
NOTICE DE MONTAGE

POUR TOITURE TÔLE TRAPÉZOÏDALE

**Cette notice correspond à l'installation de deux panneaux solaires montés en portrait.
Les étapes, sont néanmoins les mêmes, pour l'installation de plus de deux panneaux,
en portrait et en paysage. Seules les quantités de matériel changent.**

Retrouvez les vidéos tutos de l'installation en scannant ces QR codes avec votre smartphone



Installation
des panneaux solaires



Fixation
du micro-onduleur



Raccordement
coffret de protection



Raccordement
au tableau électrique

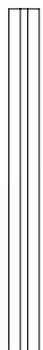
MATÉRIELS



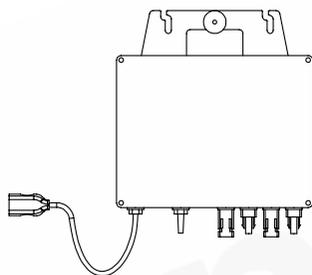
Single Fix
(x12)



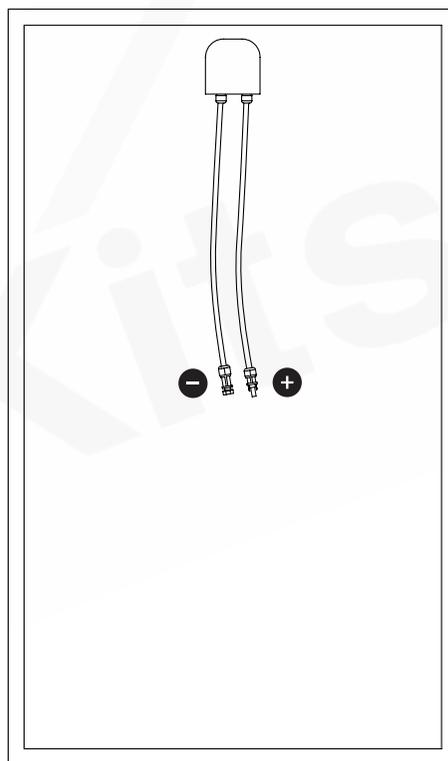
Terragrif
(x2)



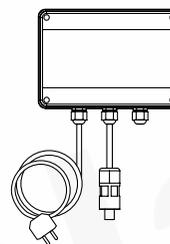
Profilé
(x6)



Micro-onduleur
(x1)



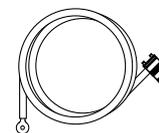
Panneau photovoltaïque
(x2)



Coffret AC 3kW précâblé
(x1)



Câble de terre 6mm²
de 20m avec cosse
(x1)



Connecteur de dérivation
(x2)



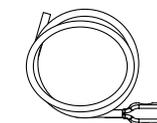
Serre câble
(x6)



Connecteur femelle
(x1)



Cosse
(x1)



Câble AC Bus
+ câble 3G2.5 20m
(x1)



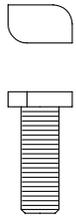
Embout plastique
(x4)



Pincettes centrale et terminale
(x2) (x4)

VISSERIE

Vis M10
Tête marteau
(x2)



Vis M8
Autoforeuse
(x24)



Écrou M10
Embase crantée
(x2)

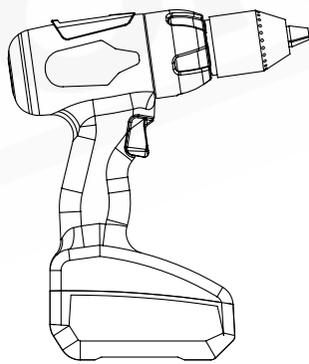


OUTILS (non fournis)

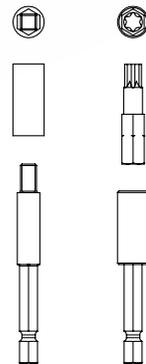
CLÉ PLATE SW15



VISSEUSE

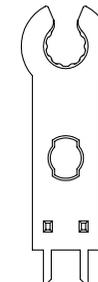


PORTE-EMBOUT / EMBOUT
Clé à douille SW8 / T40



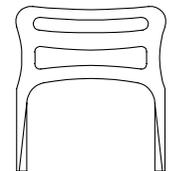
OUTILS (fournis)

OUTIL DE DÉCONNEXION MC4



*Permet de déconnecter plus facilement
les panneaux des micro-onduleurs*

OUTIL DE DÉCONNEXION AC

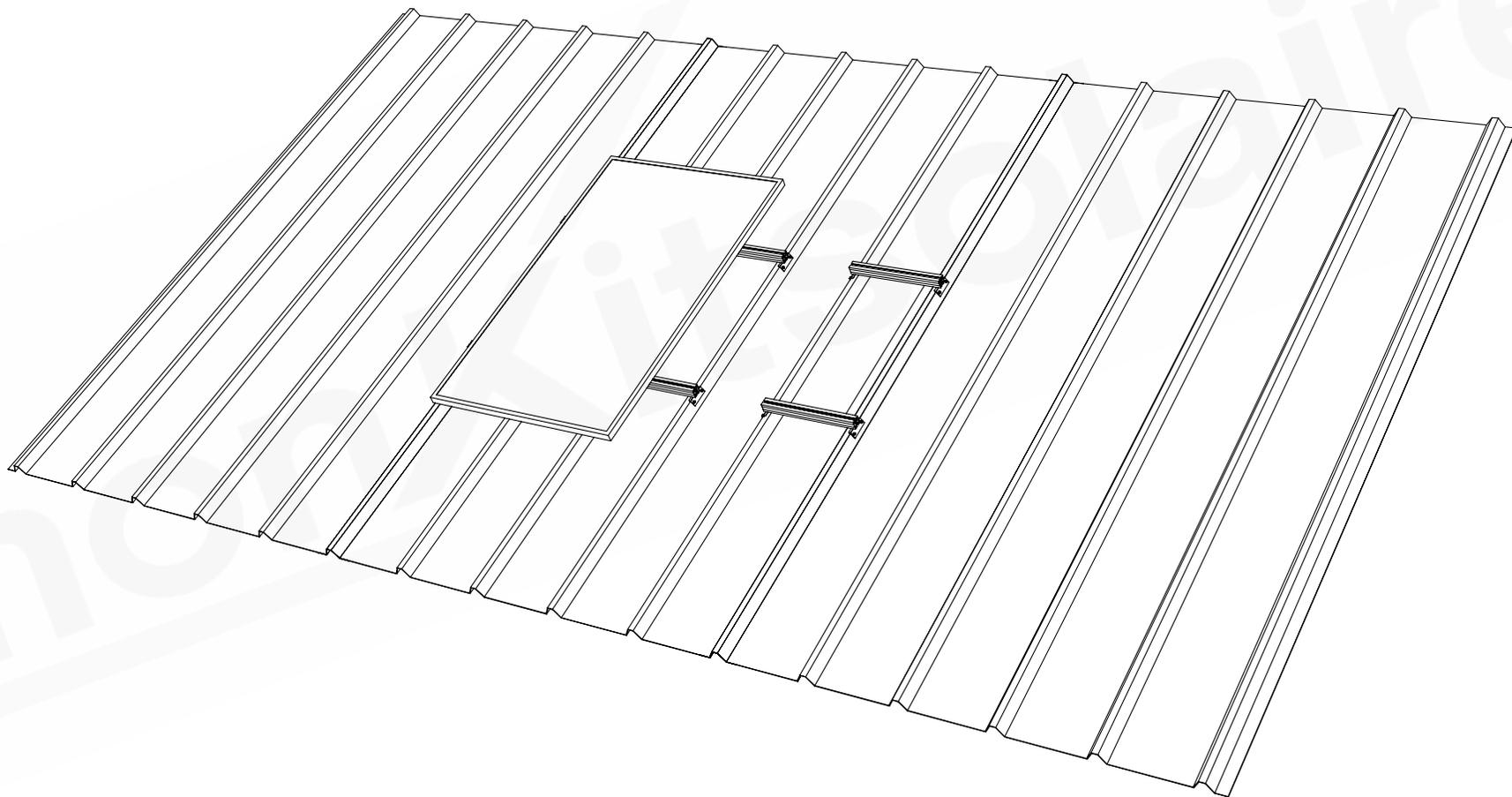


*Permet de déconnecter plus facilement
les micro-onduleurs du câble bus*

1

DÉFINITION DE LA ZONE DE MONTAGE

Définir la position des points de fixation, sur la partie centrale de la toiture, de manière à ce que les modules soient ultérieurement posés sur les petits profilés.

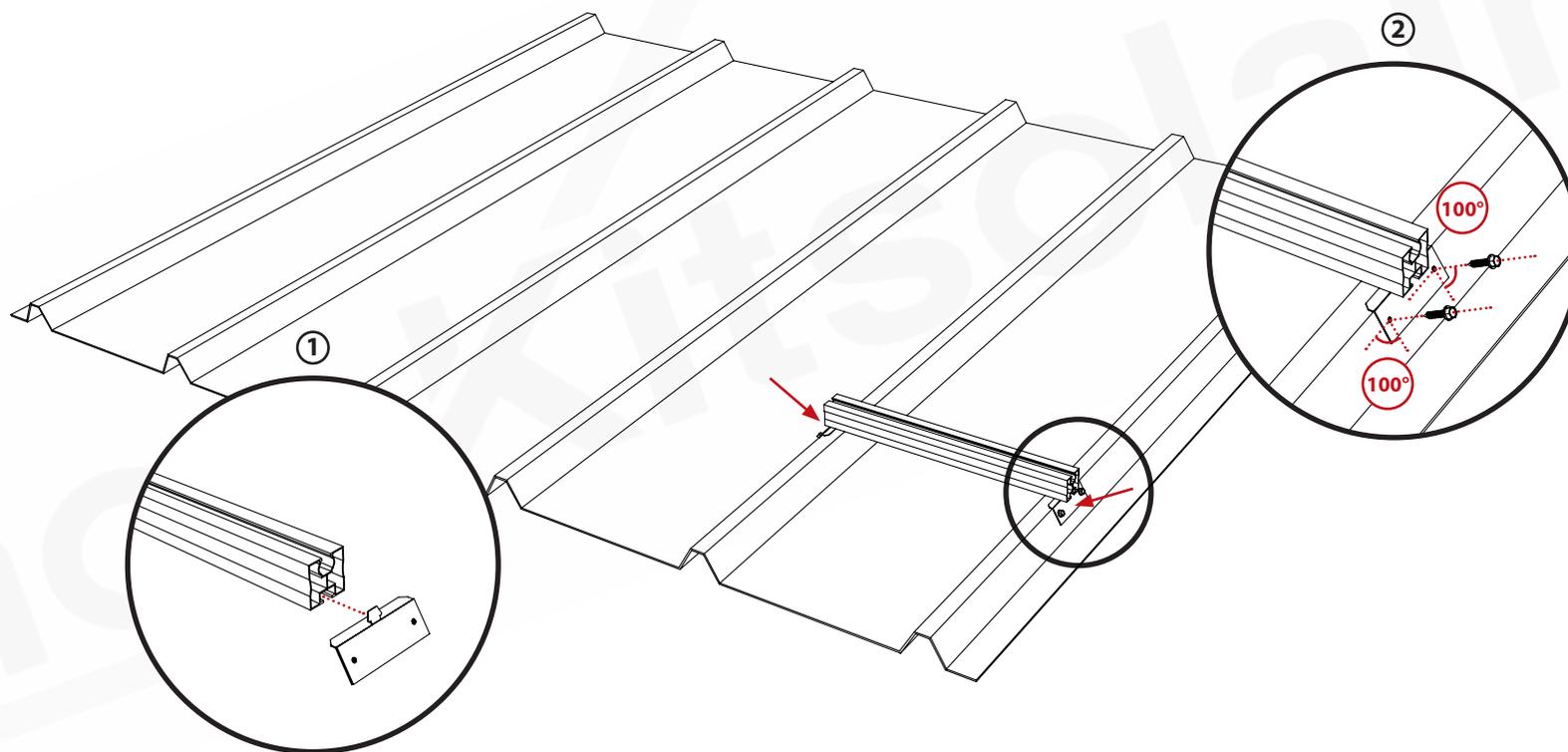


2

FIXATION DES PROFILÉS SUR LA TOITURE

Avant de commencer cette étape, consulter le schéma de montage des profilés page suivante.

- ① Faire coulisser les deux Single Fix dans les profilés.
- ② Positionner les profilés et les Single Fix aux emplacements choisis au préalable et visser avec les vis auto-foreuses. Veillez à visser de façon légèrement inclinée vers le bas et vers l'extérieur jusqu'à ce que la bague d'étanchéité de l'ancre soit légèrement comprimée.



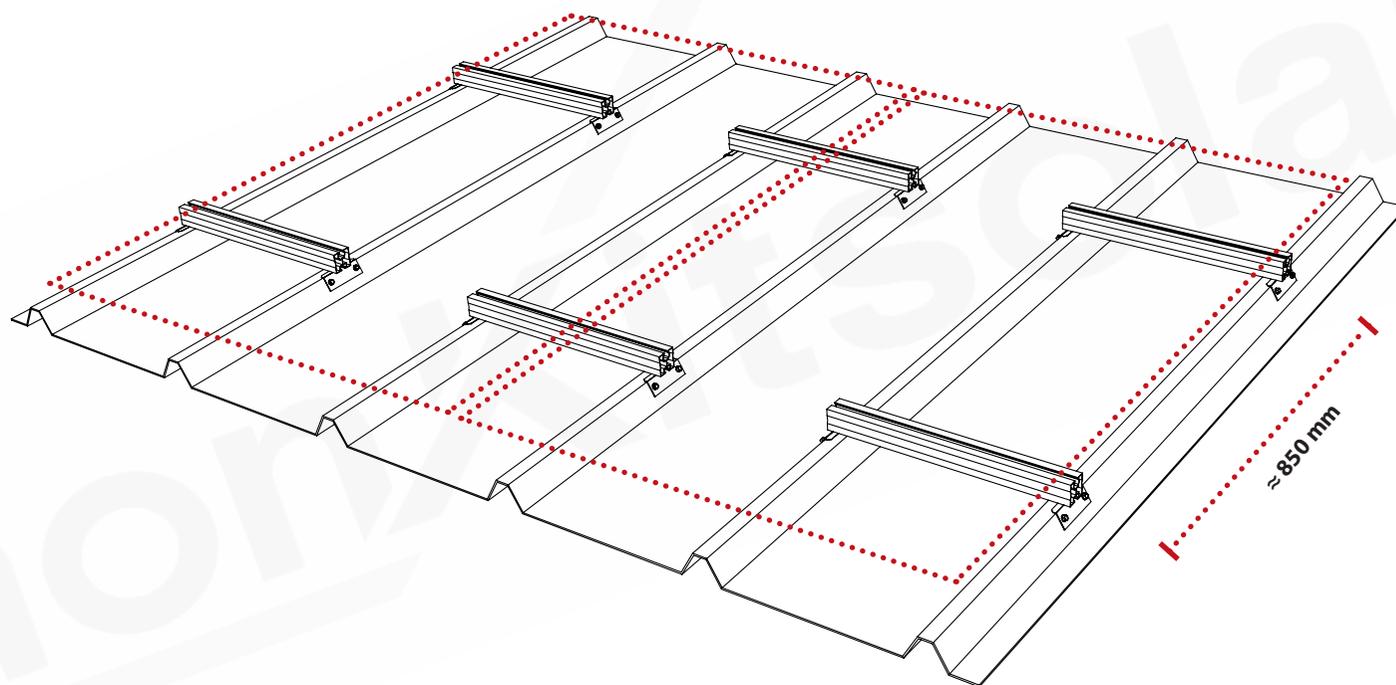
VISSERIE : 4 Vis Autoforeuses 5,5 x 25 mm

OUTILS : Visseuse avec clé à douille SW8



FIXATION DES PROFILÉS SUR LA TOITURE

Répéter l'opération aux emplacements choisis au préalable.



VISSERIE : 4 Vis Autoforeuses 5,5 x 25 mm

OUTILS : Visseuse avec clé à douille SW8

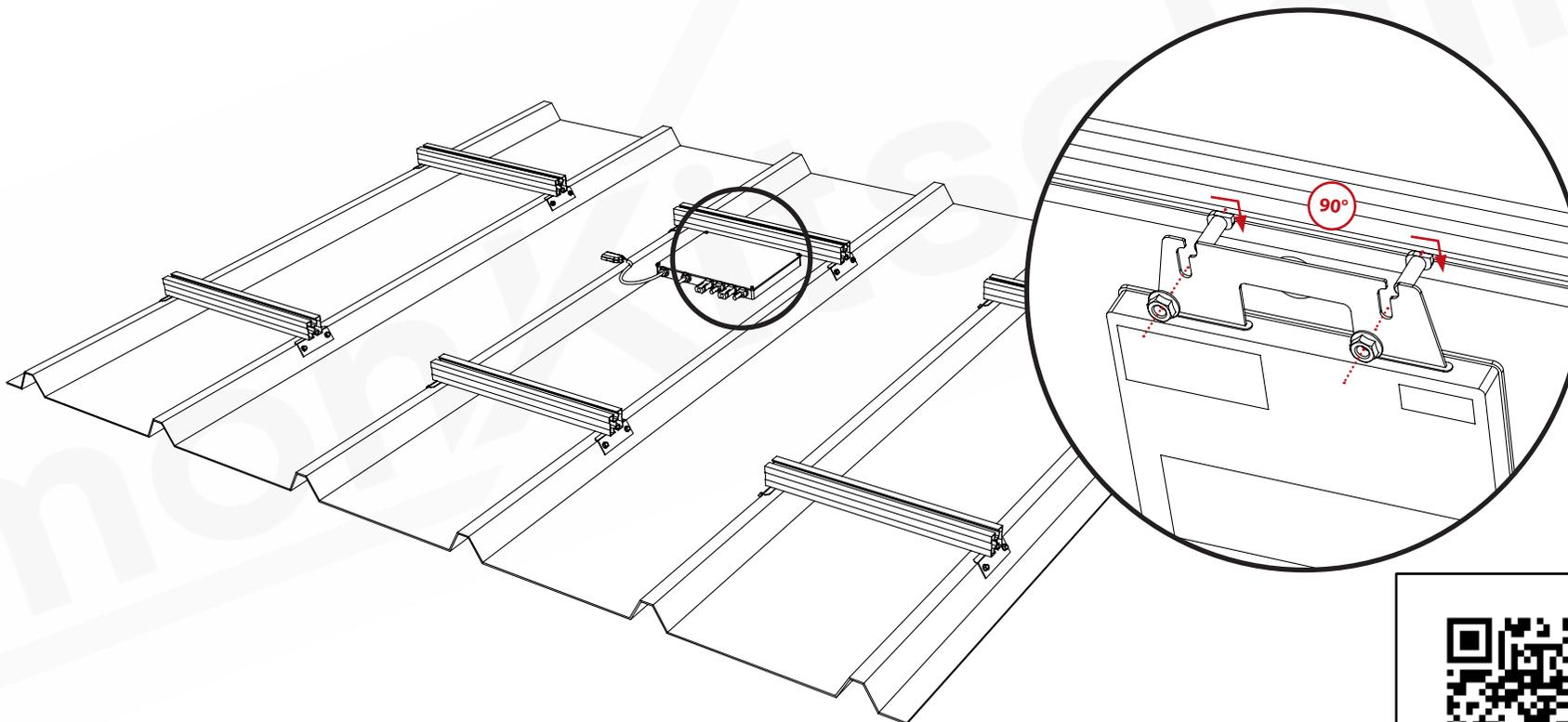
3

FIXATION DU MICRO-ONDULEUR

Avant de commencer cette étape, consulter le schéma de montage du micro-onduleur page suivante.

- ① Faire coulisser les vis à tête marteau dans les profilés par le dessous.
- ② Effectuer un quart de tour de manière à ce que les vis soient bloquées dans le profilé.
- ③ Fixer les micro-onduleurs en serrant les écrous à embase crantée. Veillez à positionner le micro-onduleur griffe vers le profilé (cette griffe permet de griffer le profilé et d'assurer la mise à la terre du système).

Des vis autoforeuses sont également fournies pour la fixation du micro-onduleur, si vous souhaitez le fixer autrement.



VISSERIE : 2 Vis M10 Tête marteau | 2 Écrous M10 Embase crantée

OUTILS : Clé plate SW15



Scannez ce code pour voir
la vidéo de cette opération



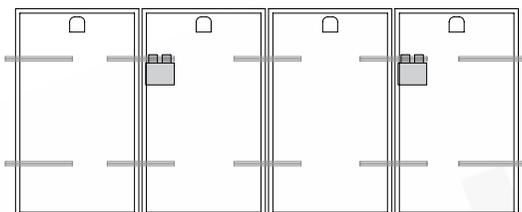
SCHEMA DE MONTAGE DU MICRO-ONDULEUR (en portrait et paysage)

Ne pas positionner les micro-onduleurs entre les panneaux car ils ne doivent pas être exposés directement au soleil.

ASTUCE : le micro-onduleur peut aussi bien être positionné connecteurs MC4 vers le haut que vers le bas, selon la configuration qui permettra de raccorder les panneaux le plus facilement aux micro onduleurs.

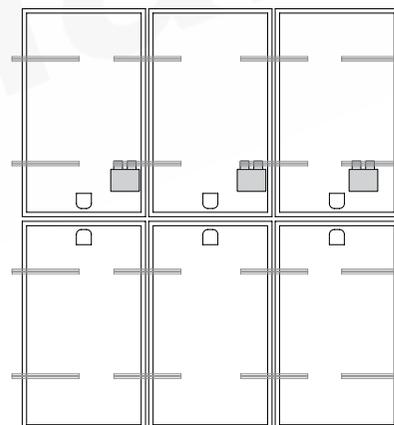
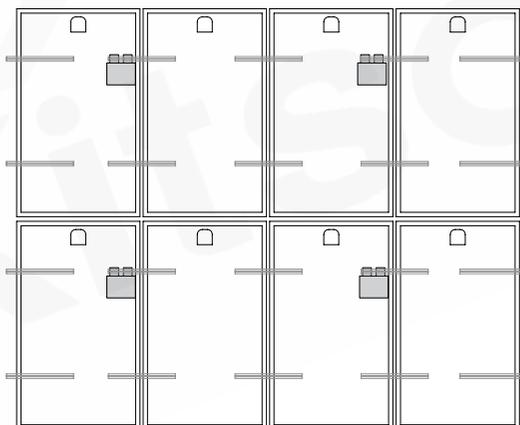
LIGNES PORTRAIT

1 LIGNE PORTRAIT



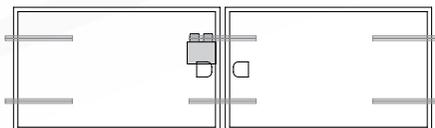
2 LIGNES PORTRAIT

Astuce : dans ces configurations, veiller à positionner les panneaux de sorte à ce que leur boîtier de jonction soit au plus proche du micro-onduleur.

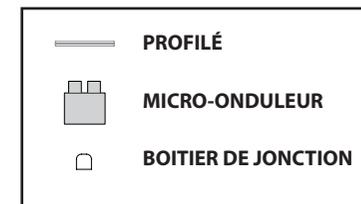
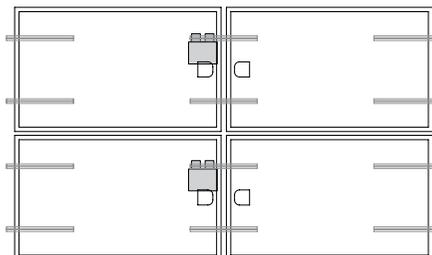


MONTAGE PAYSAGE

1 LIGNE PAYSAGE



2 LIGNES PAYSAGE

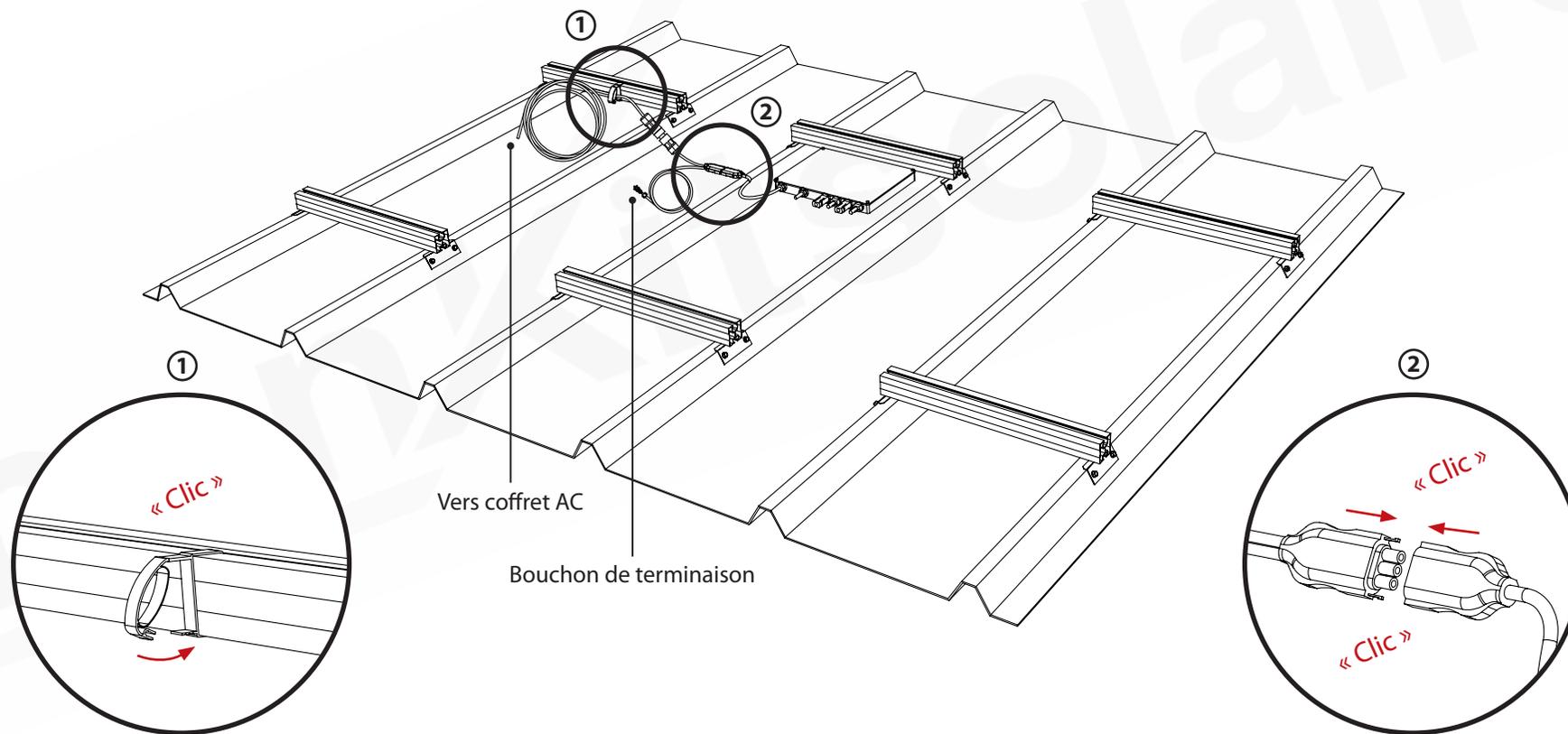


4

RACCORDEMENT DES MICRO-ONDULEURS

- ① Utiliser les serres câbles pour attacher le câble bus au profilé de fixation et éviter qu'il ne traîne sur la toiture. Vous pouvez enrouler le câble sur lui même : clipser le serre câble sur le profilé, faire passer le câble bus à l'intérieur et le refermer.
- ② Raccorder les micro-onduleurs au câble bus . Veillez à bien clipser les connecteurs jusqu'à entendre « clic » de chaque côté du connecteur. Une fois le micro-onduleur connecté au câble bus, tirer sur la connexion pour vérifier que le micro-onduleur est solidement branché.

Astuce : Si vous souhaitez ajouter des panneaux par la suite. Placer le bouchon de terminaison du câble bus du côté où vous souhaitez rajouter vos panneaux. Un outil de déconnexion vous est fourni pour déconnecter facilement les micro-onduleurs du câble bus si besoin.



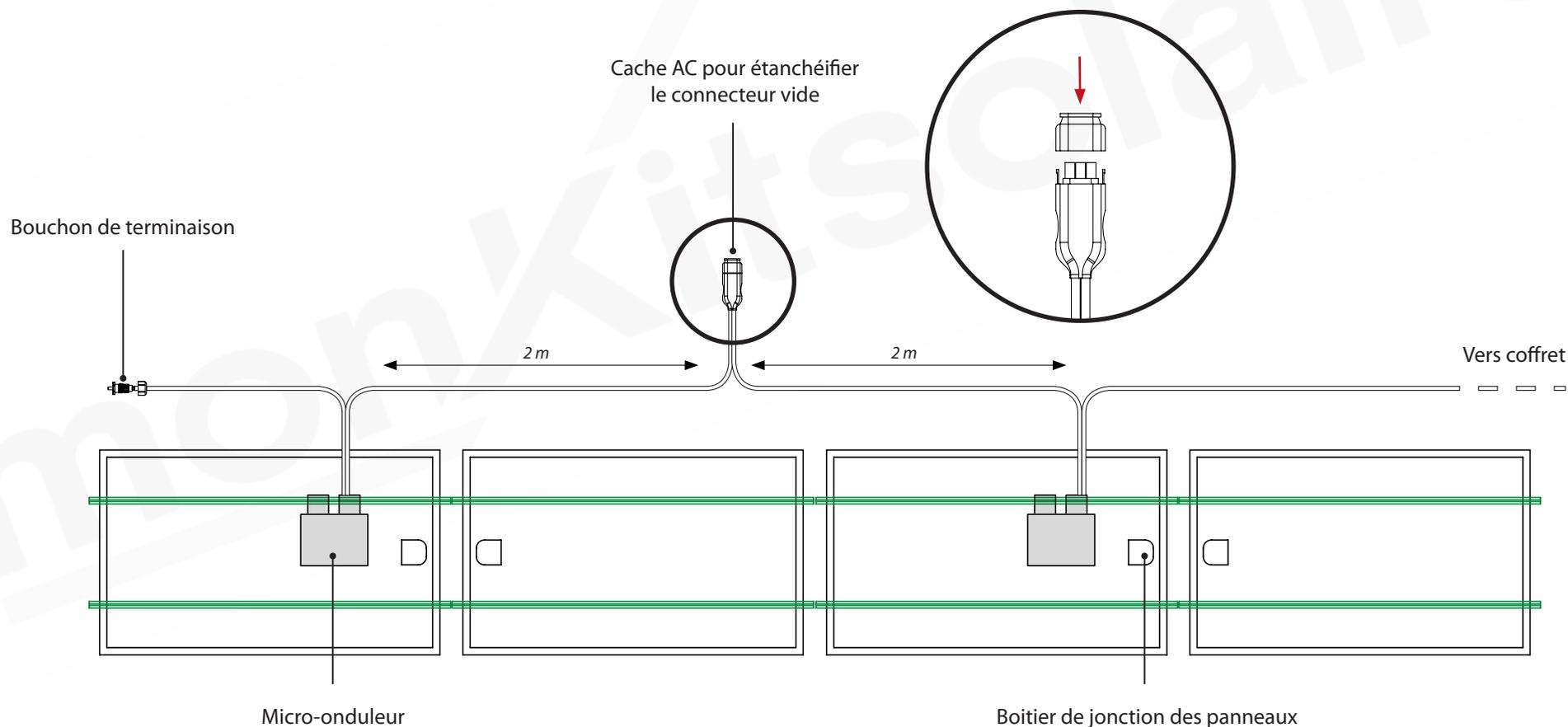
VISSERIE : 2 Serre-câbles 6



CAS PARTICULIER : installation avec plusieurs champs photovoltaïques ou installation en paysage

Les connecteurs du câble bus sont espacés de 2 m. Il peut cependant arriver dans certaines configurations que vos micro-onduleurs soient espacés de plus de 2 m. Dans ce cas-là, MontKitSolaire vous livre un câble bus avec un ou des connecteurs AC supplémentaires auxquels vous ne vous connecterez pas de micro-onduleur afin d'avoir 4 m de longueur de câble.

Placer les caches AC sur ces connecteurs non utilisés pour les étanchéifier.



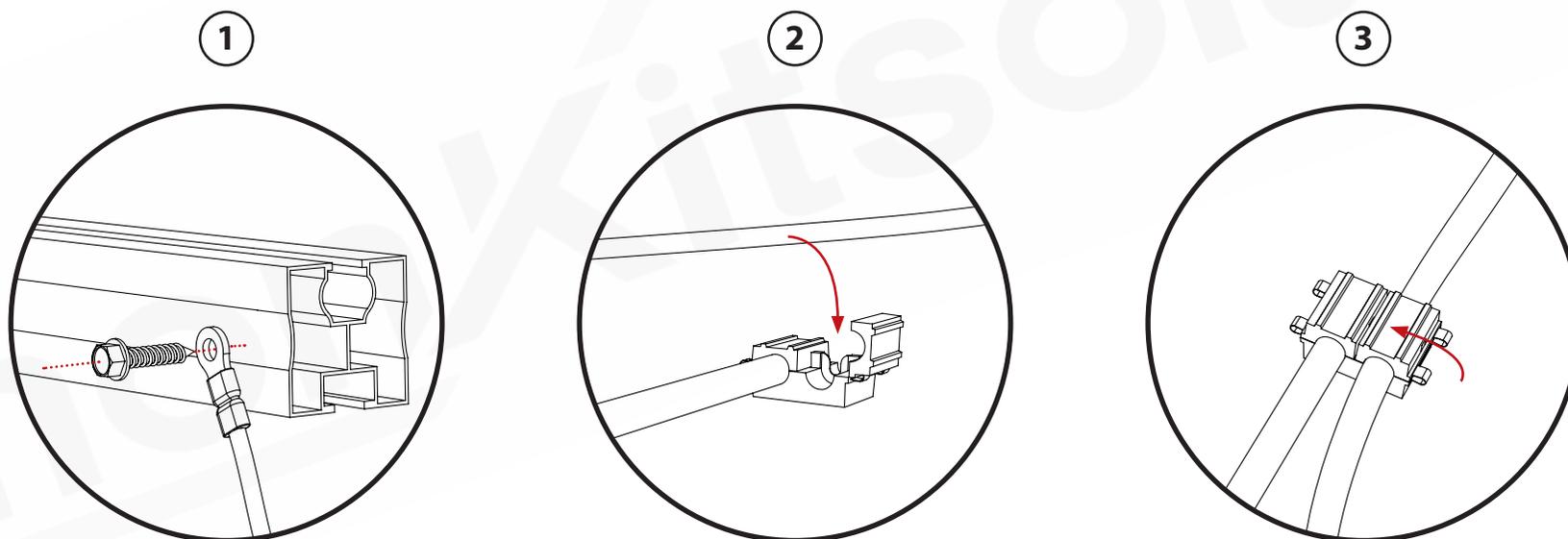
5

MISE À LA TERRE DE L'INSTALLATION

Avant de commencer cette étape, consulter le schéma de mise à la terre page suivante.

- ① Fixer l'une des extrémités du câble de terre de 20 m sur le profilé le plus haut à l'aide d'une vis autoforeuse.
De préférence sous les panneaux pour le protéger du soleil. Fixer ensuite les petits câbles de terre de 20 cm équipés du connecteur de dérivation à l'extrémité de chacun des profilés, toujours sous les panneaux.
- ② A l'aide des connecteurs de dérivation, agripper le câble de 20 m.
- ③ Refermer le connecteur de dérivation à l'aide d'une pince plate l'autre extrémité du connecteur

Une fois les connecteurs de dérivations placés, raccorder l'autre extrémité du câble de 20m de terre à la terre générale de votre habitation.



OUTILS : Visseuse avec clé à douille SW8 | Pince plate

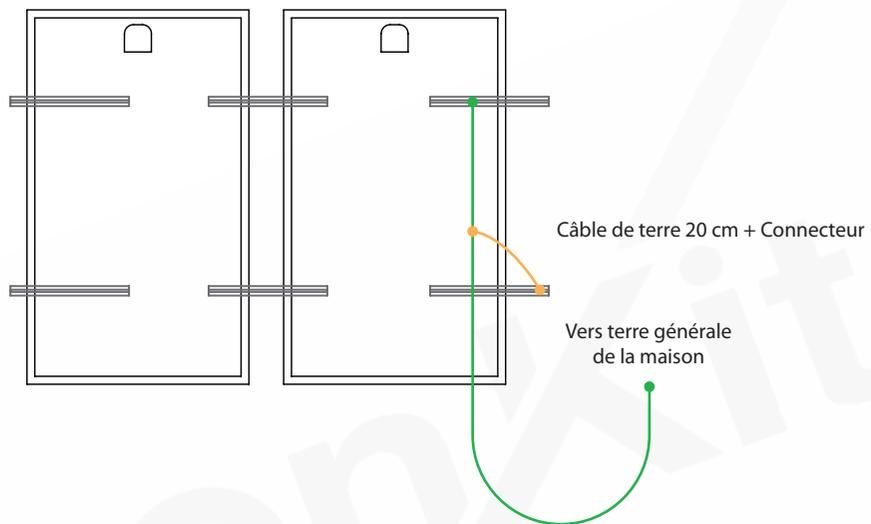


SCHÉMA DE MISE À LA TERRE EN PORTRAIT

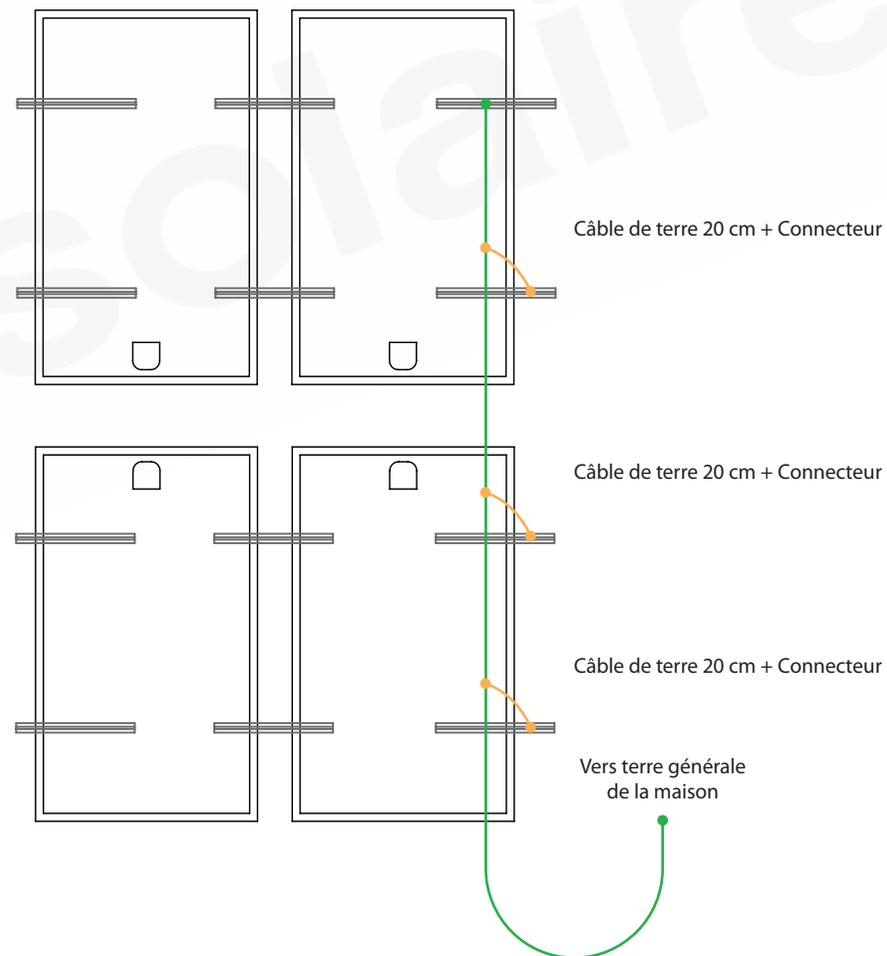
La mise à la terre entre les petits profilés est assurée via les pinces centrales de fixation.

LIGNES PORTRAIT

1 LIGNE PORTRAIT



2 LIGNES PORTRAIT



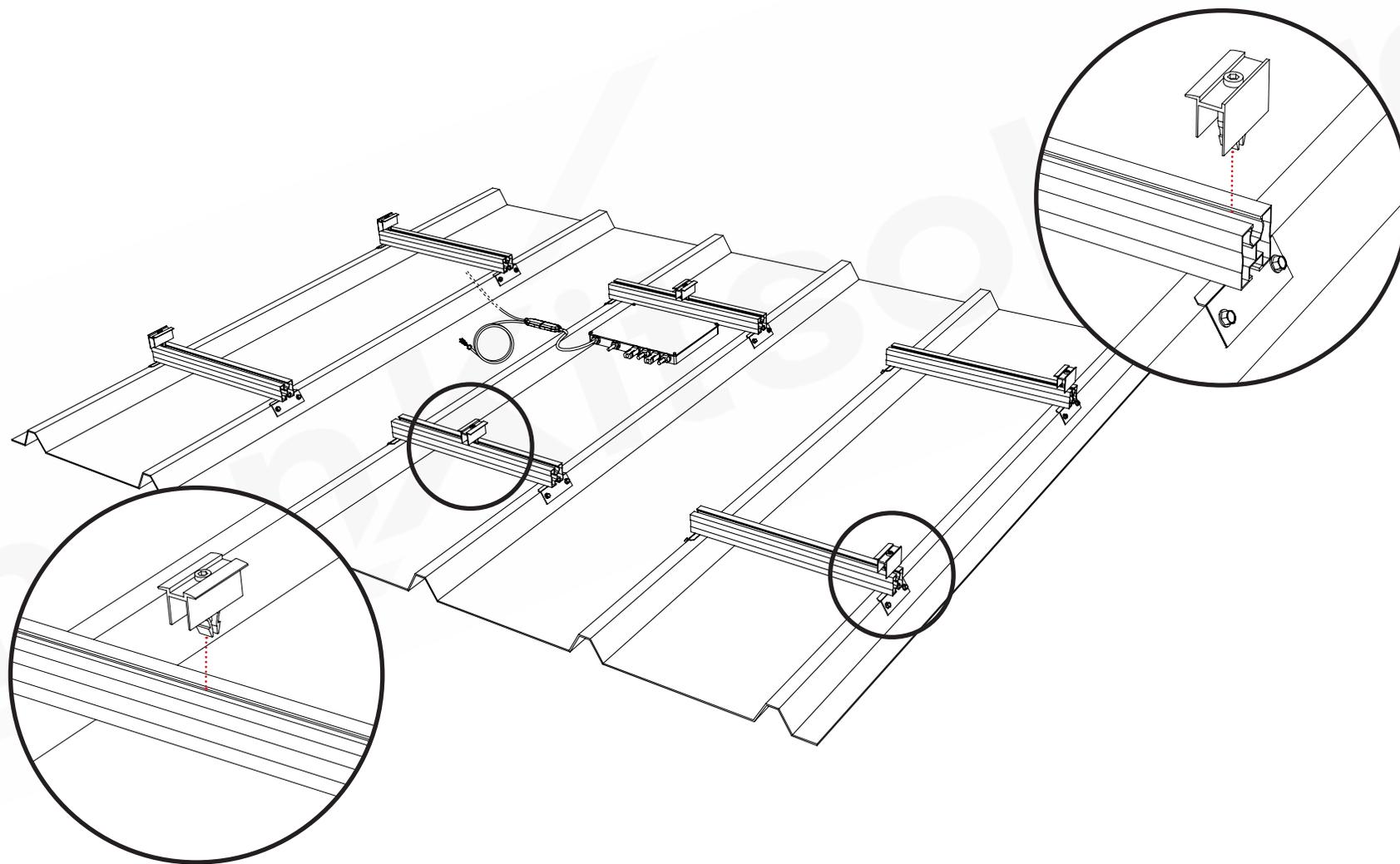
6

POSITIONNEMENT DES PINCES

Clipser les pinces terminales en bout de ligne et les pinces centrales au milieu des profilés.

Ne pas serrer les vis.

Les pinces terminales doivent être à 3 cm maximum de l'extrémité du profilé.

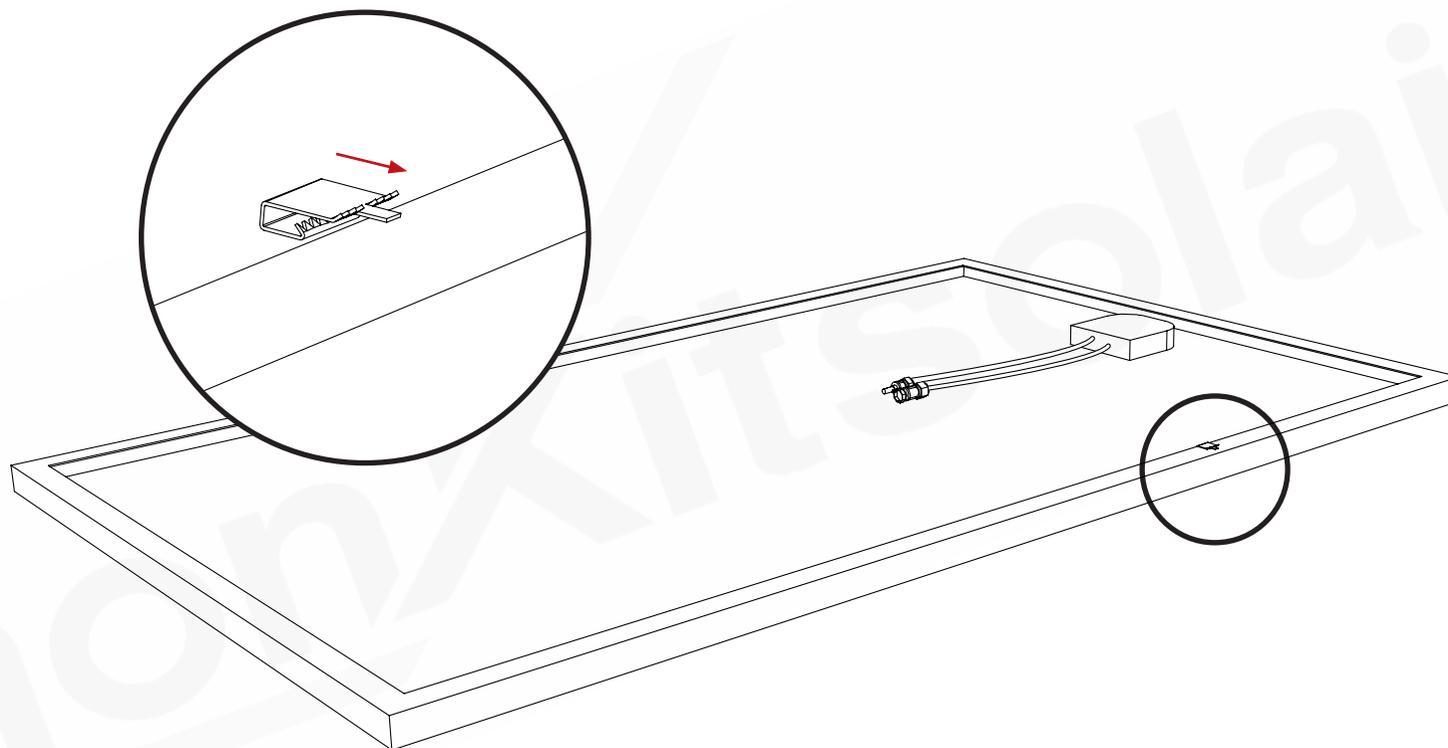


7

POSITIONNEMENT DES GRIFFES SUR LES PANNEAUX

Avant de poser les panneaux, placer la griffe de mise à la terre sur le retour du cadre du panneau, de sorte à ce qu'une fois le panneau posé sur les profilés, la griffe vienne griffer à la fois le cadre du panneau et le profilé de fixation.

Il est important de placer une griffe sur chaque panneau.



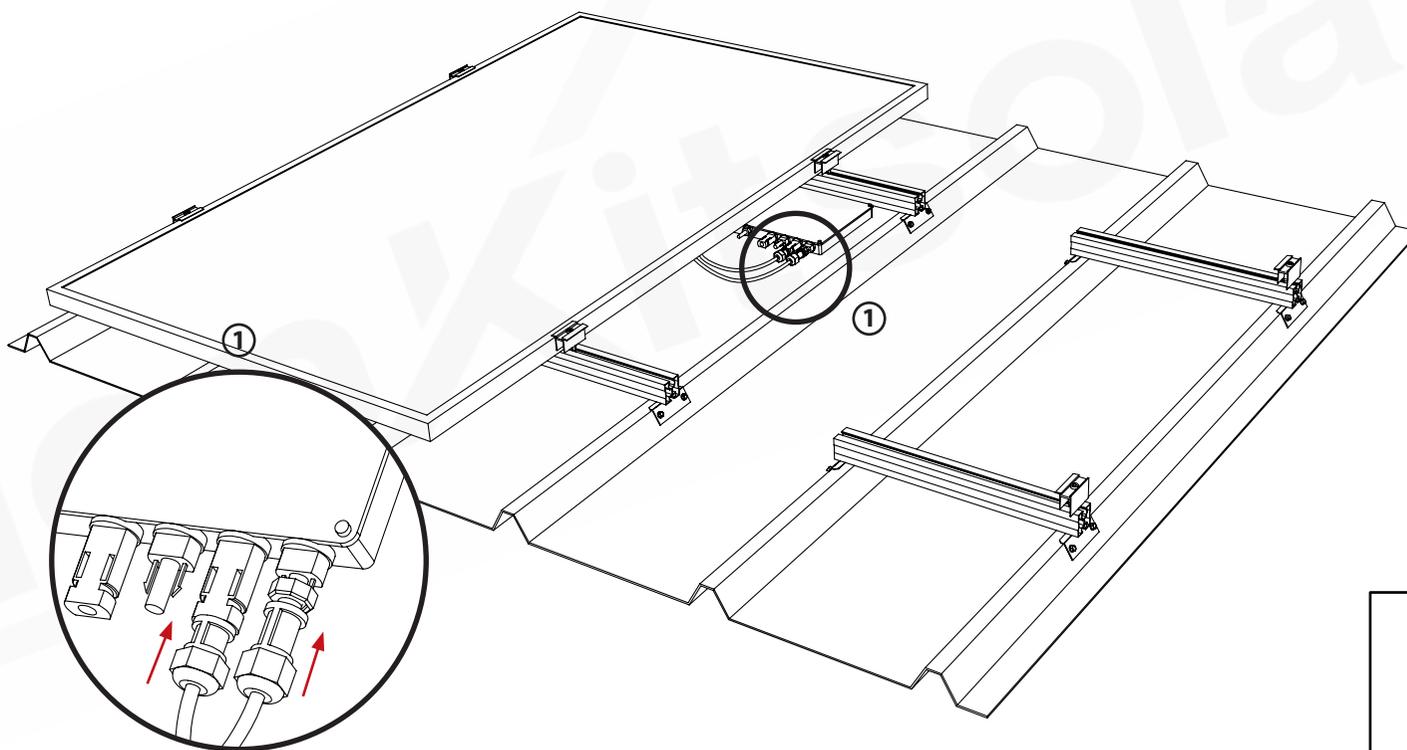
OUTILS : Maillet

8A

FIXATION ET BRANCHEMENT DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Avant de commencer cette étape, consulter le schéma de montage des panneaux (après l'étape 6). Veiller à monter les panneaux de sorte à ce que leurs boîtiers de jonctions soient au plus proche du micro-onduleur.

- ① Raccorder le panneau au micro-onduleur en raccordant les connecteurs MC4 mâle et femelle, la connexion doit faire « clic ». Lorsque vous connectez le premier panneau au micro-onduleur, la LED située sur le côté du micro-onduleur clignote 1 fois rouge et 3 fois vert pour indiquer qu'il ne présente pas de défaut. Si la LED ne clignote pas au branchement du premier panneau, contacter notre service client car votre micro-onduleur est peut-être défectueux.



OUTILS : Visseuse avec embout T40

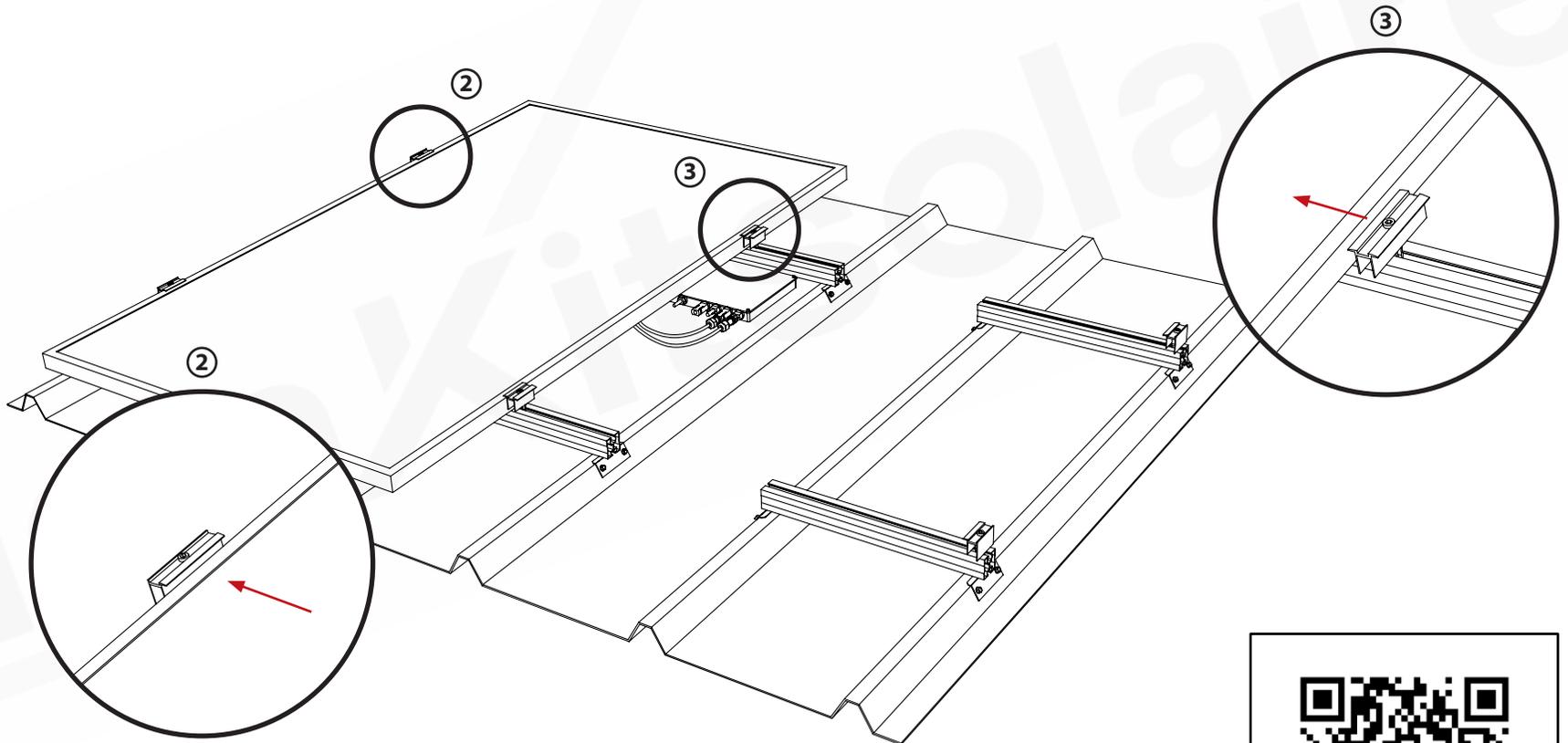


Scannez ce code pour voir
la vidéo de cette opération

8_B

FIXATION ET BRANCHEMENT DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

- ② Une fois raccordé, poser le panneau sur les profilés (ne pas oublier de coincer la griffe de terre entre le panneau et le profilé) et le faire glisser vers les pinces terminales. Serrer les vis de la pince de manière à ce que le panneau ne puisse plus bouger.
- ③ Faire coulisser les pinces centrales pour les caler contre le premier panneau et visser légèrement pour ne pas que le panneau glisse.



OUTILS : Visseuse avec embout T40

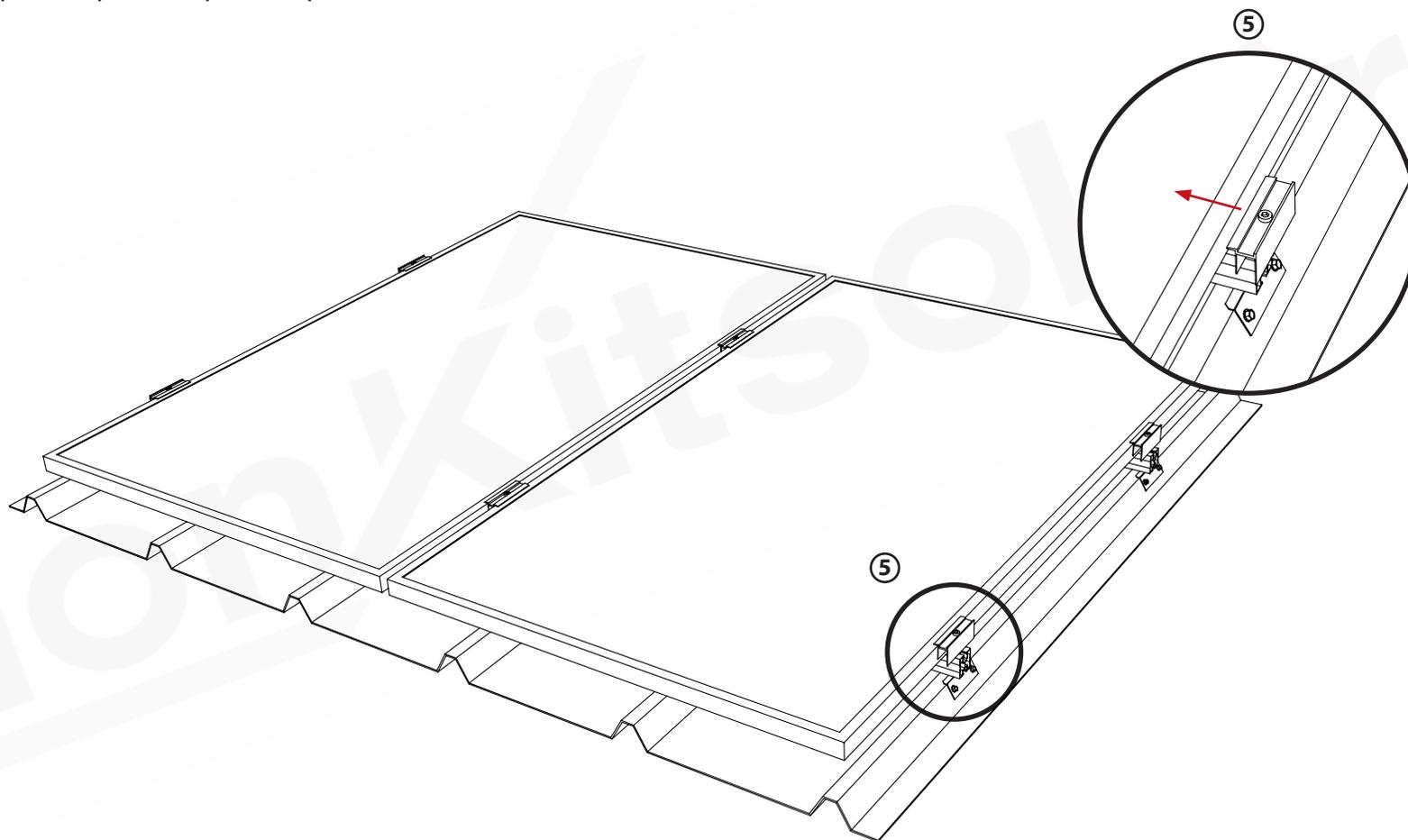


Scannez ce code pour voir
la vidéo de cette opération

8c

FIXATION DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

- ④ Raccorder le deuxième panneau au micro-onduleur en raccordant les connecteurs MC4, la connexion doit faire « clic ».
- ⑤ Faire glisser le deuxième panneau jusqu'aux pinces centrales.
Serrer les vis des pinces centrales, puis une fois le deuxième panneau correctement positionné, répéter l'opération pour les pinces terminales.



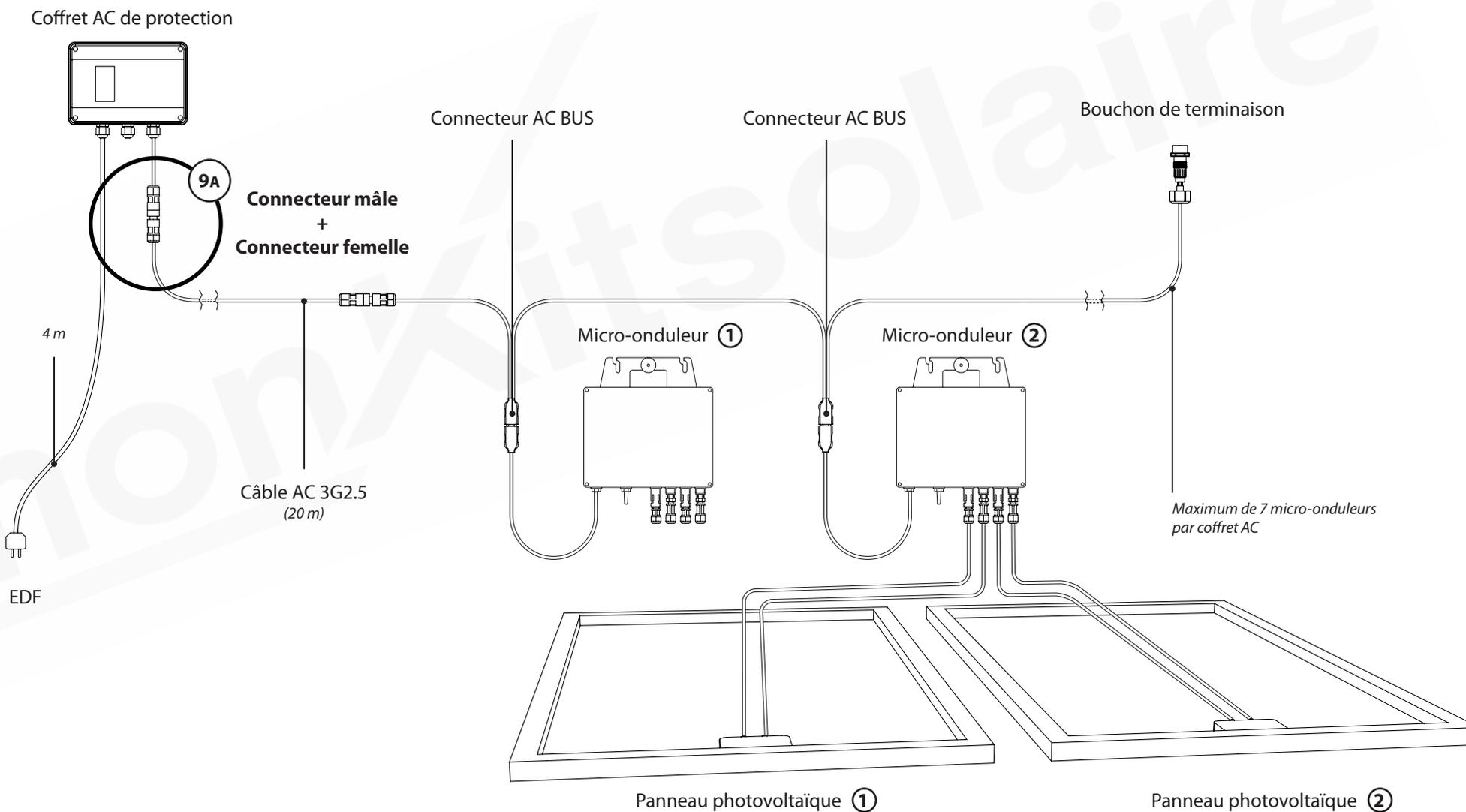
OUTILS : Visseuse avec embout T40

9

SCHÉMA DE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL (VOIR DETAILS PAGES SUIVANTES)

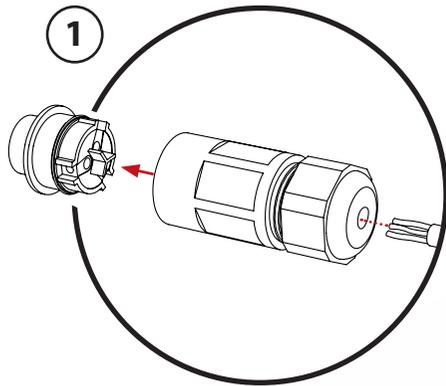
Une fois les panneaux installés, faire le raccordement électrique.

Couper la longueur du câble AC 3G2.5 selon la configuration de votre installation (20 m vous sont automatiquement fournis) et installer le connecteur APS femelle (étape 9A) afin de pouvoir le raccorder au coffret (ne pas brancher le kit au réseau avant d'avoir terminé l'installation).

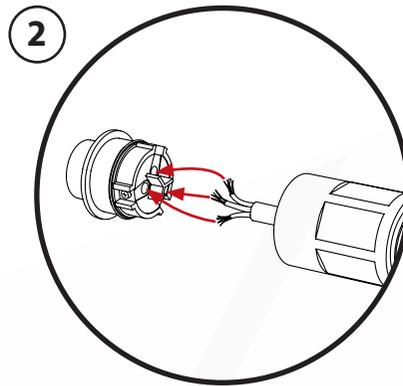


9_A

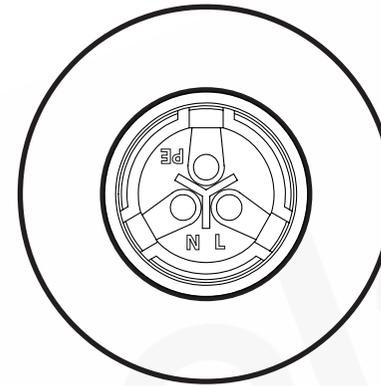
CONNEXION DU CONNECTEUR FEMELLE AU CONNECTEUR MÂLE



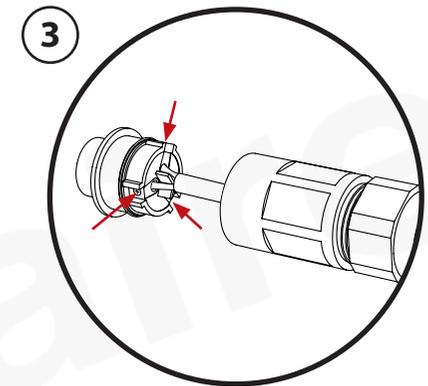
Dénuder la gaine du câble 3G2.5 sur 1,5cm et enfiler le capuchon du connecteur



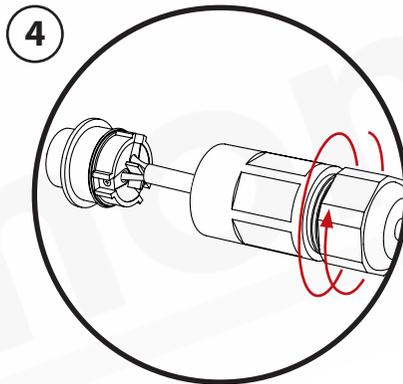
Dénuder les 3 fils sur environ 7mm et les glisser dans les trous comme suit:



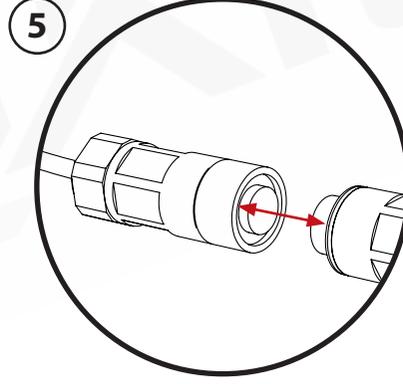
PE = terre (jaune/vert); N = neutre (bleu); L = phase (marron)



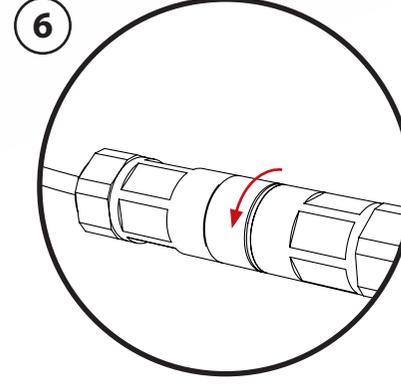
Serrer les petites vis au maximum pour bien pincer le cuivre



Serrer le capuchon du connecteur au maximum



Connecter le connecteur femelle au connecteur mâle du coffret AC



Verrouiller la connexion en tournant la partie mobile du connecteur femelle vers la position « LOCK » jusqu'à entendre le clik.



OUTILS : Pince à dénuder | Petit tournevis cruciforme



Scannez ce code pour voir la vidéo de cette opération

**Une fois l'installation totalement terminée,
vous pouvez brancher votre kit à la prise choisie, équipée d'une terre.**
**NB : Les micro-onduleurs ne produisent que s'ils détectent le réseau électrique,
il est donc normal qu'ils ne clignotent pas vert
tant que vous n'aurez pas raccordé le kit au réseau.**

**Lorsque le compteur de production clignote rouge,
vos panneaux commencent à produire.**
N'oubliez pas de placer les étiquettes de sécurité sur le coffret de protection.

Si vous souhaitez raccorder le kit directement à votre tableau électrique,
scannez ce QR code pour accéder à la vidéo tutoriel :

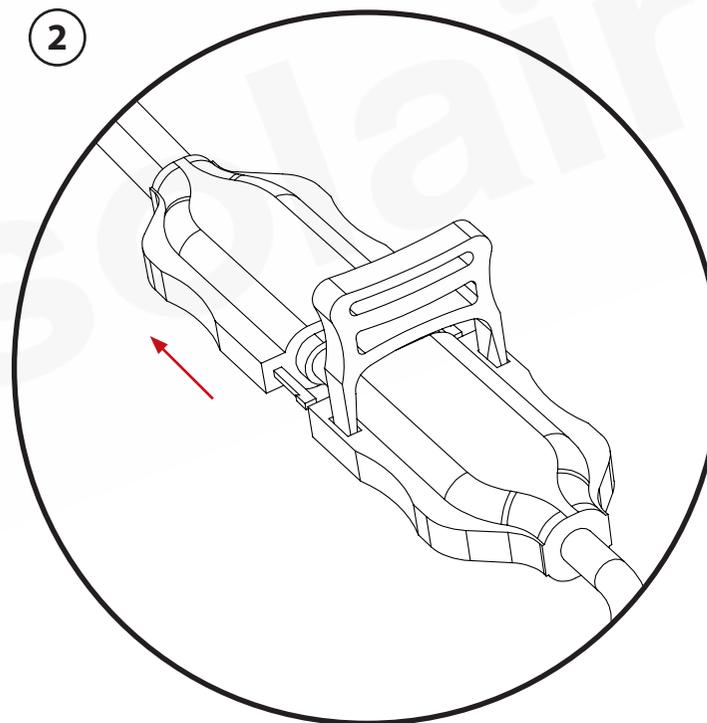
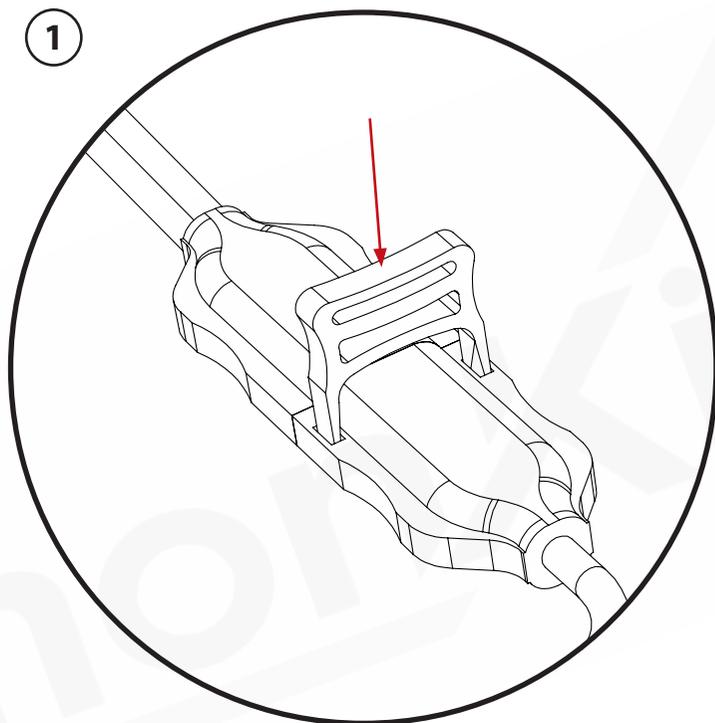


Scannez ce code pour voir
la vidéo de cette opération



ANNEXE : UTILISATION DE L'OUTIL DE DÉCONNEXION AC

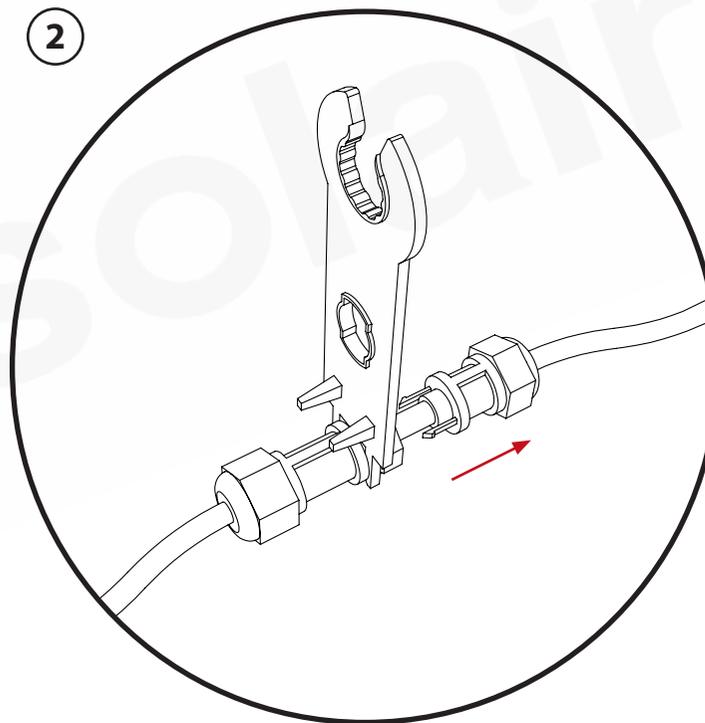
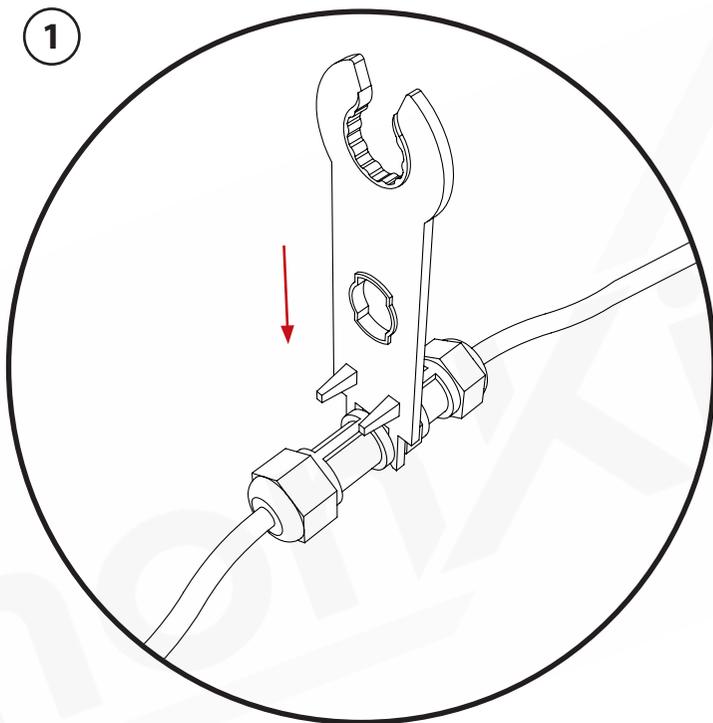
Dans le cas où vous auriez besoin de déconnecter les micro-onduleurs de leur câble bus, utiliser l'outil de déconnexion AC fourni avec votre kit.





ANNEXE : UTILISATION DE L'OUTIL DE DÉCONNEXION MC4

Dans le cas où vous auriez besoin de déconnecter les panneaux des micro-onduleurs, utiliser l'outil de déconnexion MC4 fourni avec votre kit. Pour cela, comprimer les languettes de verrouillage avec l'outil MC4.



GREEN IDEAS

Port fluvial de lille
2ème avenue | Bâtiment M | Portes 5 & 6
59800 Lille - France
monkitsolaire.fr
+33 3 59 89 74 00