configuration. Exemple : Si vous posez les panneaux individuellement il vous faudra 2 bacs par panneaux et des rallonges de câbles DC

PARTIE 7

Jonctions de rails et brides de fixation



7.1) Installation des jonctions de rail

a) Insérer le rail de jonction de 7.5 cm dans la fente appropriée



b) Glisser le second rail, dans le rail de jonction

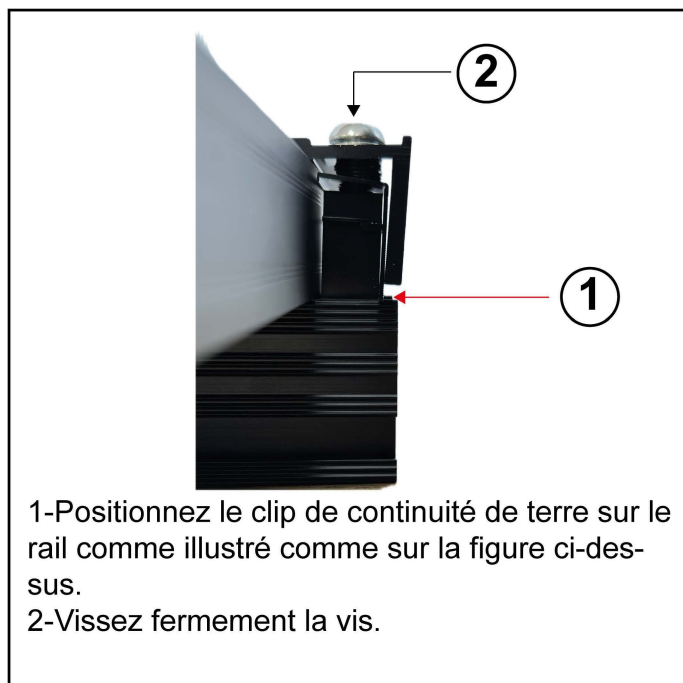


7.2) Installation des brides de fixations

1



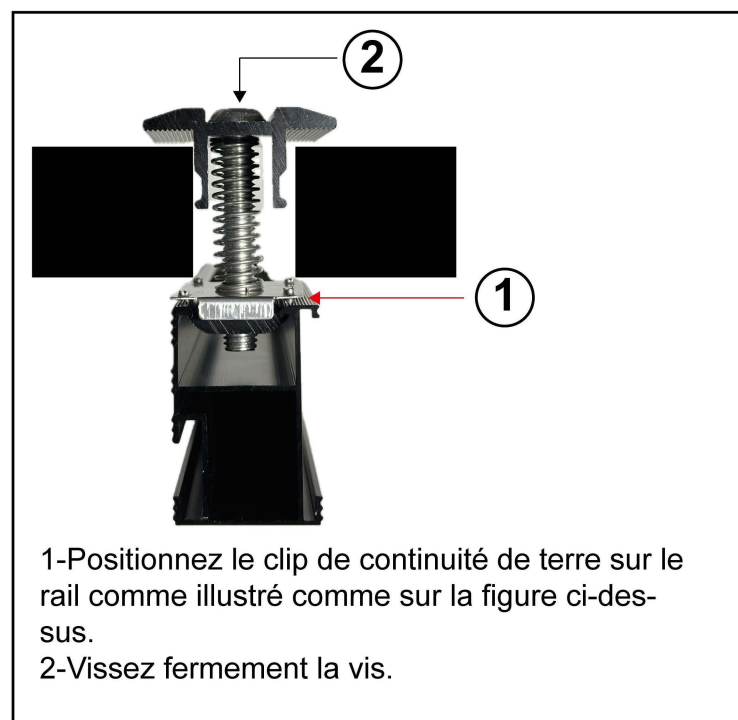
2



1

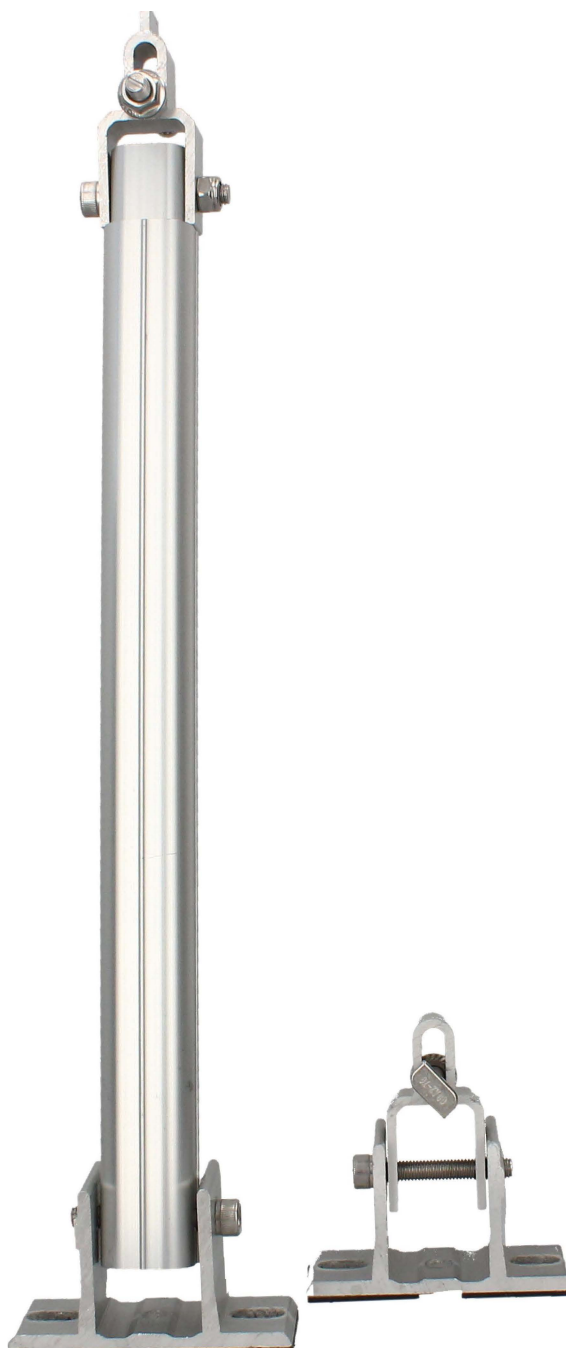


2







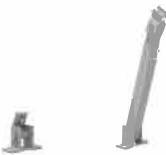
PARTIE 8

Pose murale



AVANT TOUTE MANIPULATION LIRE LES INSTRUCTIONS DE SECURITE

8.1) Composants nécessaires pour installer les panneaux du kit POW'UP 820Wc :

Accessoires : Pose Murale	 Paysage	 Paysage
	Quantité pour <u>1 kit</u> Pow'UP 820 Wc	Quantité pour <u>2 kits</u> Pow'UP 820 Wc (1640 Wc)
889240 Lot de 2 Rails 1,2 m 	x2	x4
889246 Lot de 4 Brides de fixation latérale 	x2	x4
889230 Lot de jambe avant inclinable & Jambe arrière inclinable et ajustable 	x4	x8

Avant de procéder aux perçages assurez vous qu'il n'y ait pas de gaine techniques, tuyauteries etc...

Assurez vous de respecter les espacements (cf. Partie 5 : 5.2.2.b)

La suppression d'un élément n'est pas possible, le rajout d'un élément de fixation à un point stratégique pour renforcer la structure peut être envisagé selon les cas.

Les supports ici présents sont compatibles avec les sols durs et sont moins soumis à contraintes au sol et sur mur que sur les toits, cependant il faudra quand même vous assurez d'une fixation suffisante, et utilisez des chevilles (Minimum 10x80mm) et vis adapté au support sur lesquels vous les placerez (sols béton, goudron, murs briques ou béton etc...)