

# KIT SOLAIRE EN AUTOCONSOMMATION

---

## Guide de montage



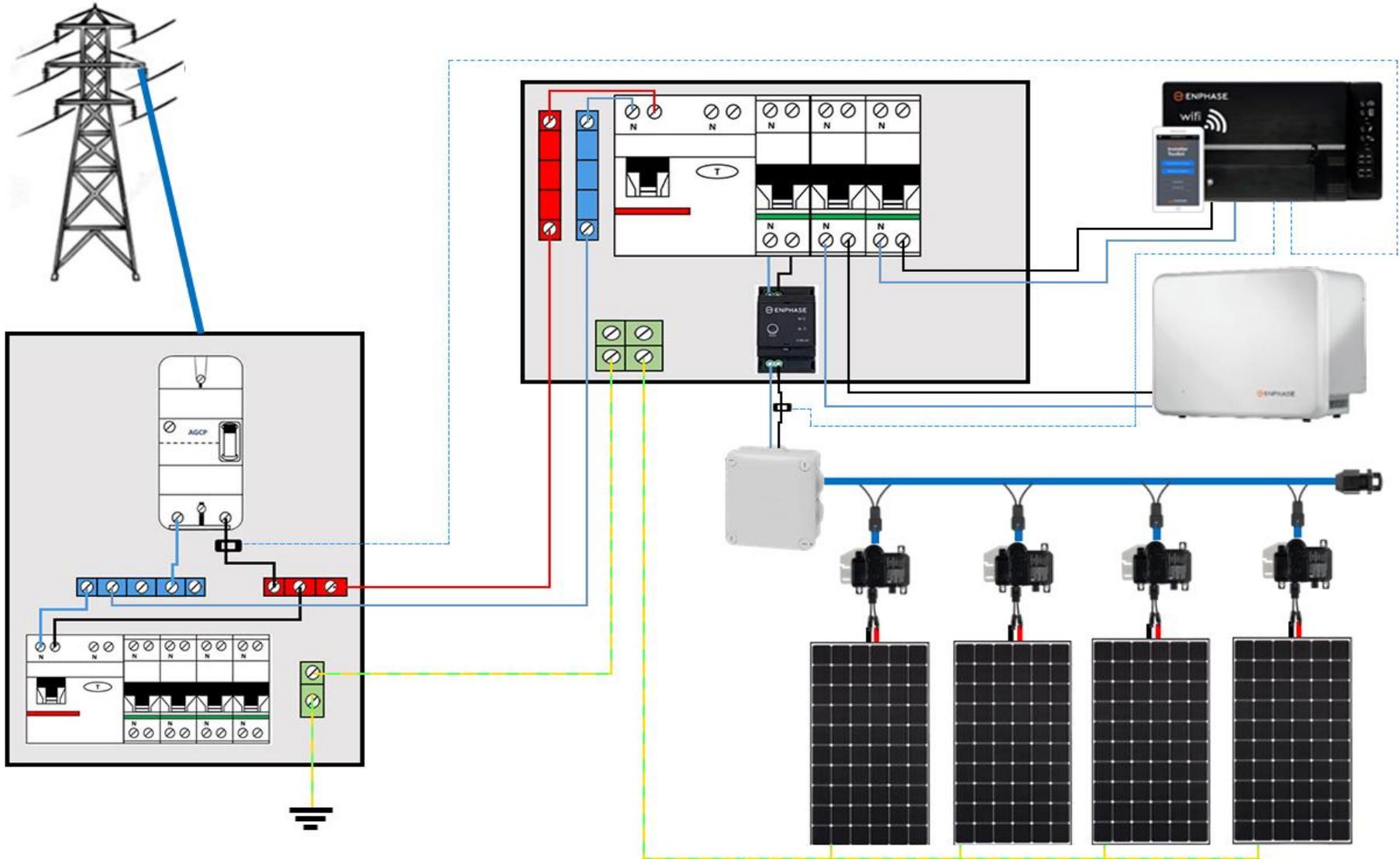


## Règle de sécurité



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.

# Schéma – Vue globale



# Liste des appareils

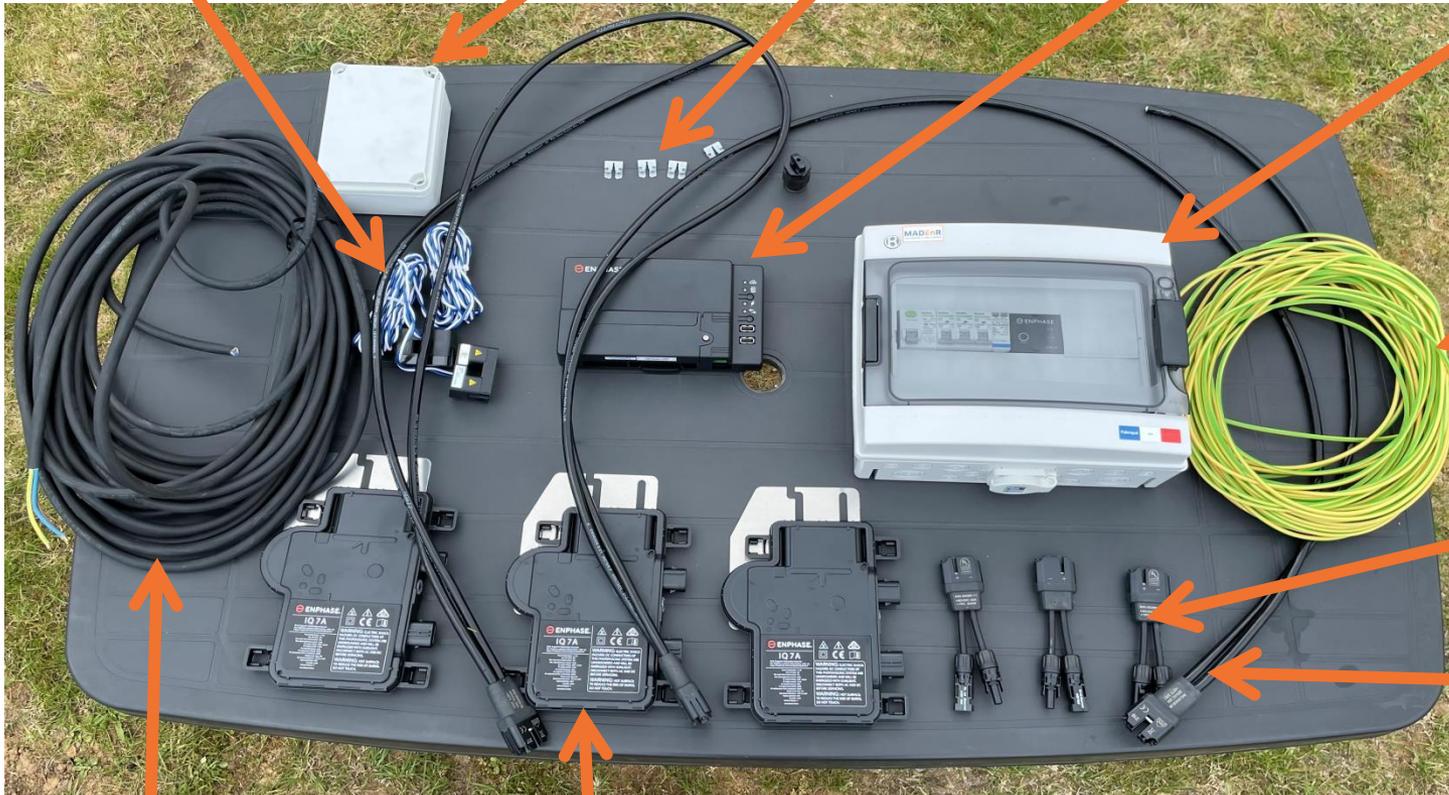
Pince de courant

Boîte de jonction

Agrafes de terre

Passerelle Envoy

Coffret de protection AC



Câble de terre

Connecteurs DC

Câble Q

Câble AC

Micro Onduleur

# 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.

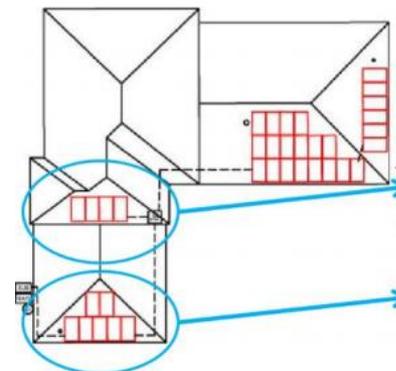
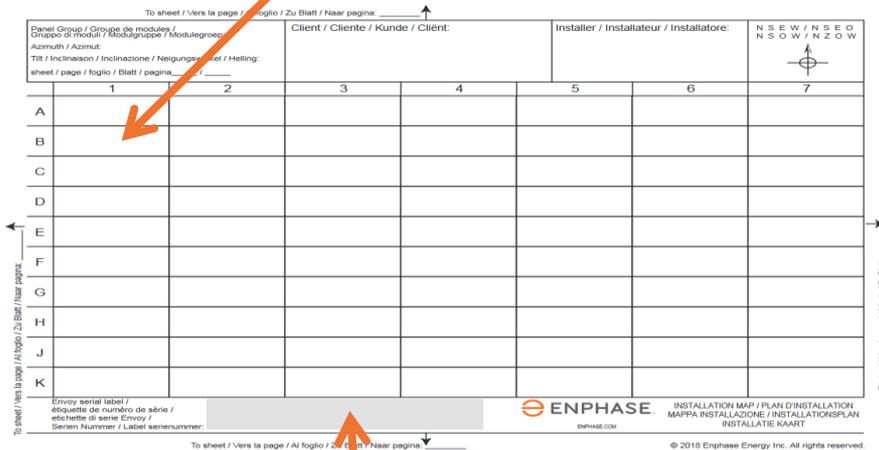
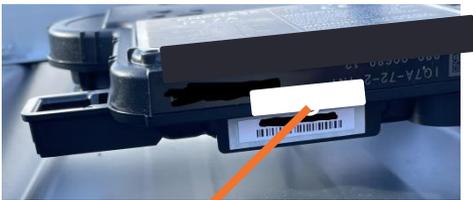


Vérifier que la plaque argentée présente sur le convertisseur soit orientée vers le dessus.



# 1 / Micro-onduleur

## Le plan de calepinage



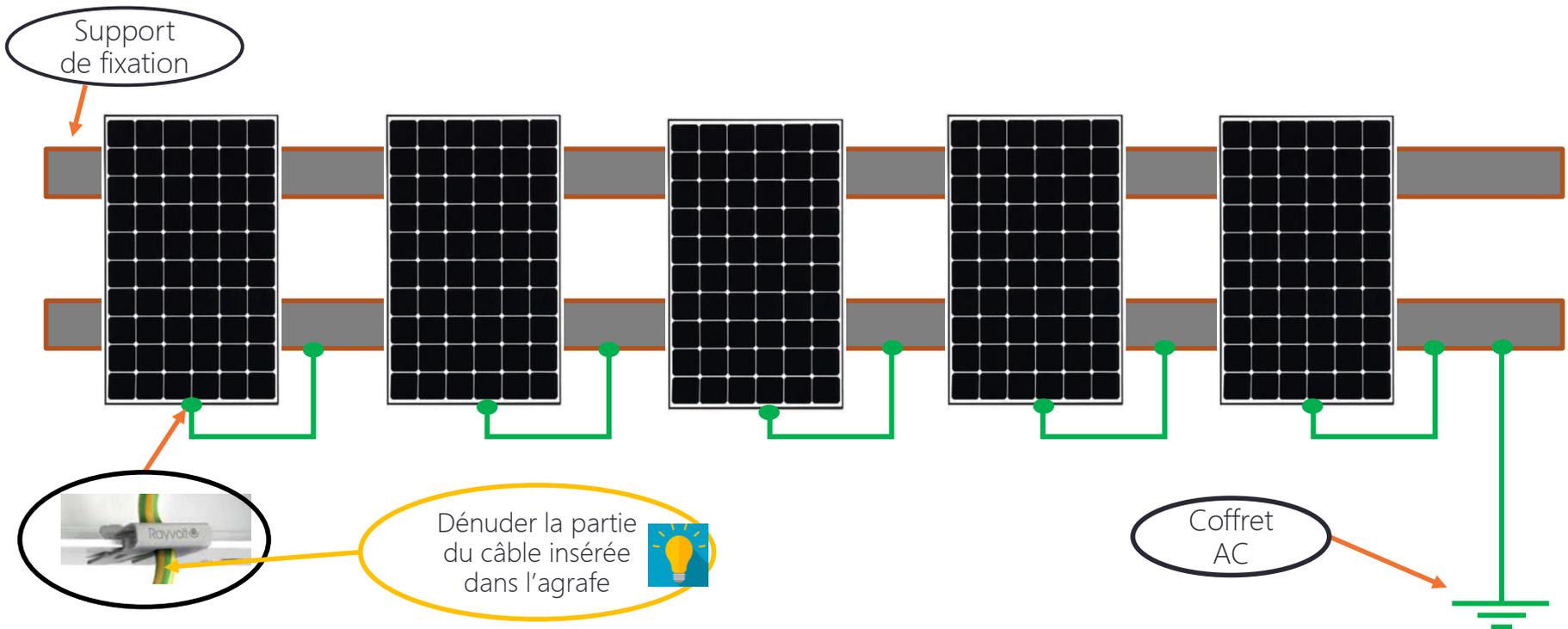
Numéro de série de l'ENVOY

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

## 2 / Agrafe de terre

Remarque :

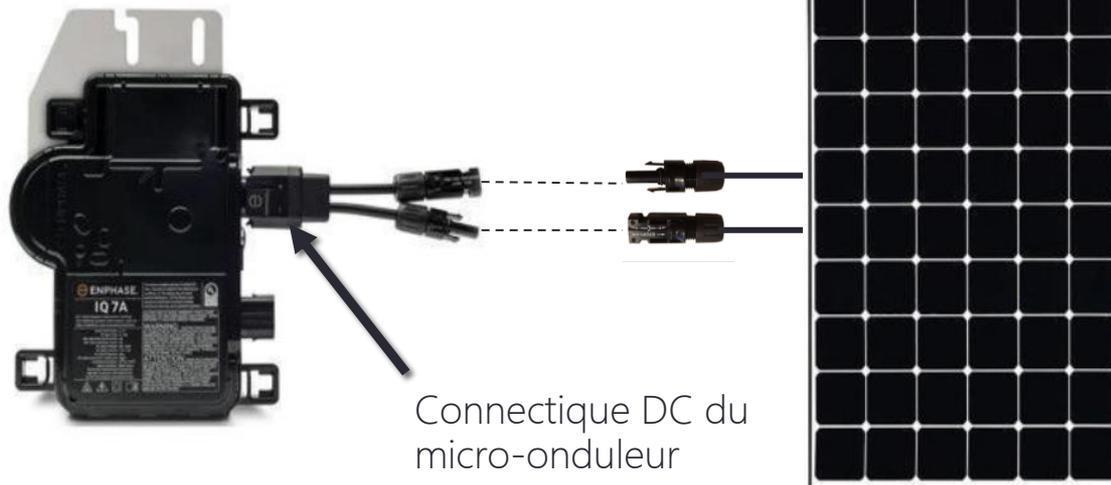
Le micro onduleur IQ 7 ou IQ 7+ est doté d'une double isolation qui rend le produit résistant à la corrosion et non conducteur. Par conséquent, la sortie AC n'est pas dotée d'un conducteur de mise à la terre. Il n'est pas nécessaire non plus de relier le châssis du micro onduleur à la terre.



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\\_rayvol\\_t\\_160913.pdf](https://www.araymond-energies.com/sites/default/files/medias/document/2018/ARaymond_Energies_manuel_utilisation_clip_mise_a_la_terre_rayvol_t_160913.pdf)

## 3 / Connecteur DC

1. Insérer la connectique DC sur le micro onduleur
2. Connecter les câbles de sortie DC de chaque panneau 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

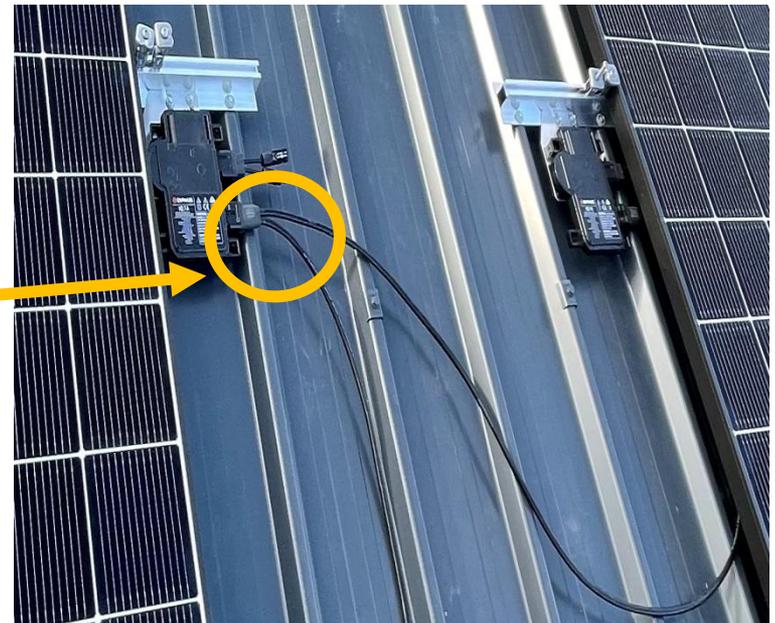
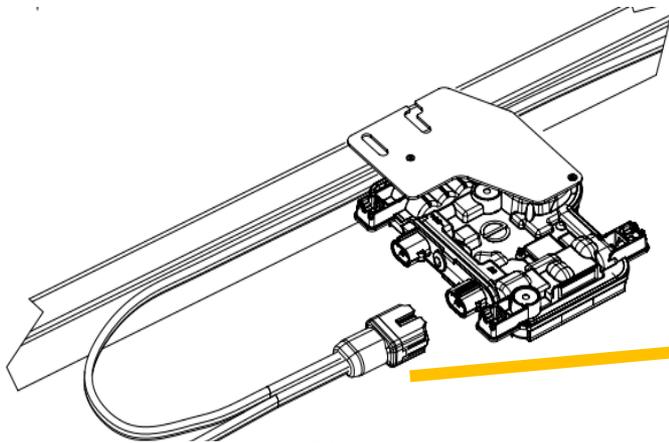
Voyant	Indication
Vert clignotant	Conditions de fonctionnement normales. Le réseau AC est normal et la communication avec la passerelle Envoy-S est établie.
Orange clignotant	Le réseau AC est normal cependant, la communication avec l'Envoy-S n'est pas établie.
Rouge clignotant	Le réseau AC est absent 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 <a href="#">manuel d'utilisation et d'installation de votre passerelle en cliquant ici</a> .

# 4 / Câble Engage

Attention :

Risque de déclenchement. Des câbles non maintenus peuvent provoquer des coupures intempestifs de la production solaire.

Fixez le câble Engage 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



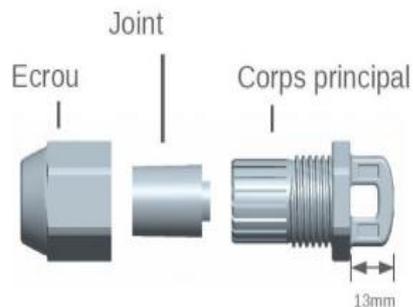
Respecter les conditions suivantes :

- L'utilisation d'un embout de terminaison est la seule méthode permise pour isoler l'extrémité du câble Engage
- 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**

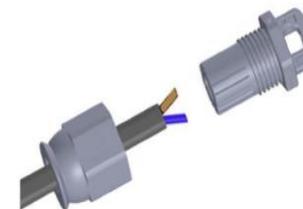
Vérifier l'état complet de l'embout de terminaison.

**2**

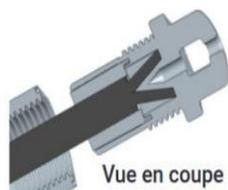
Retirer 13 mm de la gaine isolante. Vous pouvez utiliser l'anse du bouchon de terminaison comme référence pour cette longueur.

**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 pour le maintenir. A l'aide d'une clef plate, tourner 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 :

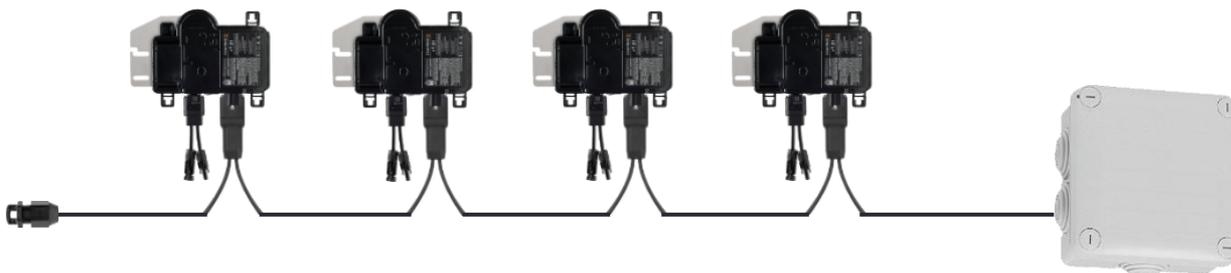
Risque de choc électrique. Noter que l'installation de cet équipement présente un risque d'électrocution. Ne pas installer la boîte de connexion AC sans avoir auparavant coupé l'alimentation AC du système Enphase Energy.

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

1/ Se 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 L
- Bleu pour le neutre N

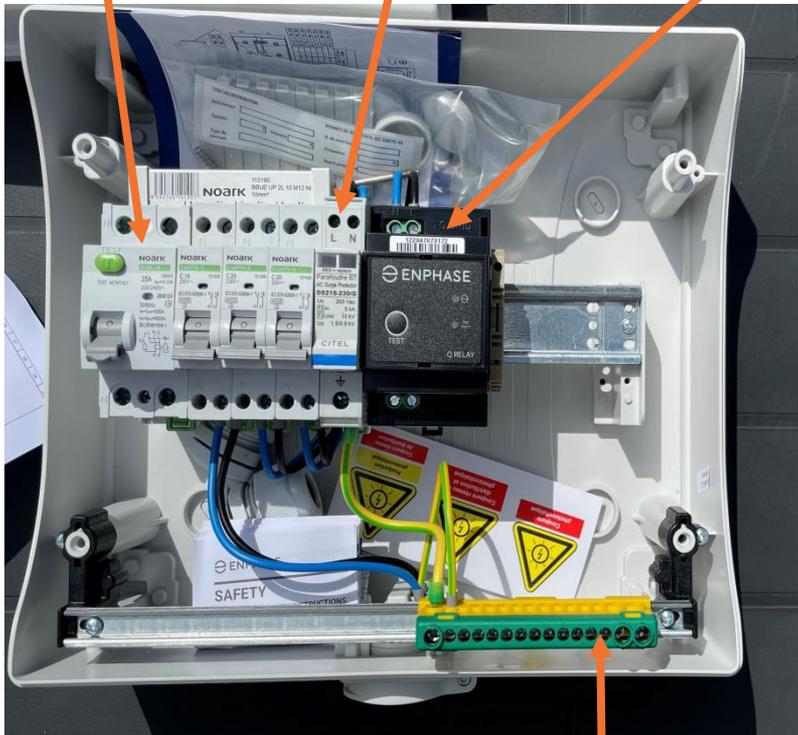


# 7 / Coffret de protection AC

Sortie vers tableau Maison

Parafoudre

Relay Q –  
Branchement arrivée panneau



Bornier de terre



Terre des panneaux

Vers bornier de terre de maison



# 7 / Coffret de protection AC

Schéma général du Coffret de protection AC

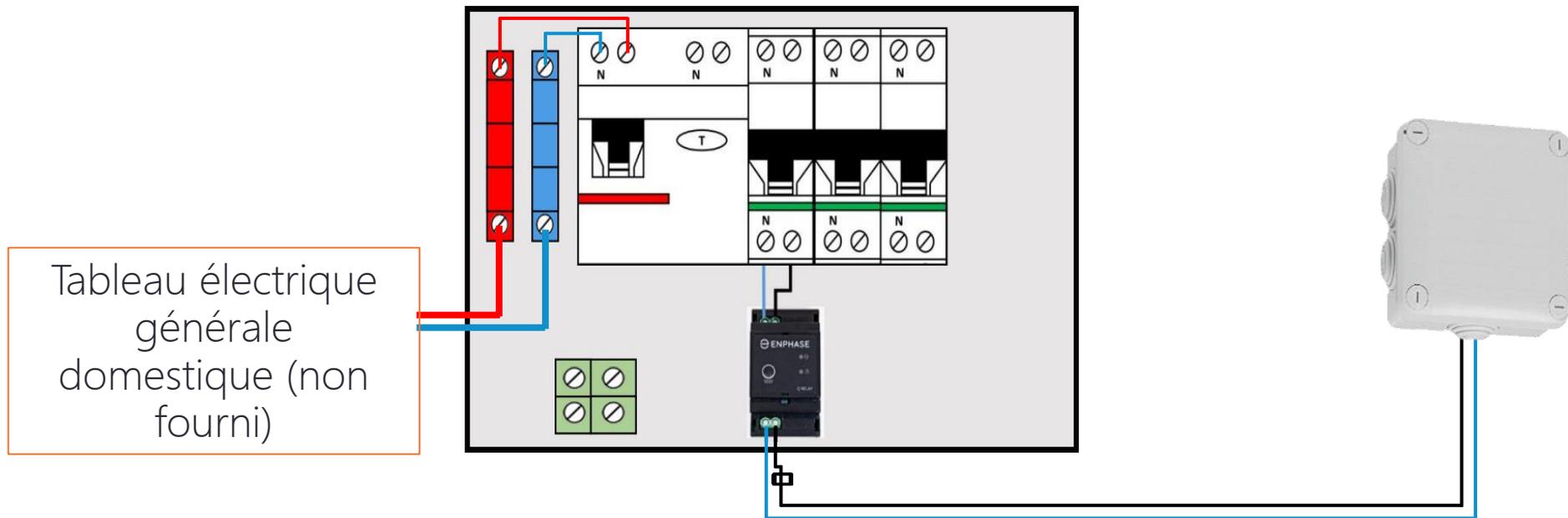
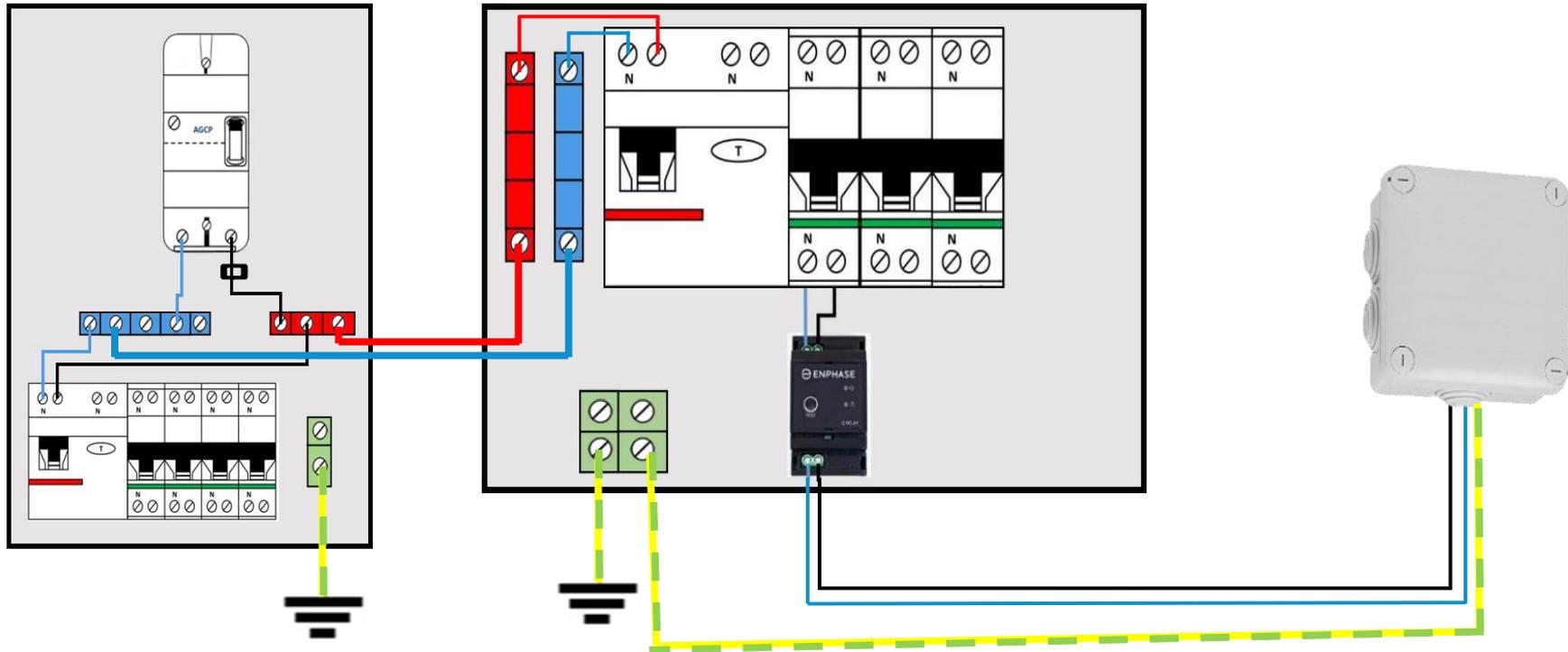


Tableau électrique  
générale  
domestique (non  
fourni)

# 8 / Tableau électrique générale

Tableau électrique  
générale domestique  
(non fourni)

Coffret de protection AC

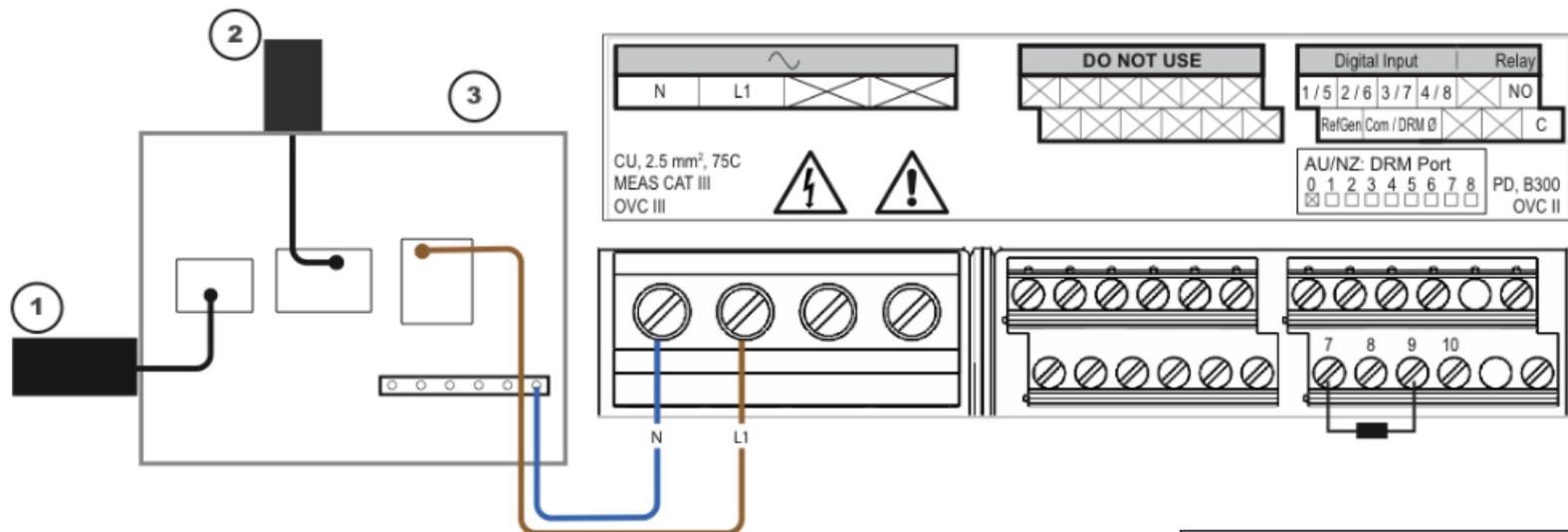


Le branchement peut différer légèrement pour un coffret de protection différent.  
Dans ce cas, se référer au schéma de câblage fourni avec votre coffret.

# 9 / Envoy S Standard

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.

- Connectez la phase (active) sur A
- Connectez le neutre sur N comme sur le schéma



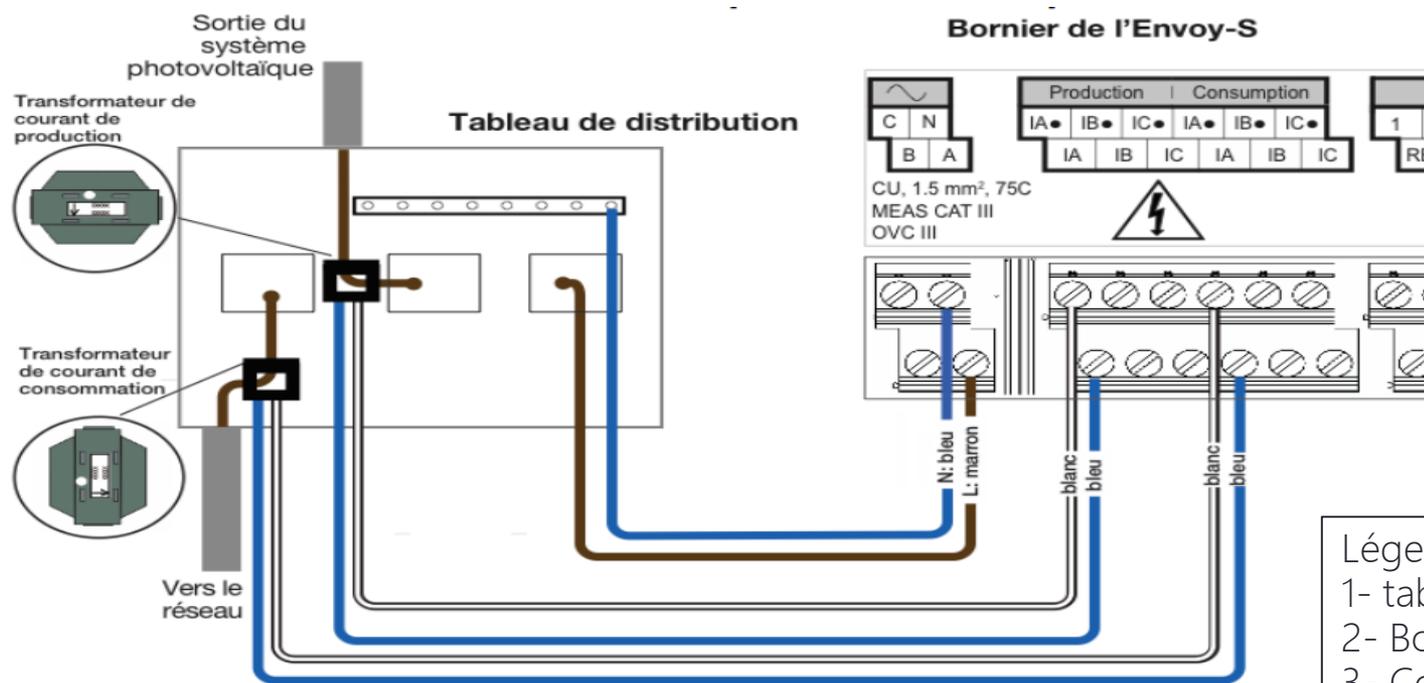
Légende :

- 1- tableau domestique
- 2- Boîte de jonction
- 3- Coffret AC

# 9B / 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.

- Connectez la phase (active) sur A
- Connectez le neutre sur N comme sur le schéma



Légende :

- 1- tableau domestique
- 2- Boîte de jonction
- 3- Coffret AC

# 9B / Envoy S Metered

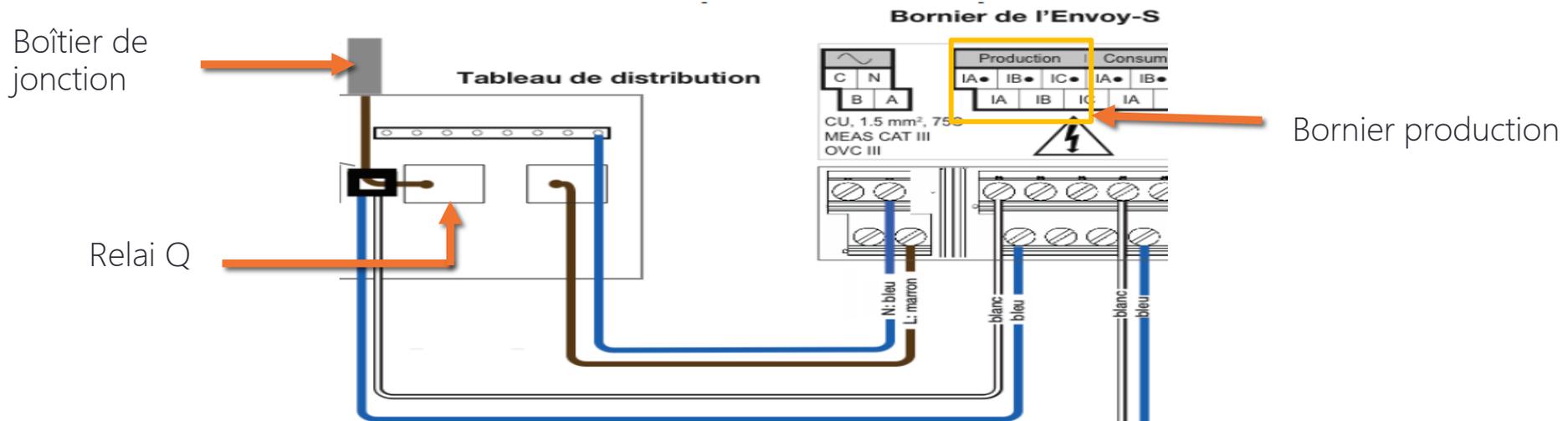
## Mise en place de la pince de Production (ENVOY S METERED)

Les transformateurs possèdent une flèche indiquant le sens du courant.

Repérez 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 relais Q du coffret AC.

**Attention : Les pinces ont une polarité, si elles sont dans le mauvais sens alors la mesure sera mauvaise !**

Connectez ensuite le câble blanc à la borne IA et le câble bleu à la borne IA du bornier production.



# 9B / Envoy S Metered

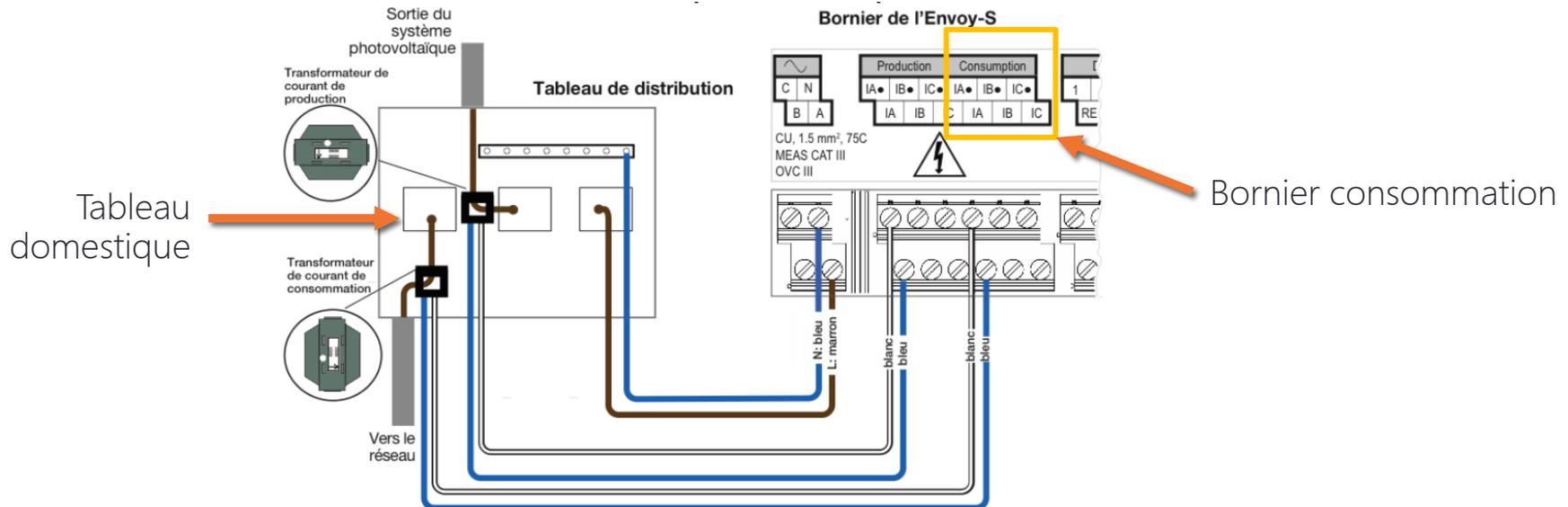
## Mise en place de la pince de Production (ENVOY S METERED)

Les transformateurs possèdent une flèche indiquant le sens du courant.

Repérez 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 tableau domestique.

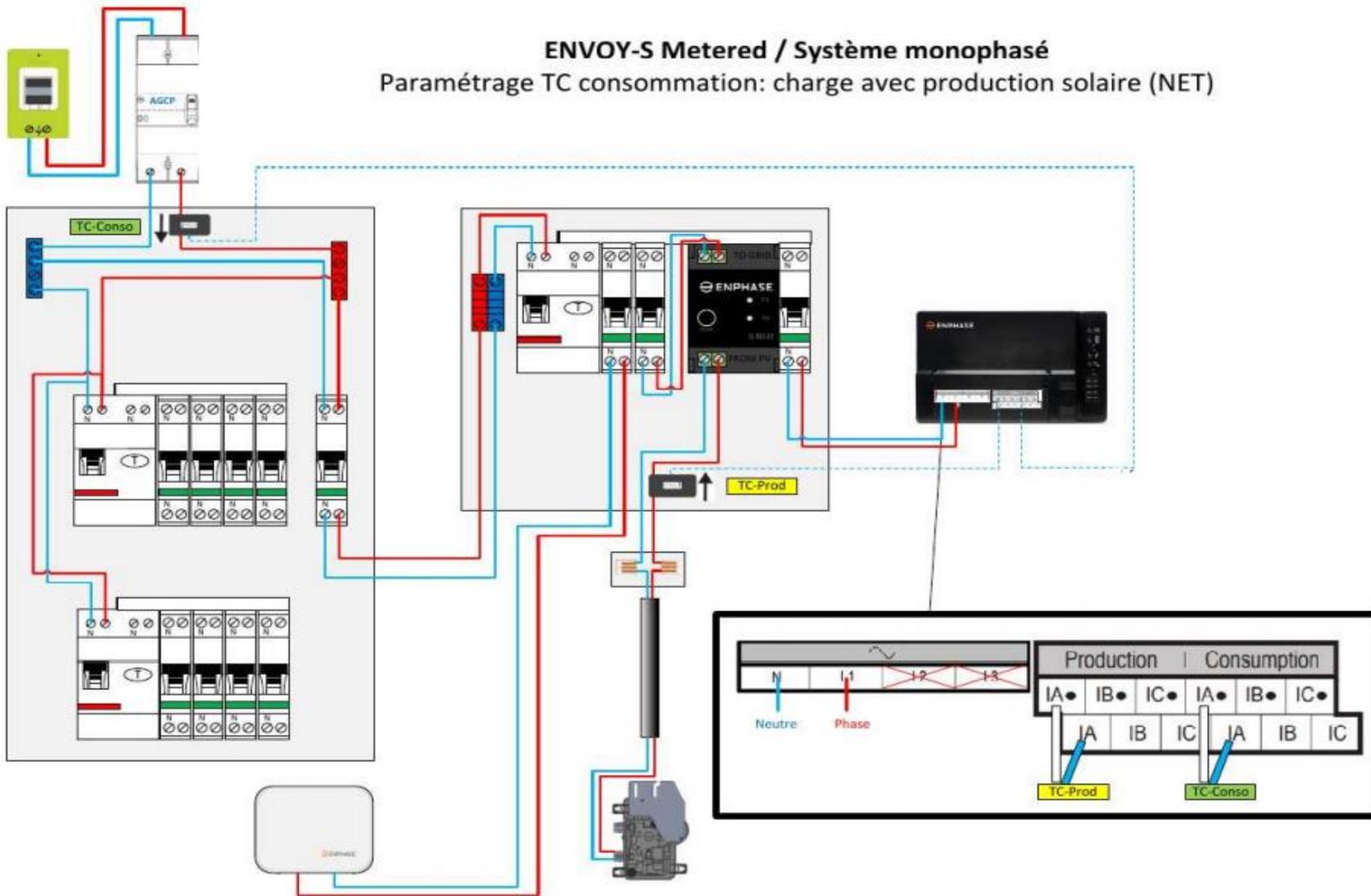
**Attention : Les pinces ont une polarité, si elles sont dans le mauvais sens alors la mesure sera mauvaise !**

Connectez ensuite le câble blanc à la borne IA et le câble bleu à la borne IA du bornier consommation.



# 9B / Envoy S Metered

**ENVOY-S Metered / Système monophasé**  
 Paramétrage TC consommation: charge avec production solaire (NET)



# 10 / Contrôle de l'installation

- 1/ S'assurer qu'aucun des câbles AC et DC n'est pincé ou endommagé.
- 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

