

NOTICE SIMPLIFIEE DE MISE EN SERVICE APSYSTEMS

1 - PREPARATION :

ETAPE 1 : Repérage des micro-onduleurs

Lors de la pose et le raccordement de vos micro-onduleurs APSYSTEMS, réaliser le plan de disposition physique de votre installation photovoltaïque.

Récupérer le numéro de série présent sur chaque micro-onduleurs puis les disposer sur un plan comme ci-dessous afin de connaître l'emplacement de chaque micro-onduleur sur votre toiture.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
																						

ETAPE 2 : Mise sous tension de l'installation

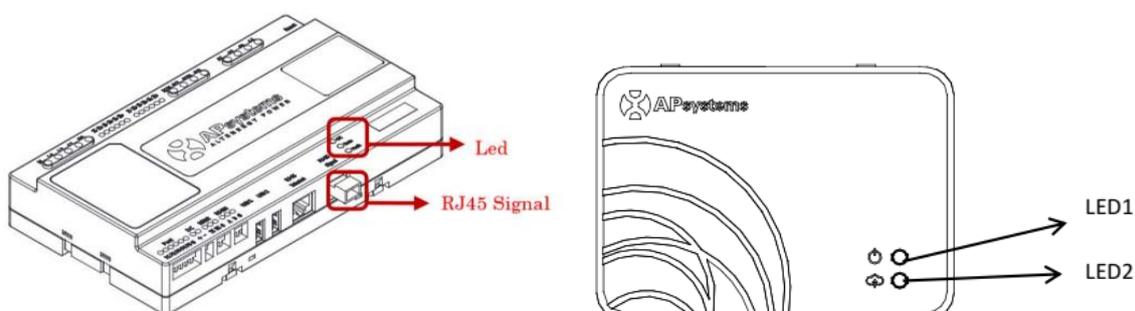
- Mettre le disjoncteur photovoltaïque du coffret de protection sur **ON**.

- La passerelle est alimentée (**LED VERTE allumée**) :

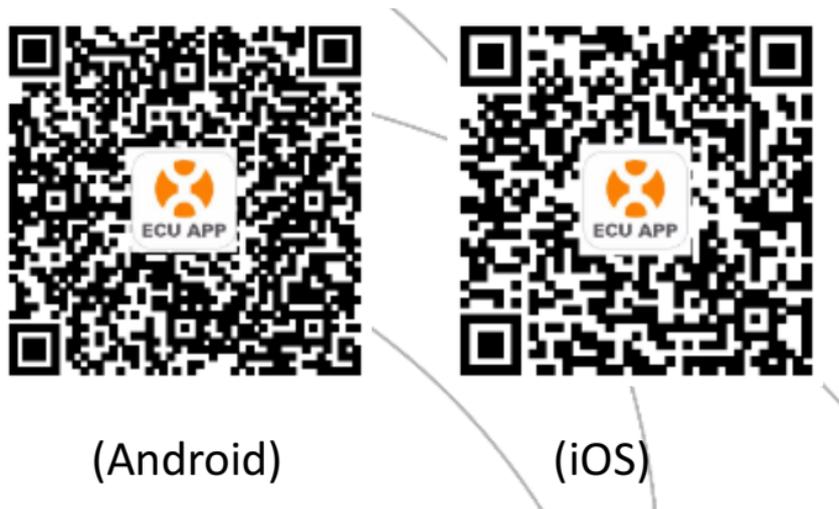
- Passerelle ECU-R : Led 1
- Passerelle ECU-C : Led OK

- Raccorder les 2 antennes ZIGBEE et WIFI de votre passerelle de communication.

- Raccorder le câble RJ45 Ethernet à votre box internet (ou vérifier que le Wifi est disponible à l'emplacement de votre passerelle ECU).



ETAPE 3 : Télécharger l'application de mise en service APSystems : ECU APP



Matériel nécessaire pour la mise en service et le raccordement de l'ECU :

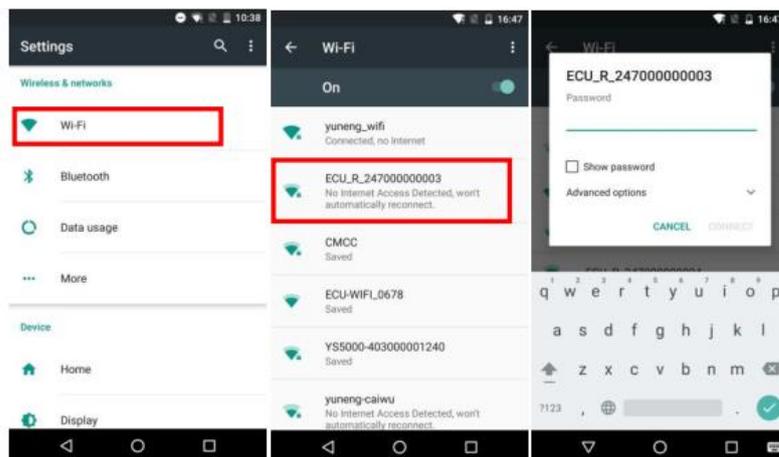
- Un tournevis plat 2,5mm pour le raccordement des transformateurs de courant sur l'ECU
- Un smartphone
- Un ordinateur (avec connexion WIFI) pour le paramétrage des transformateurs de courant



2 - PARAMETRAGE DE LA PASSERELLE ECU :

ETAPE 1 : Connexion à l'ECU via le réseau local sans fil

- Ouvrir les paramètres Wi-Fi sur votre smartphone.
- Sélectionner le point d'accès WIFI commençant par : ECU (pour vous connecter à la passerelle).
- Si un mot de passe vous est demandé : tapez 88888888.



ETAPE 2 : Ouvrir l'application ECUAPP (télécharger précédemment)

Cette mise en service a été réalisée avec la version 1.10.0



Votre téléphone est connecté à la passerelle APSystems



3



ETAPE 3 : Mettre l'application en FRANÇAIS

Si l'application n'est pas en Français :

- Cliquer sur Setting (en bas à droite de l'écran).
- Puis cliquer dans l'onglet Language.
- Choisir français.

ETAPE 4 : Paramétrage de votre installation

Aller dans le menu **configurations** (en bas à droite de l'écran d'accueil) et suivre les différentes étapes.



- **Gestion de l'ID :**



Ajouter l'ensemble des micro-onduleurs à votre installation :

- Scanner les codes-barres présents sur les micro-onduleurs avec le bouton **SCAN** (en bas de l'écran)

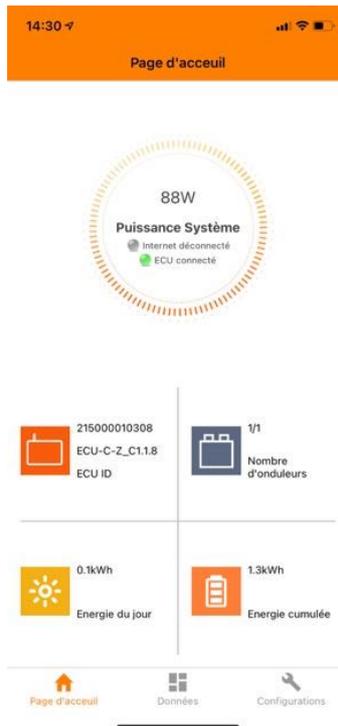
OU

- Saisir manuellement en cliquant sur **Entrer UID**

Lorsque vous avez renseigné l'ensemble de vos micro-onduleurs cliquer sur **Sync**.



En retournant sur la page d'accueil, il sera indiqué les informations de votre installation (nombre de micro-onduleurs, la production...).



- **Profil réseau** : pour la France sélectionner le profil réseau UTE C15-712-1 puis faire mise à jour.



- **Niveau de signal de l'onduleur** : permet de voir l'intensité du signal des micro-onduleurs.
- **Date, Heure** : Synchroniser l'heure de l'ECU avec celle de votre téléphone.



- **LAN et WLAN** :

Afin de suivre votre installation à distance, vous avez 2 possibilités :

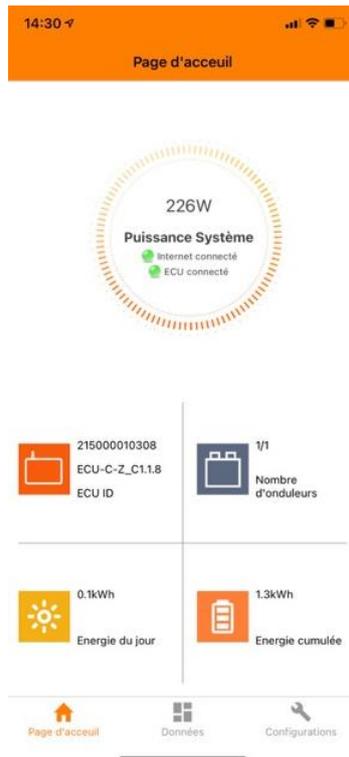
- En filaire avec un câble informatique RJ45 (onglet LAN)
 - Raccorder le câble à la passerelle ECU et à la box internet
 - Le voyant vert s'allume sur l'ECU
 - Passerelle ECU-R : Led 2
 - Passerelle ECU-C : Led COMM
- En utilisant le Wifi (Onglet WLAN)
 - Choisir le réseau Wifi de votre box internet
 - Saisir le mot de passe de votre Box
 - Le voyant vert s'allume sur l'ECU
 - Passerelle ECU-R : Led 2
 - Passerelle ECU-C : Led COMM



Sous le profil réseau : il est indiqué que l'ECU est connecté

En retournant sur la page d'accueil, vous pouvez vérifier que l'ECU est connecté à internet (**voyant VERT**).





- **Vérification automatique du système** : permet de vérifier que l'installation est opérationnelle
 - Pour lancer la vérification : **cliquer sur Début vérification**.

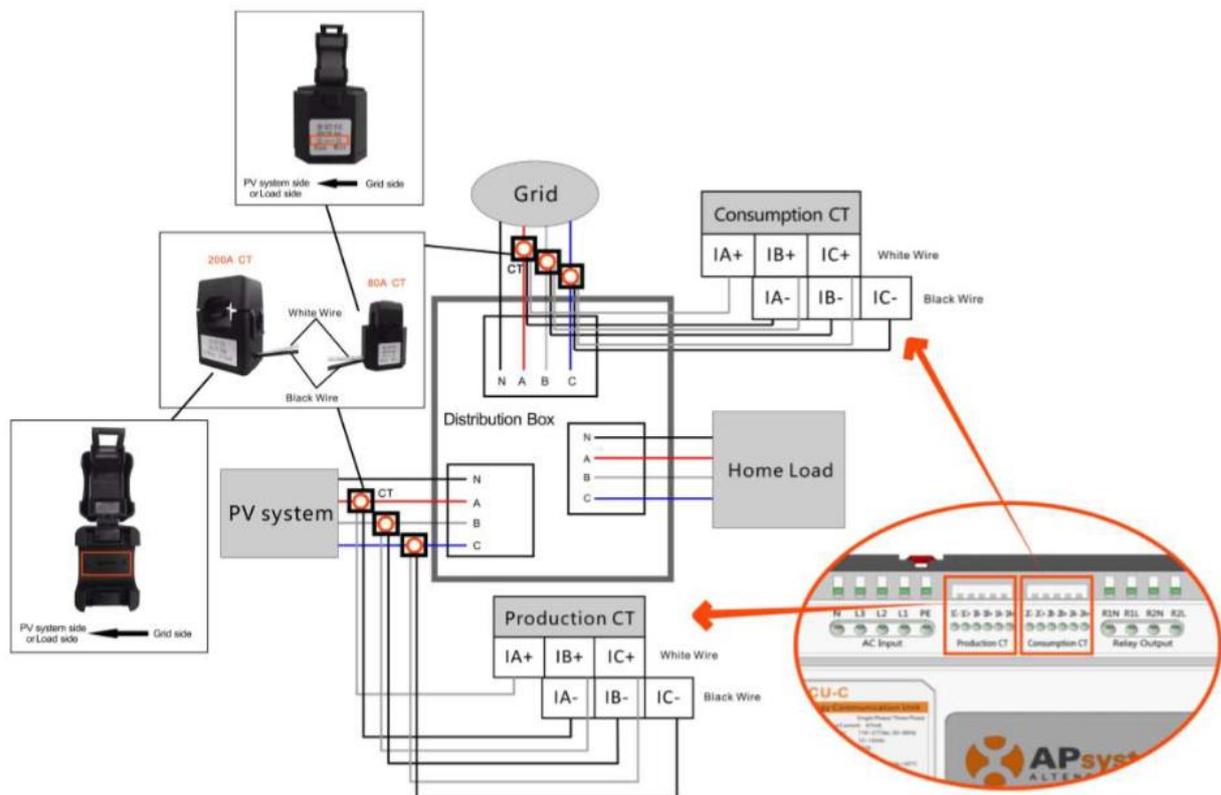


Votre installation est terminée et fonctionnelle. En attendant le suivi de votre production, laisser l'installation sous tension et connectée à internet.

ETAPE 5 : OPTION transformateur de courant

Uniquement pour la passerelle ECU-C

- Vérifier le câblage des transformateurs de courant :



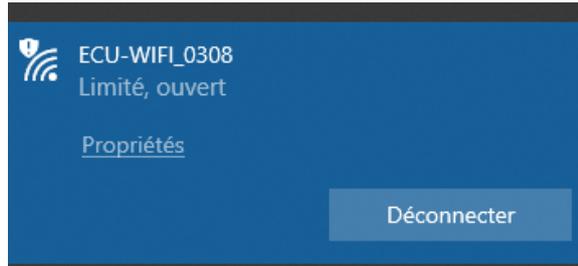
Pour le transformateur de courant production :

- Le sens de la flèche : du tableau électrique **VERS** les panneaux
- Le fil **blanc** à raccorder sur **1A+** du bornier Production CT
- Le fil **noir** à raccorder sur **1A-** du bornier Production CT

Pour le transformateur de courant consommation :

- Le sens de la flèche : du réseau EDF **VERS** le tableau électrique
- Le fil **blanc** à raccorder sur **2A+** du bornier Grid
- Le fil **noir** à raccorder sur **2A-** du bornier Grid

- Connecter votre PC ou smartphone au réseau wifi de l'ECU.



- Aller dans un navigateur internet et saisir l'adresse 172.30.1.1.

Home	
ECU ID	215000010308
Lifetime generation	1.43 kWh
Last System Power	455 W
Generation of Current Day	0.2 kWh
Last Connection to website	2021-04-15 15:00:00
Number of Inverters	1
Last Number of Inverters Online	1
Current Software Version	C1.1.8
Current Time Zone	Europe/Paris
ECU Eth0 Mac Address	80:97:1B:02:17:65
ECU Wlan0 Mac Address	60:C5:A8:79:E3:A6

Vous êtes connectés à votre ECU. Le numéro de série est notamment indiqué.

Paramétrage du transformateur de courant pour la production :

- o Aller dans l'onglet **Advanced**
- o Puis **Meter Switch**
- o Mettre les réglages suivants :
 - Meter display : OPEN
 - CT installed : YES
- o Cliquer sur **SAVE**

Paramétrage du transformateur de courant pour la consommation :

- o Aller dans l'onglet **Advanced**
- o Puis **Zero Export**
- o Mettre les réglages suivants :
 - Zero Export : CLOSE (sauf si vous voulez limiter l'injection sur le réseau)
 - Power Limit : 0KW (ou la puissance limite d'injection souhaitée)
- o Cliquer sur **SAVE**

Zero Export

Zero Export CLOSE

Power Limit 0 KW

Save

Zero Export:After turning on the Zero Export function, if the power limit value is not filled, the default is 0, that is, when the ECU-C detects that the power generated by the photovoltaic system is uploaded to the grid (reverse power), it immediately sends a command to reduce the output power of the inverter to eliminate reverse power, when the forward power flowing from the grid to the load increases, the inverter output power increases again to dynamically adjust, which can not only achieve the anti-backflow function, but also maximize the use of solar energy.

Power to the grid limit:Limiting the reverse power value, such as input 3, represents the upper limit of the reverse power uploaded to the grid by the ECU through the control system power generation power limit is 3KW, and the default value is 0 by default, which is the 0-export function.

Three-phase configuration:If a three-phase system composed of APsystems's single-phase micro-inverters needs to realize the function of independent anti-backflow of each phase or limit the grid power, it is necessary to register the micro-inverters connected to each phase separately in the corresponding boxes.

Power
Energy
Meter Switch
CT-Ring Wiring Diagram
Zero Export
Redundant Energy Control
Three-phase Balance
Extended Phase Symmetry

3 - SUIVI DE VOTRE INSTALLATION

ETAPE 1 : Télécharger l'application EMAApp



EMAApp(Android)



EMAApp(IOS)

ETAPE 2 : Nous transmettre les éléments de votre installation

Nous transmettre par mail les éléments suivants afin que l'on configure votre installation sur la plateforme APSystems :

- Votre numéro de commande
- Votre nom et adresse mail
- Numéro de série de la passerelle ECU (numéro à 12 chiffres)
- Votre plan d'implantation des micro-onduleurs

A l'adresse suivante : contact.solaire@123elec.com



ETAPE 3 : Suivi de votre installation

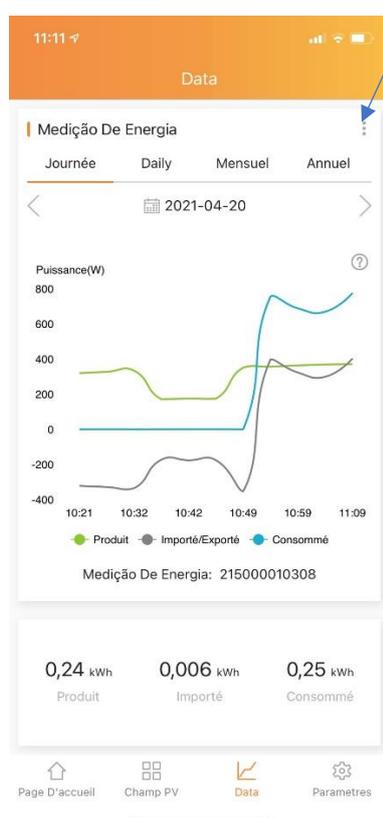
Lorsque le paramétrage de votre installation sera réalisé, vous recevrez un mail de confirmation (avec vos identifiants et mot de passe). Penser à vérifier dans vos spams.

Le suivi est disponible en vous connectant avec vos identifiants soit depuis votre smartphone et l'application ECU APP soit depuis le site internet APSYSTEMS : <https://apsystemsema.com/ema/index.action>

ETAPE 4 : Explication des courbes

Pour visualiser les courbes de votre installation :

- Aller dans l'onglet Data.
- Si vous avez la passerelle ECU-C avec des transformateurs de courant afin de visualiser les courbes de production et de consommation :
 - Cliquer sur les 3 points (en haut à droite de l'écran)
 - Sélectionner : Medição de Energia



Courbe Verte correspond à la production de vos panneaux solaires.

Courbe Bleu correspond à la consommation de votre habitation.

Courbe Grise correspond à la différence entre votre production et la consommation :

- Si la courbe est négative cela veut dire que vos panneaux produisent plus d'énergie que votre consommation. L'énergie en surplus est injectée sur le réseau.
- Si la courbe est positive cela veut dire que vous utilisez de l'énergie du réseau pour venir en appoint de la production photovoltaïque.