



Manuel d'installation et de mise en service

Unité Centrale de Gestion - Gamme H



FRANÇAIS

Mis à jour 07/10/2025

# Table des matières

1. Schéma typique d'utilisation .....	3
2. Compatibilité des Pompes à Chaleur .....	4
3. Installation au mur .....	5
4. Installation Électrique .....	6
4.1 Alimentation principale .....	6
4.2 Alimentation du chauffe-eau .....	7
4.2.1 Chauffe-eau électrique monophasé .....	7
4.2.2 Chauffe-eau thermodynamique monophasé avec pilotage 230V .....	8
4.2.3 Chauffe-eau thermodynamique monophasé avec pilotage en contact sec .....	10
4.2.4 Chauffe-eau électrique triphasé avec 4 conducteurs (puissance uniquement).....	11
4.3 Câblage Smart Grid Ready (SG Ready) du coffret vers la PAC .....	11
4.3.1 Schéma de pilotage SG Ready à quatre entrées .....	12
4.3.2 Schéma de pilotage SG Ready à trois entrées.....	13
4.3.3 Schéma de pilotage SG Ready 230V .....	13
4.4 Mise en place des transformateurs de courants (TC) .....	14
4.4.1 TC de mesure de la consommation PAC monophasée .....	14
4.4.2 Transformateurs de courant pour la mesure de la consommation PAC triphasée .....	15
4.4.3 Transformateur de courant pour la mesure de la consommation générale... ..	17
4.5 Ajout d'un compteur de mesure de production .....	19
4.5.1 Compteur de production monophasé .....	19
4.5.2 Compteur de production triphasé .....	22
5 Connexion du coffret à internet au travers du modem. ....	25
6 Inscription.....	26
CONTACT .....	27

# 1. Schéma typique d'utilisation

Le schéma ci-dessous représente une installation typique de l'UCG (Unité Centrale de Gestion) Gamme H.

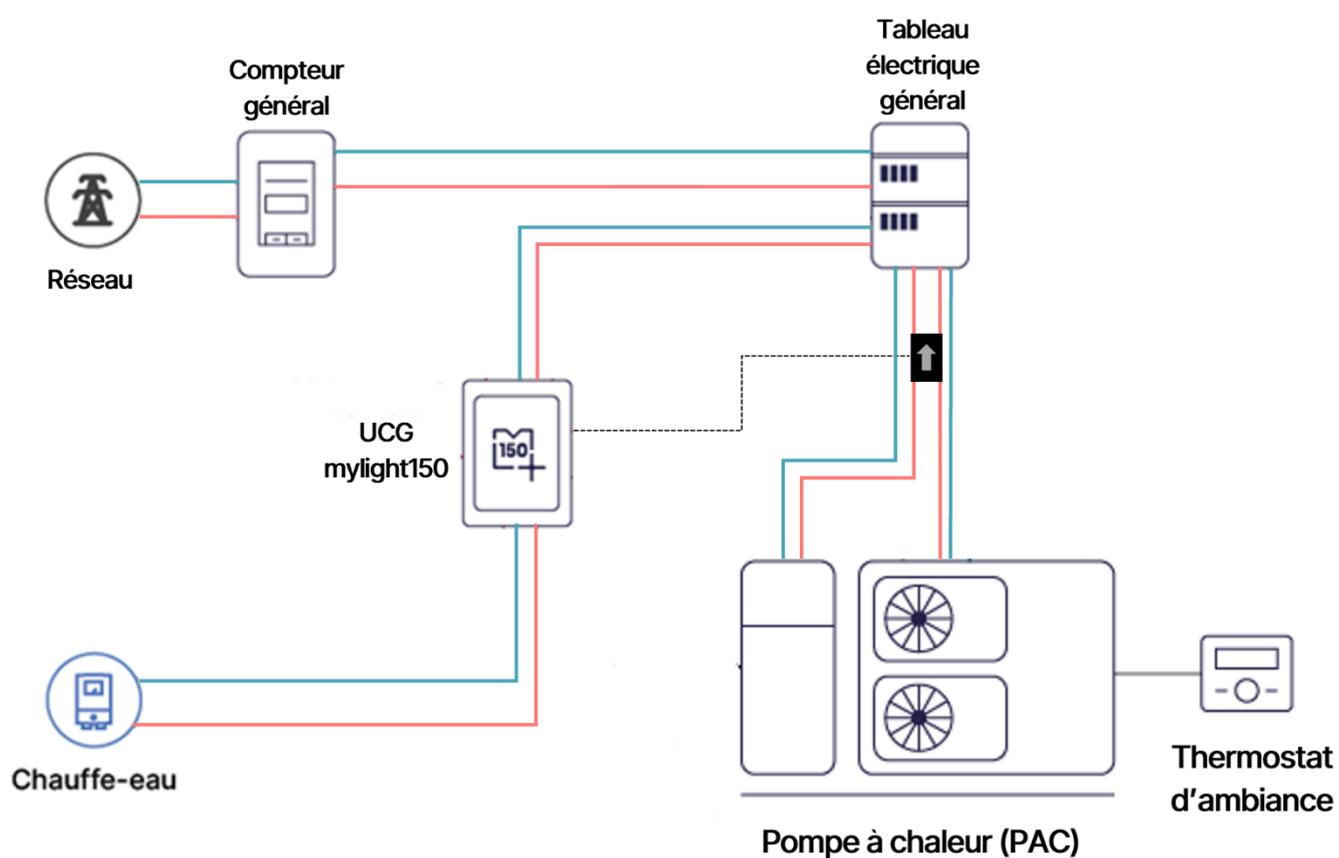


Figure 1. Cas d'utilisation typique de l'UCG Gamme H

## 2. Compatibilité des Pompes à Chaleur

Avant toute installation, vérifier la compatibilité de la Pompe à chaleur avec l'UCG mylight150.

Pour rappel, la majorité des pompes à chaleur installées après 2017 sont compatibles.

Pour étudier la compatibilité d'une Pompe à Chaleur, se rendre sur [www.mylight150.com/choisir-et-installer-son-coffret](http://www.mylight150.com/choisir-et-installer-son-coffret).

### 3. Installation au mur

Repérer et marquer au mur l'emplacement des 4 trous oblongs permettant la fixation. Percer le support mural avec un foret adapté de diamètre 6mm selon ces dimensions. Selon la nature du support, mettre ensuite en place les chevilles adaptées et fixer l'UCG à l'aide de 4 vis correspondantes (non fournies).

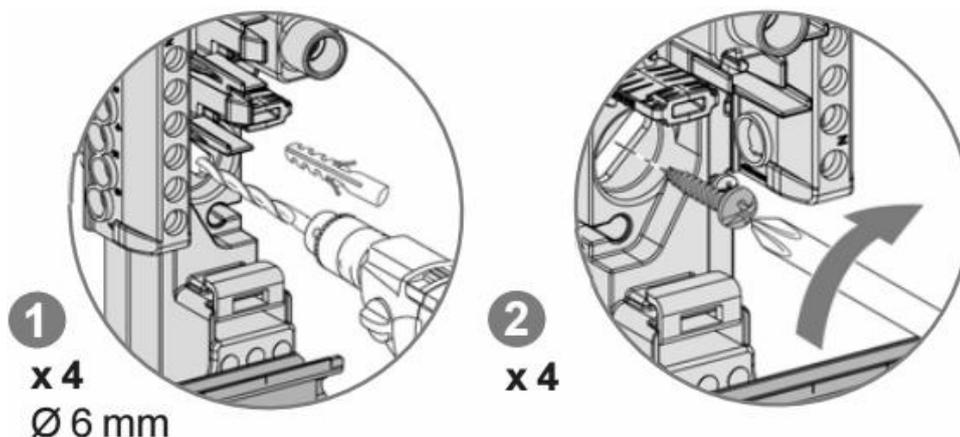


Figure 2. Montage de l'UCG sur un mur

Dans ce cas de montage, mylight150 recommande de respecter les normes en vigueur concernant le fond isolant du coffret UCG.

## 4. Installation Électrique

### 4.1 Alimentation principale

L'UCG étant dépourvu de protection différentielle, il doit être raccordé directement en aval d'un interrupteur différentiel du coffret électrique général du bâtiment ou d'un sous coffret divisionnaire.

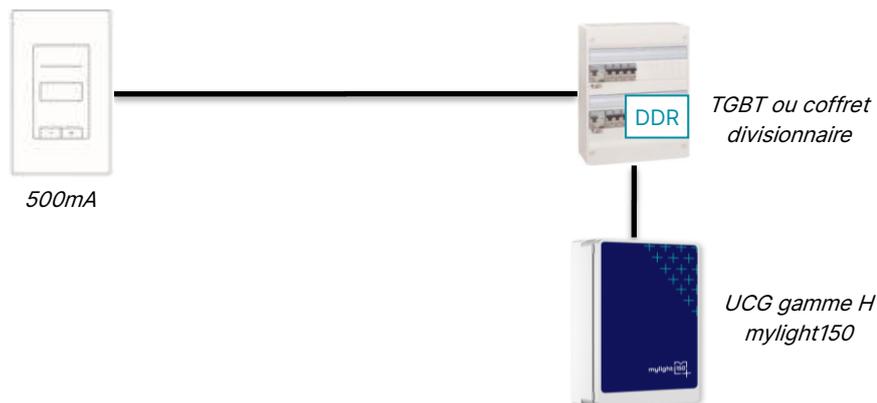


Figure 3. Schéma de raccordement de l'UCG mylight150

Pour le raccordement de l'alimentation, le bornier X2 de chaque coffret est disponible. Positionner et dégainer le câble d'alimentation sur une longueur appropriée, puis couper et dénuder les câbles de phase et de neutre de façon à les faire cheminer jusqu'à leurs borniers respectifs. Réaliser une découpe adaptée sur l'enveloppe de l'UCG afin de faire arriver le câble d'alimentation de l'UCG sans entaille.



Figure 4. Borniers d'alimentation monophasé (gauche) et triphasé (droite)

Le câble de terre est le conducteur de sécurité de l'installation électrique, son raccordement au coffret est obligatoire. Le connecteur de terre se trouve sur la partie haute du coffret. La section du câble de terre devant être raccordée dans le coffret dépend de la section du câble d'alimentation. (Se référer aux normes en vigueur).



Figure 5. Bornier de terre

## 4.2 Alimentation du chauffe-eau



**Attention :** Il incombe à l'installateur de bien identifier le type de chauffe-eau qu'il souhaite raccorder et notamment son câblage et/ou pilotage. Les paragraphes ci-dessous expliquent les différentes méthodes de branchement en fonction des différents types de chauffe-eau.

L'UCG mylight150 est équipée d'une protection 20A monophasée ou triphasée pour protéger et piloter le chauffe-eau du bâtiment. Les câbles d'alimentation doivent être décâblés de leur disjoncteur d'origine et être insérés dans les borniers XCE ou XNe/XPh de l'UCG. Le câble à utiliser pour l'alimentation du chauffe-eau doit avoir une section minimale de 2.5mm<sup>2</sup>.

Afin de ne pas remettre en cause la sécurité des biens et des personnes pour l'ensemble de l'installation électrique, Il est nécessaire de bien débrancher entièrement le chauffe-eau (puissance et commande).

### 4.2.1 Chauffe-eau électrique monophasé

Dans ce cas d'utilisation, le chauffe-eau à piloter dispose d'un seul câble d'alimentation avec 3 conducteurs (Phase, neutre et terre). Afin de piloter correctement ce chauffe-eau, il est nécessaire de réaliser le câblage suivant :

- Réaliser un pont entre les borniers XPH et XRE1 avec le fil fourni dans le sachet d'accessoire (Fil de 10 cm rouge de 2.5mm<sup>2</sup> de section).
- Câbler la phase et le neutre du chauffe-eau respectivement sur les borniers XRE2 et XNE.
- Câbler le fil de terre sur le bornier de terre du coffret.

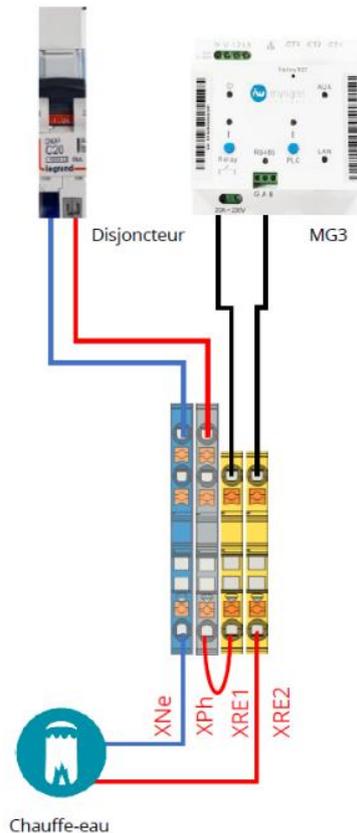


Figure 6. Schéma de pilotage d'un chauffe-eau électrique monophasé

## 4.2.2 Chauffe-eau thermodynamique monophasé avec pilotage 230V

Dans ce cas d'utilisation, le chauffe-eau à piloter dispose d'un câble d'alimentation permanent monophasé et d'un câble de pilotage en 230V (généralement appelé fil pilote). Afin de piloter correctement ce chauffe-eau, il est nécessaire de réaliser le câblage suivant :

- Réaliser un pont entre les borniers XPH et XRE1 avec le fil fourni dans le sachet d'accessoire (Fil de 10 cm rouge de 2.5mm<sup>2</sup>).
- Câbler la phase et le neutre du câble d'alimentation permanent respectivement sur les borniers XPH et XNE.
- Câbler le fil de pilotage sur les borniers XRE2 et XNE
- Câbler le fil de terre sur le bornier de terre du coffret.

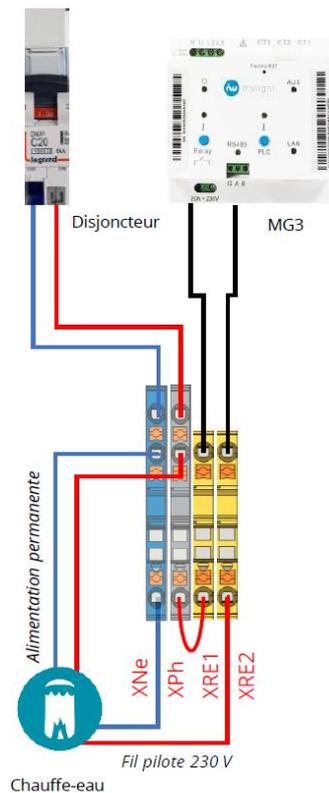


Figure 7. Schéma de pilotage d'un chauffe-eau thermodynamique monophasé avec un pilotage 230V



**Attention :** Il est possible que le fil de pilotage nécessite d'être protégé par un disjoncteur de calibre inférieur à 20A (se référer à la notice d'installation du chauffe-eau). Dans ce cas, il est nécessaire d'ajouter un disjoncteur adéquat en sortie des borniers XRE2 et XNE et de brancher le fil de pilotage en sortie du disjoncteur ajouté.



**Remarque :** Si un disjoncteur est ajouté dans l'UCG mylight150, celui-ci ne doit pas modifier le câblage existant afin de rester sous garantie.

### 4.2.3 Chauffe-eau thermodynamique monophasé avec pilotage en contact sec

Dans ce cas d'utilisation, le chauffe-eau à piloter dispose d'un câble d'alimentation permanent monophasé et d'un câble de pilotage en contact sec. Afin de piloter correctement ce chauffe-eau, il est nécessaire de réaliser le câblage suivant :

- Câbler la phase et le neutre du câble d'alimentation permanent respectivement sur les borniers XPH et XNE.
- Câbler le fil de pilotage sur les borniers XRE1 et XRE2.
- Câbler le fil de terre sur le bornier de terre du coffret.

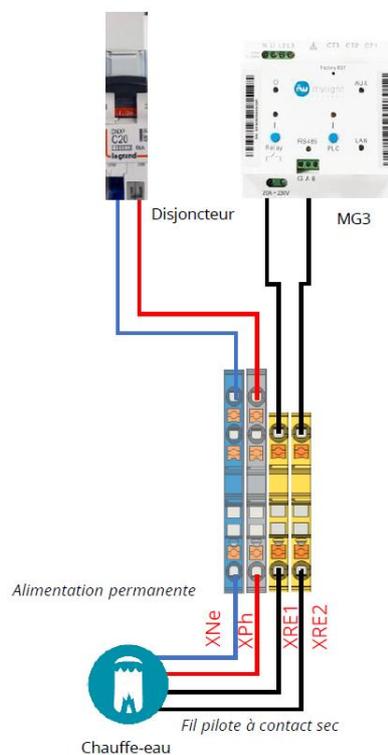


Figure 8. Schéma de pilotage d'un chauffe-eau thermodynamique monophasé avec un pilotage en contact sec

## 4.2.4 Chauffe-eau électrique triphasé avec 4 conducteurs (puissance uniquement)

Dans le cas d'utilisation d'un chauffe-eau triphasé avec un seul câble d'alimentation de 4 conducteurs, le bornier à utiliser est XCE.

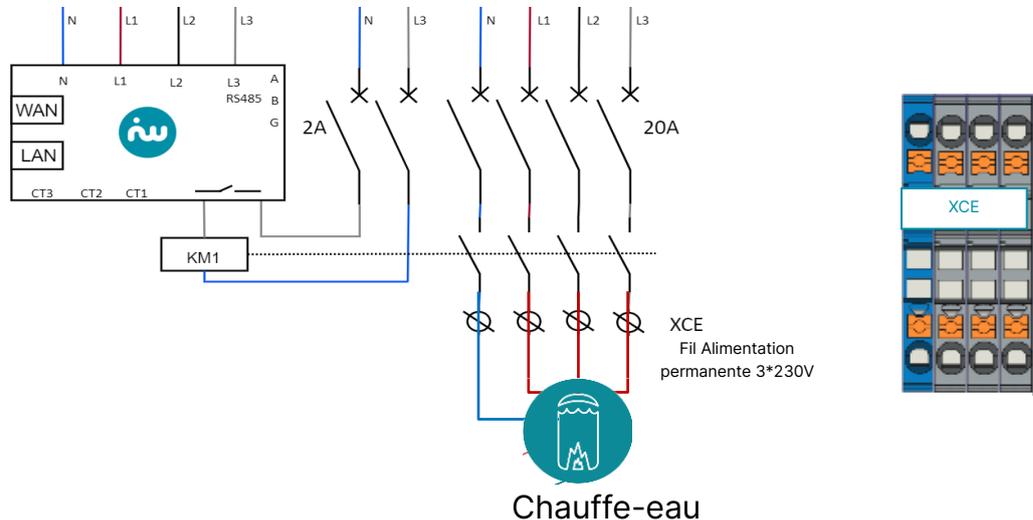


Figure 9. Schéma de pilotage d'un chauffe-eau triphasé avec un câble de puissance

## 4.3 Câblage Smart Grid Ready (SG Ready) du coffret vers la PAC

**Remarque :** Le câblage d'une solution de pilotage de Pompe à Chaleur de type SG Ready ou équivalent est obligatoire.



**Attention :** En fonction des marques et gammes de pompe à chaleur, les noms des entrées SG Ready et les modes de câblages peuvent varier. Il incombe à l'installateur de vérifier la faisabilité du câblage. Toutefois, une fiche d'aide au câblage SG Ready est disponible via le QR Code ci-dessous.



[Lien vers la fiche de câblage SG Ready](#)

Figure 10. QR Code fiche d'aide au câblage SG Ready

De manière générale il existe trois types de câblage possible avec les entrées SG Ready des différentes PAC. Ci-dessous la présentation générique de ces modes.

### 4.3.1 Schéma de pilotage SG Ready à quatre entrées

Utiliser les borniers COM1/SG1 et COM2/SG2 Pour câbler chacune des entrées SG Ready de la pompe à chaleur.

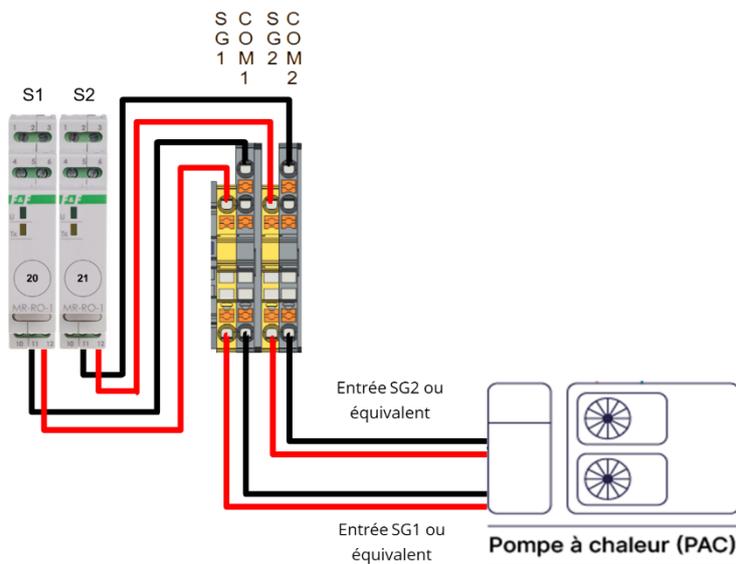


Figure 11. Schéma de pilotage de la PAC à quatre entrées

## 4.3.2 Schéma de pilotage SG Ready à trois entrées

Dans le cas où les entrées SG Ready ont un potentiel commun, il est nécessaire de réaliser un pont entre les borniers COM1 et COM2 avec le fil fourni dans le sachet d'accessoire (Fil de 10 cm noir 2.5mm<sup>2</sup>).

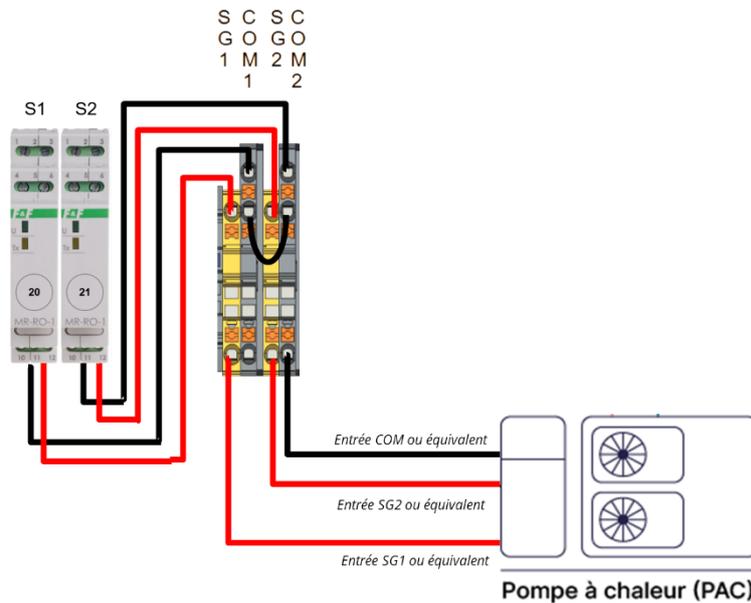


Figure 12. Schéma de pilotage de la PAC à 3 entrées

## 4.3.3 Schéma de pilotage SG Ready 230V

Dans le cas où les entrées SG Ready sont pilotés en 230V, deux manipulations sont à effectuer :

- Réaliser un pont entre les borniers COM1 et COM2 avec le fil fourni dans le sachet d'accessoire (Fil de 10 cm noir 2.5mm<sup>2</sup>).
- Réaliser un pont entre les borniers XEN-L et COM1 (Non fourni).

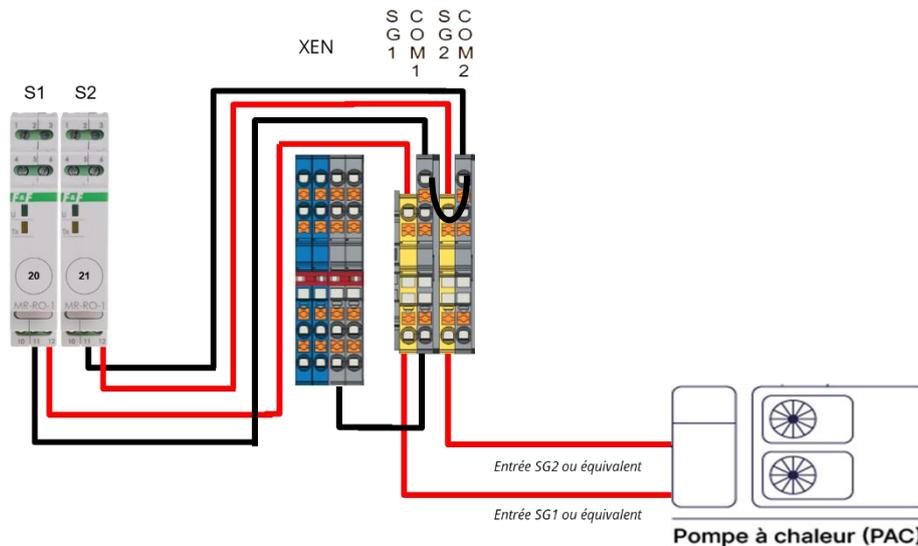


Figure 13. Schéma de pilotage de la PAC en pilotage 230V

**Remarque :** Certaines PAC peuvent avoir des entrées N (0V), en plus des entrées 230V SG1 et SG2. Il convient alors de raccorder COM1 et/ou COM2 à la pompe à chaleur.

## 4.4 Mise en place des transformateurs de courants (TC)

### 4.4.1 TC de mesure de la consommation PAC monophasée

Sur les installations monophasées, un TC doit être positionné autour de l'alimentation de la PAC pour mesure sa consommation.

Des pinces de mesures sont mis à disposition dans le sachet d'accessoires fourni avec le coffret. Pour mesurer la consommation de la PAC, placer une de ses pinces autour des fils d'alimentation de la PAC, et raccorder la pince à la rallonge connectée au port CT2 de la Smart Master G3 (P1) dans le coffret.



**Attention :** le TC doit être mis en place autour du ou des câbles de phase d'alimentation de l'unité extérieure et de l'unité intérieure.



**Attention au sens des pinces :** Pour mesure la consommation, la flèche de la pince doit être orientée en direction du tableau général.

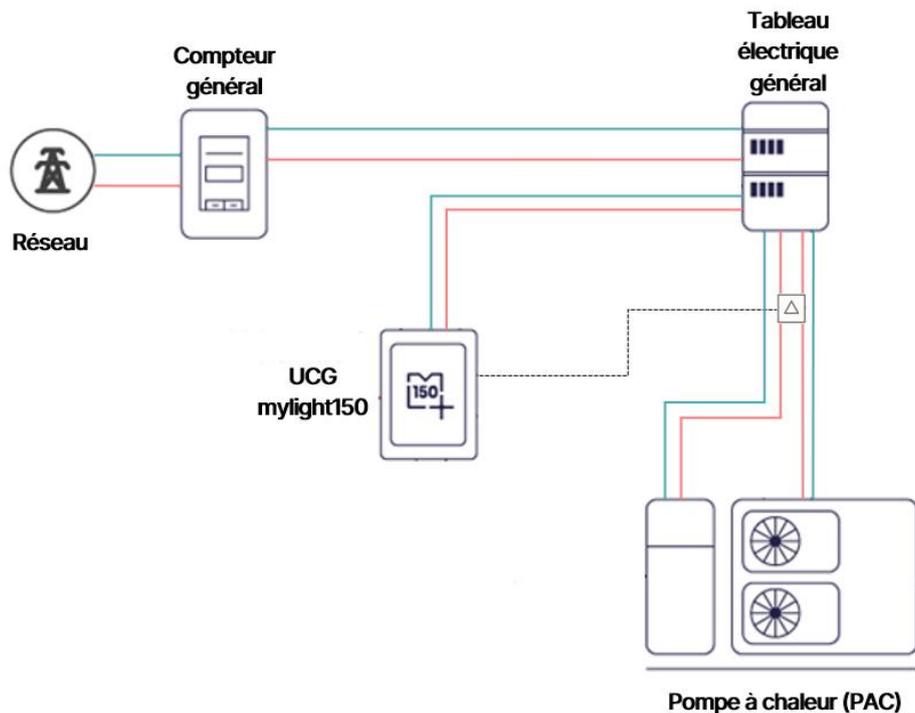


Figure 14. Schéma de placement du TC PAC pour une alimentation monophasée

#### 4.4.2 Transformateurs de courant pour la mesure de la consommation PAC triphasée

Pour les installations triphasées, le composant P3 (MG3C01RM) est disponible dans les coffrets afin de mesurer la consommation de la PAC.

Il est composé de 3 transformateurs de courant à pinces noires.



**Attention :** les TC doit être mis en place autour du ou des câbles de phase d'alimentation de l'unité extérieure et de l'unité intérieure.



**Attention au sens des pinces :** Pour mesurer la consommation, la flèche de la pince doit être orientée en direction du tableau général.

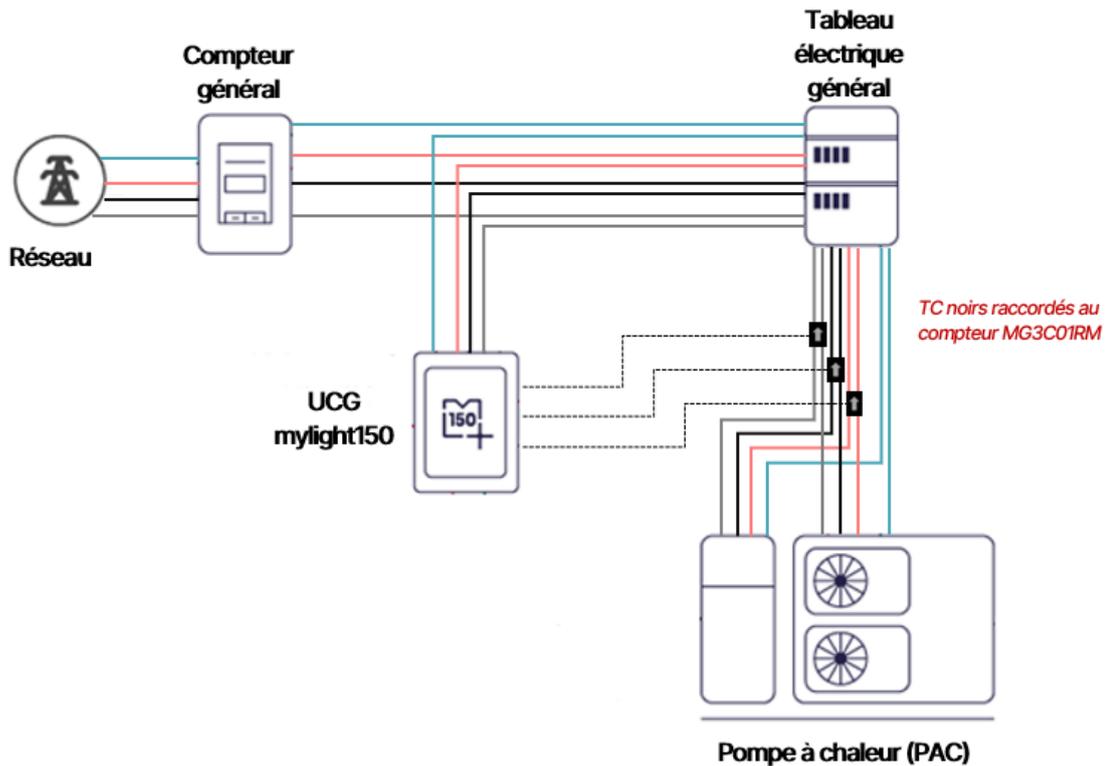


Figure 15. Schéma de placement des TC PAC pour une alimentation triphasée

Dans le cas où les TC sont amenés à être décâblés, ceux-ci doivent être câblés de nouveau de la manière suivante :

- Chaque pince doit être raccorder à l'une des entrées S1/S2 : 1, 2 ou 3.
- Le fil blanc doit être raccorder à l'entrée S1, le fil noir à l'entrée S2.
- Chaque pince doit mesurer chaque phase d'alimentation de la PAC en respectant l'ordre suivant :
  - o Pince 1 → Phase 1
  - o Pince 2 → Phase 2
  - o Pince 3 → Phase 3

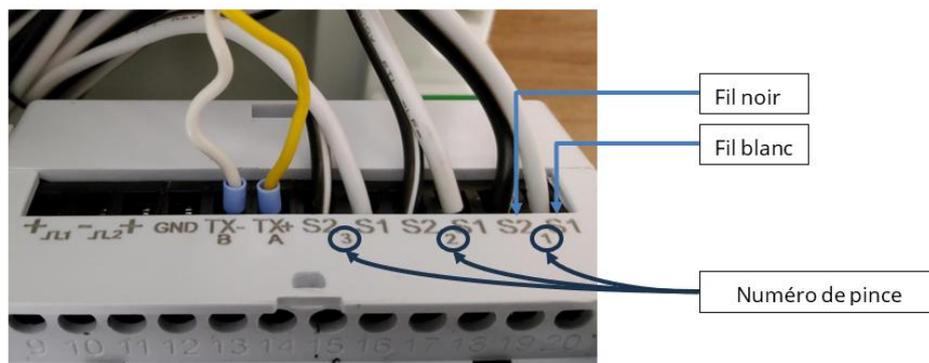


Figure 16. Indications de câblage des pinces ampèremétriques noires

### 4.4.3 Transformateur de courant pour la mesure de la consommation générale

Sur les installations monophasées, un TC doit être positionné autour du câble de l'arrivée électrique du bâtiment, qui correspond à la consommation générale de ce dernier.

Des pinces de mesures sont mises à disposition dans le sachet d'accessoires fourni avec le coffret. Pour mesurer la consommation générale, placer une de ces pinces autour des fils de l'arrivée électrique et raccorder la pince à la rallonge connectée au port CT1 de la Smart Master G3 (P1) dans le coffret.

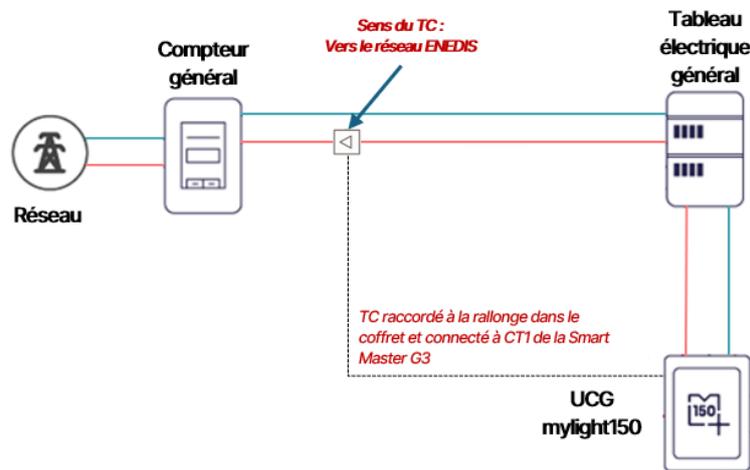


Figure 17. Schéma de placement du TC de consommation générale pour une alimentation monophasée

En cas d'installation triphasée, trois TC doivent être utilisés pour effectuer la mesure. Trois rallonges sont disponibles dans le coffret, sur la Smart Master G3 (P1), pour connecter les pinces bleues de mesure fournies dans le sachet d'accessoires. L'entrée CT1 de la MG3 doit mesurer la ligne L1, CT2 la ligne L2 et CT3 la ligne L3.

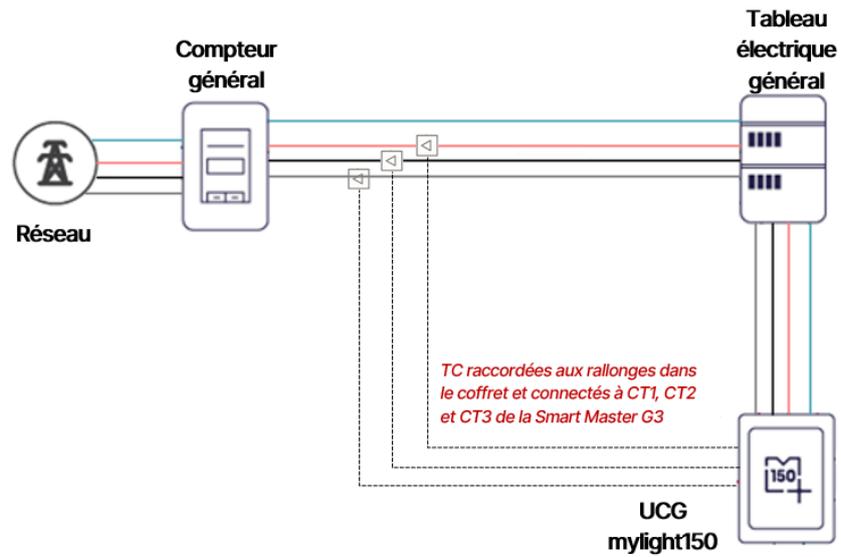


Figure 18. Schéma de placement des TC de consommation générale pour une alimentation triphasée

## 4.5 Ajout d'un compteur de mesure de production

Dans le cas d'une installation d'un coffret H couplé à une production PV, il est possible d'ajouter un compteur de mesure de la production photovoltaïque de la maison afin d'opérer l'offre MySmartBattery.

### 4.5.1 Compteur de production monophasé

Un compteur SDM120CT doit être ajouté dans le coffret pour mesurer la production photovoltaïque :

- Insérer le compteur dans l'emplacement vide du rail DIN en bas à droite du coffret.



Figure 19. Emplacement du compteur SDM120CTM dans le coffret H monophasée

- Câbler les fils d'alimentations du compteur depuis le bornier XEN du coffret (Fils non fournis)

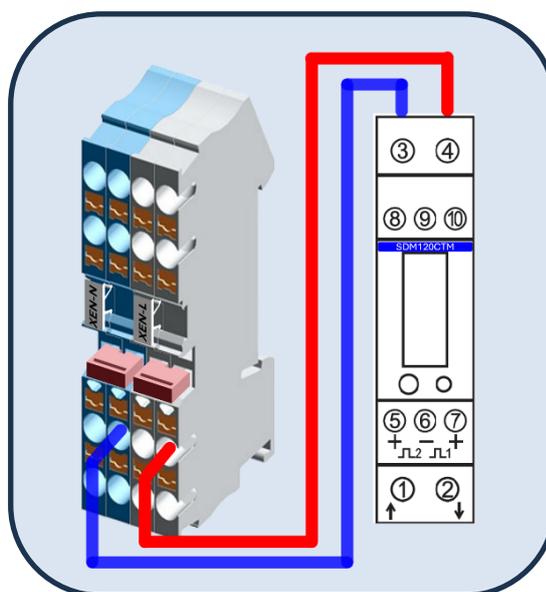


Figure 20. Alimentation du compteur SDM120CTM

- Câbler la pince de mesure sur le compteur : Fil blanc sur entrée 1, fil noir sur entrée 2.

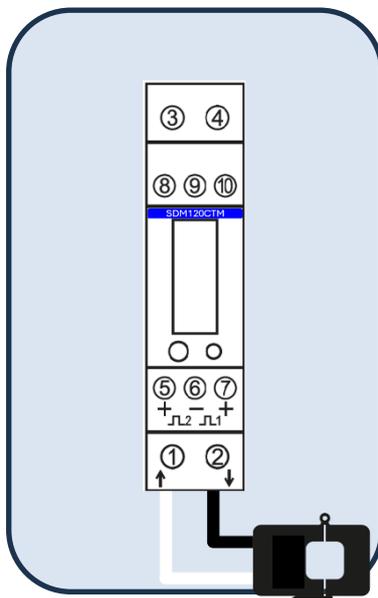


Figure 21. Câblage de la pince de mesure

- Placer la pince de mesure sur le fil de phase de la production PV. **Attention, la pince doit être orientée en direction des panneaux.**

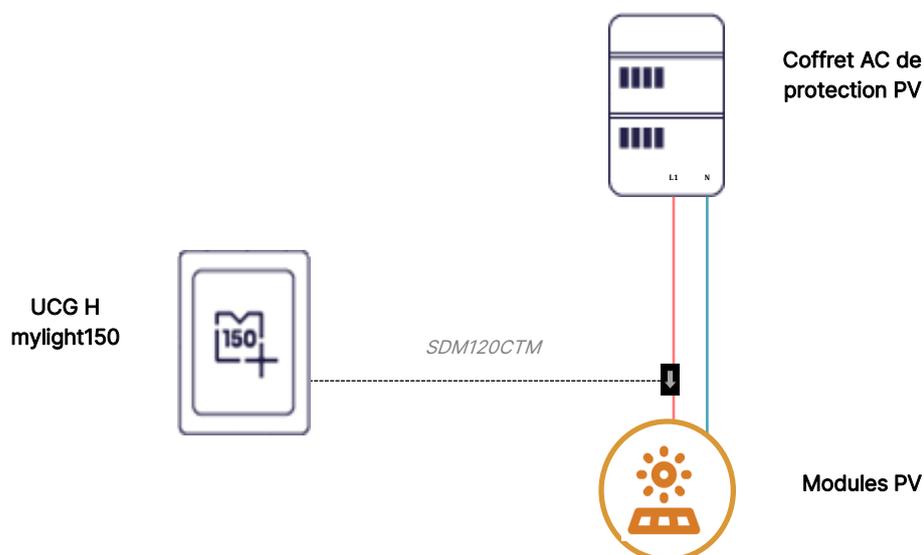


Figure 22. Mise en place de la pince de mesure de la production PV

- Relier les borniers A et B du coffret H sur les bornes A et B du compteur.
  - o Prendre un câble de communication RS485 ou 2 fils de section 0,5mm<sup>2</sup> - 0,75mm<sup>2</sup> torsadés, tension de service 300 VAC minimum.
  - o Relier les borniers verts A et B du coffret H à la borne A (entrée 9) et la borne B (entrée 10) du compteur.

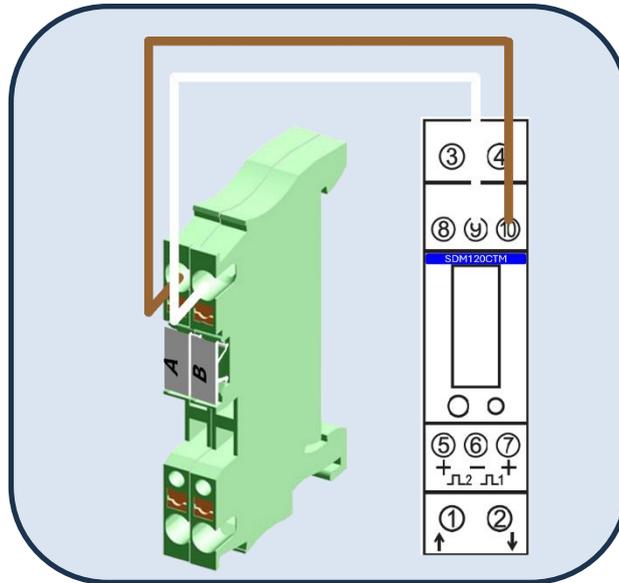


Figure 23. Câblage du fil RS485 entre le compteur et le coffret

## 4.5.2 Compteur de production triphasé

Un compteur MG3C01RM doit être ajouté dans le coffret pour mesurer la production photovoltaïque :

- Insérer le compteur dans l'emplacement vide du rail DIN en bas à droite du coffret.

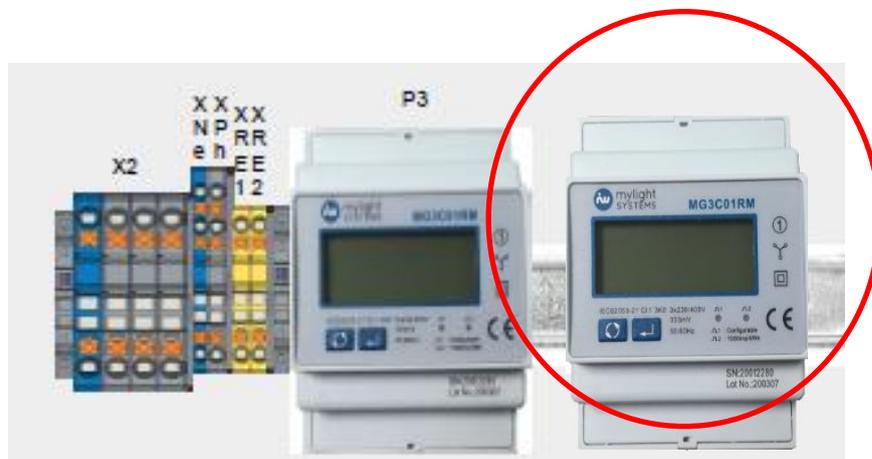


Figure 24. Emplacement du compteur MG3C01RM dans le coffret H triphasée

- Câbler les fils d'alimentations du compteur depuis le bornier XEN du coffret (Fils non fournis)

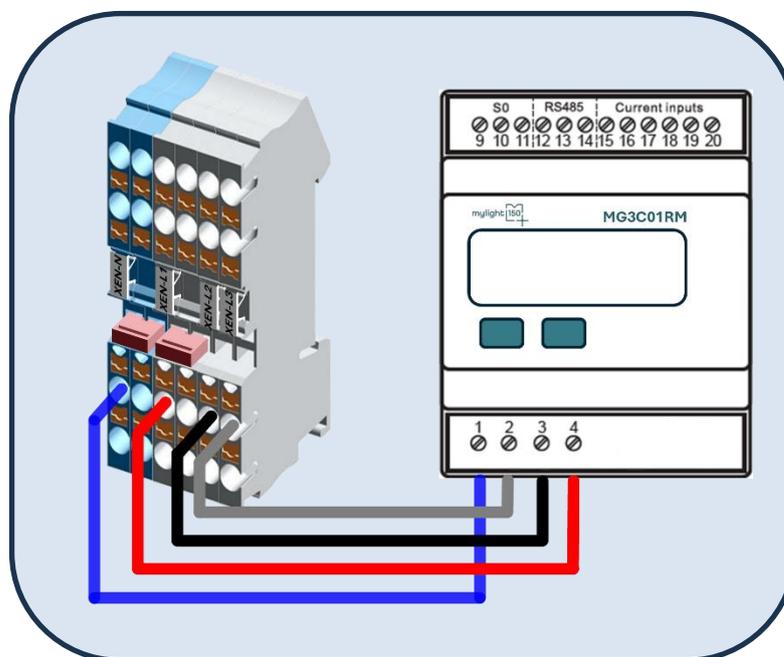


Figure 25. Alimentation du compteur MG3C01RM

- Câbler les 3 pinces de mesure sur le compteur : Fil blanc sur entrée 16, 18 et 20, fil noir sur entrée 15, 17 et 19. (Voir paragraphe 4.4.2 pour plus de détails)

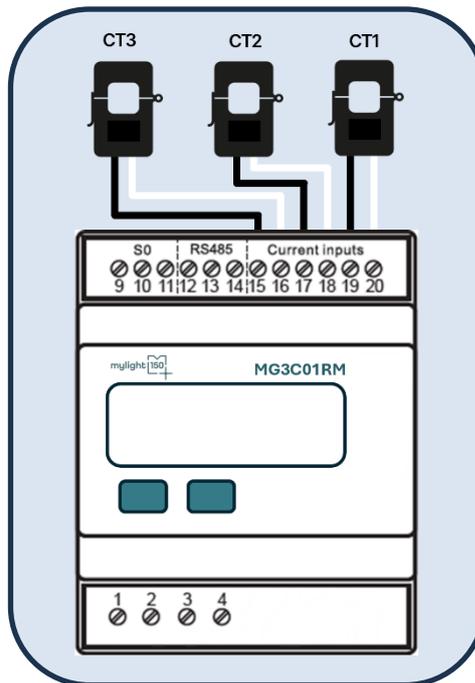


Figure 26. Câblage de la pince de mesure

- Placer les pinces de mesure sur le fil de phase de la production PV. **Attention, les pinces doivent être orientées en direction des panneaux et sur la bonne phase :**
  - o CT1 sur la phase 1
  - o CT2 sur la phase 2
  - o CT3 sur la phase 3

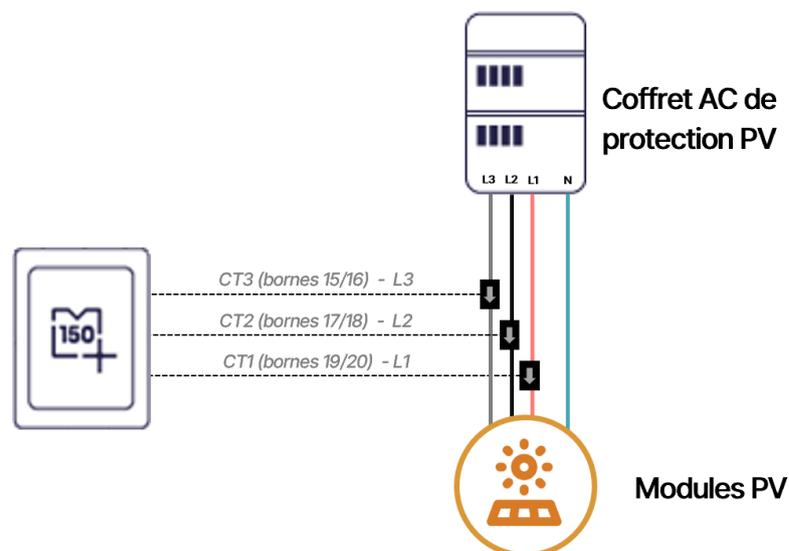


Figure 27. Mise en place de la pince de mesure de la production PV

- Relier les borniers A et B du coffret H sur les bornes A et B du compteur.
  - o Prendre un câble de communication RS485 ou 2 fils de section 0,5mm<sup>2</sup> - 0,75mm<sup>2</sup> torsadés, tension de service 300 VAC minimum.
  - o Relier les borniers verts A et B du coffret H à la borne A (entrée 13) et la borne B (entrée 14) du compteur.

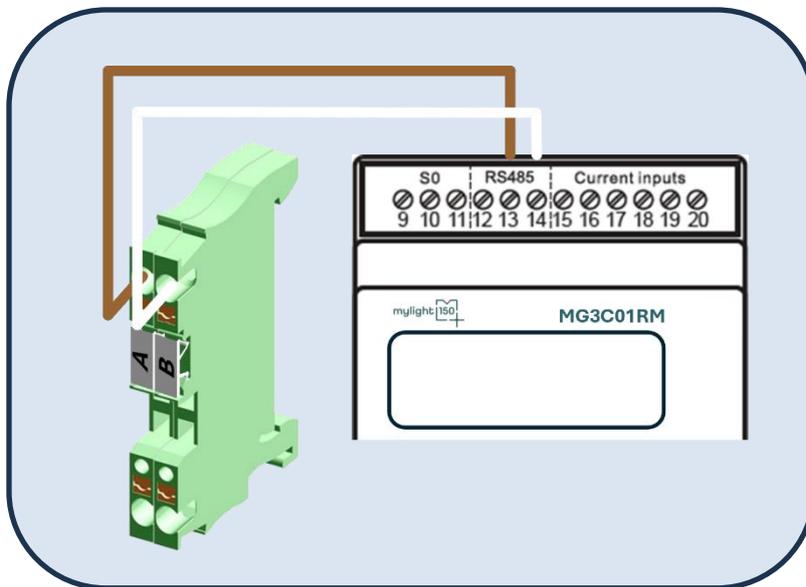


Figure 28. Câblage du fil RS485 entre le compteur et le coffret

## 5 Connexion du coffret à internet au travers du modem.

Le coffret dispose de sa propre connexion à internet au travers du modem de communication présent dans le coffret. Ce modem cellulaire fonctionne en 2G/3G et 4G. Il se connecte automatiquement et il est uniquement nécessaire de positionner les antennes précâblées en dehors du coffret.

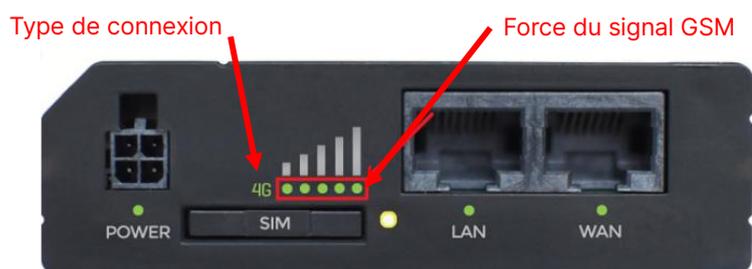
1

Positionner les 2 antennes autocollantes en dehors du coffret. Au plus près d'une fenêtre ou d'une porte donnant sur l'extérieur.

2

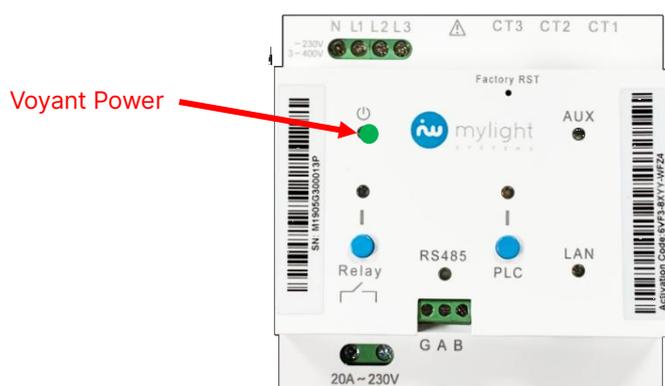
Après la mise sous tension du coffret le modem démarre et tentera de se connecter au réseau mobile.

**Attention :** Le modem peut mettre plusieurs minutes à se connecter !



3

A la connexion de la Smart Master G3 sur les serveurs mylight150, le voyant power sera vert fixe.



## 6 Inscription

Une fois le coffret alimenté, enregistrer la Smart Master G3 dans l'interface professionnelle afin de finaliser l'installation. Pour réaliser l'enregistrement, accéder à l'adresse <https://pro.mylight150.com> depuis un ordinateur, un smartphone ou une tablette.



Figure 31. Lien QR Code vers l'interface d'installation

Pour inscrire l'installation, les éléments suivants doivent être fournis :

- Nom, prénom, adresse, adresse e-mail et numéro de téléphone du client.
- Marque, référence de la pompe à chaleur et topologie de l'installation de chauffage.
- Code d'activation de la Smart Master G3 (situé sur la face avant de la MG3, sur la droite).



**Remarque** : L'enregistrement n'est possible que si la Smart Master G3 est connectée à Internet via le modem de communication à l'intérieur du boîtier et que le voyant d'alimentation du Smart Master G3 est vert fixe.

## CONTACT

**mylight150 SAS**

1 RUE HIPPOLYTE KAHN,

69100 VILLEURBANNE

FRANCE

Tél. : +33(0) 800 710 226 (prix d'un appel local)

[www.mylight150.com](http://www.mylight150.com)

E-mail : [support@mylight150.com](mailto:support@mylight150.com)

© 2025 mylight150 SAS. Tous droits réservés