

FR

# PSI-XMIC-ECC

PASSERELLE (ECC)

---

Manuel d'installation



/// PEIMAR

Il est important de souligner que toutes les spécifications techniques, les informations et les chiffres figurant dans cette fiche technique sont des valeurs estimées. Peimar se réserve le droit de modifier les spécifications techniques, les informations et les chiffres contenus dans ce document à tout moment et sans préavis.

/// PEIMAR

<b>1. Sécurité .....</b>	<b>6</b>
1.1. Lisez ceci en premier .....	6
1.2. Instructions de sécurité .....	7
<b>2. Système ECC .....</b>	<b>8</b>
2.1. Description du système ECC .....	8
2.2. Points forts .....	9
2.3. Apparence .....	10
2.3.1. Aperçu .....	10
2.3.2. Dimensions .....	11
2.3.3. Symboles sur l'étiquette et l'ECC .....	11
<b>3. Description de l'interface .....</b>	<b>12</b>
3.1. Disposition de l'interface .....	12
3.2. Utilisation du terminal .....	13
3.2.1. Antenne Wi-Fi .....	13
3.2.2. Alimentation .....	14
3.2.3. DI .....	14
3.2.4. AI .....	15
3.2.5. Ethernet .....	16
3.2.6. Port DO .....	17
3.2.7. RST .....	19
3.2.8. Port USB .....	20
3.2.9. Port RS485-4 .....	20
3.2.10. Port RS485-3 .....	21
3.2.11. Port RS485-2 .....	24
3.2.12. RS485 port-1 .....	26
3.2.13. Antenne 4G .....	29
3.2.14. Emplacement pour carte SIM .....	29
3.2.15. Emplacement pour carte TF .....	29
3.2.16. Bouton AP .....	30
<b>4 Préparation à l'installation .....</b>	<b>31</b>

4.1.	Déballage .....	31
4.2.	Liste de colisage .....	31
4.3.	Sélection de l'emplacement d'installation .....	32
4.3.1.	Environment Requirement .....	32
4.3.2.	Exigences environnementales .....	33
4.4.	Exigences en matière d'outils .....	33
4.4.1.	Équipement recommandé .....	33
4.4.2.	Articles supplémentaires requis .....	34
4.5.	Étapes d'installation du système .....	34
<b>5.</b>	<b>Installation .....</b>	<b>35</b>
5.1.	Installation intérieure .....	35
5.1.1.	Méthode d'installation 1 (sur le mur) .....	35
5.1.2.	Méthode d'installation 2 (sur une plateforme) .....	37
5.2.	Installation extérieure .....	39
5.3.	Fonctionnement de l'APP .....	39
5.3.1.	Lier le micro-onduleur .....	44
5.3.2.	Données du micro-onduleur .....	44
5.3.3.	Inspection sur site .....	45
<b>6</b>	<b>Dépannage et maintenance .....</b>	<b>46</b>
6.1.	Indicateur LED .....	46
6.2.	Maintenance .....	48
6.2.1.	Routines de maintenance .....	48
6.2.2.	Mise à jour du firmware .....	48
6.2.3.	Remplacement de l'appareil .....	49
<b>7.</b>	<b>Mise hors service .....</b>	<b>50</b>
7.1.	Démontage de la passerelle .....	50
7.2.	Emballage de la passerelle .....	50
7.3.	Transport et stockage .....	50
7.4.	Élimination de la passerelle .....	51
<b>8.</b>	<b>Données techniques .....</b>	<b>52</b>

# 1. Sécurité

## 1.1. Lisez ceci en premier

La Passerelle ECC est bien conçu et testé pour répondre à toutes les normes de sécurité applicables au niveau national et international. Cependant, comme pour tout équipement électrique et électronique, des précautions de sécurité doivent être observées et suivies lors de l'installation de l'ECC afin de réduire le risque de blessures et d'assurer une installation sûre.

Avant d'installer l'appareil, l'installateur doit lire attentivement, comprendre pleinement et suivre strictement les instructions détaillées du manuel de l'utilisateur et d'autres règlements connexes. Les instructions de sécurité dans ce document sont uniquement des compléments aux lois et règlements locaux.

Peimar ne pourra être tenu responsable des conséquences causées par la violation des règlements de stockage, de transport, d'installation et d'exploitation spécifiés dans ce document, y compris, mais sans s'y limiter:

- Dommages à l'ECC dus à un cas de force majeure, tel qu'un tremblement de terre, des inondations, une tempête, la foudre, un risque d'incendie, une éruption volcanique, etc.
- Dommages à l'ECC causés par l'homme
- Utilisation ou exploitation de l'ECC contre des éléments contraires à la politique locale.
- Non-respect des instructions d'utilisation et des précautions de sécurité concernant le produit et ce document.
- Installation et utilisation dans un environnement ou des conditions électriques inappropriées.
- Modifications non autorisées du produit ou du logiciel.
- Dommages à l'ECC causés pendant le transport par le client.
- Conditions de stockage ne répondant pas aux exigences spécifiées dans ce document.
- Installation et mise en service effectuées par du personnel non autorisé, non titulaire d'une licence et/ou ne respectant pas les réglementations des juridictions nationales et locales.

## 1.2. Instructions de sécurité

Conservez ces instructions de sécurité importantes. Le non-respect de celles-ci peut entraîner des dommages à l'ECC et des blessures.



### **AVERTISSEMENT D'EXPOSITION AUX ONDES RADIOÉLECTRIQUES (RF)**

---

- Installez et faites fonctionner l'appareil conformément aux instructions fournies.
- Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations de la FCC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre l'équipement et votre corps.
- Les utilisateurs finaux et les installateurs doivent recevoir des instructions sur l'installation de l'antenne et les conditions de fonctionnement de l'équipement pour respecter la conformité à l'exposition RF.



### **ATTENTION**

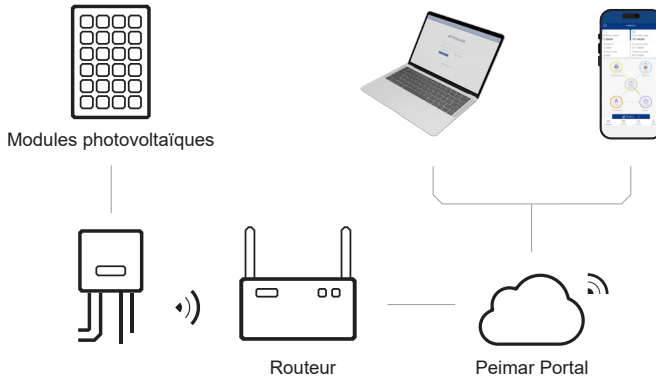
---

- Avant l'installation, assurez-vous que l'alimentation de l'appareil a été coupée.
- Ne démontez pas l'appareil et ne le jetez pas par force.
- Suivez strictement le guide d'installation pour connecter les câbles et assurez-vous que l'enclos est bien verrouillé avant d'alimenter l'appareil.
- L'ouverture non autorisée et la connexion des câbles annuleront la garantie et pourront entraîner des dangers mortels ou des blessures graves par électrocution.
- Référez-vous au guide d'installation correspondant pour les exigences de sécurité liées à la connexion d'autres appareils.
- Des mesures anti-statiques doivent être prises pour réduire les dommages causés par l'électricité statique aux composants électroniques.
- Tenez-vous éloigné des matériaux inflammables et explosifs.
- Toutes les étiquettes du produit et les plaques signalétiques de l'appareil doivent être maintenues clairement visibles.

Le texte complet de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse suivante : [www.peimar.com](http://www.peimar.com)

## 2. Système ECC

### 2.1. Description du système ECC



#### ECC (Centre de Contrôle de l'Énergie)

L'ECC est un composant essentiel dans ce système ECC, servant de passerelle de communication. Il collecte les données de fonctionnement du système et télécharge ces données sur Peimar X Portal, établissant une base pour la surveillance des données et l'opération à distance.

#### Micro-onduleur

Actuellement, nous avons développé le PSI-X1-MIC, qui est applicable à la version Wi-Fi, et l'ECC doit seulement être connecté au compteur.

#### Module PV

Le module PV est un assemblage de cellules photovoltaïques, également connues sous le nom de cellules solaires. Pour atteindre une tension et un courant requis, un groupe de modules PV est câblé en une grande configuration appelée array PV. Un module PV est le composant essentiel de tout système PV qui convertit directement la lumière du soleil en électricité en courant continu.

#### Peimar X Portal

Le Peimar X Portal est une plateforme de surveillance intelligente et multifonctionnelle, accessible à distance ou via une connexion filaire. Grâce au Peimar Cloud, les opérateurs



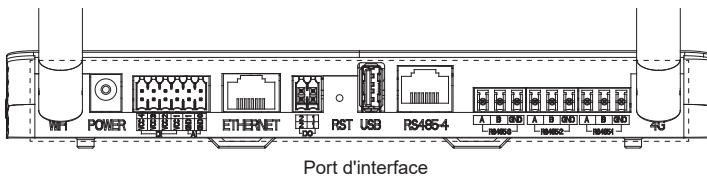
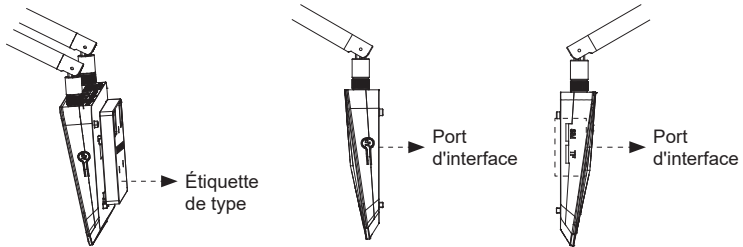
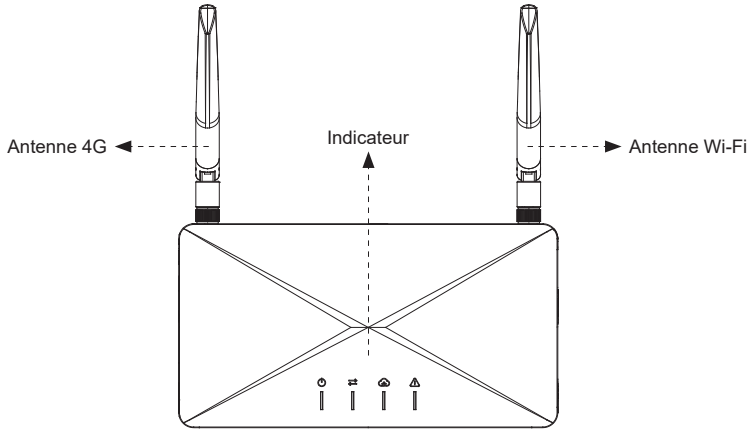
et installateurs peuvent toujours consulter les données clés et à jour et les configurer à distance. Vous pouvez vous connecter à votre compte utilisateur à tout moment via un ordinateur personnel, un appareil iOS ou Android pour consulter les données de surveillance en temps réel ou historiques, et effectuer des réglages à distance selon les besoins.

## 2.2. Points forts

- Surveillance de la consommation de charge
- Réseautage flexible avec Wi-Fi, 4G et Ethernet
- Port USB 5V disponible
- Relais interne disponible pour contrôler des dispositifs externes
- Prise en charge de la communication sans faille avec les périphériques via RS485 et Ethernet
- Prise en charge de l'opération et de la maintenance à distance

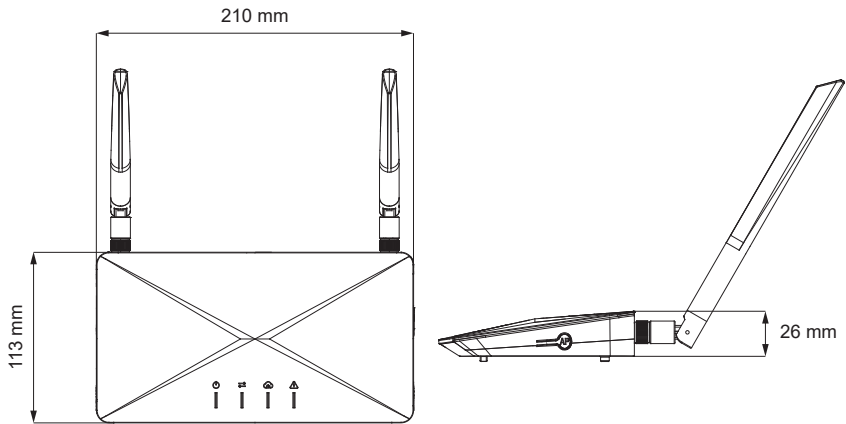
## 2.3. Apparence

### 2.3.1. Aperçu



Antenne 4G	Recevoir et transmettre le signal 4G.
Antenne Wi-Fi	Recevoir et transmettre le signal Wi-Fi.
Indicateur	Afficher l'état de l'appareil.
Étiquette de type	L'étiquette de type identifie clairement le type d'appareil, le numéro de série, les paramètres DC/AC spécifiques, la certification, etc.
Port d'interface	Le port d'interface est utilisé pour la connexion de communication (comme le Wi-Fi), la connexion d'alimentation, la connexion au réseau et d'autres fonctions.

### 2.3.2. Dimensions



### 2.3.3. Symboles sur l'étiquette et l'ECC



L'ECC est conforme aux exigences des directives CE applicables.



**Cet appareil NE DOIT PAS être jeté avec les déchets municipaux.**

Ne pas jeter l'ECC avec les déchets ménagers.

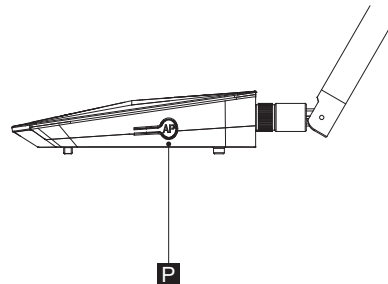
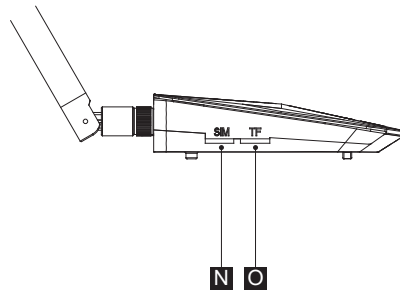
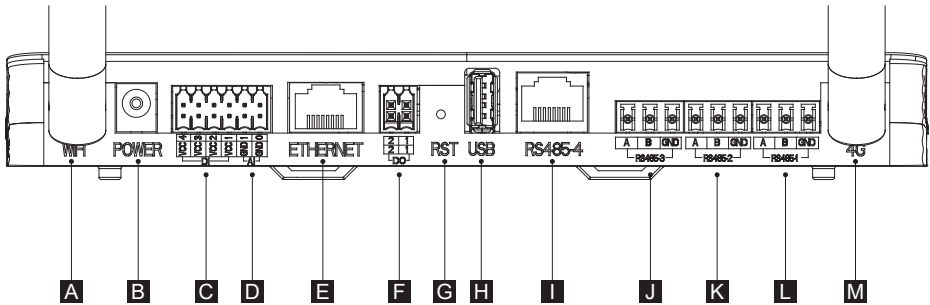


### INSTRUCTIONS

Lisez les documentations fournies.

### 3. Description de l'interface

#### 3.1. Disposition de l'interface

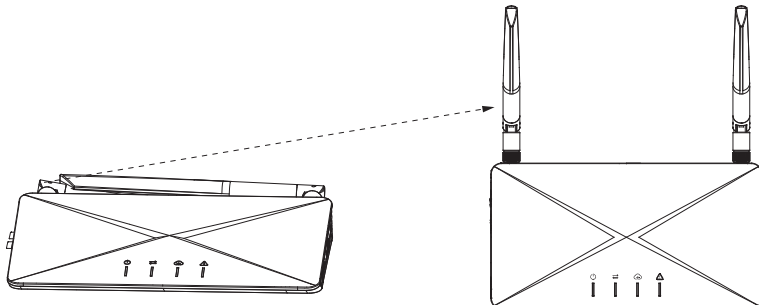


<b>A</b>	Antenne Wi-Fi	1 câble pour connecter au routeur
<b>B</b>	Alimentation	Tension de sortie : 11.4 ~ 12.6 V. Adaptateur d'alimentation avec embout rond
<b>C</b>	DI	4 câbles pour DRM, y compris DRM0/5/6/7/8, qui répondent aux besoins de connexion au réseau. Principalement pour l'Australie
<b>D</b>	AI	2 câbles. entrées analogiques pour contrôler le comportement de l'appareil, pas encore développé
<b>E</b>	Ethernet	Port réseau 10/100M pour connecter au routeur
<b>F</b>	Port DO	2 câbles DO actifs pour contact sec et boîte d'adaptateur PSI-X-HPAB, pas encore développé
<b>G</b>	RST	Maintenir enfoncé pour redémarrer l'ECC
<b>H</b>	Port USB	1 câble USB standard pour mise à jour locale
<b>I</b>	Port RS485-4	Pour utilisation avec la boîte d'adaptateur PSI-X-HPAB-S, pas encore développé
<b>J</b>	Port RS485-3	Pour communication avec les onduleurs hybrides, pas encore développée
<b>K</b>	Port RS485-2	Pour Modbus à connecter avec des hôtes tiers
<b>L</b>	Port RS485-1	Pour communiquer avec ECC-PLC et compteur câblé
<b>M</b>	Antenne 4G	1 câble pour connecter au routeur
<b>N</b>	Slot pour carte SIM	Pour installation de la carte SIM 4G (Cat M1)
<b>O</b>	Slot pour carte TF	Capacité maximale supportée : 64 Go pour l'installation de la carte TF afin de réaliser le stockage des données
<b>P</b>	Bouton AP	Pour activer le point d'accès de l'ECC et maintenir enfoncé pendant 10 secondes pour effacer les informations de mise en réseau

## 3.2. Utilisation du terminal

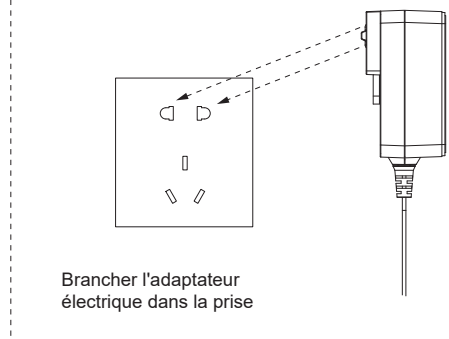
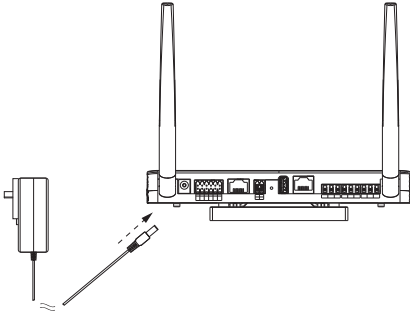
### 3.2.1. Antenne Wi-Fi

Il existe 3 méthodes pour connecter l'ECC au routeur. L'antenne Wi-Fi est la première méthode de connexion sans fil entre l'ECC et le routeur.



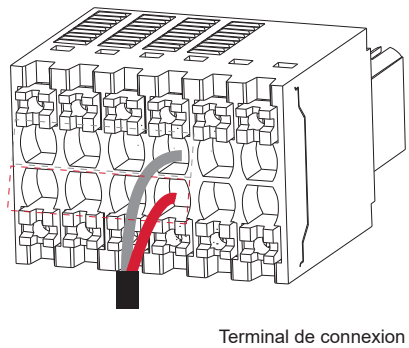
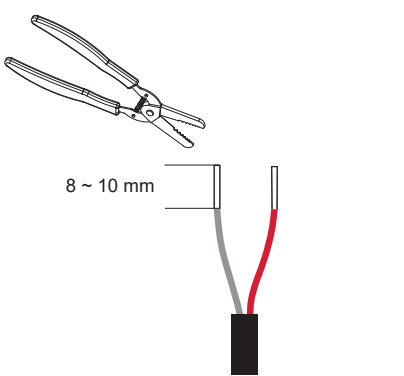
### 3.2.2. Alimentation

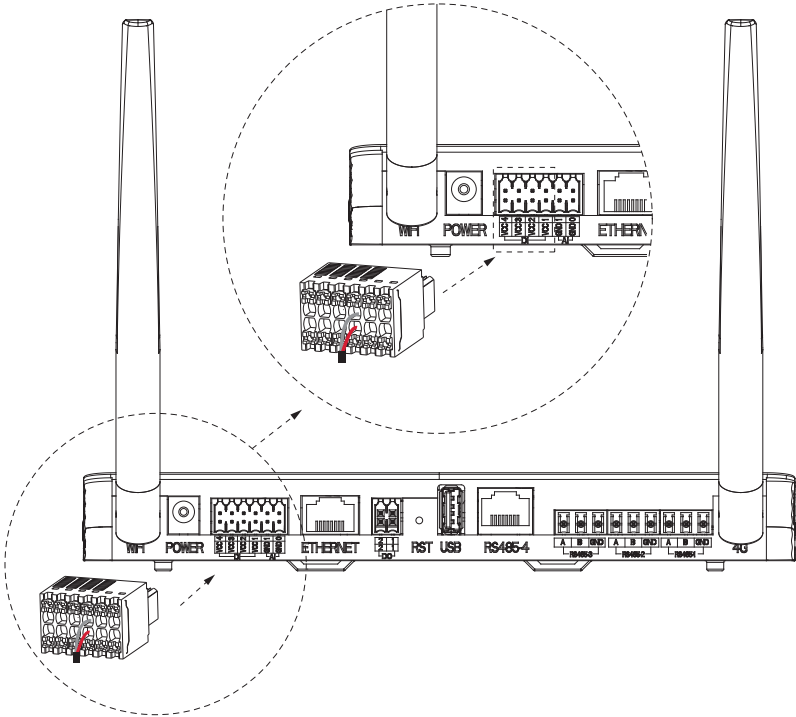
Branchez l'adaptateur d'alimentation pour allumer ou éteindre l'ECC. La tension de sortie est de 11,4 ~ 12,6 V.



### 3.2.3. DI

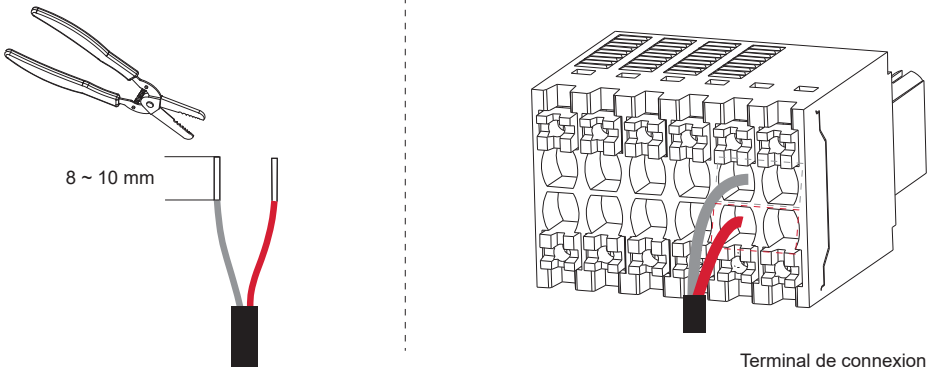
Il y a 4 ports DI pour DRM, y compris DRM0/5/6/7/8, qui répondent aux besoins de connexion au réseau.

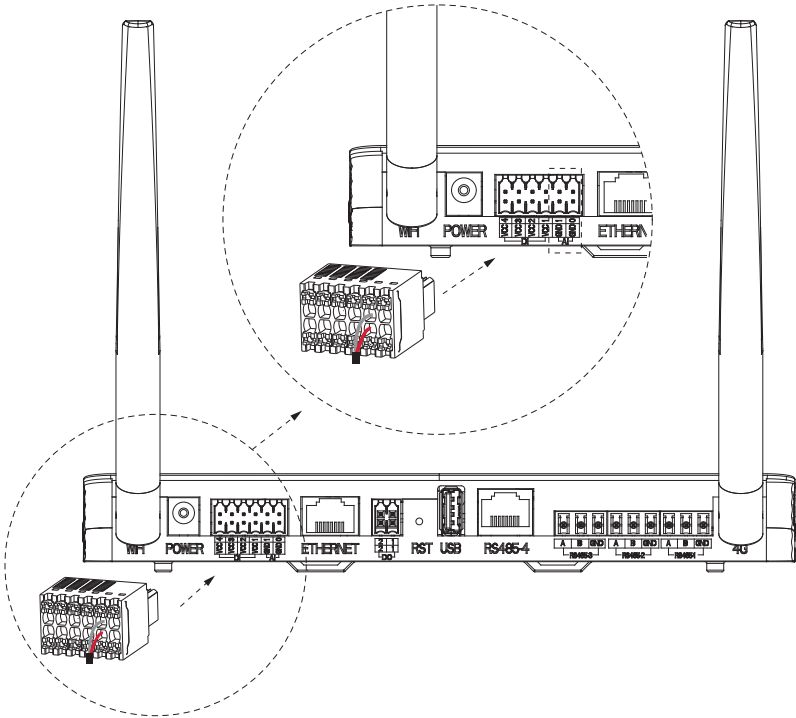




### 3.2.4. AI

Il y a 2 ports AI.

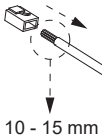




### 3.2.5. Ethernet

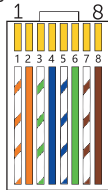
Il existe 3 méthodes pour connecter l'ECC au routeur. Ethernet est la deuxième méthode de connexion entre l'ECC et le routeur de manière câblée. Pour une communication stable entre l'ECC et le routeur, une connexion par câble Ethernet est recommandée.

Terminal RJ45

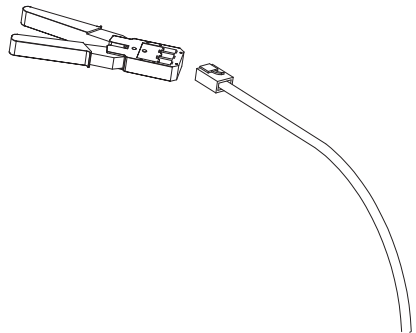


Capuchon à vis

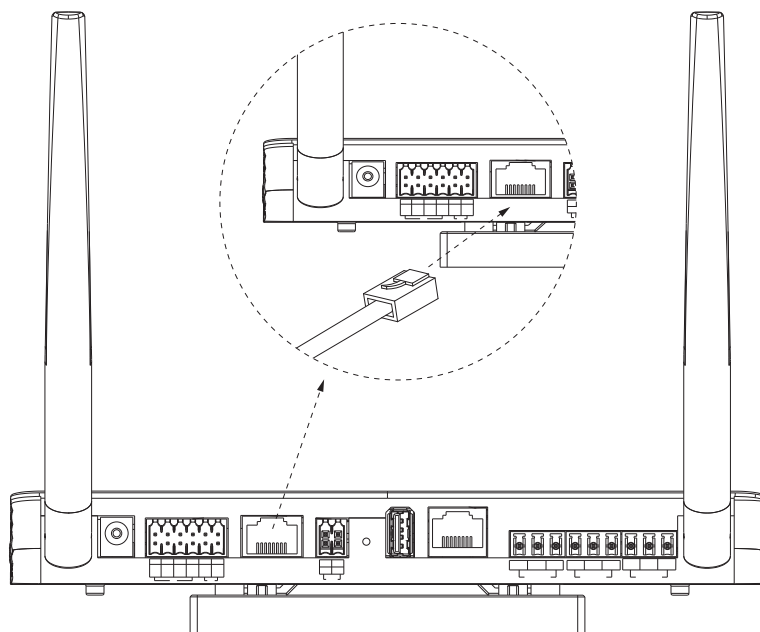
Assurez-vous que tous les câbles ont la même longueur.



Câblage selon la norme 568B

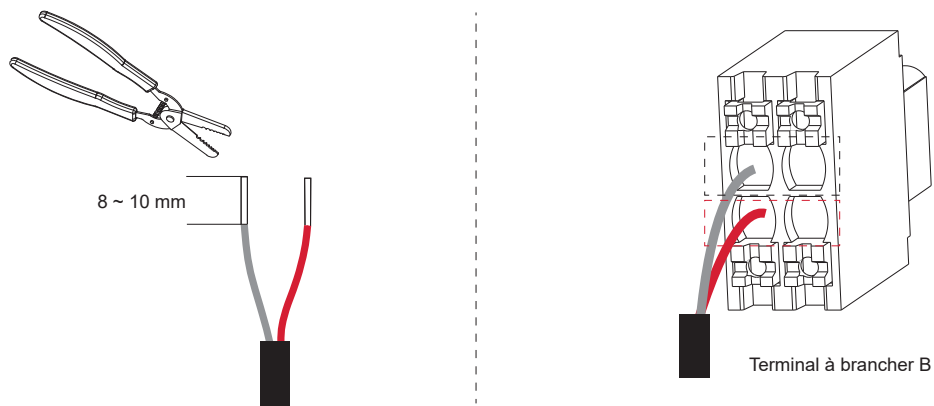


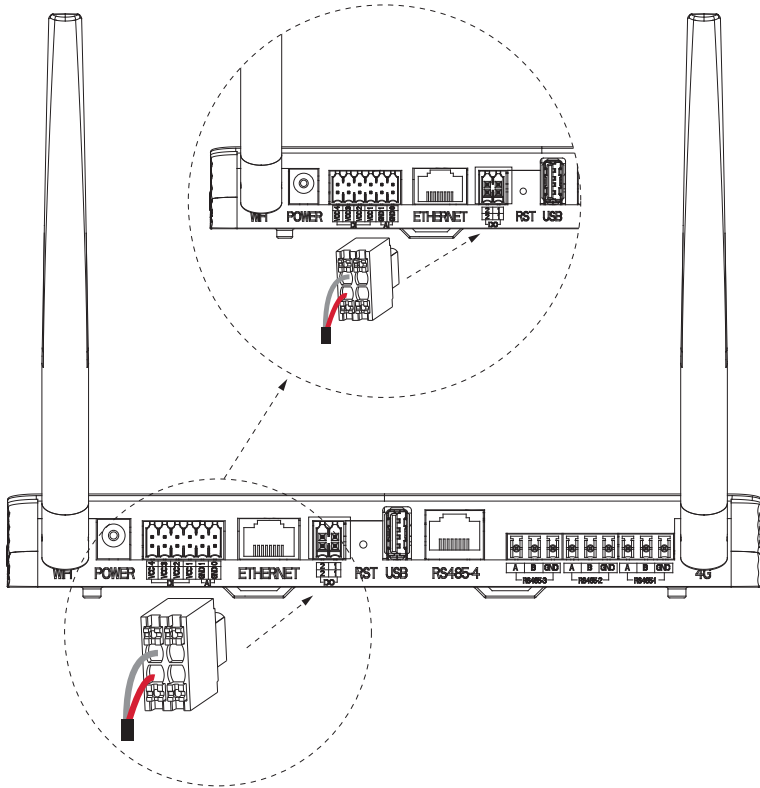




### 3.2.6. Port DO

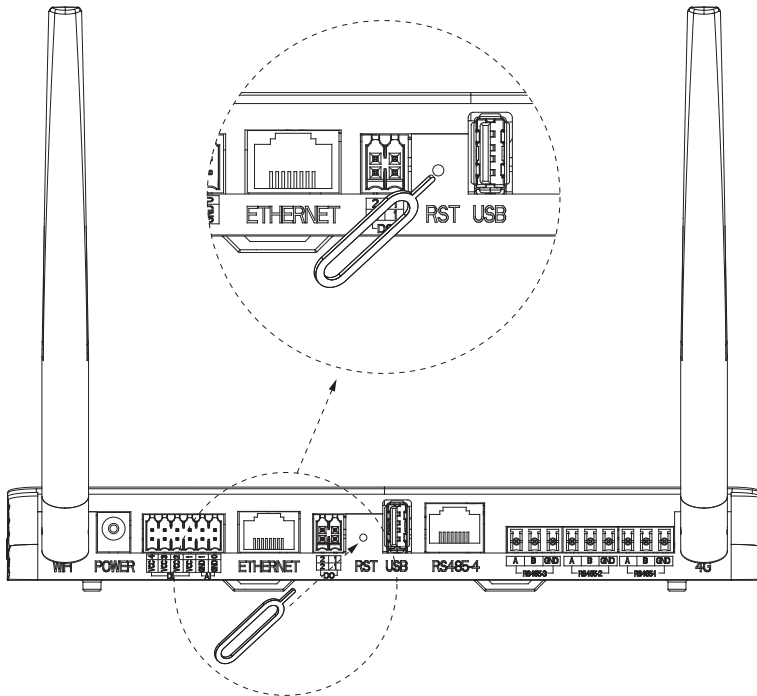
Il y a 2 ports DO actifs (12 V) utilisés pour les contacts secs et la boîte d'adaptateur.





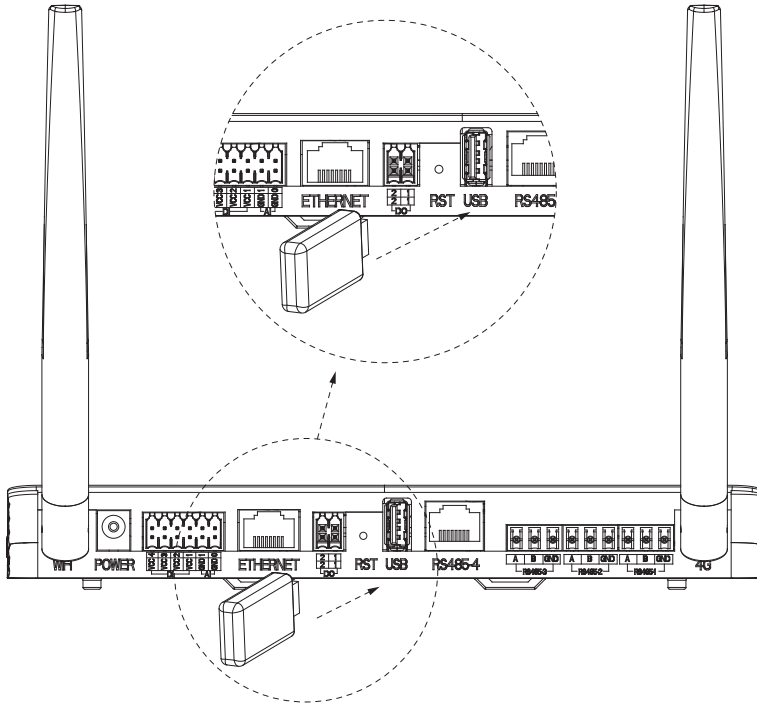
### 3.2.7. RST

RST signifie le bouton de redémarrage. Maintenez enfoncé le bouton pour redémarrer le système.



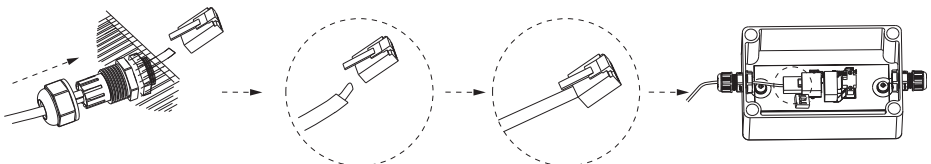
### 3.2.8. Port USB

Le port USB est conçu pour la mise à jour locale. Il n'y a qu'un seul port USB standard.



### 3.2.9. Port RS485-4

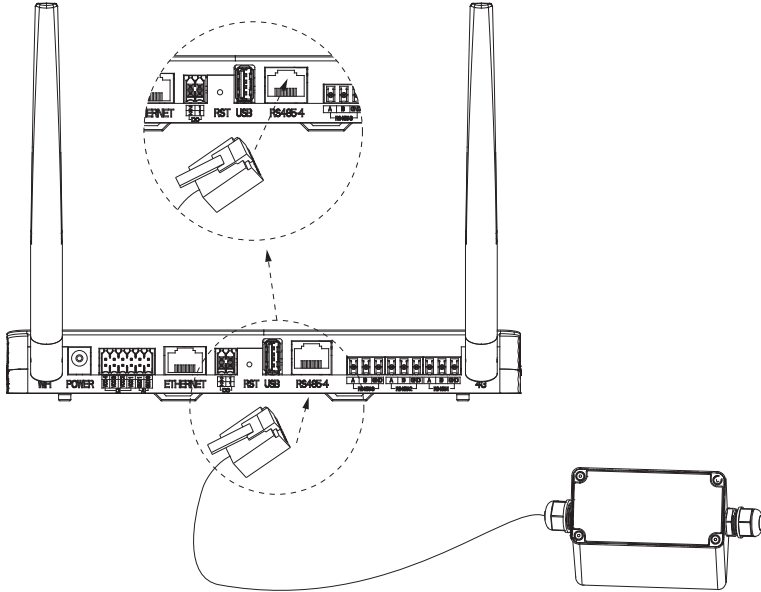
Il y a 4 ports RS485. Le port RS485-4 est utilisé avec la boîte d'adaptateur pour la communication.





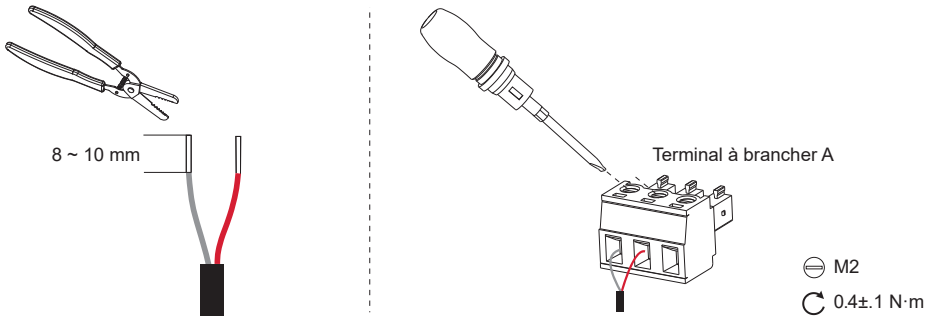
**REMARQUE**

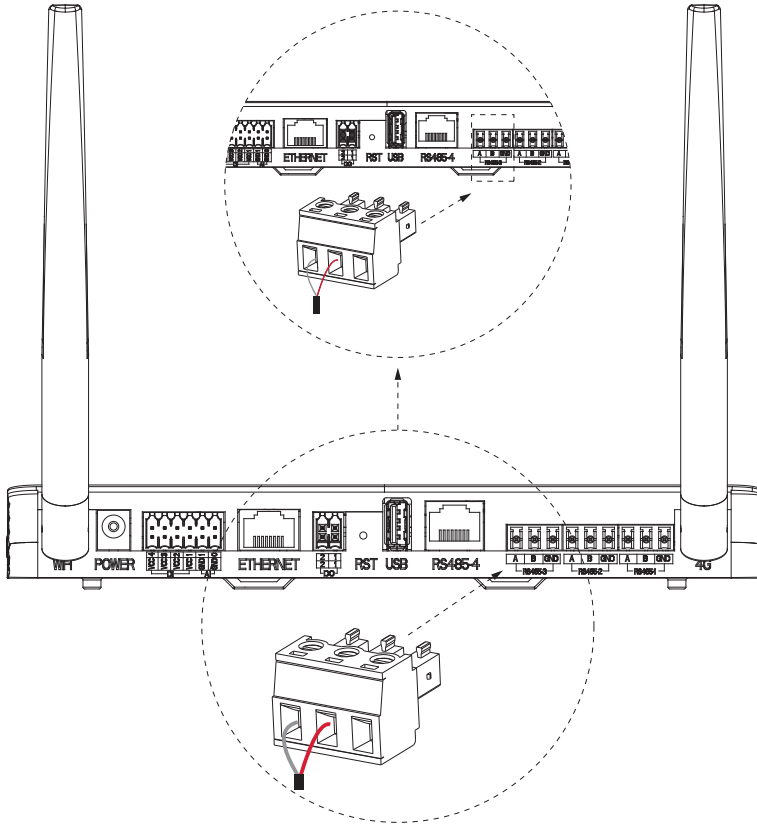
Pour l'installation de la boîte d'adaptateur, veuillez vous référer au Guide d'installation rapide ou au Manuel de l'utilisateur de la boîte d'adaptateur.



**3.2.10. Port RS485-3**

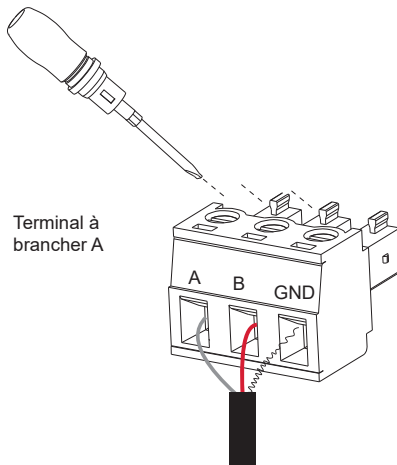
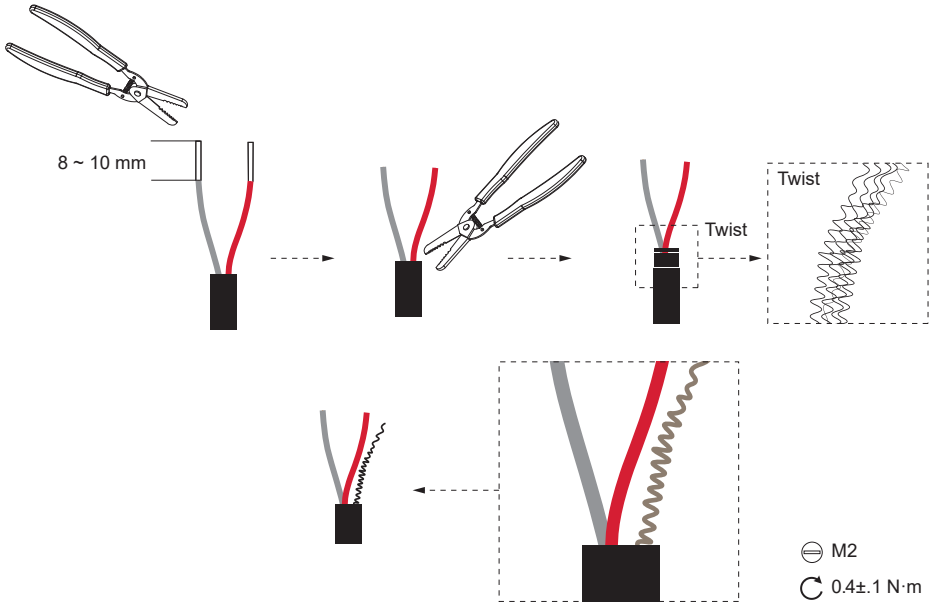
Il y a 4 ports RS485. Le port RS485-3 est utilisé pour la communication en couplage AC avec le système de stockage d'énergie.





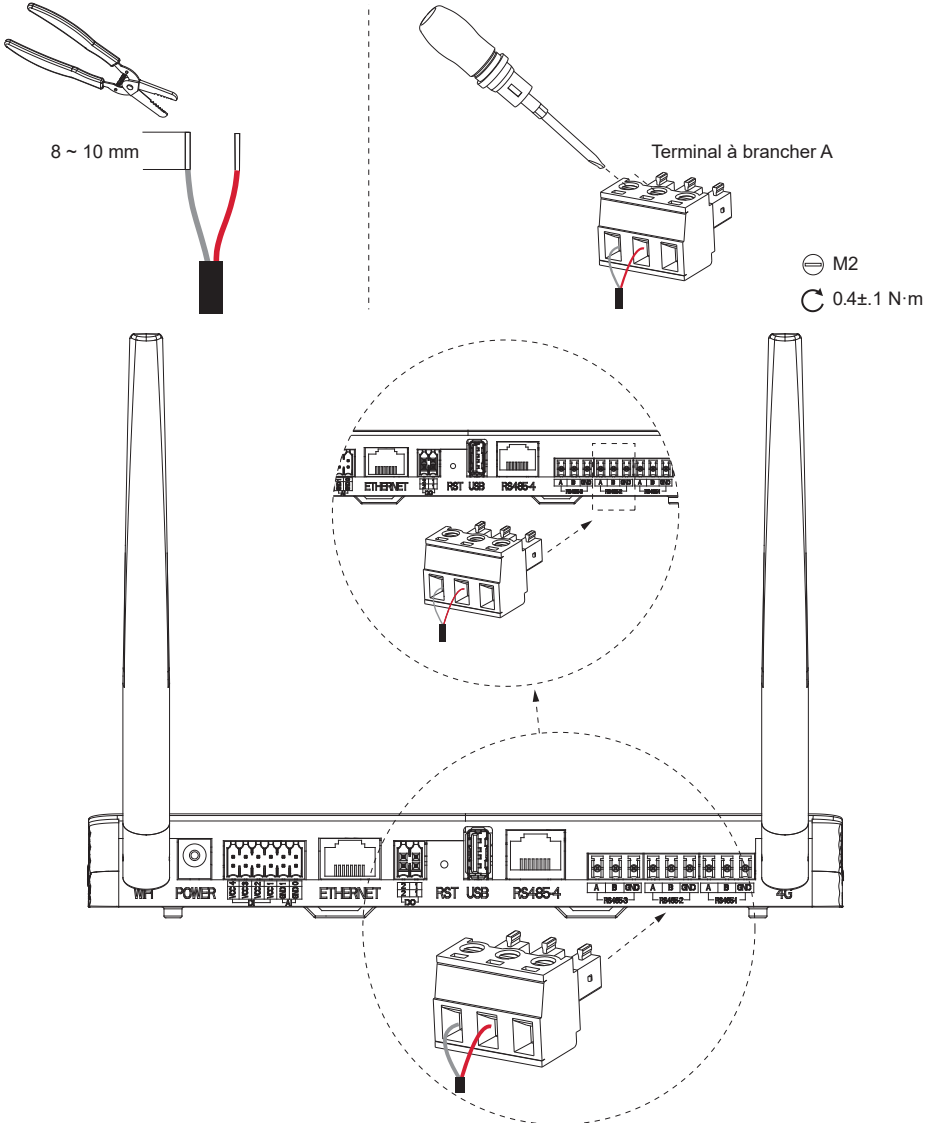
## REMARQUE

Pour améliorer les performances de communication, nous recommandons d'utiliser des paires torsadées blindées (STP). Si vous choisissez d'utiliser des STP, veuillez dénuder le fil, le tordre, puis le connecter au port GND du terminal à brancher A (comme indiqué ci-dessous).



### 3.2.11. Port RS485-2

Il y a 4 ports RS485. Le port RS485-2 est utilisé pour la communication Modbus avec un hôte tiers (pour mesurer la vitesse du vent, la température et l'intensité du rayonnement).

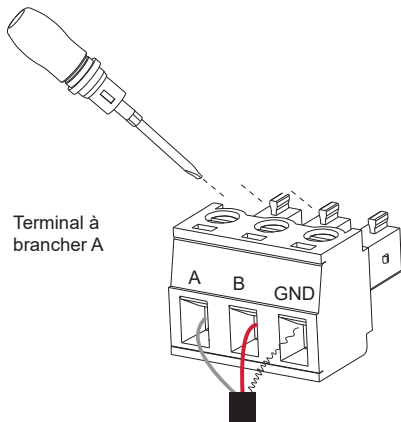
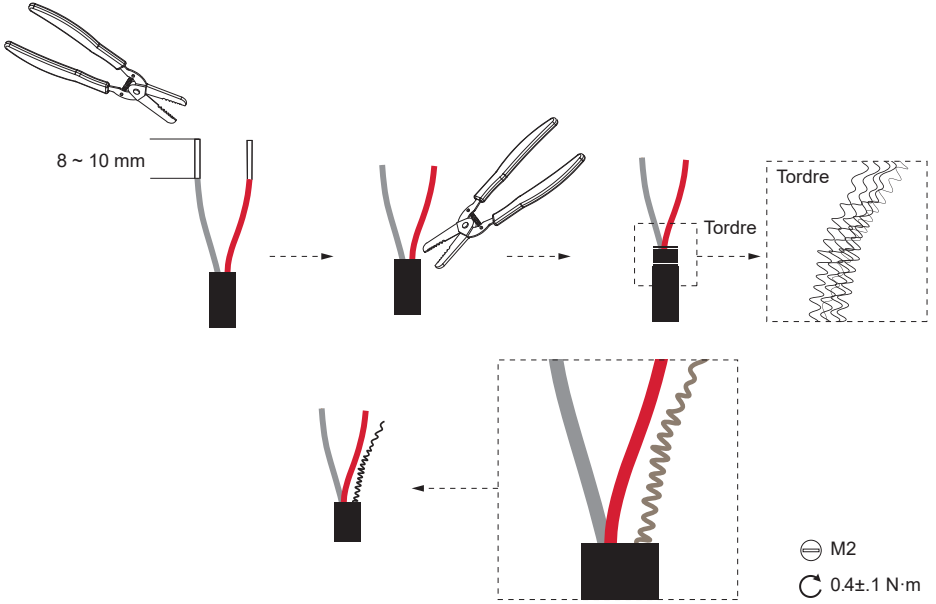






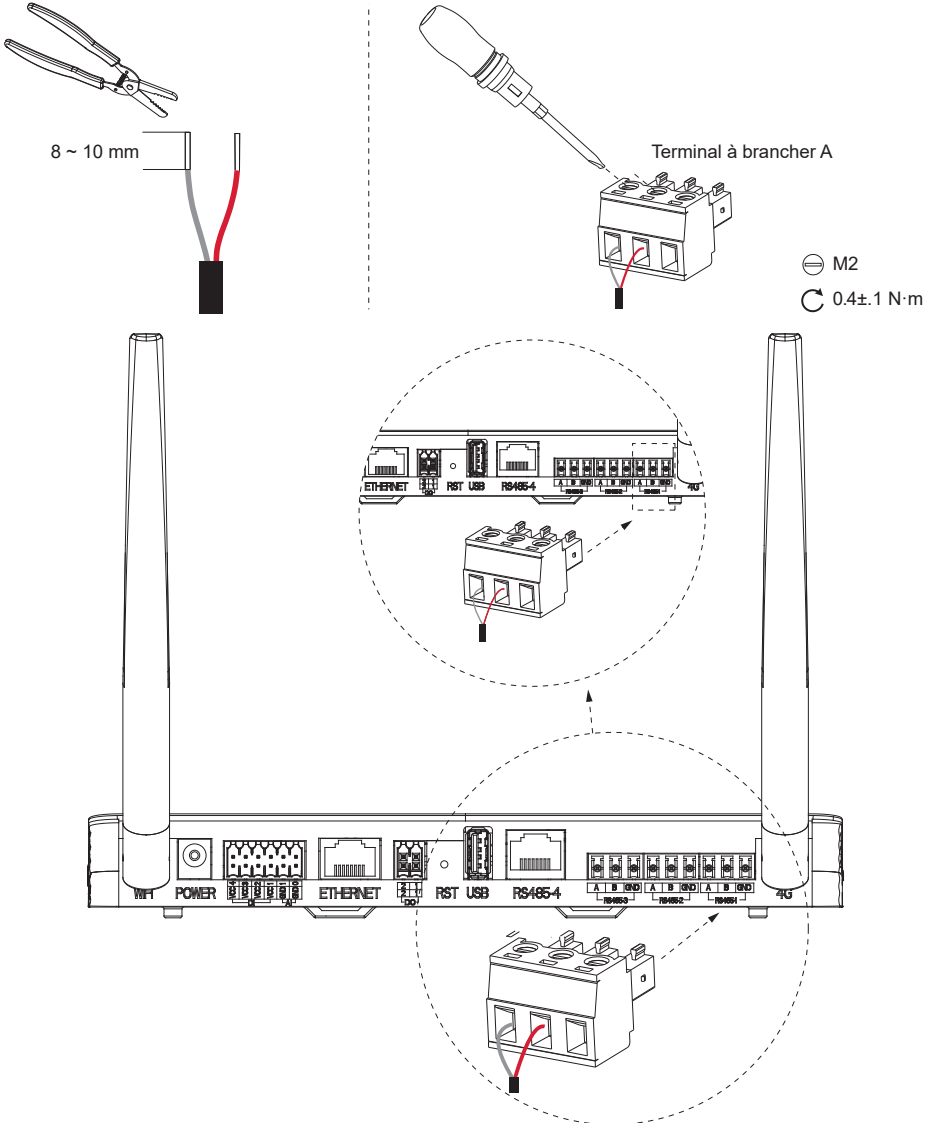
**REMARQUE**

Pour améliorer les performances de communication, nous recommandons d'utiliser des paires torsadées blindées (STP). Si vous choisissez d'utiliser des STP, veuillez dénuder le fil, le tordre, puis le connecter au port GND du terminal à brancher A (comme indiqué ci-dessous).



### 3.2.12. RS485 port-1

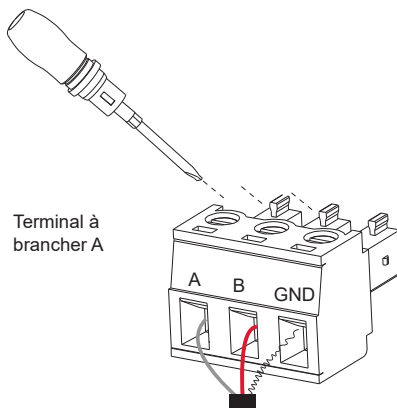
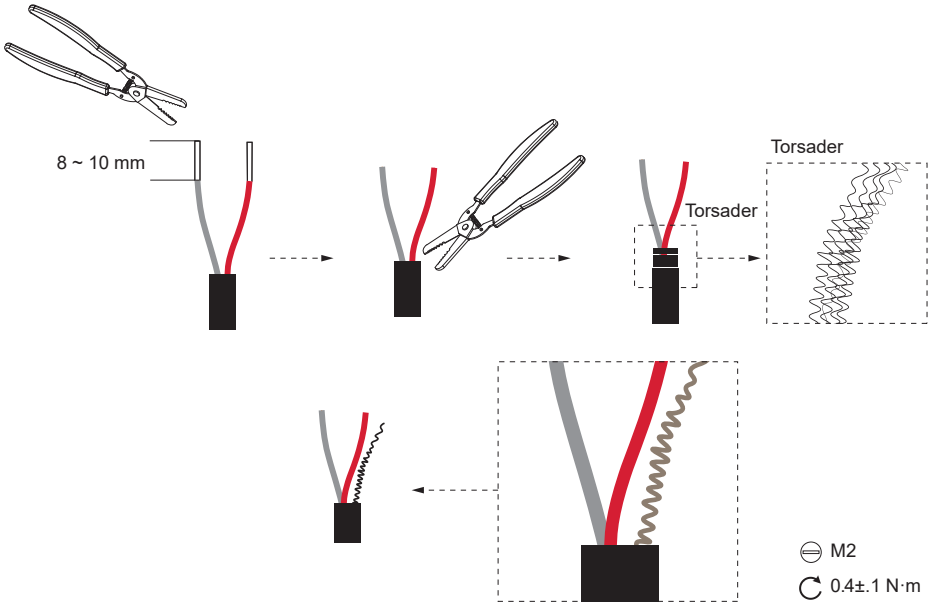
Il y a 4 lignes RS485. Le port RS485-1 est utilisé avec des compteurs filaires et pour communiquer avec **ECC-PLC** ainsi qu'avec un compteur filaire.





**REMARQUE**

Pour améliorer les performances de communication, nous recommandons d'utiliser des paires torsadées blindées (STP). Si vous choisissez d'utiliser des STP, veuillez dénuder le fil, le torsader, puis le connecter au port GND de la borne enfichable A (comme illustré ci-dessous).

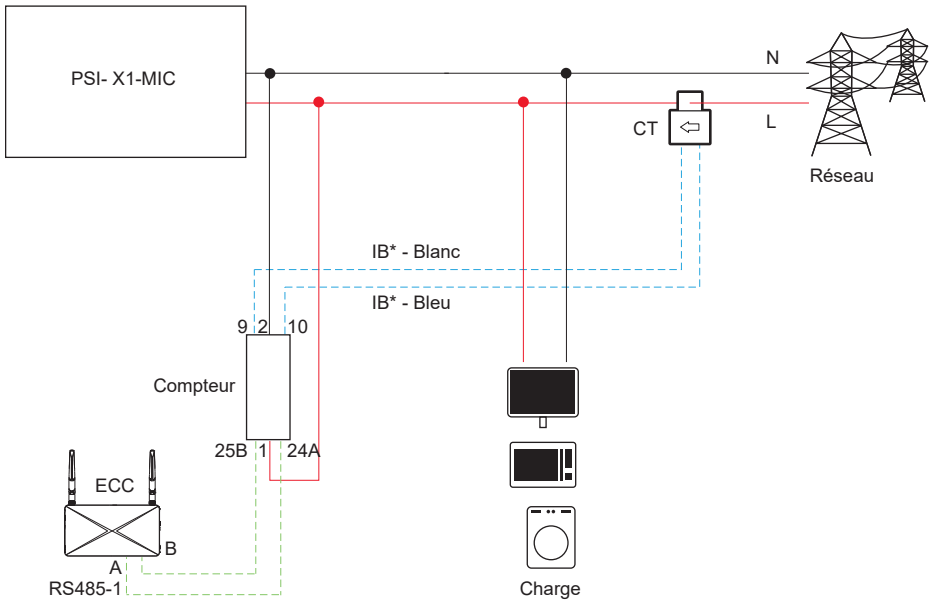




**REMARQUE**

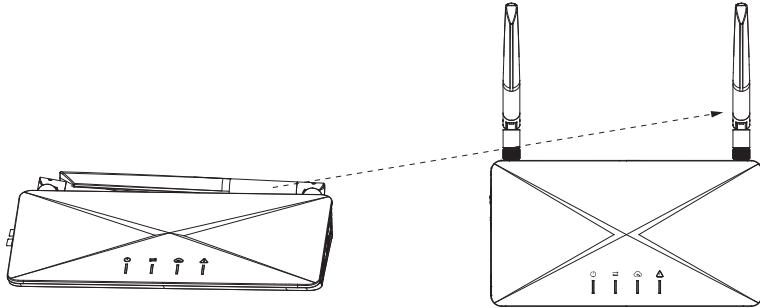
- Pour connecter le compteur, nous recommandons un diamètre de fil compris entre 0,5 et 1,5 mm<sup>2</sup>, la longueur du fil dépendant des conditions réelles d'installation.
- Pour l'installation du compteur, veuillez vous référer au Guide d'installation rapide ou au Manuel d'utilisation du compteur.

**ECC - Compteur - PSI-X1-MIC**



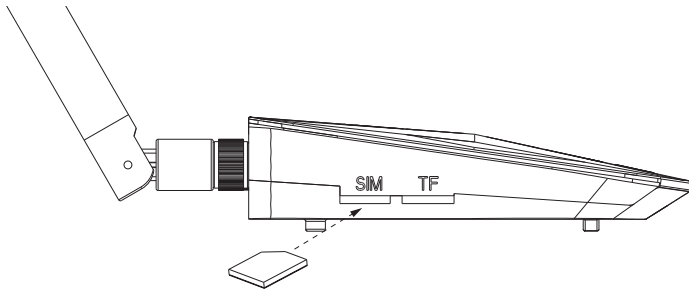
### 3.2.13. Antenne 4G

Il existe 3 méthodes pour connecter l'ECC au routeur. L'antenne 4G est la troisième méthode de connexion sans fil entre l'ECC et le routeur.



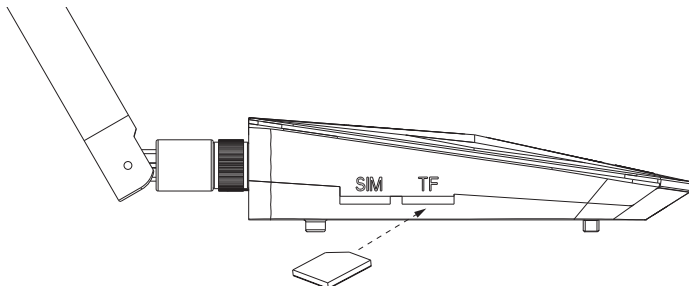
### 3.2.14. Emplacement pour carte SIM

L'emplacement pour carte SIM est utilisé pour installer la carte SIM.



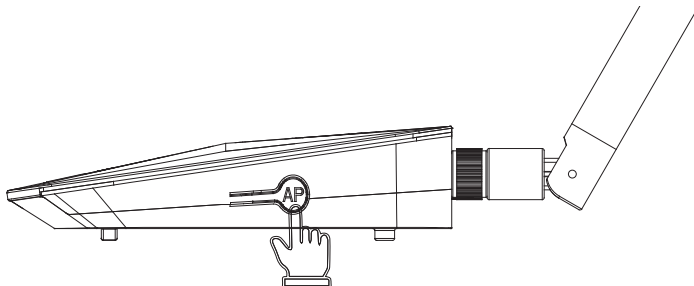
### 3.2.15. Emplacement pour carte TF

L'emplacement pour carte TF est utilisé pour l'installation de la carte TF, permettant ainsi le stockage des données.



### 3.2.16. Bouton AP

Le bouton AP est un bouton de mise en réseau. Appuyez sur le bouton et le point d'accès sera activé pendant 1 heure. Par défaut, le point d'accès sera désactivé après 1 heure. Appuyez à nouveau sur le bouton pour le réactiver. Maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes pour effacer les informations de mise en réseau.

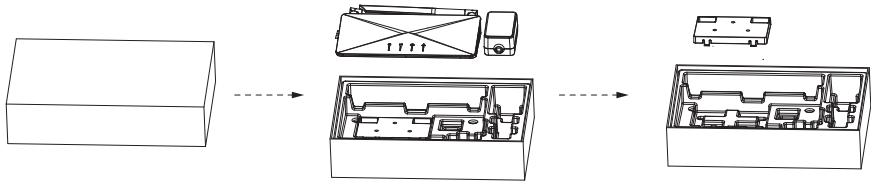


## 4 Préparation à l'installation

### 4.1. Déballage

L'ECC subit des tests et inspections à 100 % avant l'expédition depuis l'usine de fabrication. Cependant, des dommages durant le transport peuvent encore se produire. Avant de déballer l'ECC, veuillez vérifier le modèle et les matériaux d'emballage externes pour tout dommage, tel que des trous ou des fissures.

Déballer l'ECC conformément à l'illustration suivante:



- Soyez prudent lors de la manipulation de tous les matériaux d'emballage, qui peuvent être réutilisés pour le stockage et le déplacement de l'ECC à l'avenir.
- Lors de l'ouverture du colis, vérifiez si l'apparence de l'ECC est endommagée ou si des accessoires manquent. Si un dommage est constaté ou si des pièces sont manquantes, contactez immédiatement votre revendeur.

### 4.2. Liste de colisage

Spécifications	Quantité
ECC	1
Support	1
Documents	1
Vis autotaraudeuses	3
Tube d'expansion	3
Borne de docking	1
Borne enfichable A	3
Borne enfichable B	1
Borne RJ45	2
Adaptateur secteur (en option)	1



**REMARQUE**

1. Sélectionnez l'adaptateur secteur en fonction de la prise de courant sur le site d'installation. La longueur du câble de l'adaptateur secteur est de 1,2 m. Si la longueur du câble ne correspond pas aux exigences d'installation, veuillez utiliser une multiprise appropriée ou choisir un emplacement d'installation proche de la prise.
2. Reportez-vous à la livraison réelle pour les accessoires optionnels.

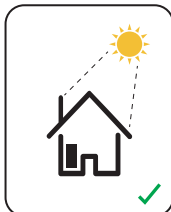
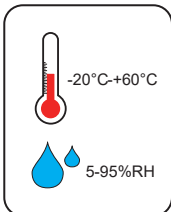
**4.3. Sélection de l'emplacement d'installation**

Le choix de l'emplacement d'installation pour l'ECC est crucial pour garantir la sécurité de la machine, sa durée de vie et ses performances.

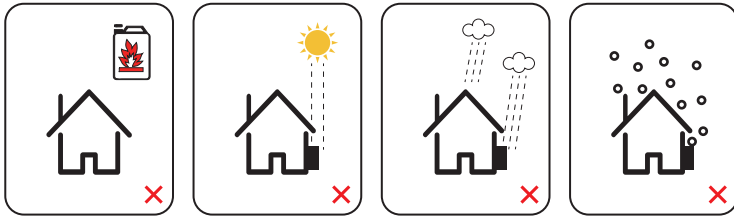
- Il dispose d'une protection contre les intrusions IP20, ce qui permet de l'installer à l'extérieur;
- L'emplacement d'installation doit être pratique pour le raccordement des câbles, l'opération et la maintenance.

**4.3.1. Environment Requirement**

- Température ambiante : de -20°C à +60°C;
- L'humidité doit être comprise entre 5 % et 95 %;
- Ne pas installer l'ECC dans des zones où l'altitude dépasse 2000 m;
- Installer l'ECC dans un environnement bien ventilé pour un bon refroidissement;
- Ne pas installer l'ECC dans des zones contenant des matériaux inflammables, explosifs ou corrosifs;
- Ne pas installer l'ECC à proximité de combustibles et d'antennes;
- Installer tous les ECC et connecteurs CC sous les modules photovoltaïques.
- Évitez une exposition directe aux rayons UV, à la pluie et à d'autres intempéries nuisibles.
- Évitez les interférences électromagnétiques pour éviter les dysfonctionnements des équipements électroniques.

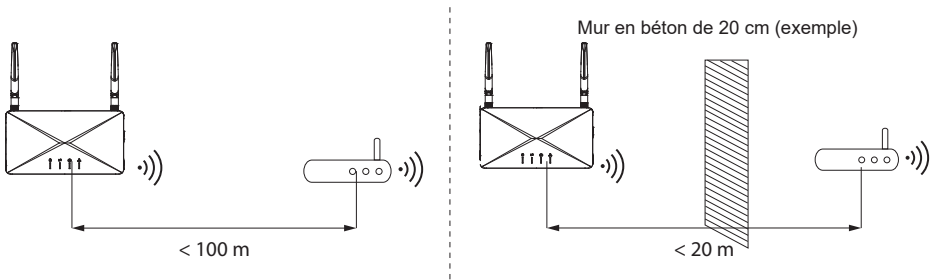






### 4.3.2. Exigences environnementales

En mode Wi-Fi, la distance de connexion maximale entre le routeur et l'appareil ne doit pas dépasser 100 m; s'il y a un mur entre le routeur et l'appareil, la distance de connexion maximale est de 20 m.



## 4.4. Exigences en matière d'outils

### 4.4.1. Équipement recommandé

Les outils d'installation comprennent, sans s'y limiter, les éléments suivants recommandés. Si nécessaire, utilisez d'autres outils auxiliaires sur le site.

#### Spécifications

Perceuse à percussion

Marqueur

Pince à sertir pour RJ45

Pince coupante diagonale

Maillet en caoutchouc

Tournevis à couple  
(tête Phillips : ST4.2)

(Tête plate : M2)

Dénudeur de câbles

Gants de sécurité

Bottes de sécurité

Lunettes de sécurité

Masque anti-poussière

#### 4.4.2. Articles supplémentaires requis

Matériel requis	Type	Conducteur Section transversale
Câble de communication	Câble réseau CAT5	4 mm <sup>2</sup>
Borne RJ45	Norme	/

#### 4.5. Étapes d'installation du système

Les étapes 1 à 6 doivent être réalisées sur site. Les étapes 7 à 9 peuvent être terminées soit sur site, soit à domicile. L'étape 6 doit être correctement terminée pour créer un site sur le Peimar X Portal.

1. Installez les modules photovoltaïques (PV) et les micro-onduleurs (reportez-vous au manuel de l'utilisateur ou au guide d'installation du micro-onduleur).
2. Complétez la carte d'installation (reportez-vous au manuel de l'utilisateur ou au guide d'installation du micro-onduleur).
3. Installez et mettez sous tension l'ECC.
4. Créez un site sur le Peimar X Portal.
5. Insérez le câble LAN dans le port Ethernet, ou insérez la carte SIM dans le slot de la carte de l'ECC, ou configurez directement le Wi-Fi.
6. Inspection sur site du site sur le Peimar X Portal ou via l'application.

## 5. Installation

### 5.1. Installation intérieure

#### 5.1.1. Méthode d'installation 1 (sur le mur)

##### Étape 1

Vérifiez que la boîte contient les éléments suivants:

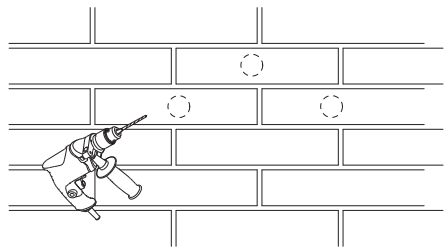
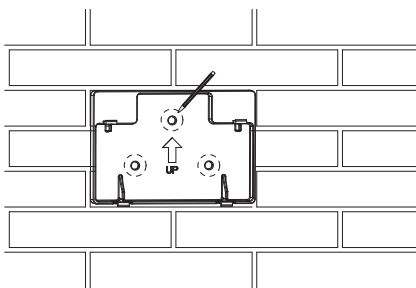
1. ECC
2. Support
3. Chevilles d'expansion
4. Boulons d'expansion

##### Étape 2

Utilisez le support comme modèle pour marquer la position des 3 trous sur le mur à l'aide d'un marqueur. Ajustez-le avec un niveau à bulle pour garantir l'alignement.

##### Étape 3

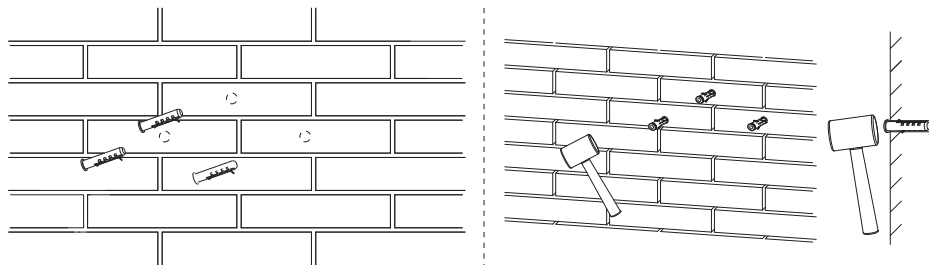
Percez les trous à l'aide d'une perceuse (mèche :  $\varnothing 6$  mm). Assurez-vous que les trous sont suffisamment profonds (au moins 40 mm) pour l'installation.



Perceuse  $\varnothing 6$   
Profondeur: > 40 mm

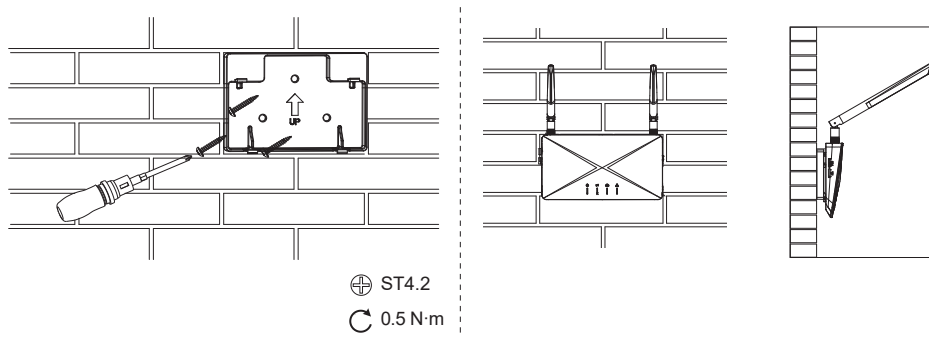
### Étape 4

Insérez les chevilles d'expansion dans les trous.



### Étape 5

Placez le support mural et utilisez des vis autotaraudeuses pour fixer le support. Attachez l'ECC au support. Assurez-vous que l'arrière de l'ECC est correctement fixé avec les boucles du support.

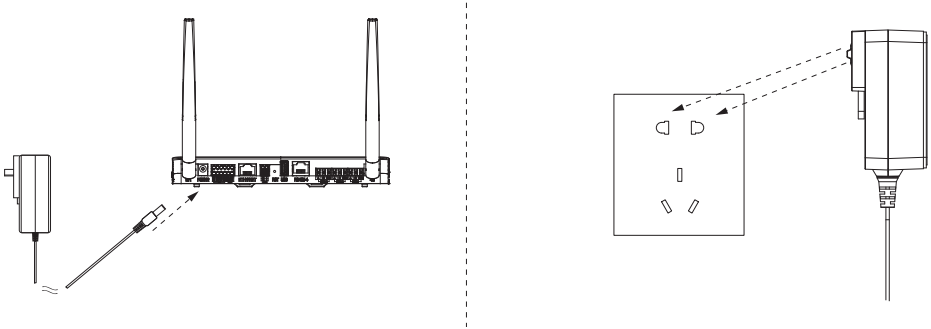


### REMARQUE

Avant de passer à l'étape 6, veuillez terminer le processus de câblage.

## Étape 6

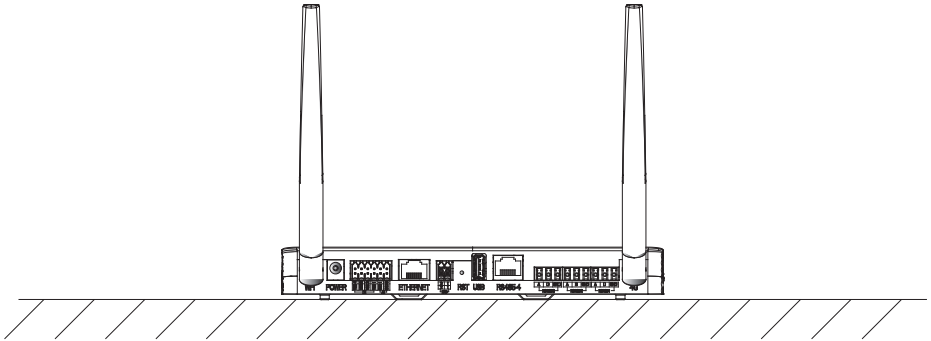
Branchez l'adaptateur d'alimentation pour allumer l'ECC, puis connectez l'adaptateur d'alimentation à la prise.



### 5.1.2. Méthode d'installation 2 (sur une plateforme)

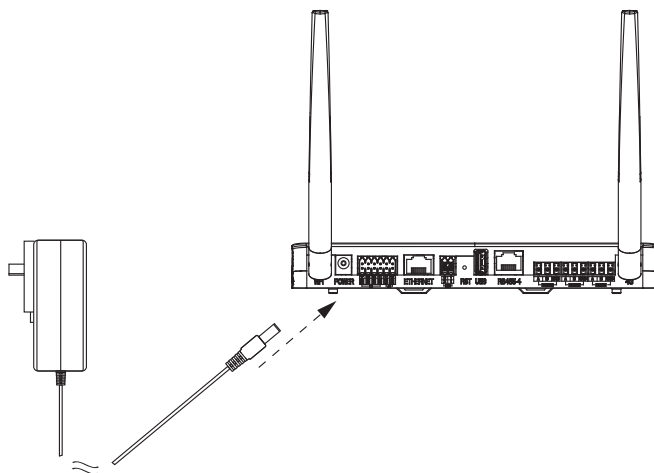
#### Étape 1:

Placez l'ECC sur une plateforme horizontale.



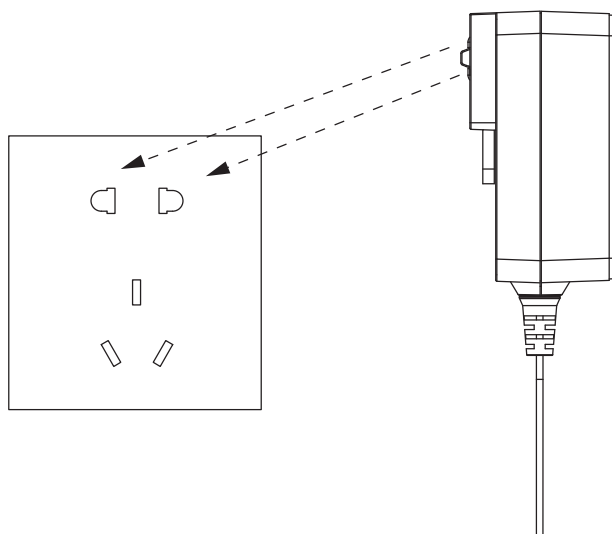
**Étape 2:**

Branchez l'adaptateur d'alimentation pour allumer l'ECC.



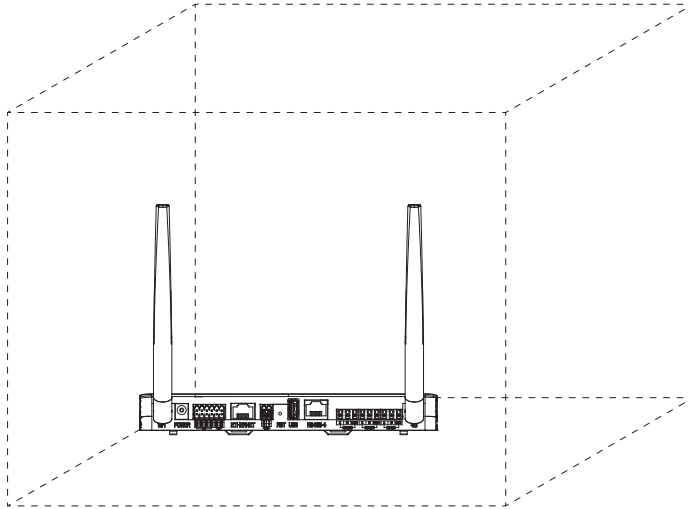
**Étape 3:**

Branchez l'adaptateur d'alimentation à la prise.



## 5.2. Installation extérieure

Les étapes d'installation extérieure sont les mêmes que celles de l'installation intérieure. De plus, une boîte étanche est nécessaire pour protéger l'ECC.



## 5.3. Fonctionnement de l'APP

Les étapes d'installation extérieure sont les mêmes que celles de l'installation intérieure. De plus, une boîte étanche est nécessaire pour protéger l'ECC.

### Étape 1: Scannez le code QR

Scannez le code QR pour télécharger l'APP de surveillance.



App Store



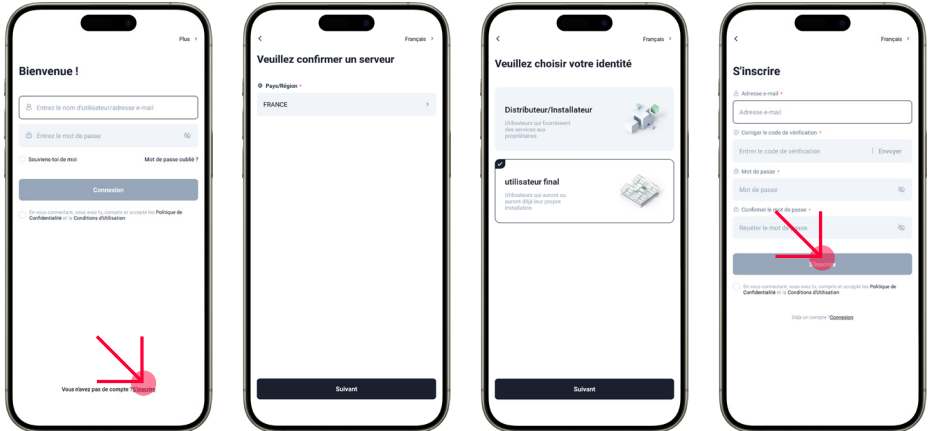
Google  
Play Store



Peimar X Portal

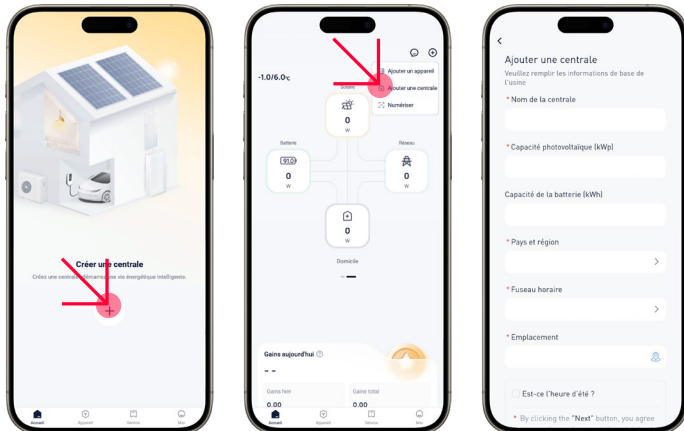
### Étape 2: Créer un compte

Cliquez sur [S'inscrire] pour créer un compte, remplissez vos informations, puis connectez-vous à votre compte.



### Étape 3: Créer un site

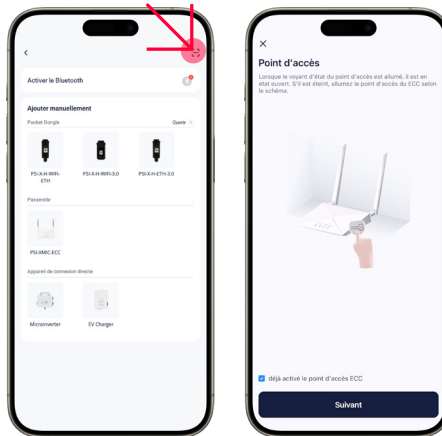
Cliquez sur [+] dans l'interface principale, puis remplissez les informations correspondantes pour créer votre site.





## Étape 4: Ajouter un appareil

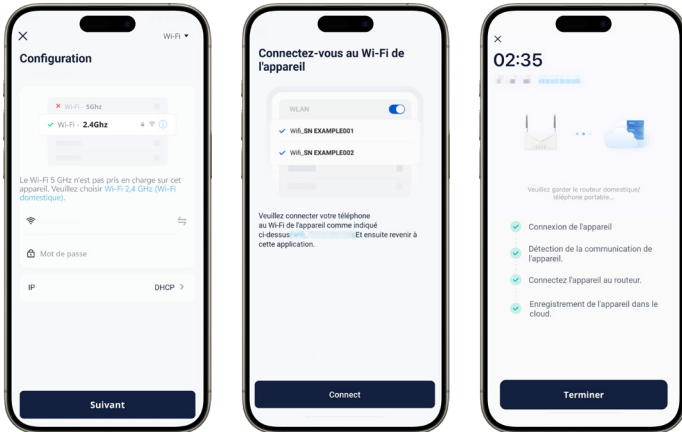
Après l'étape précédente, vous serez dirigé vers l'interface [Ajouter un appareil]. Saisissez le code SN de l'appareil, puis cliquez sur [Ajouter un appareil].



Dans cette étape, vous commencerez à configurer le WiFi. Nous proposons 3 méthodes: mode WiFi, mode 4G et mode LAN.

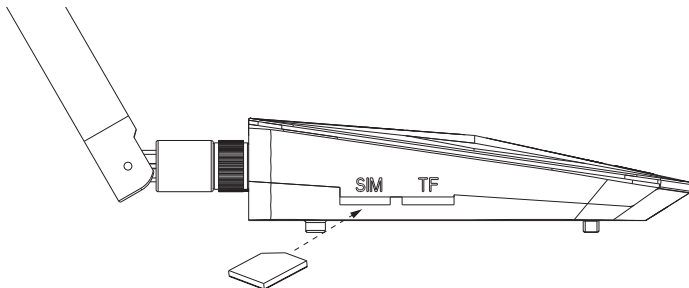
### Méthode 1

Choisissez le mode WiFi (mode par défaut) et saisissez votre identifiant et mot de passe WiFi domestiques. Ensuite, l'interface vous redirigera vers l'interface WiFi. Veuillez sélectionner le WiFi de votre appareil (WiFi\_XXXXXX, XXXXXX fait référence au SN de votre appareil). Après une connexion réussie, l'APP commencera la configuration.



### Méthode 2

Insérez d'abord la carte SIM, puis sélectionnez le mode [4G]. Connectez-vous au WiFi de votre appareil, puis saisissez [cmnbiot] dans la barre APN et sélectionnez NB-IoT dans la barre de déploiement du réseau.



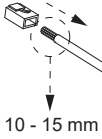
### REMARQUE

Si vous utilisez une carte SIM blanche, veuillez saisir [cmnbiot] dans la colonne APN; Si vous utilisez une carte SIM noire, veuillez saisir [cmiot] dans la colonne APN.

### Méthode 3

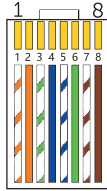
Insérez le câble LAN dans le port Ethernet pour connecter l'ECC au routeur de manière filaire.

RJ45 terminal

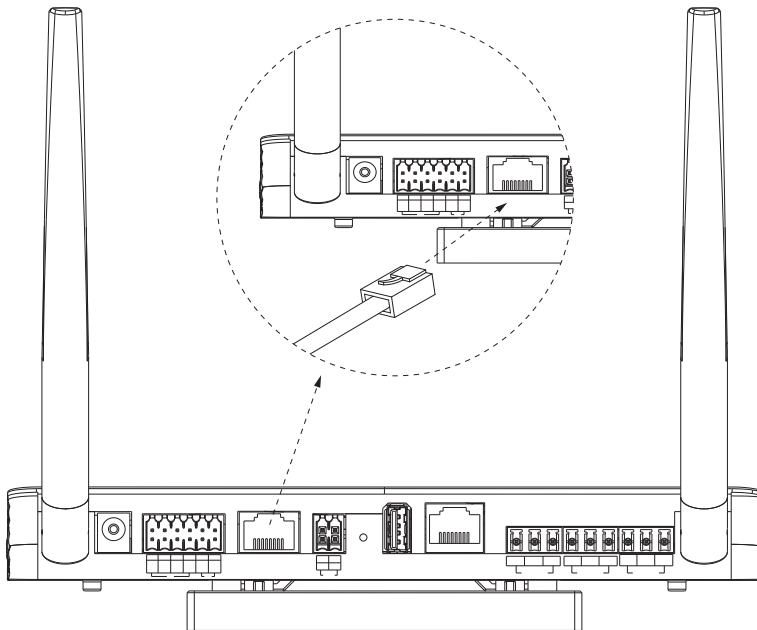
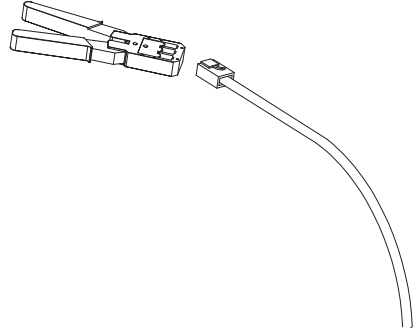


Assurez-vous que tous les câbles ont la même longueur.

Vissez le capuchon



Câblage selon la norme 568B.

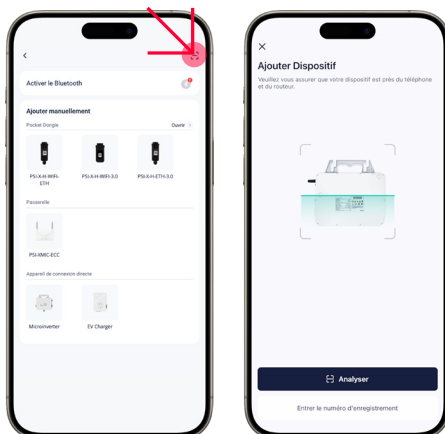


### 5.3.1. Lier le micro-onduleur

Si vous devez lier un micro-onduleur, veuillez suivre les étapes ci-dessous.

#### Étape 1

Cliquez sur le site auquel vous devez lier le micro-onduleur, cliquez sur l'icône [+], puis entrez ou scannez le code QR sur le micro-onduleur.



#### REMARQUE

Si l'étape de numérisation du code QR échoue, essayez de scanner le code à barres unidimensionnel. Notez que la numérisation du code à barres peut entraîner des résultats de numérisation imprécis.

#### Étape 2

Une fois que l'application reconnaît le code, cliquez sur [Ajouter l'appareil], puis sur [Suivant] jusqu'à ce que l'interface affiche [Appareil ajouté avec succès].

### 5.3.2. Données du micro-onduleur

#### Étape 1

Cliquez sur [Aller à Distrib...] pour configurer le WiFi. Remplissez les informations de votre réseau WiFi domestique et le mot de passe, sélectionnez [Suivant], et connectez-vous à [WiFi\_XXXXXXX] (XXXXXX fait référence au SN de votre appareil).

## Étape 2

Après avoir connecté avec succès le WiFi\_XXXXXX, le système commencera à configurer le WiFi automatiquement.

## Étape 3

Cliquez sur l'onduleur spécifique que vous avez lié à l'étape précédente pour voir plus de détails sur l'appareil.

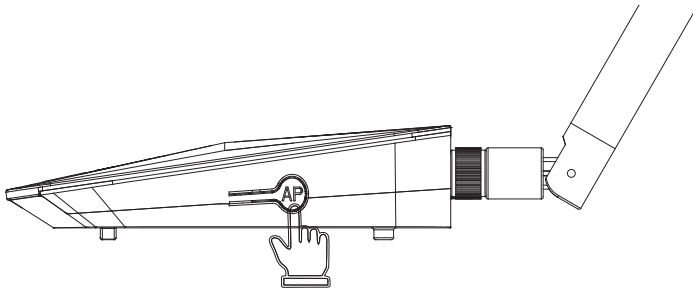
### 5.3.3. Inspection sur site

Pour inspecter votre site, cliquez sur le site, puis sélectionnez ECC (PSI-X-MIC-ECC). Cliquez sur [Graphique], appareil, [Développer], [Données] ou [Graphiques] pour voir les données de votre appareil.



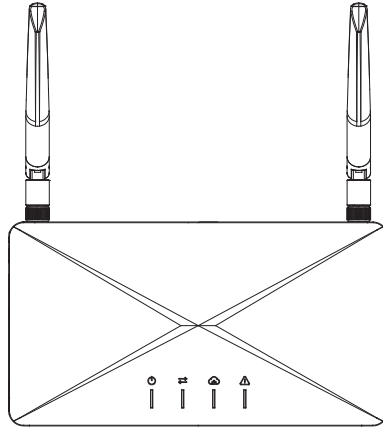
### REMARQUE

Vous pouvez également terminer cette étape en appuyant sur le bouton AP de l'ECC.







## 6 Dépannage et maintenance

### 6.1. Indicateur LED



#### État de l'indicateur LED

Symbole	Indicateur LED	Définition
	Alimentation	Afficher l'état de l'alimentation électrique
	Communication locale	Afficher l'état de la communication locale
	Communication Peimar Cloud	Afficher l'état de la communication avec Peimar Cloud
	Avertissement	Avertir des pannes importantes

**Dépannage pour ECC + PSI-X1-MIC + scène du compteur**

<b>Indicateur</b>	<b>État</b>	<b>Description</b>
RUN	Allumé en continu	Connecté à l'alimentation
	Éteint en continu	L'ECC n'est pas allumé
LED1	Éteint en continu	Scène du compteur (Appareil sur un site : micro-onduleur avec Wi-Fi intégré + ECC; pas de communication entre le micro-onduleur avec Wi-Fi intégré et l'ECC)
LED2	Lumière verte allumée en continu	L'ECC se connecte à Peimar X Portal; la communication est normale
	Lumière verte clignote rapidement (1s)	Le point d'accès (AP) de l'ECC est activé (avec la priorité la plus élevée); après la configuration, la lumière verte sera allumée en continu
	Lumière rouge allumée en continu	Non connecté au routeur
	Lumière rouge clignote rapidement (1s)	Connecté au routeur; non connecté au serveur
ALARM	Éteint en continu	Normal; aucune erreur
	Lumière rouge clignote rapidement (1s)	Non connecté au compteur (aucune donnée n'a été transférée)
	Lumière rouge allumée en continu	L'ECC signale une erreur

## 6.2. Maintenance

Une maintenance régulière est requise pour l'ECC. Le tableau "Proposition de Maintenance" ci-dessous liste les opérations de maintenance nécessaires pour garantir des performances optimales de l'appareil. Un entretien plus fréquent est nécessaire dans des environnements de travail plus difficiles. Veuillez enregistrer les opérations de maintenance.



### AVERTISSEMENT

- Seules les personnes qualifiées peuvent effectuer la maintenance de l'ECC.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange et accessoires approuvés par Peimar pour la maintenance.

#### 6.2.1. Routines de maintenance

Élément	Vérification des éléments	Maintenance Intervalle
	Vérifiez les éléments mentionnés dans la section 1 "Sécurité"	
Vérification de la sécurité	La vérification de la sécurité doit être effectuée par une personne qualifiée du fabricant, possédant une formation, des connaissances et une expérience pratique adéquates.	Tous les 12 mois

#### 6.2.2. Mise à jour du firmware

##### Précautions de mise à jour

- Veuillez vous assurer que l'alimentation est normale.
- Si la mise à jour du firmware échoue ou s'arrête, veuillez débrancher le disque U, éteindre l'ECC, puis le redémarrer. Ensuite, répétez les étapes de mise à jour.

##### Préparation à la mise à jour

- Veuillez vérifier la version de l'ECC et préparer un disque U (USB 2.0/3.0) ainsi qu'un ordinateur personnel avant la mise à jour. Assurez-vous que le format est FAT ou FAT 32.



- Veuillez contacter notre support technique pour obtenir le firmware et stocker le firmware dans le disque U selon le chemin suivant
  - ECC\_Gateway/xxxxxxxxxxxxx\_xxx\_xxxxxxx\_Vxxx.xx\_xxxxxxxx.usb (par exemple : ECC\_Gateway/323101049400\_ECC\_Gateway\_V001.01\_20240102.usb)



## REMARQUE

---

VX.XX fait référence à la version du fichier, XX.XX fait référence à la date.

### Étapes de mise à jour

- a) Branchez le disque U dans le port USB de l'ECC..
- b) Attendez que l'ECC détecte les fichiers de mise à jour et effectue la mise à jour automatiquement.

### 6.2.3 Remplacement de l'appareil

- a) Démontage de l'ECC
  - Débranchez l'adaptateur secteur.
  - Dissociez l'ECC d'origine dans l'application et associez-en un nouveau sur le site précédent.

## 7. Mise hors service

### 7.1. Démontage de la passerelle

Référez-vous à la section a) Pour le démontage de l'ECC.

### 7.2. Emballage de la passerelle

- Placez l'ECC dans son matériau d'emballage d'origine si possible.
- Si le matériau d'emballage d'origine n'est pas disponible, vous pouvez utiliser un matériau d'emballage répondant aux exigences suivantes:
  - Adapté au poids du produit.
  - Facile à transporter.
  - Capable d'être complètement fermé.

### 7.3. Transport et stockage

Si l'ECC n'est pas utilisé immédiatement, les exigences de transport et de stockage doivent être respectées:

#### Transport

Respectez les signes de prudence sur l'emballage de l'ECC avant le transport.

Faites attention au poids de l'ECC. Manipulez avec soin.

Portez des gants de protection lors du transport de l'équipement à la main pour éviter les blessures.

Lorsque vous soulevez l'ECC, maintenez la position inférieure de l'ECC. Gardez l'ECC horizontal afin d'éviter qu'il ne tombe en raison d'un basculement.

#### Stockage

L'ECC doit être stocké à l'intérieur.

Ne retirez pas le matériau d'emballage d'origine et vérifiez régulièrement l'emballage extérieur.

La température de stockage doit être comprise entre -40°C et +60°C. L'humidité doit être comprise entre 5% et 95%.

Empilez l'ECC conformément aux signes de prudence sur le carton de l'ECC pour éviter qu'il ne tombe et que l'appareil ne soit endommagé. Ne le placez pas à l'envers.

Si l'ECC a été stocké pendant plus de 10 ans, il doit être vérifié et testé par des professionnels avant utilisation.

#### **7.4. Élimination de la passerelle**

Veuillez éliminer les ECC ou les accessoires conformément aux réglementations locales sur l'élimination des déchets électroniques appliquées sur le site d'installation.

## 8. Données techniques

Adaptateur secteur	100 ~ 240 V 50/60 Hz Entrée CA 0.8 A Sortie CC 12 V 2 A
Ethernet	10 / 100 M
Plage de fréquence Wi-Fi	2.4 GHz
Puissance EIRP Wi-Fi	19.5 dBm
Degré de protection	IP20
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 60°C
Humidité	5% ~ 95%
Dimensions	210 x 113 x 26 mm
Sécurité	EN 62368-1:2014+A11:2017
CEM (Compatibilité électromagnétique)	EN 55032: 2015+A11: 2020 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021 EN 61000-3-3: 2013+A2: 2021 EN 55035: 2017+A11: 2020 ETSI EN 301 489-1 V2.2.3: 2019 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4: 2020 ETSI EN 301 489-52 V1.2.1: 2021
Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2: 2019 ETSI EN 301 908-1 V15.2.1: 2023 ETSI EN 301 908-13 V13.2.1: 2022
Santé	EN IEC 62311: 2020 EN 50665:2017

Puissance de sortie RF	<p>Cat M1: LTE HD-FDD:          LTE Cat M1 B1: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B2: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B3: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B4: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B5: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B8: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B12: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B13: 21dBm (Conducted)          / LTE Cat M1 B18: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B19: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B20: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B25: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B26: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B271: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B28: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B66: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat M1 B85: 21dBm (Conducted)          Cat NB2: LTE HD-FDD:          LTE Cat NB2 B1: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B2: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B3: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B4: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B5: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B8: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B12: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B13: 21dBm (Conducted)          / LTE Cat NB2 B18: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B19: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B20: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B25: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B28: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B66: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B71: 21dBm (Conducted)          /LTE Cat NB2 B85: 21dBm (Conducted)</p>
Modulation	BPSK, QPSK, 16QAM
Type d'antenne	<p>700MHZ~960MHZ/2.39dBi / External Antenna          1710MHZ~2170MHZ/2.39dBi / External Antenna          2300MHZ~2700MHZ/2.39dBi / External Antenna</p>

## Plage de fréquence

---

LTE HD-FDD B1: Tx: 1920-1980MHz /  
Rx: 2110-2170MHz  
LTE HD-FDD B2: Tx: 1850-1910MHz /  
Rx: 1930-1990MHz  
LTE HD-FDD B3: Tx: 1710-1785MHz /  
Rx: 1805-1880MHz  
LTE HD-FDD B4: Tx: 1710-1755MHz /  
Rx: 2110-2155MHz  
LTE HD-FDD B5: Tx: 824-849MHz /  
Rx: 869-894MHz  
LTE HD-FDD B8: Tx: 880-915MHz /  
Rx: 925-960MHz  
LTE HD-FDD B12: Tx: 699-716MHz /  
Rx: 729-746MHz  
LTE HD-FDD B13: Tx: 777-787MHz /  
Rx: 746-756MHz  
LTE HD-FDD B18: Tx: 815-830MHz /  
Rx: 860-875MHz  
LTE HD-FDD B19: Tx: 830-845MHz /  
Rx: 875-890MHz  
LTE HD-FDD B20: Tx: 832-862MHz /  
Rx: 791-821MHz  
LTE HD-FDD B25: Tx: 1850-1915MHz /  
Rx: 1930-1995MHz  
LTE HD-FDD B26: Tx: 814-849MHz /  
Rx: 859-894MHz  
LTE HD-FDD B27: Tx: 807-824MHz /  
Rx: 852-869MHz  
LTE HD-FDD B28: Tx: 703-748MHz /  
Rx: 758-803MHz  
LTE HD-FDD B31: Tx: 452.5-457.5MHz /  
Rx: 462.5-467.5MHz  
LTE HD-FDD B66: Tx: 1710-1780MHz /  
Rx: 2110-2180MHz  
LTE HD-FDD B71: Tx: 663-698MHz /  
Rx: 617-652MHz  
LTE HD-FDD B72: Tx: 451-456MHz /  
Rx: 461-466MHz  
LTE HD-FDD B73: Tx: 450-455MHz /  
Rx: 460-465MHz  
LTE HD-FDD B85: Tx: 698-716MHz /  
Rx: 728-746MHz

---



/// PEIMAR



[info@peimar.com](mailto:info@peimar.com) | [www.peimar.com](http://www.peimar.com)