

KIT SOLAIRE EN AUTOCONSOMMATION TRIPHASÉ

Guide de montage



Les Architectes du solaire



Règle de sécurité

ATTENTION

Lors de la mise en place de l'installation solaire et de la connexion des appareils, veillez que le disjoncteur principal du tableau domestique soit désarmé et qu'il n'y a plus de courant qui circule. Dans le cas contraire, il y'a un danger d'électrocution.



Liste d'appareils



1/ Micro-onduleur

Les conditions



S'assurer que les micro-onduleurs soient environ 2 cm au-dessus de la toiture



S'assurer également que les micro-onduleurs ne soient pas collés au module et espacés d'au moins 1,5 cm.

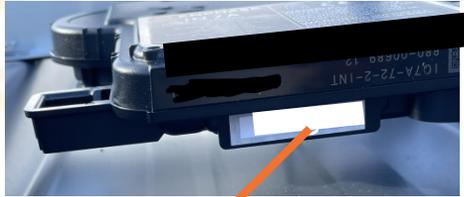


Vérifier que la plaque argentée présente sur le convertisseur soit orientée vers le dessus.



1/ Micro-onduleur

Le plan de calepinage

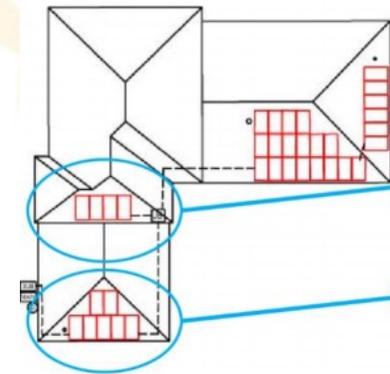


Décoller l'étiquette détachable comportant le numéro de série des micros onduleurs et collez-les sur le plan de calepinage

To sheet / Vers la page / Al foglio / Zu Blatt / Naar pagina:		Client / Cliente / Kunde / Klient:		Installer / Installateur / Installatore:		N S E W / N S O W / N S O W / N Z O W	
1	2	3	4	5	6	7	
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
H							
J							
K							

ENPHASE
INSTALLATION MAP / PLAN D'INSTALLATION
MAPPA INSTALLAZIONE / INSTALLATIONSPLAN
INSTALLATIE KAART
© 2018 Enphase Energy Inc. All rights reserved.

Numéro de série de l'ENVOY



To sheet / Vers la page / Al foglio / Zu Blatt / Naar pagina:		Customer Information		Installer Information		N S E W / N S O W / N S O W / N Z O W	
1	2	3	4	5	6	7	
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
H							
J							
K							

Champ 1
Champ 2
ENPHASE
INSTALLATION MAP / PLAN D'INSTALLATION
MAPPA INSTALLAZIONE / INSTALLATIONSPLAN
INSTALLATIE KAART
© 2018 Enphase Energy Inc. All rights reserved.

Il est important de réaliser et de garder le plan de calepinage de l'installation

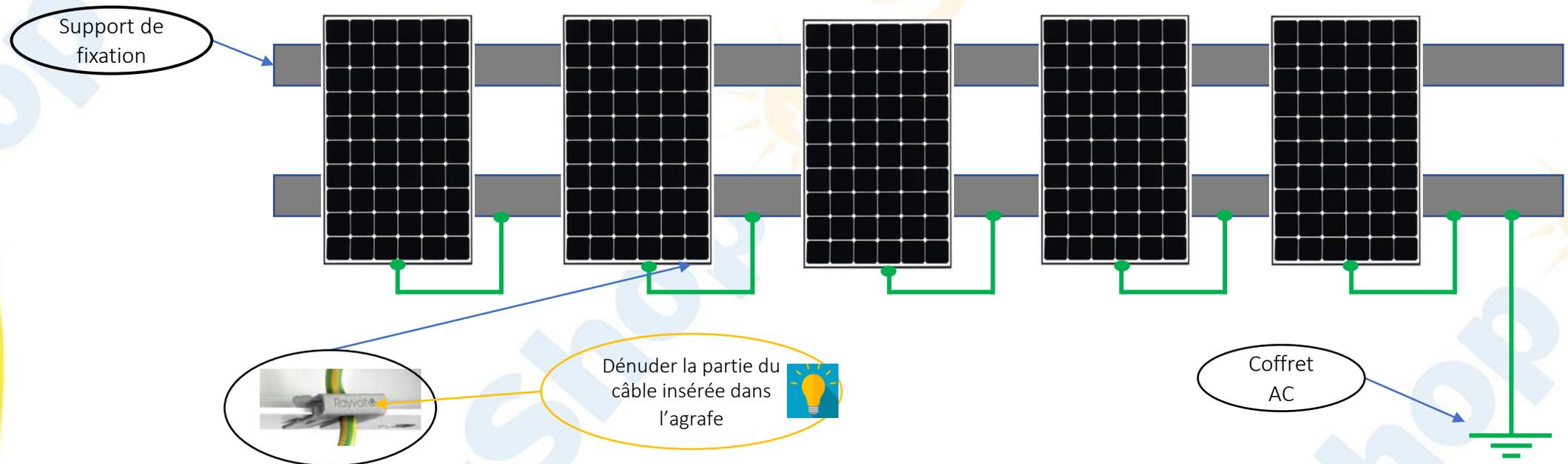
Les Architectes du solaire



2/ Agrafe de terre

Remarque :

Le micro onduleur IQ est doté d'une double isolation qui rend le produit résistant à la corrosion et non conducteur. Par conséquent, la sortie AC n'est pas dotée d'un conducteur de mise à la terre. Il n'est pas nécessaire non plus de relier le châssis du micro onduleur à la terre.



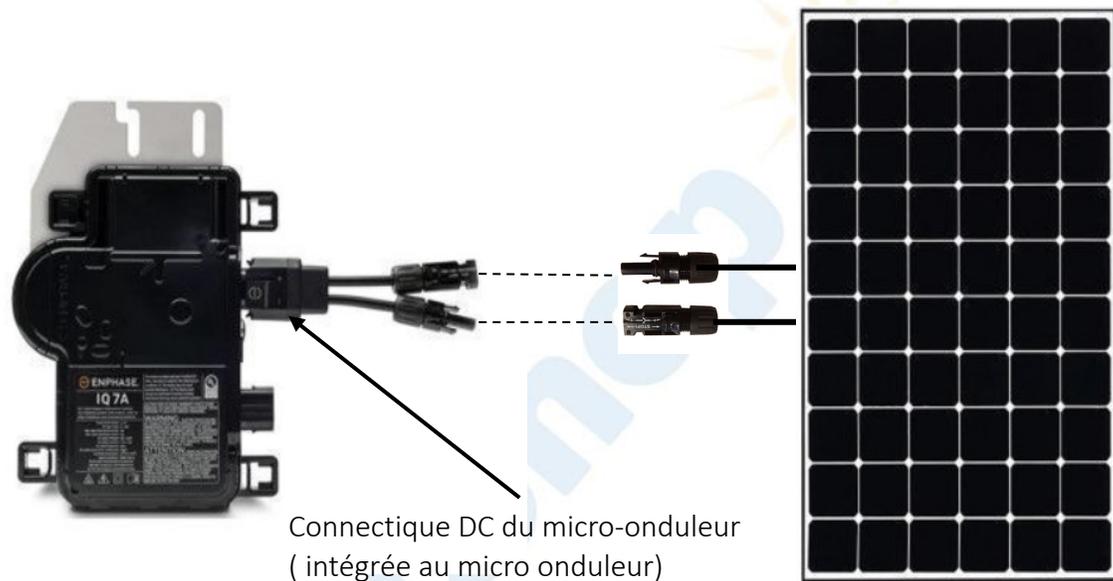
Installation des agrafes de terre :

https://www.araymond-energies.com/sites/default/files/medias/document/2018/ARaymond_Energies_manuel_utilisation_clip_mise_a_la_terre_rayvolt_160913.pdf



3/ Connecteur DC

1. Insérer la connectique DC sur le micro onduleur
2. Connecter les câbles de sortie DC de chaque panneau (MC4) aux connecteurs d'entrée DC du micro-onduleur correspondant.
3. S'assurer que le voyant d'état du micro-onduleur clignote six fois lors de la mise sous tension DC.
4. Installer maintenant les panneaux au-dessus des micro-onduleurs



Voyant du micro-onduleur

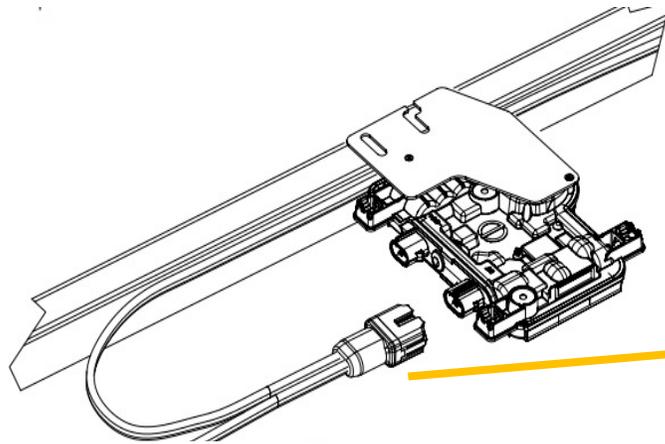
Voyant	Indication
Vert clignotant	Conditions de fonctionnement normales. Le réseau AC est normal et la communication avec la passerelle Envoy-S est établie.
Orange clignotant	Le réseau AC est normal cependant, la communication avec l'Envoy-S n'est pas établie.
Rouge clignotant	Le réseau AC est absent ou en dehors des plages limites de fonctionnement.
Rouge fixe	Présence d'une condition « Résistance DC faible, système hors tension » active. Pour réinitialiser, consultez le manuel d'utilisation et d'installation de votre passerelle en cliquant ici .



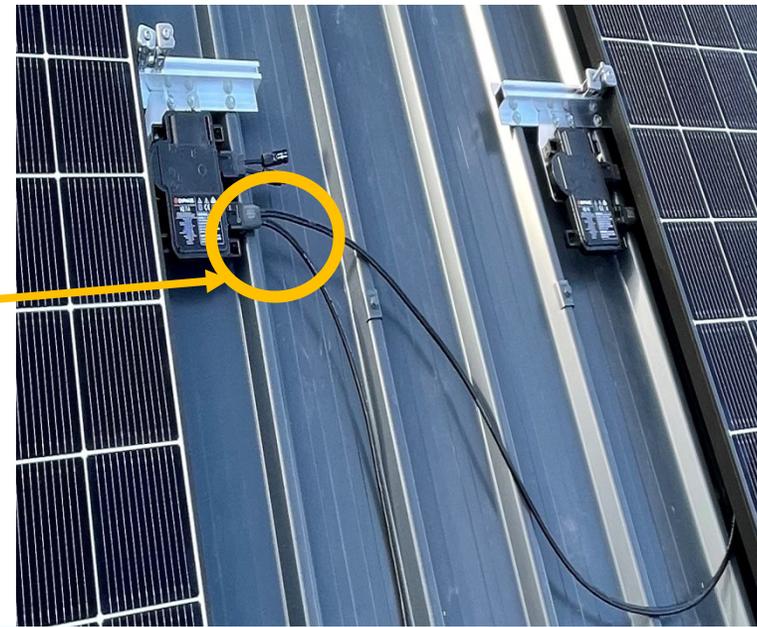
4/ Câble Q

ATTENTION

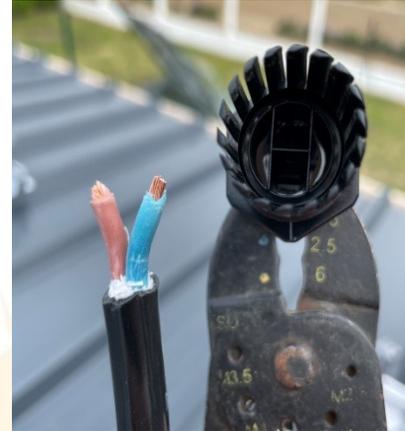
Risque de déclenchement. Des câbles non maintenus peuvent provoquer des coupures intempestifs de la production solaire.
Fixez le câble Q afin de minimiser ce risque.



AVERTISSEMENT : installez le micro-onduleur sous le module PV afin d'éviter une exposition directe à la pluie, aux rayons UV ou toute autre intempérie. Ne montez pas le micro-onduleur à l'envers.



5/ Embout de terminaison



Respecter les conditions suivantes :

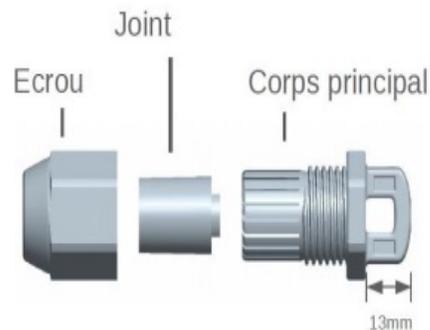
- L'utilisation d'un embout de terminaison est la seule méthode permise pour isoler l'extrémité du câble Q
- Ne pas exposer l'embout de terminaison à du liquide sous pression direct (jets d'eau, etc.).
- Ne pas exposer l'embout de terminaison à une immersion permanente.
- Ne pas soumettre pas l'embout de terminaison à une traction continue (par ex., éviter de tirer ou plier le câble près de l'embout de terminaison).
- Utiliser l'embout de terminaison uniquement lorsque toutes les pièces sont présentes et intactes.
- Installer l'embout de terminaison en utilisant uniquement les outils prescrits.



5/ Embout de terminaison

1

Vérifier l'état complet de l'embout de terminaison.



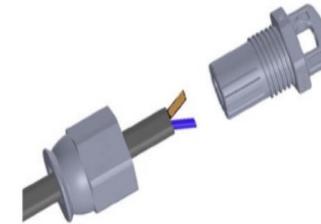
2

Retirer 13 mm de la gaine isolante. Vous pouvez utiliser l'anse du bouchon de terminaison comme référence pour cette longueur.



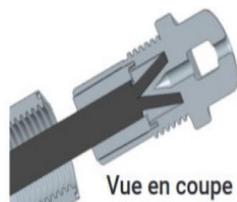
3

Faire glisser le câble à travers l'écrou. Le manchon présent à l'intérieur du bouchon doit rester en place.



4

Insérer le câble dans le corps du bouchon de terminaison. S'assurer que chacun des connecteurs arrive sur un côté opposé du séparateur interne.



5

Insérer un tournevis dans l'anse du bouchon de terminaison pour le maintenir. À l'aide d'une clef plate, tourner l'écrou et uniquement l'écrou en partie basse afin de garantir la séparation des conducteurs dans le bouchon.



6

Fixer l'extrémité du câble de terminaison sur le système de fixation PV à l'aide d'attache câbles afin que les câbles n'entrent pas en contact avec le toit.

6/ Boite de jonction

ATTENTION :

Risque de choc électrique. Noter que l'installation de cet équipement présente un risque d'électrocution. Ne pas installer la boîte de connexion AC sans avoir auparavant coupé l'alimentation AC du système Enphase Energy.

Risque de déclenchement. Des câbles non maintenus peuvent provoquer des déclenchements intempestifs. Fixer le câble Q afin de minimiser ce risque.

1/ Connecter le câble Q dans la boîte de jonction AC en utilisant un presse-étoupe ou une fixation anti-traction appropriée. Une fixation anti-traction avec une ouverture de 1,3 cm de diamètre est nécessaire. .

2/ Le Q câble utilise le code couleur suivant :

- Marron pour la phase L1
- Noir pour la phase L2
- Gris pour la phase L3
- Bleu pour le neutre N



7/ Coffret de protection



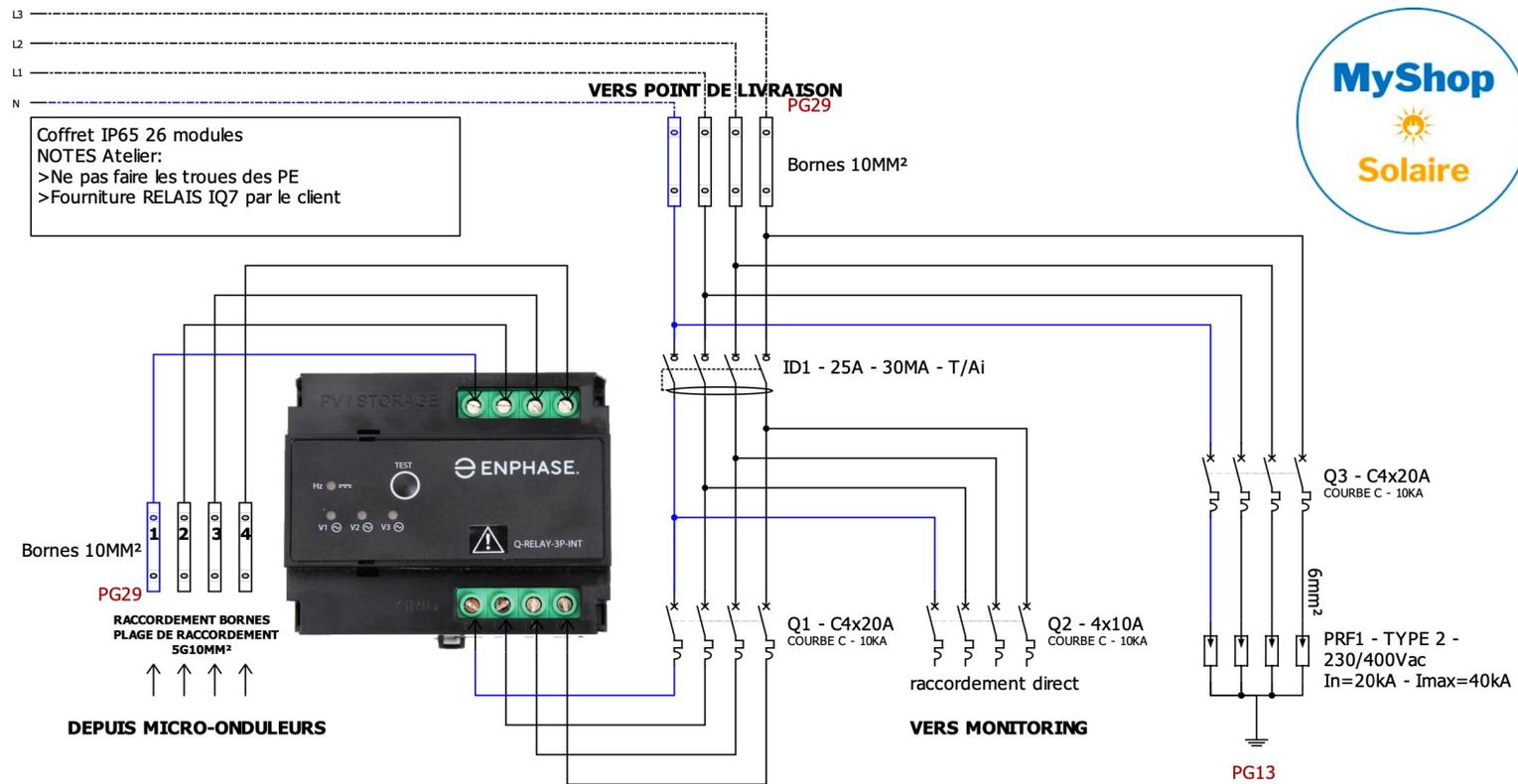
Terre des
panneaux

Vers bornier de
terre de maison



7/ Coffret de protection AC

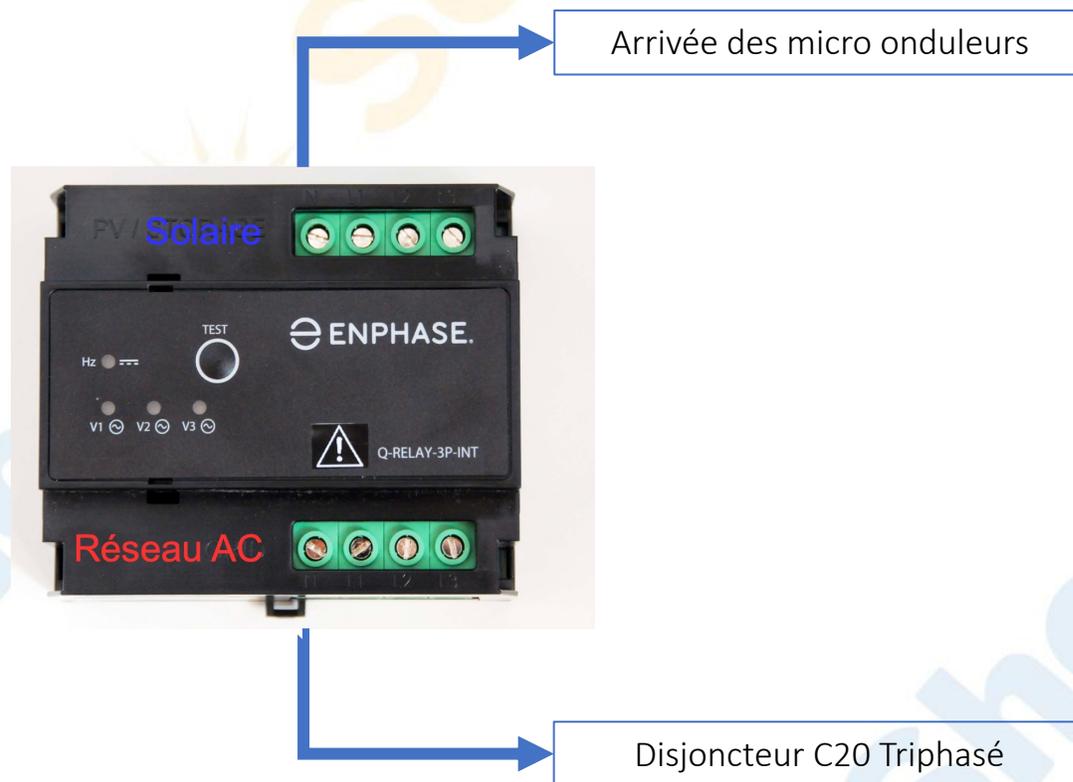
Schéma du coffret AC Triphasé



7/ Coffret de protection AC

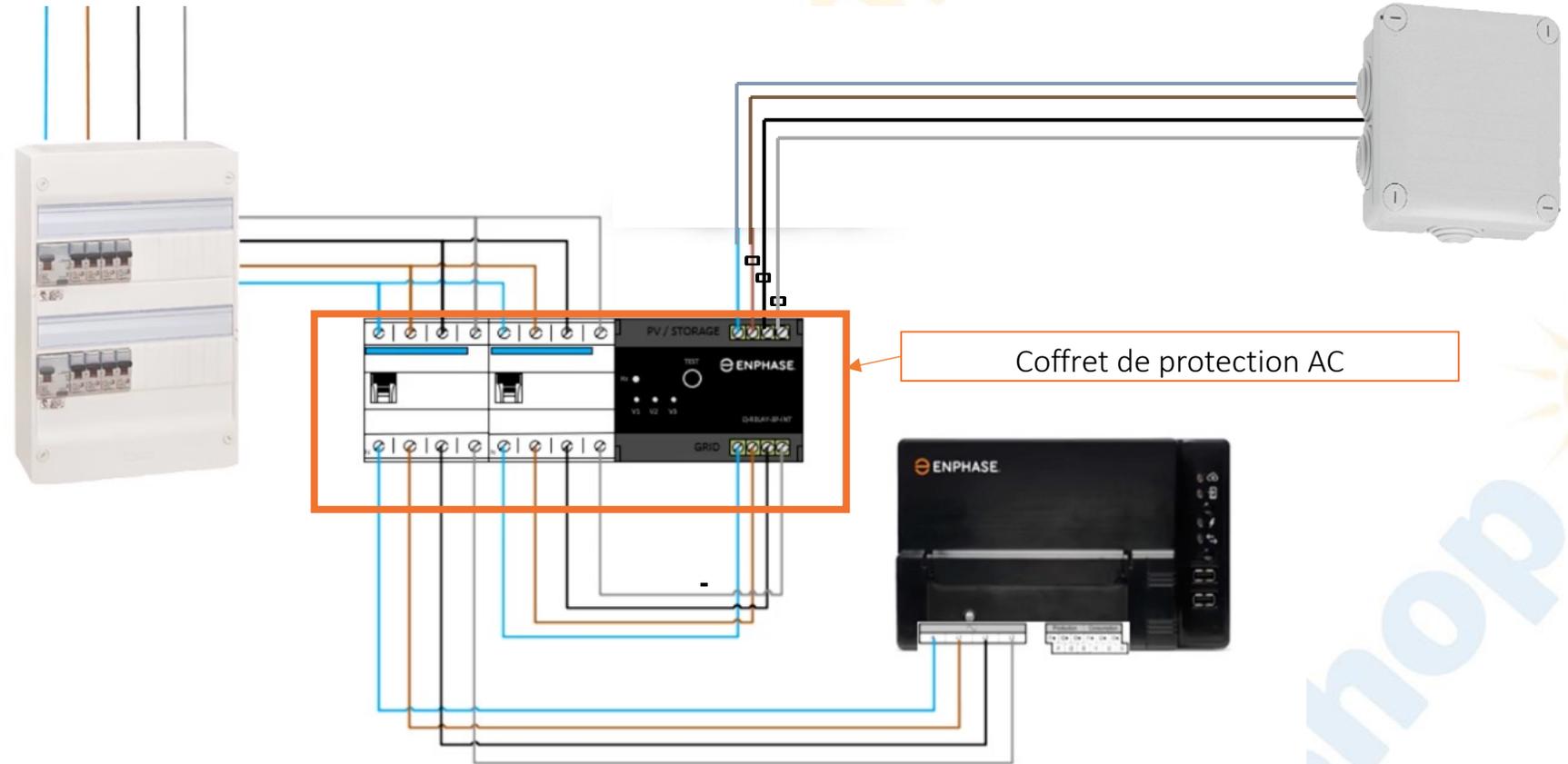
Présentation du QRELAY Triphasé

Le Qrelay permet de protéger et découpler l'installation en cas d'instabilité du réseau. Il permet d'être conforme à la DIN Vde 0126

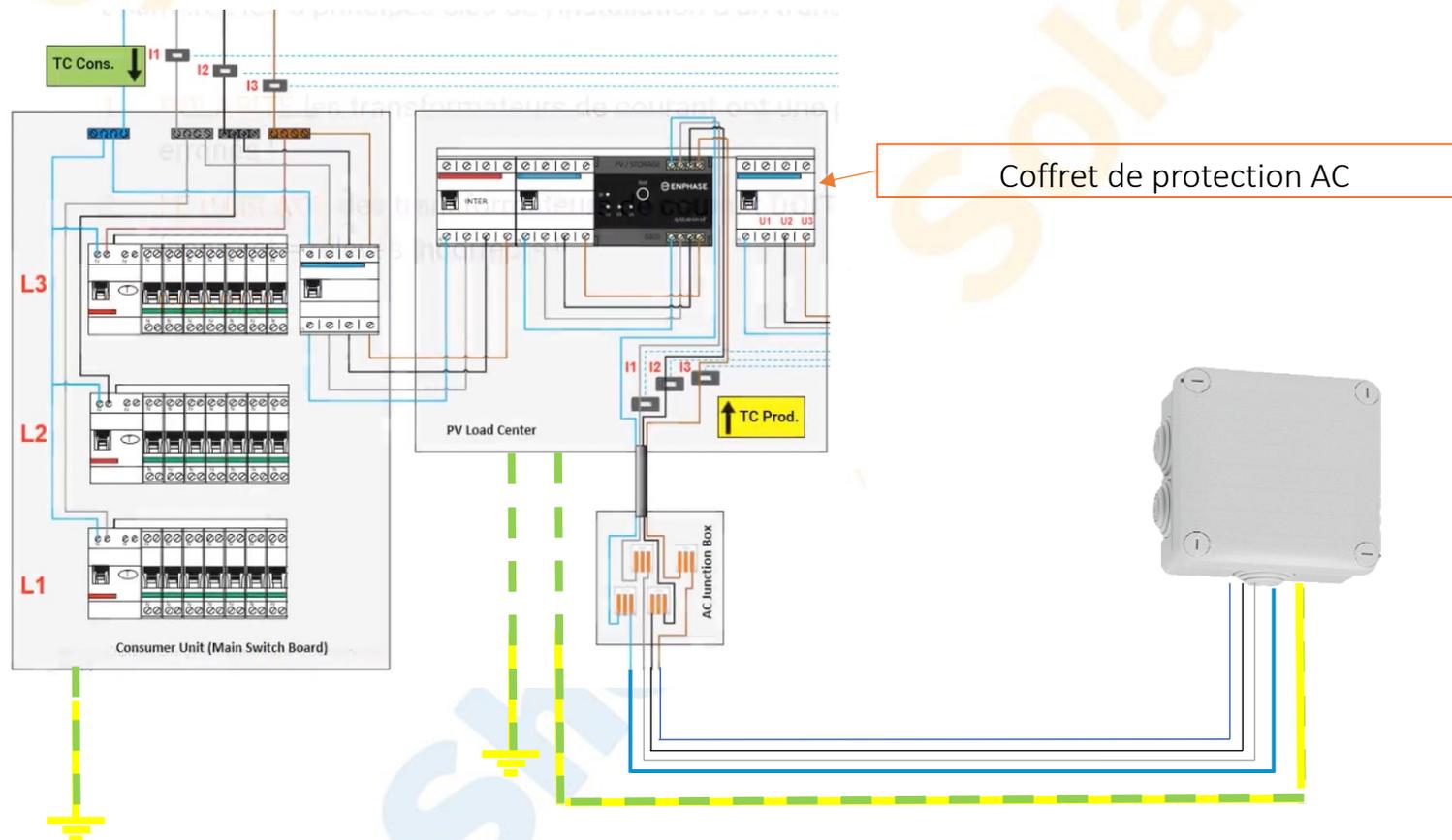


7/ Coffret de protection AC

Schéma de branchement du Qrelay



8/ Tableau électrique général



Le branchement peut différer légèrement en fonction du coffret de protection.
Dans ce cas, se référer au schéma de câblage fourni avec votre coffret.



9/ Envoy S Metered

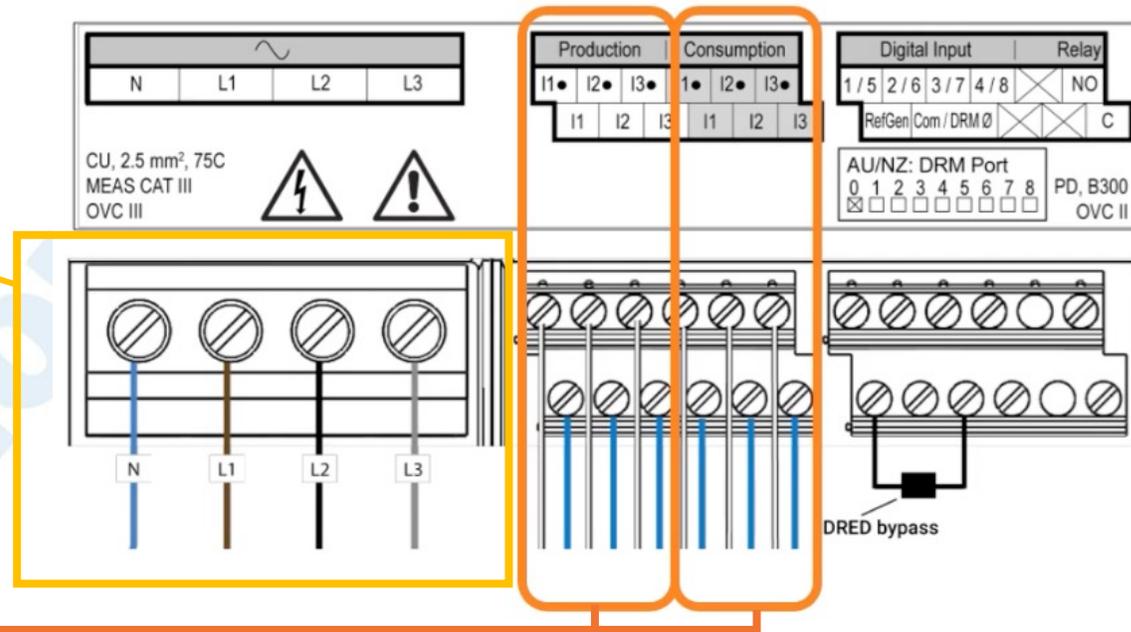
Faites coulisser la porte à glissière vers la gauche. Raccordez les conducteurs de phase et de neutre comme sur le schéma. Serrez les vis du bornier de raccordement.

Attention à toujours bien faire correspondre les phases avec les pinces de courant. **NE PAS INVERSER LES PHASES**

- Mettre la pince sur la phase 1 si elle est branchée sur I1
- Mettre la pince sur la phase 2 si elle est branchée sur I2
- Mettre la pince sur la phase 3 si elle est branchée sur I3

Alimentation sur le disjoncteur du coffret AC

Mettre le fil blanc en haut et le fil bleu en bas.
« Haut Blanc, Bas Bleu »



9/ Envoy S Metered

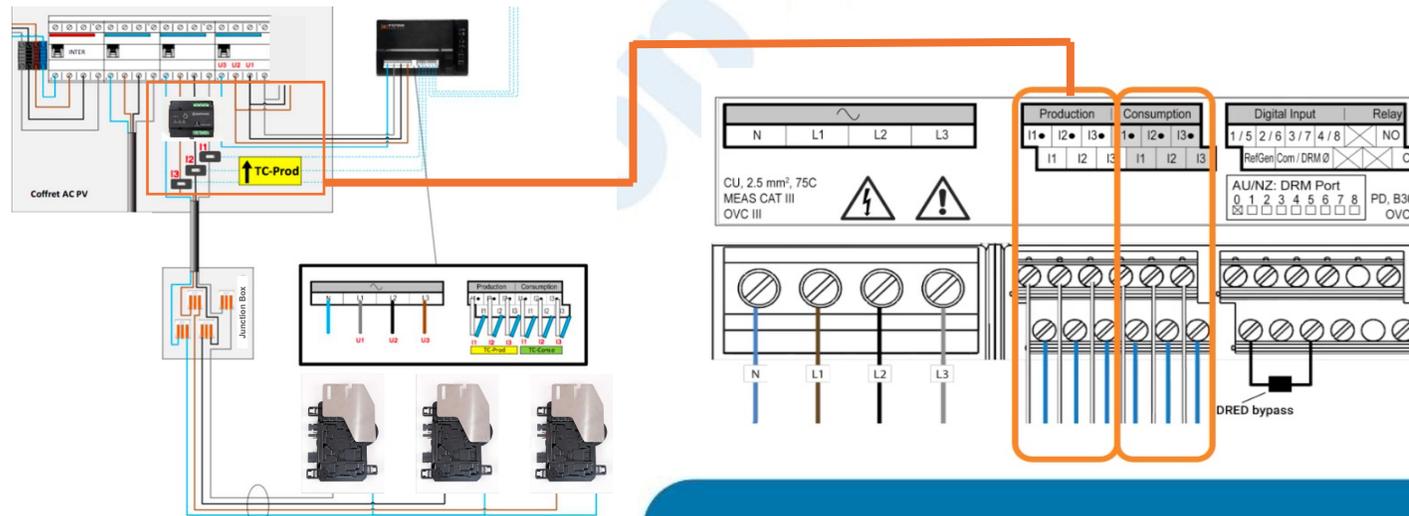
Mise en place de la pince de Production (ENVOY S METERED)

Les transformateurs possèdent une flèche indiquant le sens du courant. Un tore par phase.

Repérer la flèche sur la pince permettant de mesurer la production. Glissez le transformateur sur la phase active, la flèche orienté vers la charge. Dans ce cas précis, le courant vient des micro-onduleurs pour aller dans le coffret AC. Il faut donc que la flèche soit dirigée vers le relai Q du coffret AC.

Attention : Les pinces ont une polarité, si elle est dans le mauvais sens alors la mesure sera mauvaise !

Connectez ensuite le câble blanc à la borne I1,I2,I3 et le câble bleu à la borne I1,I2,I3 du bornier production.



9/ Envoy S Metered

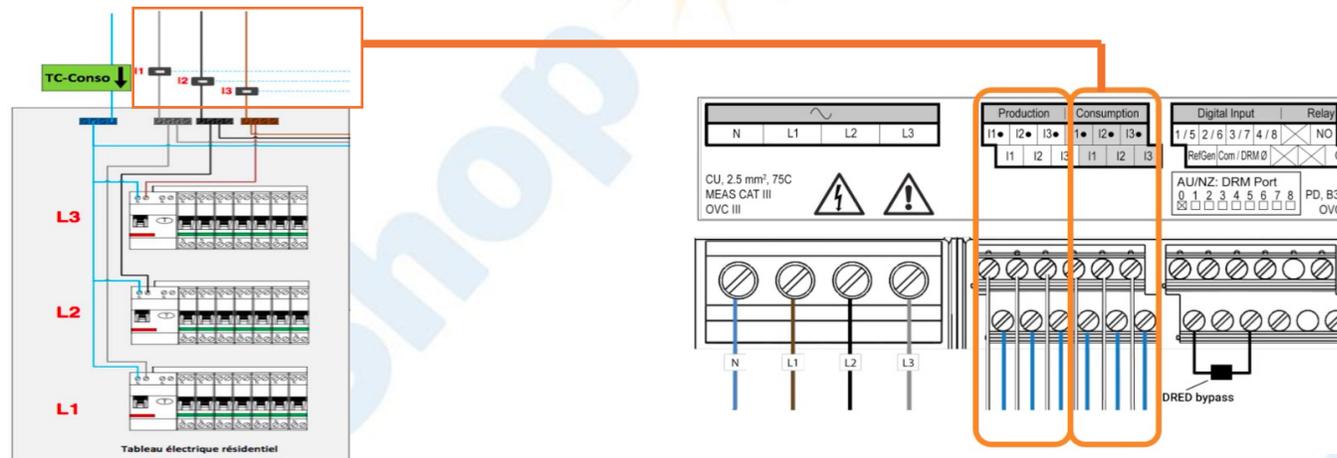
Mise en place de la pince de Consommation (ENVOY S METERED)

Les transformateurs possèdent une flèche indiquant le sens du courant. Un tore par phase.

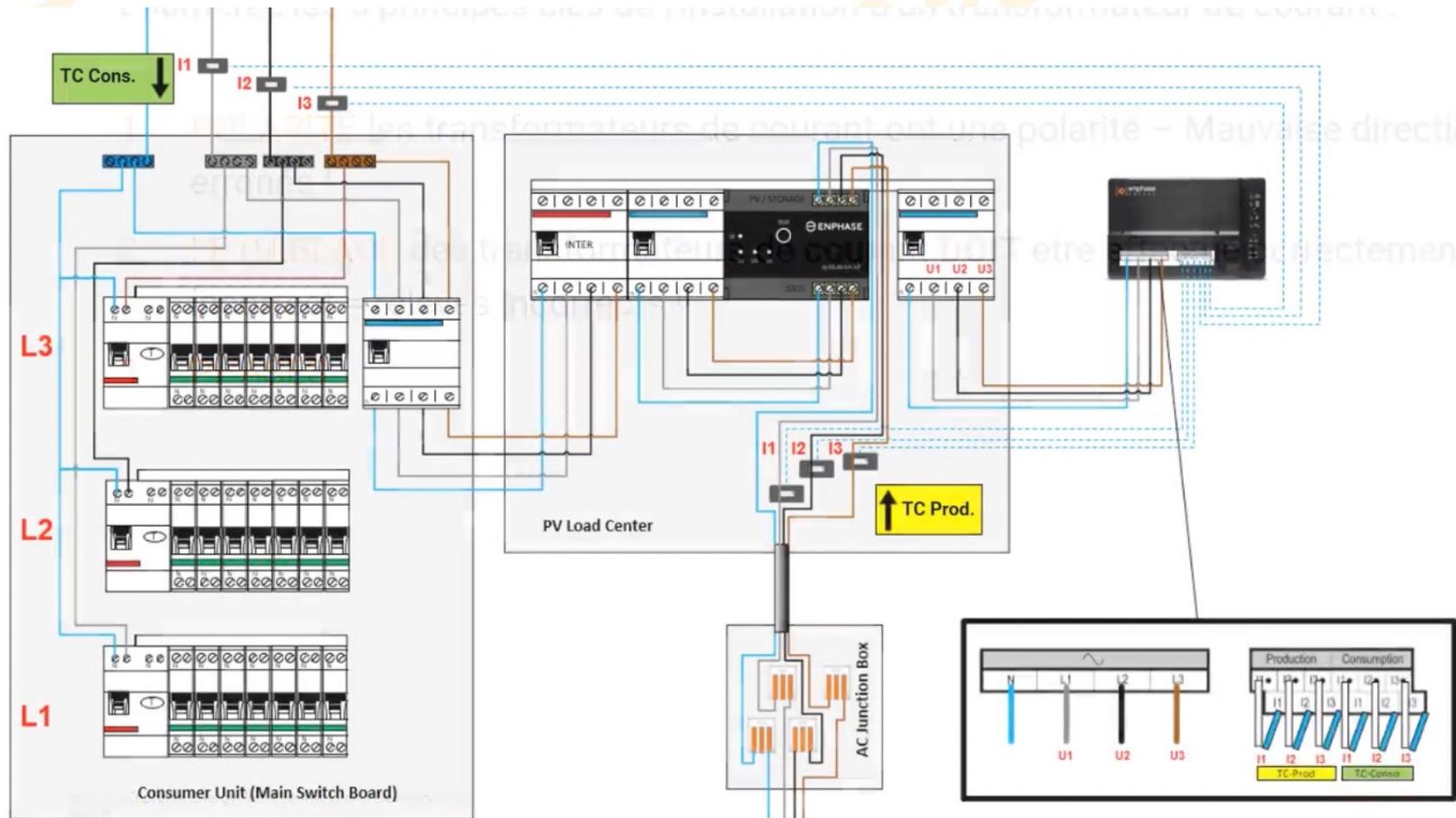
Repérer la flèche sur la pince permettant de mesurer la production. Glissez le transformateur sur la phase active, la flèche orienté vers la charge. Dans ce cas précis, le courant vient du réseau pour aller dans le tableau domestique.

Attention : Les pinces ont une polarité, si elle est dans le mauvais sens alors la mesure sera mauvaise !

Connectez ensuite le câble blanc à la borne I1,I2,I3· et le câble bleu à la borne I1,I2,I3 du bornier consommation.



9/ Envoy S Metered



10/ Contrôle de l'installation

- 1/ S'assurer les câbles AC et DC ne sont pas pincés ou endommagés.
- 2/ S'assurer que les boîtes de jonction AC sont correctement fermées.
- 3/ S'assurer que tous les connecteurs non utilisés sont protégés
- 4/ S'assurer que tous les connecteurs sont correctement fixés.
- 5/ Installer les micro-onduleurs et le système de mise en marche comme indiqué dans le [manuel d'utilisation et d'installation des micro-onduleurs Enphase Energy](#)
- 6/ S'assurer que la mise à la terre à bien été effectuée.



11/ Activation

Une fois que vous avez vérifié l'ensemble des branchements et que votre tableau domestique est raccordé au coffret AC, vous pouvez :

- Réarmer le disjoncteur de votre coffret AC.
- Réarmer le disjoncteur principal de votre habitation.
- Après environ 3 minutes le voyant devrait être orange fixe. Les micros onduleurs ne sont pas détectés.
- Vérifier le voyant présent sur le côté de votre micro-onduleur

