
NOTICE DE CONFIGURATION

ECU-C

Cette notice a pour objectif de vous aider à paramétrer votre **ECU-C** facilement et rapidement. Pour rappel, l'ECU-C vous permet d'**optimiser la production** de vos panneaux solaires et de **limiter la quantité d'énergie réinjectée sur le réseau**, notamment en délestant le surplus sur votre ballon d'eau chaude.

Si vous rencontrez des problèmes lors de la configuration et l'installation de votre ECU-C, n'hésitez pas à vous rendre aux dernières pages de cette notice. Nous avons recensé les problèmes que nos clients pouvaient rencontrer et nous y répondons.

- 1 Notre checklist avant la configuration de votre ECU-C d'APSystems
- 2 Fixation de votre ECU-C
- 3 Installation de votre ECU-C et des pinces ampèremétriques
- 4 Mise en service de votre ECU-C
- 5 Raccordement pour délestage
- 6 Création de votre compte APSytems
- 7 J'ai un problème avec mon ECU-C

Afin que l'installation et la configuration de votre ECU-C se passe le mieux possible, nous vous préconisons de :



avoir une bonne **connexion internet** à proximité de vous avec un ordinateur doté d'une connexion Web



installer votre ECU-C à l'**intérieur de votre habitation**. L'ECU-C n'est pas prévu pour un usage à l'extérieur



décoller délicatement les **numéros de série de vos micro-onduleurs** (attention : n'en décoller qu'une sur les deux afin de pouvoir identifier vos micro-onduleurs en cas de Service Après Vente)



faire un schéma de votre installation photovoltaïque comme ci-dessous pour savoir quel micro-onduleur est installé pour quels panneaux solaires et conservez ce document

Numéro de série de vos micro-onduleurs



Vos panneaux solaires

(Ce dessin représente 1 micro-onduleur pour 2 panneaux (YC-600), mais il est possible que vous ayez 1 micro-onduleur pour 4 panneaux par exemple (YC-1000 ou QS1))

Deux choix d'installation/fixation s'offrent à vous :

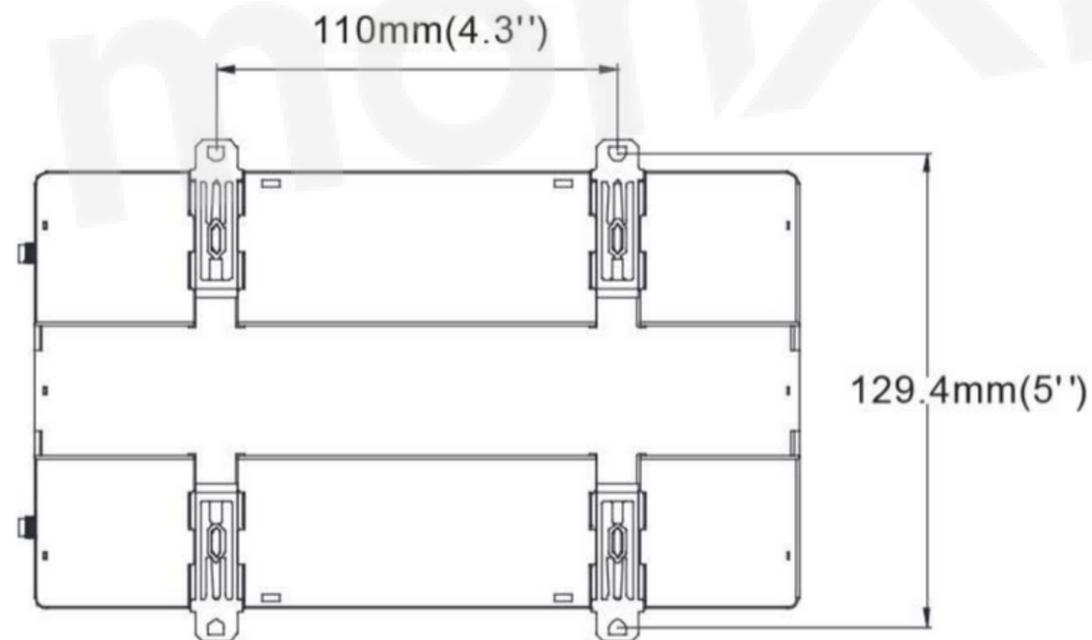
- **sur le mur**
- **dans un coffret de protection ou dans votre tableau électrique**

Pour l'achat d'un kit solaire de la gamme Premium, l'ECU-C est déjà intégré à votre coffret de protection, vous n'avez donc rien à faire.

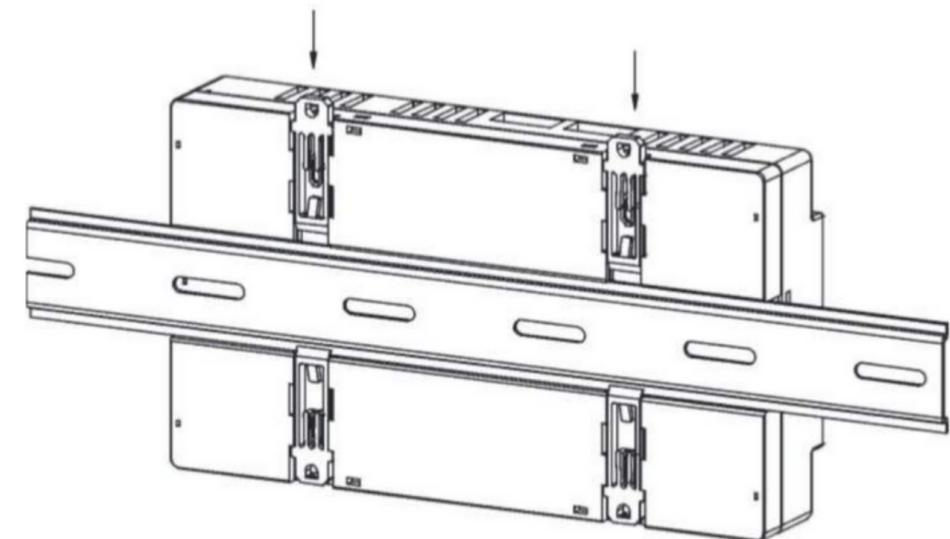


L'ECU-C DOIT ÊTRE INSTALLÉ À CÔTÉ DE VOTRE TABLEAU ÉLECTRIQUE ET À CÔTÉ DU COFFRET DE PROTECTION DÉDIÉ À VOTRE KIT SOLAIRE. CELA VOUS PERMETTRA DE POSITIONNER FACILEMENT LES PINCES AMPÈREMÉTRIQUES.

À L'AIDE DE 4 VIS M4
(NON FOURNIES)



Installation sur un mur



Installation dans un coffret

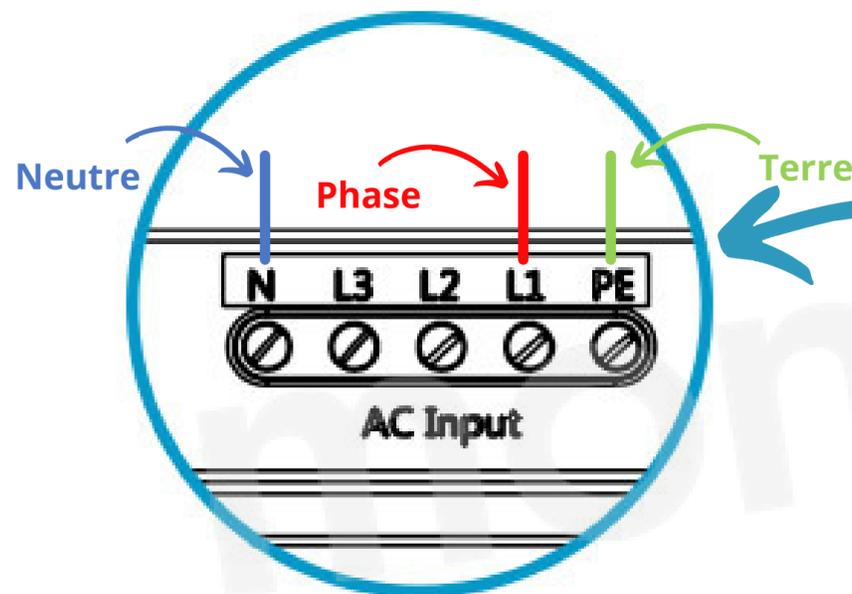
3

INSTALLATION DE VOTRE ECU-C

Pour alimenter l'ECU-C, on s'occupe des bornes **AC INPUT** (en haut à gauche de la box). L'ECU-C doit être raccordé sur un **disjoncteur 2A**. Si vous utilisez la fonctionnalité de délestage, **le disjoncteur devra avoir un ampérage approprié à l'appareil concerné par le délestage**.

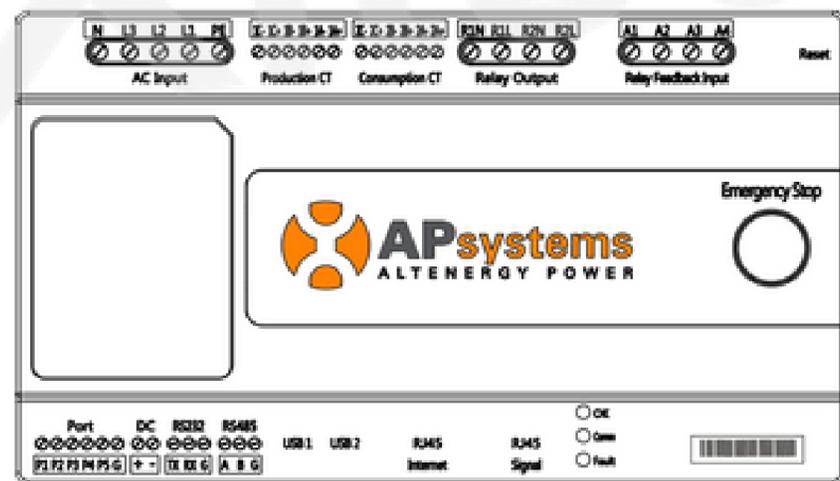


Pour une installation en monophasé, il est nécessaire de vous raccorder uniquement sur la phase « L1 »
En triphasé, il faudra alimenter l'ECU-C à l'aide d'un câble 5G2.5 sur les bornes L2 et L3.



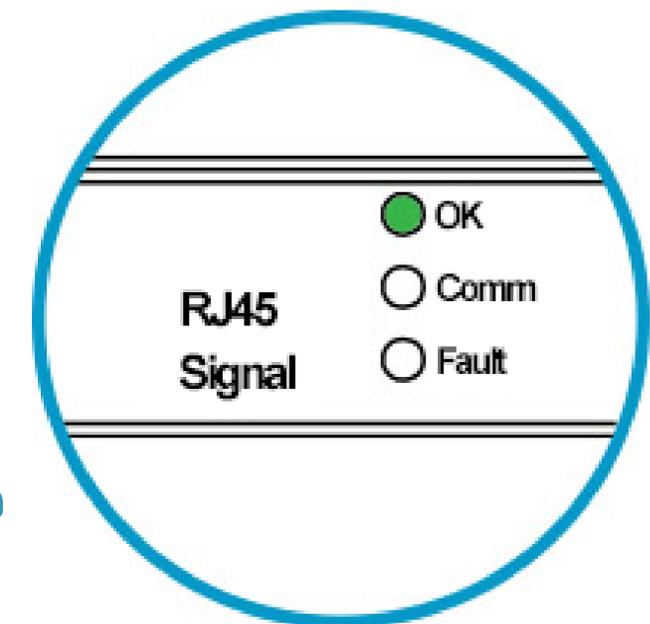
#1 : Les bornes AC Input

- **Dénuder les câbles, les placer dans les borniers N** pour le fil neutre, L1 pour la phase et PE pour la terre.
- **Serrer les vis** de façon à ce que le cuivre soit bien pincé.



#2 : Le voyant vert s'allume

Lorsque l'ECU-C est sous tension, **le voyant « OK » s'allume en vert**. Si ce voyant ne s'allume pas, vérifiez alors le câblage de l'ECU-C et du disjoncteur.



Les pinces ampèremétriques **sont marquées d'une flèche**. Celle-ci doit suivre le sens du courant. En tenant une pince face à vous, **l'ouverture doit toujours se faire d'avant en arrière**. (cf. photo) Il est important d'en installer deux : **1 du côté production et 1 du côté consommation**.

⚠ Les pinces se positionnent autour de la phase. Elles ne doivent pas être positionnées autour de la gaine.

#1 : RACCORDEMENT DES PINCES A L'ECU-C



La pince de production : Raccorder le câble **blanc** sur la borne « **1A+** » et le câble **noir** sur la borne « **1A-** » sur la **partie Production CT** de l'ECU-C.

La pince de consommation : Raccorder le câble **blanc** sur la borne « **2A+** » et le câble **noir** sur la borne « **2A-** » sur la **partie Consommation CT** de l'ECU-C

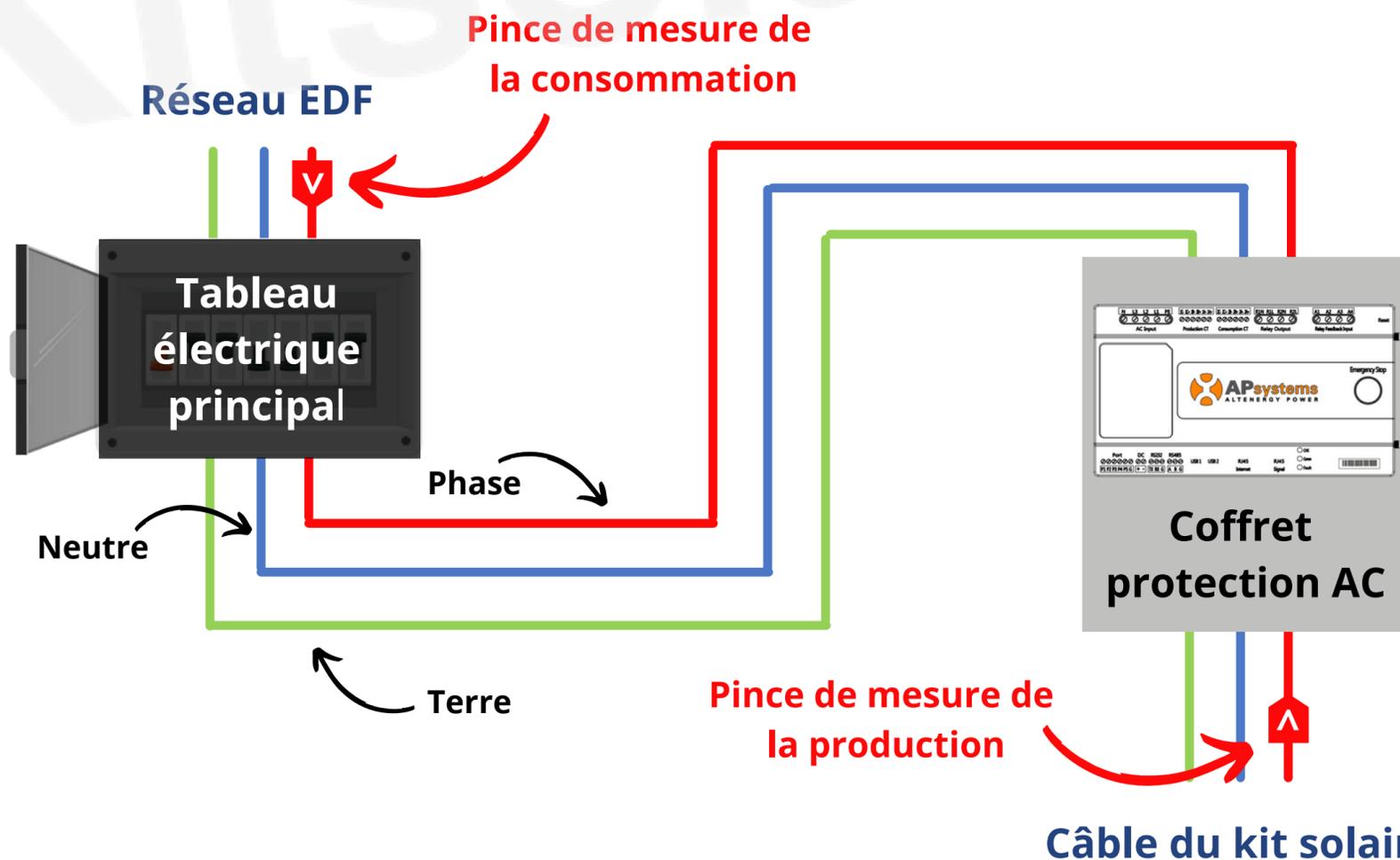
En triphasé, les pinces supplémentaires sont à raccorder sur les **ports B et C**. Le fil blanc toujours sur le +, le fil noir toujours sur le -

#2 : POSITIONNEMENT DES PINCES SUR L'INSTALLATION

Une fois les pinces ampèremétriques branchées à l'ECU-C, **positionner les pinces de mesure sur votre installation électrique**.

Toujours autour de la phase et dans le sens de circulation du courant.

Pour bien poser ses pinces ampèremétrique, il faut dénuder le fil électrique, puis les poser sur la phase.



CONNECTER L'ECU-C À INTERNET (ÉTAPE PERMETTANT D'ÉTABLIR LA CONNEXION AVEC LES SERVEURS APS)

Quatre (4) options possibles :

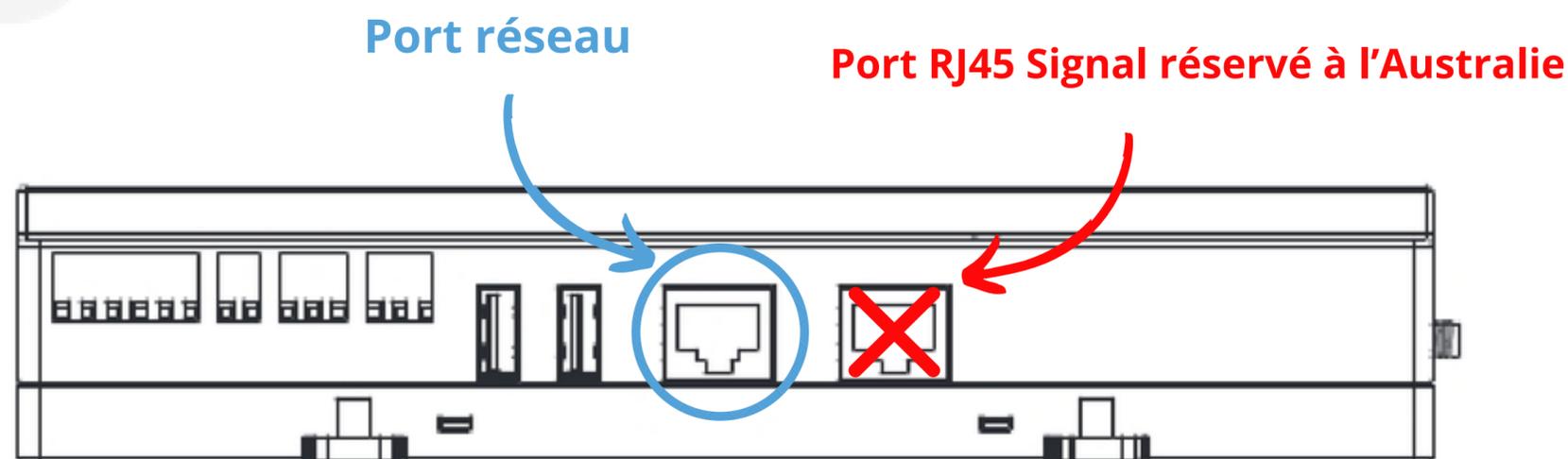
Option 1 : Connexion par câble RJ45 (câble Ethernet)

Relier l'ECU-C à votre box internet en vous branchant **d'un côté au port RJ45-Internet de votre ECU-C** et de l'autre côté à **un port PC de votre box internet**. (ne pas brancher le câble à une prise TV/téléphone de votre box internet)

Option 2 : Connexion par câble RJ45 via des prises CPL

Relier l'ECU-C à une prise CPL en vous branchant **au port RJ45-Internet de votre ECU-C**.

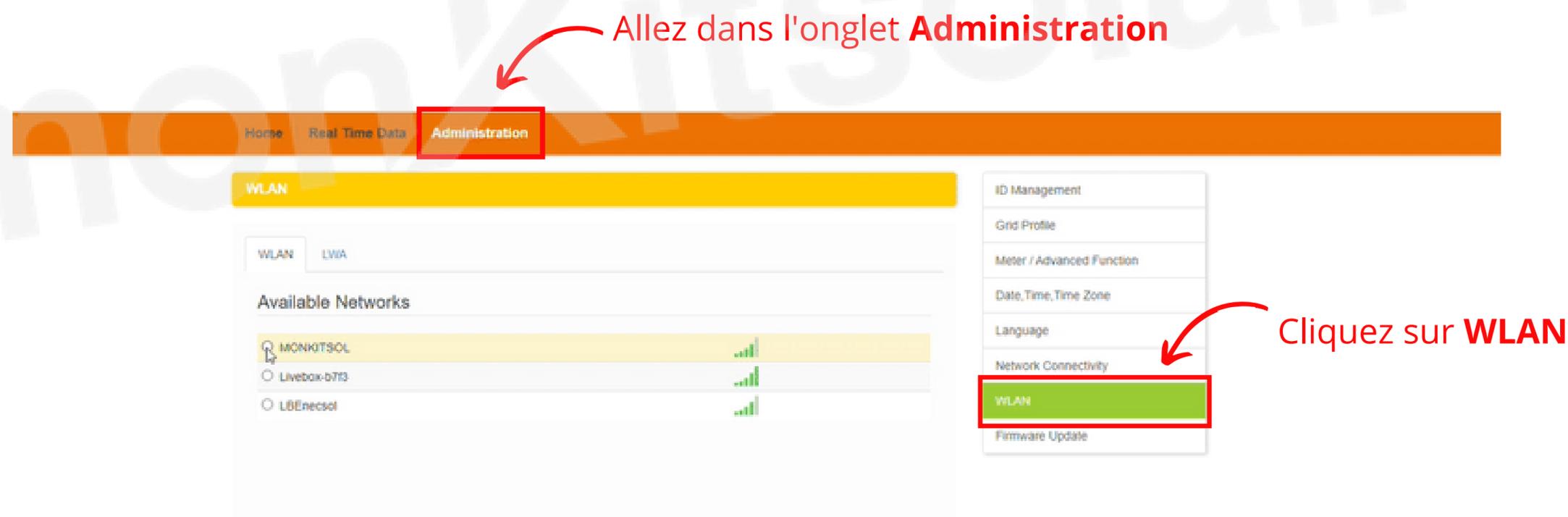
Brancher **une deuxième prise CPL à côté de votre box internet** sur un port PC de votre box. (ne pas brancher le câble à une prise TV/téléphone de votre box internet).



CONNECTER L'ECU-C À INTERNET

Option 3 : Connexion par Wifi – Manipulation faite depuis un ordinateur

1. Mettre votre ECU-C sous tension. **Le voyant « OK » doit s'allumer**
2. **Maintenez le bouton « AP »** en bas à droite de l'ECU-C pendant 5 secondes
3. Via un ordinateur, **se connecter au réseau Wifi « ECU-WIFI_XXXX »**. Aucun mot de passe est nécessaire
4. Ouvrir un navigateur internet (Chrome, Firefox, Safari ...) et **rentrer l'adresse IP suivante : 172.30.1.1**
5. Aller dans l'onglet **Administration**, puis **cliquez sur WLAN**
6. Sélectionnez le **réseau Wifi correspondant à votre box internet et renseigner le mot de passe**

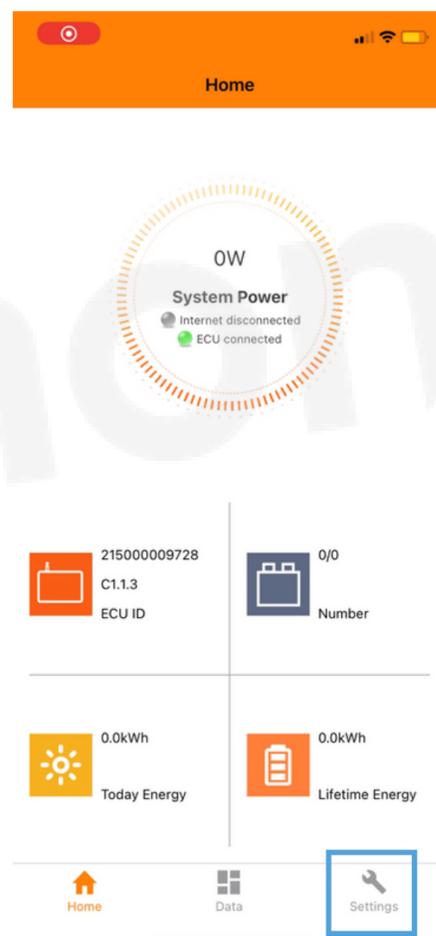


Votre ECU-C est maintenant connecté à internet. Le voyant « COMM » s'allumera dans quelques minutes.

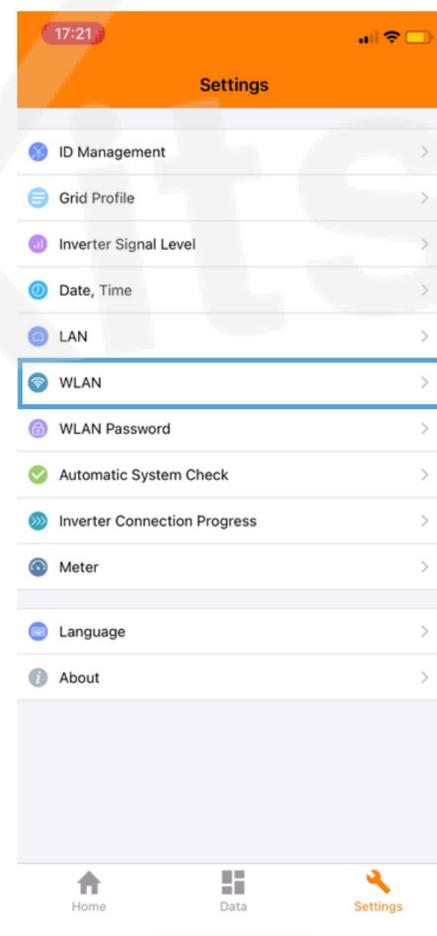
CONNECTER L'ECU-C À INTERNET

Option 4 : Connexion par Wifi – Manipulation faite depuis un smartphone

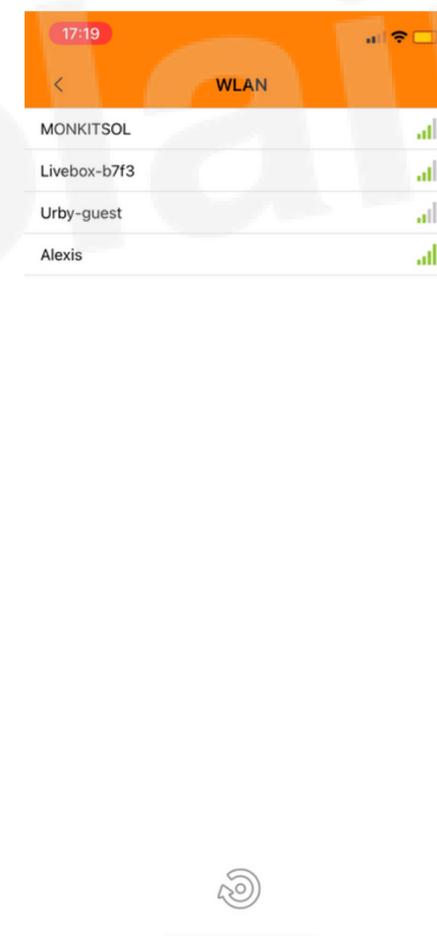
1. Mettre votre ECU-C sous tension. **Le voyant « OK » doit s'allumer.**
2. **Télécharger l'application « ECU APP »** disponible gratuitement sur le Play Store et l'Apple Store
3. **Maintenez le bouton « AP »** en bas à droite de l'ECU-C pendant 5 secondes
4. Suivre les étapes ci-après



#1 : Ouvrez l'application puis cliquer sur "Settings"



#2 : Cliquez sur "WLAN"



#3 : Connectez-vous à votre box internet

PROGRAMMER VOTRE PASSERELLE DE COMMUNICATION

#1 SE CONNECTER À L'ECU-C

Sur votre ordinateur, activer les réseaux Wifi et sélectionner le réseau de l'ECU : **ECU-WIFIXXXX** (les XXXX correspondent aux numéros de votre ECU-C).
Aucun mot de passe n'est nécessaire.

Sur votre navigateur web (Firefox, Safari, Chrome, etc), **taper dans la barre de recherche l'adresse IP suivante : 172.30.1.1**
Vous arrivez sur l'interface locale de l'ECU-C (voir ci-dessous)

The screenshot shows the ECU-C web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Real Time Data', and 'Administration'. The main content area is divided into two sections. The left section, titled 'Home', contains a table with the following data:

ECU ID	215000009728
Lifetime generation	0 kWh
Last System Power	0 W
Generation of Current Day	0 kWh
Last Connection to website	
Number of Inverters	0
Last Number of Inverters Online	0
Current Software Version	C1.1
Current Time Zone	Europe/Paris
ECU Eth0 Mac Address	80:97:1B:02:04:85
ECU Wlan0 Mac Address	60:C5:A8:79:A5:4A

The right section, titled 'ENVIRONMENTAL BENEFITS', shows the date and time '2021-06-01 17:04:56 Tuesday'. Below this, it displays 'CO₂ Offset Equivalent to' with three rows of data:

	0
	GALLONS
	0
	TREES
	0
	KG

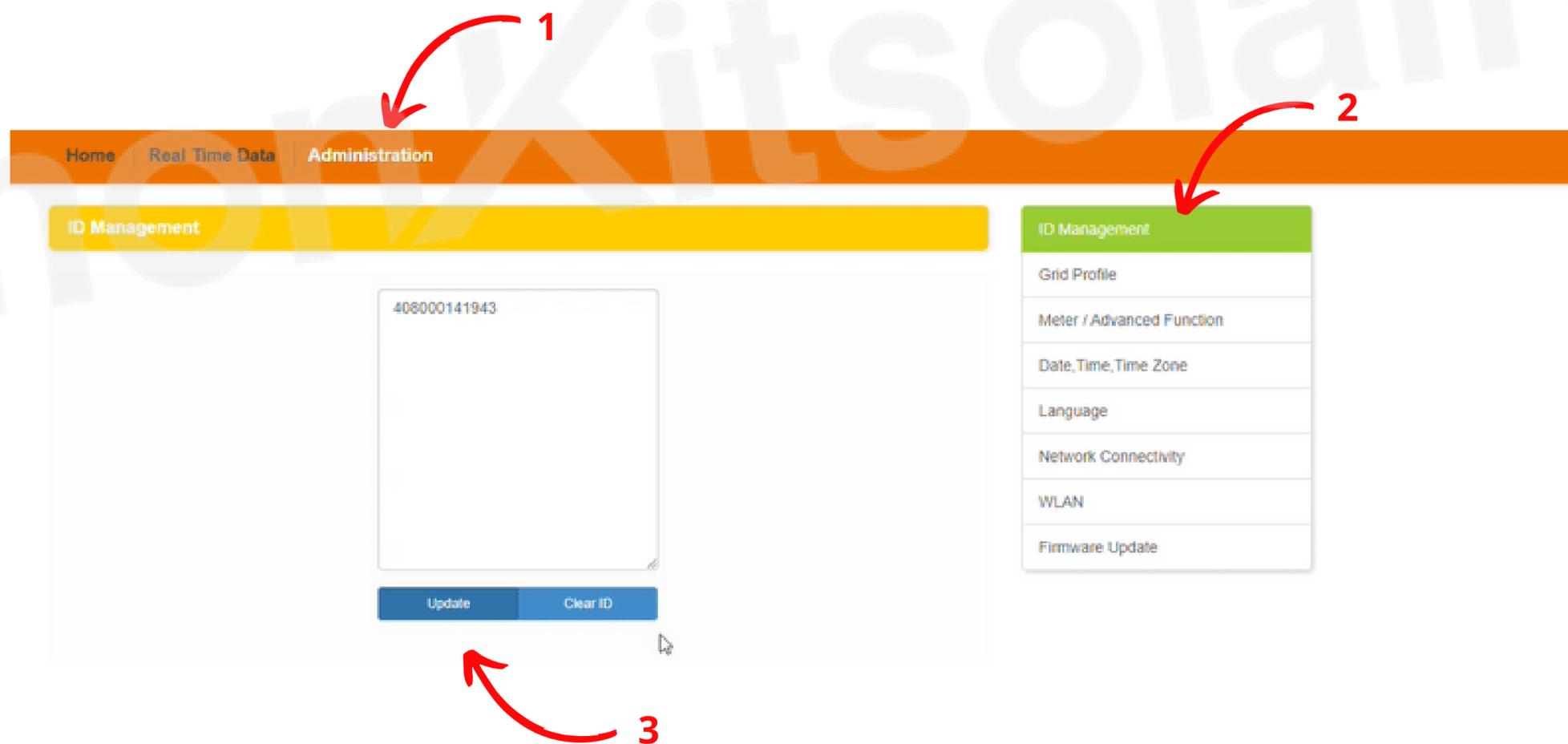
PROGRAMMER VOTRE PASSERELLE DE COMMUNICATION

#2 ENREGISTRER VOS MICRO-ONDULEURS DANS L'ECU-C

Cliquez ensuite sur la page « **Administration** » (1). Puis dans l'onglet « **ID Management** » (2), renseignez les numéros de série de vos micro-onduleurs.

Les **numéros de série** se trouvent sur vos **micro-onduleurs** (vous pouvez reprendre le **schéma de votre installation** (cf étape 1)).

Une fois les numéros renseignés, il suffit de cliquer sur « **Update** » (3). Le message « **ID updated Successfully** » s'affichera.



ACTIVATION DE LA MESURE DE L'ENERGIE / ZERO INJECTION OU DELESTAGE

#1 ACTIVER LES PINCES AMPÈREMÉTRIQUES

L'ECU-C vous permet de connaître vos données **de production, de consommation**, et ce que **vous réinjectez sur le réseau**. Il faut pour ça activer cette fonctionnalité.

Cliquez sur la page Administration (1), puis dans l'onglet Meter/Advanced Function (2). Ensuite, mettez le Meter Display en mode OPEN (3) et le CT Installed en YES (4). Enfin cliquez sur SAVE.

The screenshot shows the APsystems Energy Communication Unit web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Real Time Data', and 'Administration' (highlighted with a red box and arrow labeled '1'). Below this is a sub-menu 'Meter / Advanced Function' (highlighted with a yellow bar). On the right, a sidebar menu lists various settings, with 'Meter / Advanced Function' highlighted in green and labeled '2'. The main content area shows two dropdown menus: 'Meter Display' set to 'CLOSE' (labeled '3' with 'Meter Display : OPEN') and 'CT Installed' set to 'YES' (labeled '4' with 'CT Installed : YES'). A 'Save' button is visible below these settings, labeled '5' with 'Cliquez sur SAVE'.

ACTIVATION DE LA MESURE DE L'ENERGIE / ZERO INJECTION OU DELESTAGE

#2 CHOISIR SA FORMULE D'AUTOCONSOMMATION

Option 1 : AUTOCONSOMMATION AVEC ZERO INJECTION SUR RESEAU

La fonctionnalité « Zero Injection » permet de brider la production de votre installation de façon à ne pas ou peu réinjecter sur le réseau. Cette option est utilisée pour pouvoir déclarer être en autoconsommation totale à ENEDIS et donc ne pas être obligé de faire passer le Consuel même pour une installation de plus de 3kWc.

Pour activer cette fonctionnalité, il suffit de mettre l'onglet « Zero Export » sur « Open » et de définir une limite de puissance (Power Limit). Cette limite correspond à la valeur maximale pouvant être réinjectée sur le réseau. A noter qu'ENEDIS tolère une réinjection à hauteur de 3kW sur le réseau.

Afin d'éviter un effet d'arrêt/marche des micro-onduleurs, nous vous recommandons d'autoriser une réinjection d'au moins 1kW sur le réseau.

Option 2 : AUTOCONSOMMATION AVEC DELESTAGE DU SURPLUS SUR UN APPAREIL DE VOTRE CHOIX (MONOPHASE UNIQUEMENT)

L'ECU-C est muni d'un contacteur pouvant se déclencher dès qu'une certaine valeur de surplus est atteinte. Pour l'activer, mettre la fonction « Redundant Energy Control » sur « OPEN », et définir une valeur dans POWER LIMIT. Par exemple, si vous définissez 1kW, dès que ce surplus est atteint, l'appareil raccordé à l'ECU-C se déclenchera (un ballon d'eau chaude notamment).

Pour que cette fonctionnalité soit efficace, il faut que le surplus généré par l'installation photovoltaïque soit au moins égal à la puissance de l'appareil concerné par le délestage.

ATTENTION : LES FONCTIONNALITÉS ZERO INJECTION ET DÉLESTAGE NE PEUVENT ÊTRE ACTIVÉES SIMULTANÉMENT. IL FAUT CHOISIR SOIT L'UNE SOIT L'AUTRE. UNE FOIS LA PARAMÉTRAGE EFFECTUÉ, CLIQUER SUR « SAVE ».

ACTIVATION DU ZERO INJECTION

1 : Cliquez sur l'onglet "Administration"

3 : Sélectionnez OPEN

2 : Cliquez sur "Meter / Advanced Function"

4 : Cliquez sur SAVE

ACTIVATION DU DÉLESTAGE

1 : Cliquez sur l'onglet "Administration"

2 : Cliquez sur "Meter / Advanced Function"

3 : Sélectionnez OPEN

4 : Cliquez sur "Redundant Energy Control"

5 : Cliquez sur "Save"

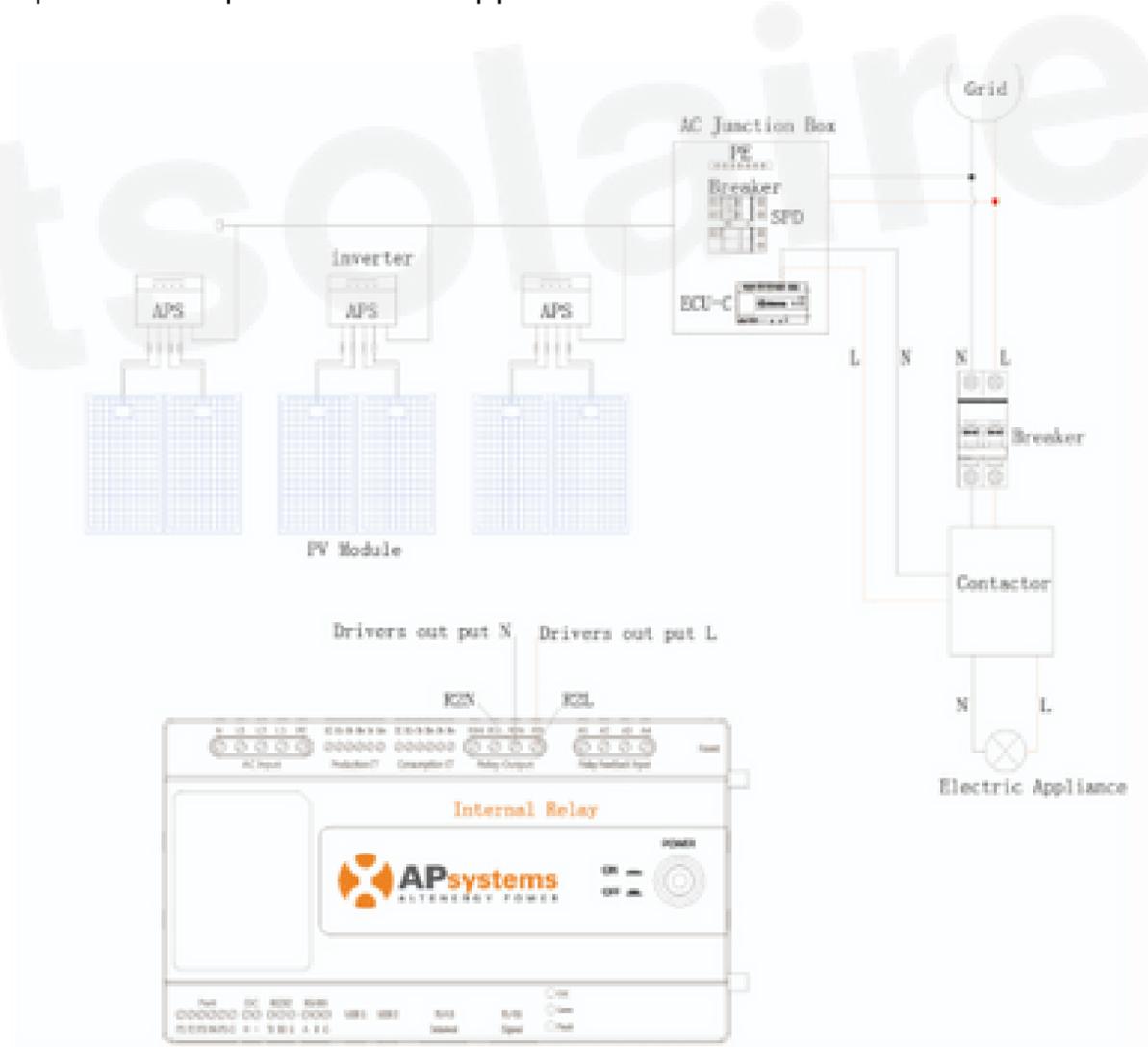
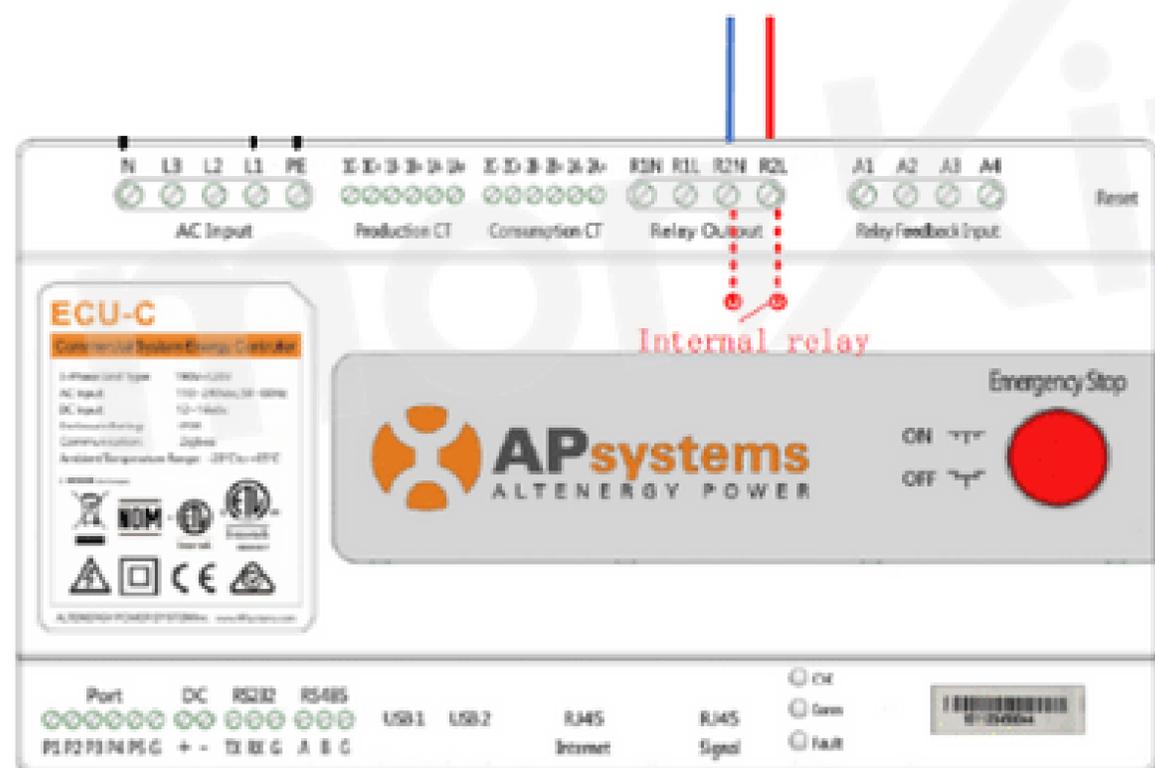
The screenshot shows a navigation bar with 'Home', 'Real Time Data', 'Meter', and 'Administration'. The 'Administration' tab is selected. Below it, a sidebar menu includes 'ID Management', 'Grid Profile', 'Meter / Advanced Function' (highlighted), 'Date, Time, Time Zone', 'Language', 'Network Connectivity', 'WLAN', and 'Firmware Update'. The main content area shows 'Meter / Advanced Function' settings: 'Meter Display' is set to 'OPEN', 'Advanced Function' is set to 'Redundant Energy Control', and 'Power Limit' is set to '3 KW'. A 'Save' button is visible at the bottom of the settings form.

5 RACCORDEMENT POUR LE DÉLESTAGE

RACCORDEMENT D'UN APPAREIL POUR DU DÉLESTAGE (UNIQUEMENT SI VOUS AVEZ CHOISI LA FORMULE DELESTAGE À L'ÉTAPE PRÉCÉDENTE)

Afin de délester le surplus sur un appareil de votre choix (essentiellement le ballon d'eau chaude), il faut **le raccorder sur les bornes R2N (neutre) et R2L (phase) de l'ECU-C. Pensez à bien pincer le cuivre pour que le contact se fasse correctement.**

Le délestage fonctionne uniquement si le surplus généré est égal ou supérieur à la puissance de l'appareil concerné.



6 CRÉATION DE VOTRE COMPTE APSYSTEMS

Félicitations ! Votre ECU-C est désormais installée. L'étape suivante sera **la création de votre compte APS.**

Pour cela, veuillez **transmettre le dessin de votre installation** (plan d'installation, étape 1) avec les numéros de série des micro-onduleurs ainsi que les informations demandées ci-dessous à l'adresse e-mail suivante : contact@monkitsolaire.fr 


VOTRE NOM DE FAMILLE


VOTRE PRÉNOM


VOTRE ADRESSE E-MAIL


VOTRE NUMÉRO DE SÉRIE PASSERELLE ECU

(Commence par 215...)

Vous recevrez ensuite vos identifiants de connexion à votre compte dans un délai de 48h.

Pour suivre la production de vos panneaux à distance, **identifiez-vous sur l'application smartphone EMA APP.**



A présent, pour suivre la performance de votre installation solaire, vous aurez uniquement besoin de l'application [EMA APP](#) ou vous pouvez aller sur [le site d'APS](#)

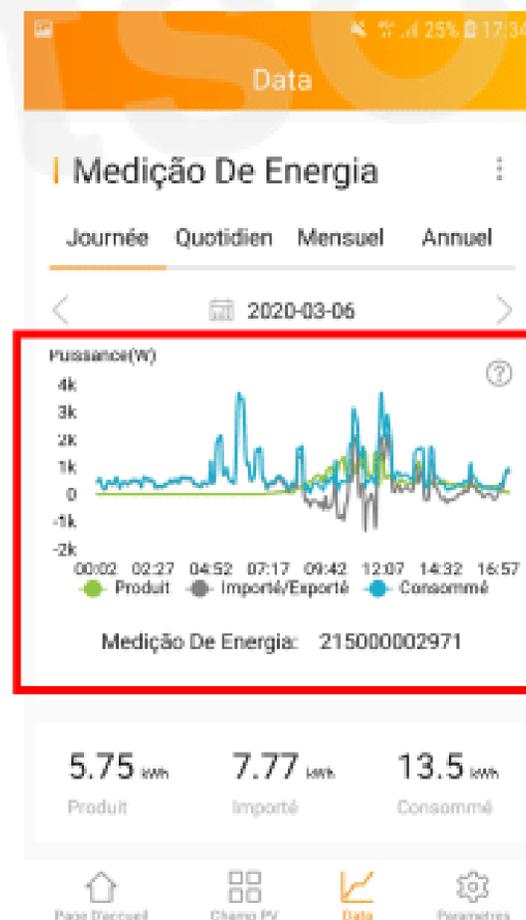
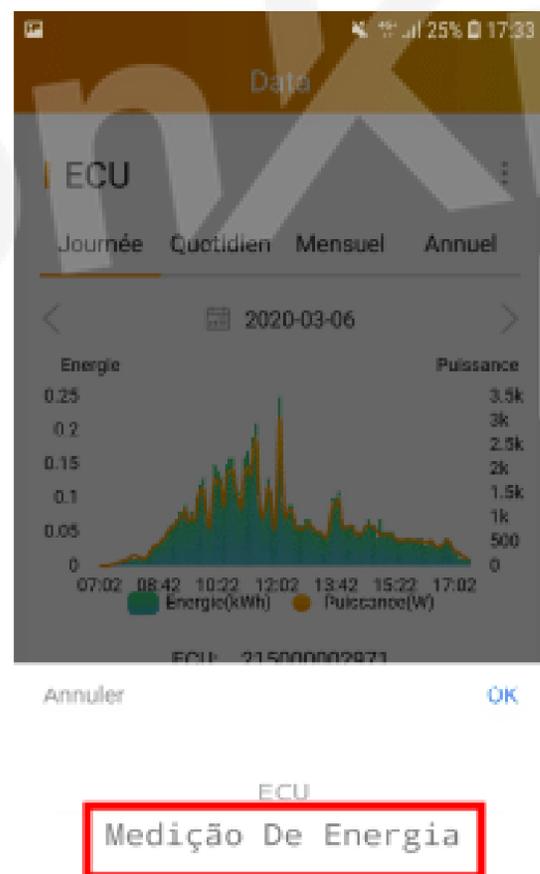
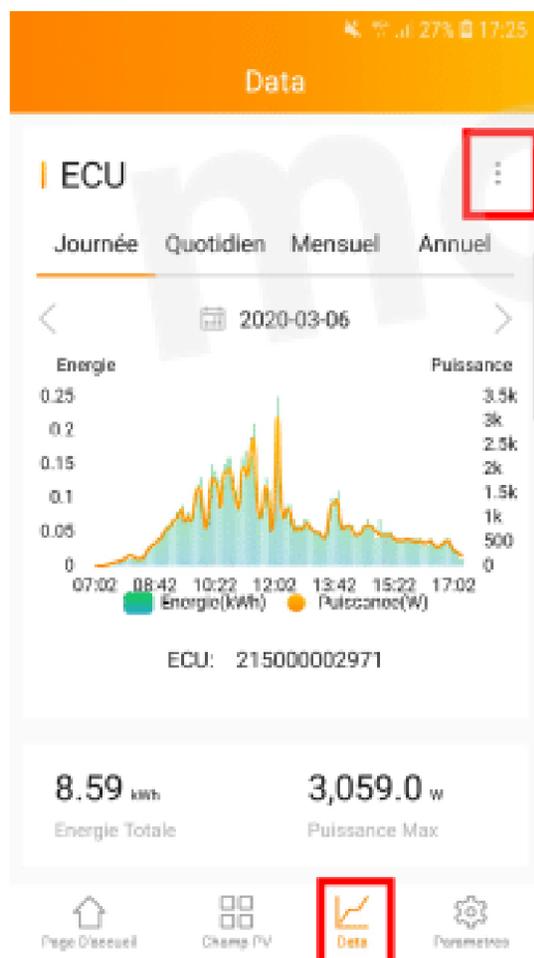
6 UTILISATION DE VOTRE COMPTE APSYSTEM

SUR UN ORDINATEUR

Sur un ordinateur, il suffit de se **rendre sur le site d'APS** et de vous connecter avec les identifiants que nous vous avons envoyé.

SUR UN SMARTPHONE/TABLETTE

Téléchargez l'application EMA APP sur le PlayStore ou l'App Store et vous y connectez avec vos identifiants. Pour accéder aux informations spécifiques à l'ECU-C, rendez-vous dans l'onglet « DATA », puis cliquez sur les 3 points en haut à droite et choisissez « Mesure de l'énergie ».



La courbe **verte** correspond à la production de vos panneaux.

La courbe **bleue** représente vos consommations.

La courbe **grise** vous montre ce que vous réinjectez sur le réseau (le surplus) ou ce que vous prenez sur le réseau en cas de production insuffisante.



Le voyant « COMM » ne s'allume pas, que dois-je faire ?
 Je n'ai pas de communication avec internet, que faire ?
 Je n'ai pas de communication avec les micro-onduleurs, que faire ?

2 problèmes peuvent en être la cause :



MAUVAISE CONFIGURATION À INTERNET / SIGNAL WIFI TROP FAIBLE OÙ SE TROUVE L'ECU-C



Le voyant « Comm » s'allume lorsque l'ECU-C est raccordé à Internet et communique avec les micro-onduleurs.

Si vous souhaitez vous connecter en Wifi, veuillez vous diriger vers la page 9.

Il est **impératif de brancher l'antenne pour le Wifi sur l'ECU-C**

TESTS A FAIRE

Pour une connexion en wifi, **vérifiez avec votre Smartphone que le réseau wifi est présent dans la pièce où se trouve l'ECU-C.** Certains applications libre d'accès peuvent vous permettre tester la qualité du signal wifi dans une pièce.



ANTENNES ABSENTES OU MAL BRANCHÉES

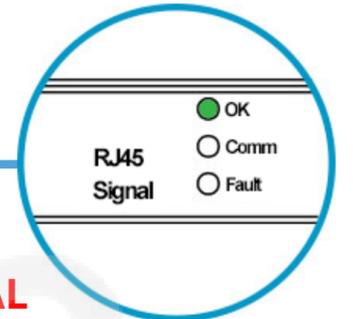


L'ECU-C dispose de deux antennes :

- **Une pour le Wifi** afin de la raccorder à Internet (inutile si vous passez en Ethernet)
- **Une pour le Zigbee** afin de communiquer avec les micro-onduleurs.

TESTS A FAIRE

Il faut **installer** ces antennes et les **visser** correctement.





Comment faire quand mes micro-onduleurs ne remontent pas d'informations de production ?

2 problèmes peuvent en être la cause :



LES MICRO-ONDULEURS NE COMMUNIQUENT PAS AVEC L'ECU-C



Il est possible qu'il y ait un problème de connexion, ce qui fait que votre **ECU-C n'arrive pas à détecter vos micro-onduleurs.**

TESTS A FAIRE

Rapprochez l'ECU-C ou l'antenne Zigbee des micro-onduleurs

Branchez l'antenne Zigbee si pas encore réalisé



LES MICRO-ONDULEURS NE PRODUISENT PAS



Vérifiez le **voyant de fonctionnement sur les micro-onduleurs**. Si le clignotement est **vert**, cela veut dire que **les micro-onduleurs produisent mais ne communiquent pas avec l'ECU-C.**

Si le clignotement est **rouge**, cela signifie qu'il y a une **absence de production.**

TESTS A FAIRE

Dans ce cas, nous vous **invitons à revoir les étapes d'installation et de configuration de votre ECU-C de cette notice.**



Je n'arrive pas à accéder aux données de consommation et de réinjection sur le réseau, que puis-je faire ?



**FONCTIONNALITÉ
« MESURE DE L'ÉNERGIE » INACTIVE**



Cela signifie que cette fonctionnalité n'est pas activée

TESTS A FAIRE

Refaites et vérifiez minutieusement le processus de cette étape (page 8).
Il est possible que vous ayez oublié **un paramètre** ou de cliquer sur « Save »



J'ai un problème : les pinces ampèremétriques ne remontent pas d'information.

Que faire ?

3 problèmes peuvent en être la cause :



FONCTIONNALITÉ « MESURE DE L'ÉNERGIE » INACTIVE



Cela signifie que **cette fonctionnalité n'est pas activée**

TESTS A FAIRE

Refaites et vérifiez le processus de cette étape (page 8).

Il est possible que vous ayez oublié un paramètre ou de cliquer sur « Save »



MAUVAIS POSITIONNEMENT OU BRANCHEMENT DES PINCES



- Positionnez les pinces ampèremétriques sur une phase uniquement (pas sur la gaine complète)
- Vérifiez le branchement des pinces sur l'ECU-C > étape 3 (attention à ne pas faire d'inversion)

TESTS A FAIRE

Refaites et vérifiez le processus de cette étape (page 7)



PINCE OU ECU-C DÉFECTUEUX



Cela signifie peut-être que les pinces ne sont pas bien positionnées.

Positionnez une pince sur la phase d'un disjoncteur d'un appareil à forte consommation (ex : plaque de cuisson) et déclenchez l'appareil.

Si une remontée d'information se passe, la pince était mal positionnée

Si rien ne se passe, contactez Mon Kit Solaire

TESTS A FAIRE



Pourquoi les pinces ampèremétriques remontent des informations incohérentes ?



MAUVAIS POSITIONNEMENT DES PINCES



Cela signifie peut-être que **les pinces ne sont pas bien positionnées.**

TESTS A FAIRE

Vérifiez les points suivants :

- **Positionnement de la pince sur une phase** (et non une gaine complète)
- **Le sens de la pince** : La flèche doit suivre le sens du courant ([page 7](#))

Si le problème persiste, envoyer à Mon Kit Solaire des photos des pinces et de l'ECU-C à contact@monkitsolaire.fr 

UNE QUESTION ?

CONTACTEZ-NOUS !



contact@monkitsolaire.fr



03 59 89 74 00



<https://www.monkitsolaire.fr/>