

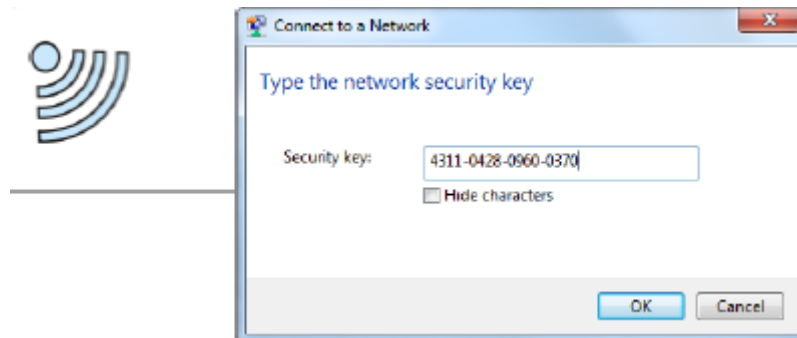
Mise en service et réglages des onduleurs

ABB : PVS 50/60/100/120 TL

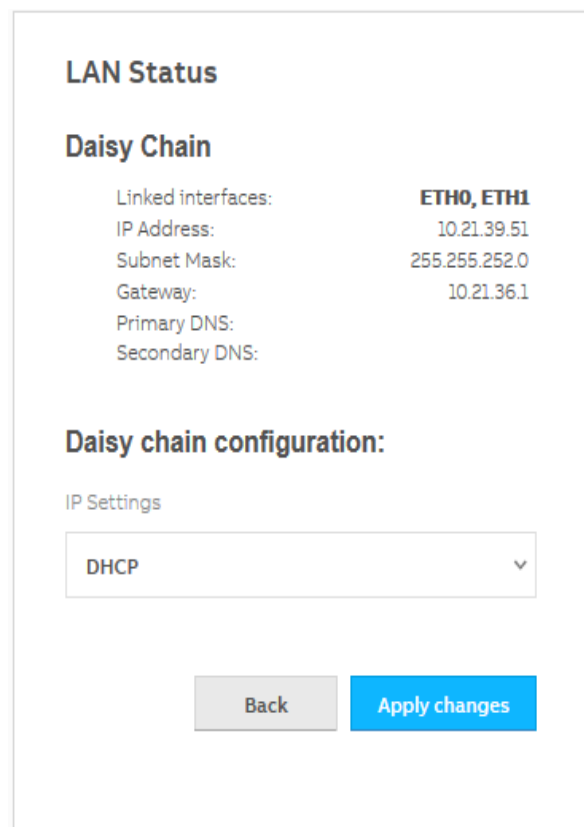
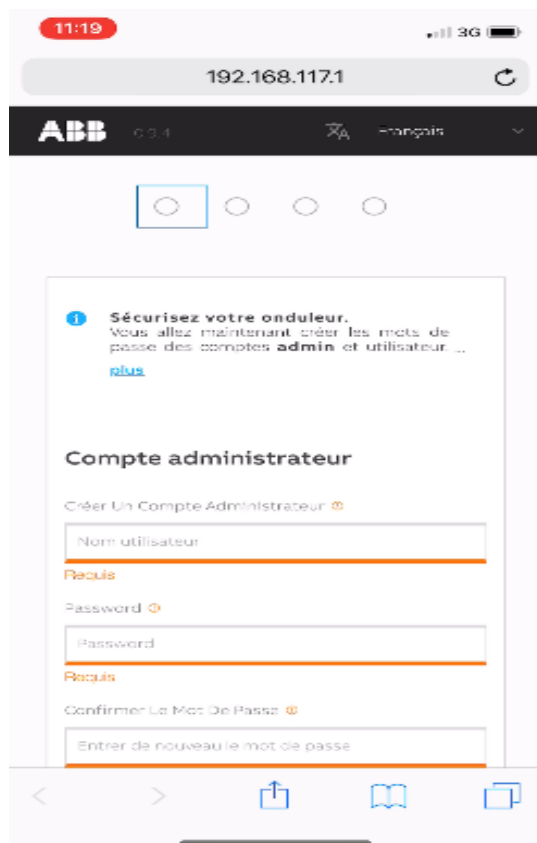


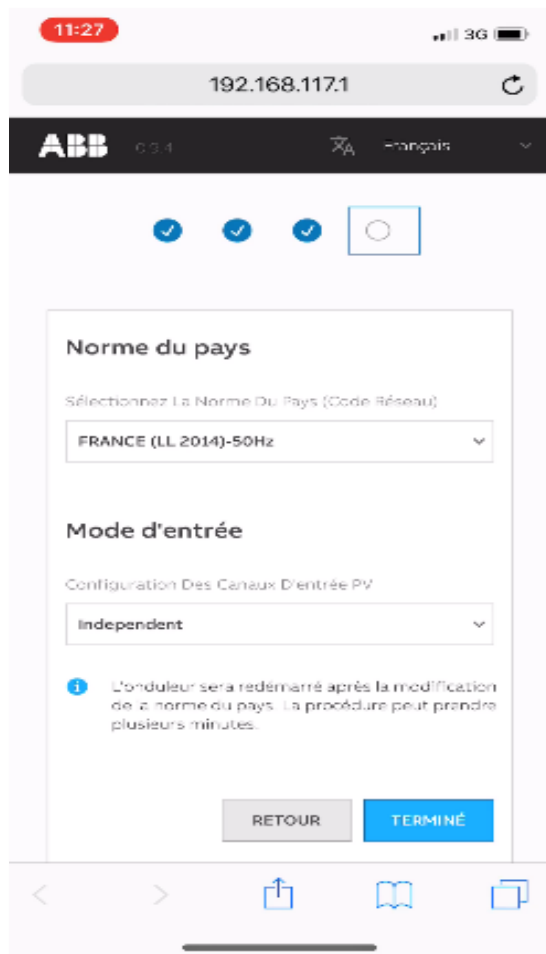
I. Mise en service :


1. Fermer les deux inter-sectionneurs DC de chaque PVS et connecter votre téléphone au réseau Wifi « ABB-XX.XX.XX.XX » créé par l'onduleur. Le mot de passe du réseau Wifi est le Product Key indiqué sur le côté gauche de l'onduleur « **PK** ». (**À renseigner avec les tirets -**)



2. Utiliser un navigateur (Chrome/Firefox/Safari/IE) afin d'ouvrir l'interface à l'adresse : <http://192.168.117.1> (Wifi) et créer un compte « administrateur » (monitoring/réglages) protégé par mot de passe (*USER : **ecoapex4** & MDP : **ecoapex4***) ainsi qu'un compte « utilisateur » (monitoring seulement).
3. Avancer jusqu'à la 4^{ème} étape (en choisissant le code pays « France LL 2014 50Hz ») pour terminer la mise en service. **Changer IP Settings de DHCP à static et entrer 192.168.1.1 pour l'onduleur 1, 192.168.1.2 pour l'onduleur 2 et ainsi de suite.**




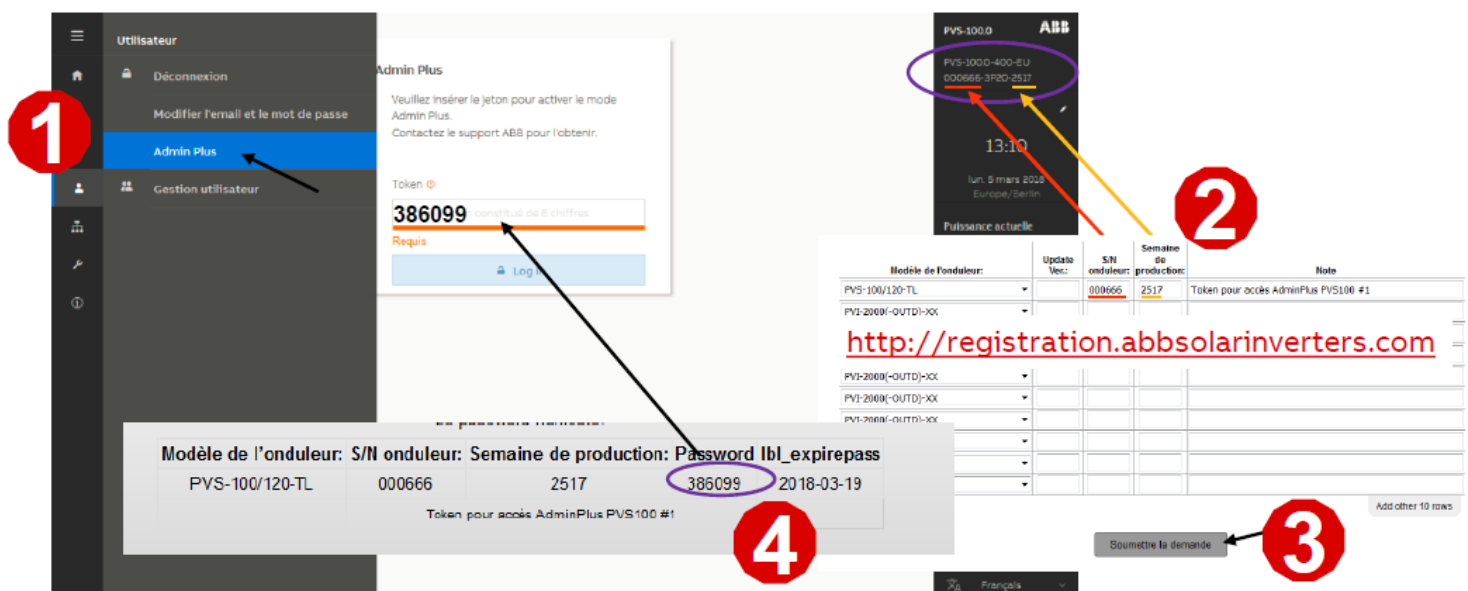


Note : vérifier l'adresse IP de l'onduleur une fois en fonctionnement dans « service réseau »  puis « LAN (Ethernet) » OU en bas à droite de la page principale.

4. Fermer les protection AC afin de permettre à l'onduleur de se connecter au réseau. Puis vérifier l'injection depuis l'interface ou la LED sur la face avant (partie basse) du PVS100 (elle doit être allumée en **VERT** et ne pas **clignoter**).

II. Réglages :

1. Se connecter à l'onduleur via le câble Ethernet (protocole TCP IP onduleur <> Webdyn) branché sur la webdyn (débrancher le câble de la webdyn pour le brancher sur le pc ensuite).
2. Paramétrer la carte réseau (centre réseau et partage -> cartes réseau -> clique droit sur la carte Ethernet puis modifier en IPV4 et choisir une adresse : **192.168.1.10** par exemple).
3. Ouvrir une page Web puis taper : 192.168.1.1 (ou l'adresse vérifiée grâce à la « note » de la page 3).
4. Se connecter avec l'identifiant du compte admin de la page 2 (**user : ecoapex4** et **Password : ecoapex4**).
5. Accéder aux réglages avancés : Cliquer sur  Utilisateur -> Admin plus et renseigner le TOKEN généré via le site <https://registration.abbsolarinverters.com/>.



1 Admin Plus

2 Token

3 <http://registration.abbsolarinverters.com>

4 Token

Modèle de l'onduleur:	S/N onduleur:	Semaine de production:	Password	lbl_expirepass
PVS-100/120-TL	000666	2517	386099	2018-03-19


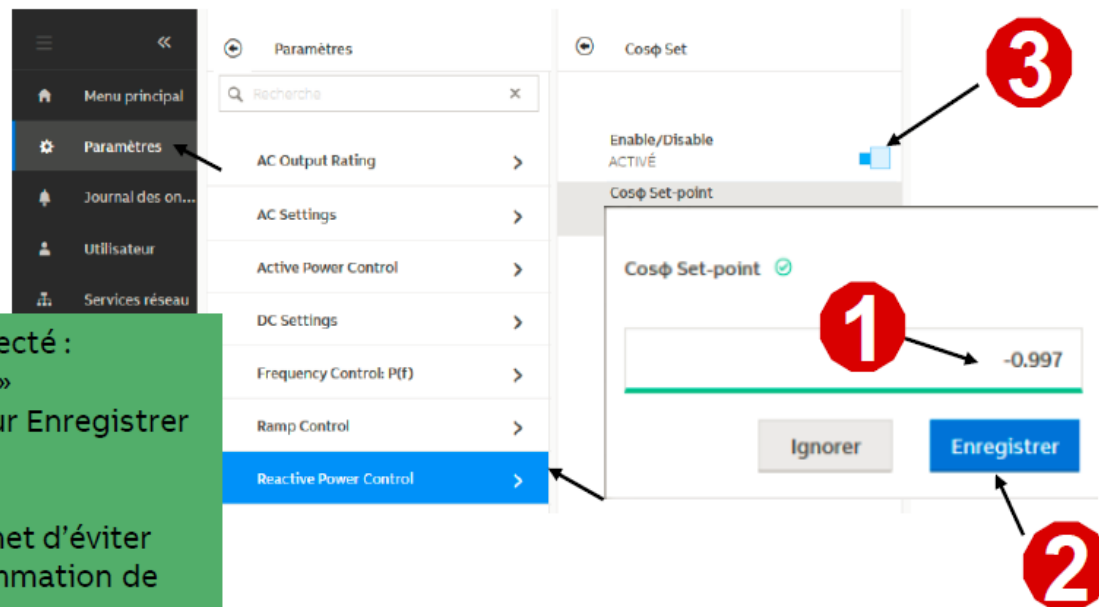
Token pour accès AdminPlus PVS100 #1

Note : Bien penser à modifier le modèle de l'onduleur à enregistrer, entrer les 6 derniers chiffres du numéro de série (SN) et le WK (4 chiffres) de la partie haute de l'onduleur.

URL : <https://registration.abbsolarinverters.com>

Login : service.exploitation@apexenergies.fr

Password : **2YdWTb**

A. Réglage du réactif ($\cos\phi$) :Réglage du réactif ( *Paramètres > Reactive Power Control > Cos ϕ Set*)

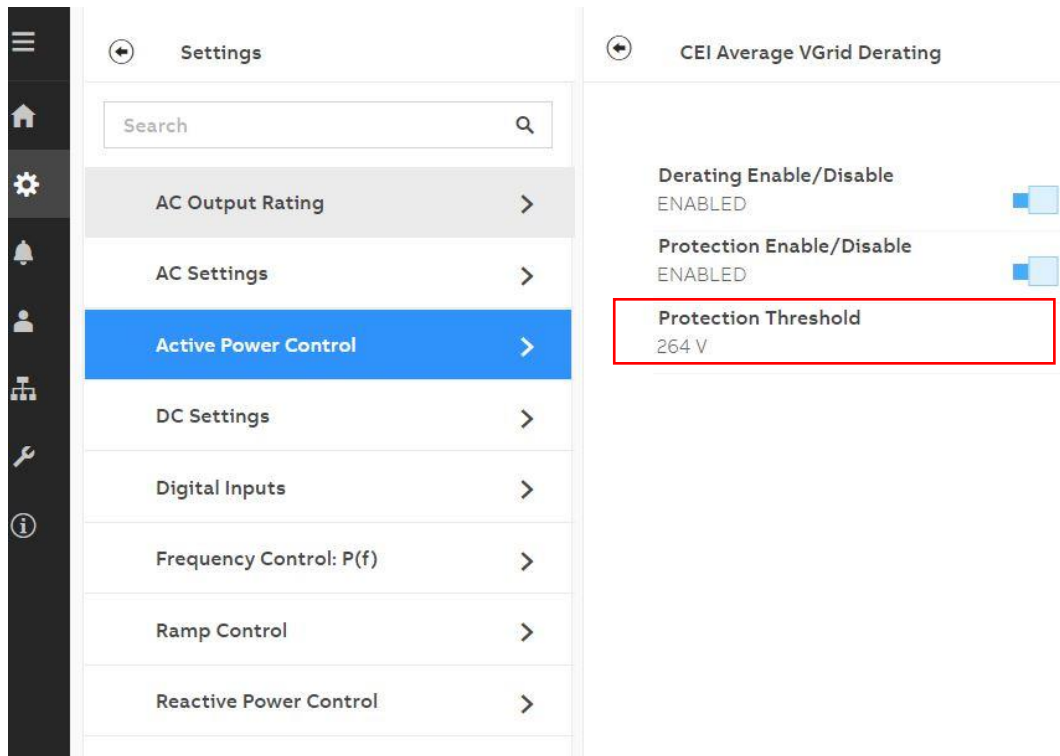
L'ordre suivant doit être respecté :

1. Cliquer sur « $\cos\phi$ Set-point»
2. Indiquer la valeur, cliquer sur Enregistrer
3. Activer la fonction

→ Ici, le réglage à -0.997 permet d'éviter des facturations pour consommation de réactif

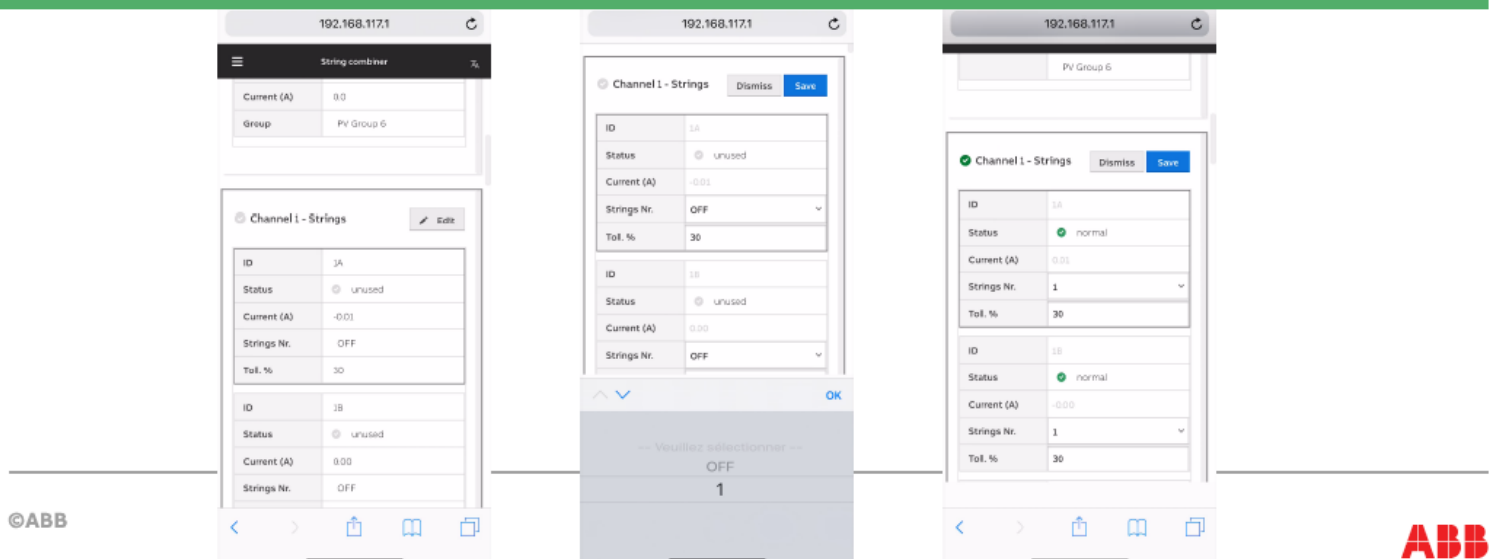
B. Réglage du seuil de tension AC :

Pour régler le seuil de tension AC, il faut aller dans les paramètres, puis Active Power Control puis régler la valeur maximale à 264V.



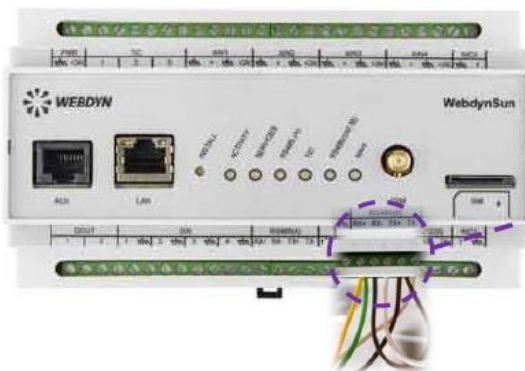
C. Réglage du string combiner (string monitoring) :

1. Défiler la page pour voir le tableau de chaque MPPT (Channel 1 - Strings)
2. Cliquer sur Edit
3. Pour chacune des 4 entrées 1A,1B,1C et 1D : basculer «Strings Nr.» de «OFF» à «1» si une chaîne est effectivement raccordée
4. Cliquer sur «SAVE» et répéter pour le MPPT suivant

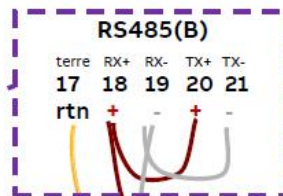
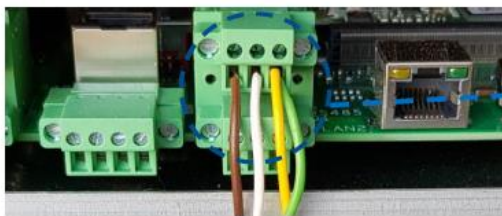


III. Réglages spécifiques au Modbus RTU :

A. Câblage :



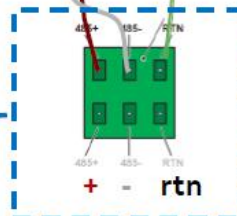
*Raccordement via câble RS485
(2 paires torsadées)*



Configuration Webdyn (RTU) :

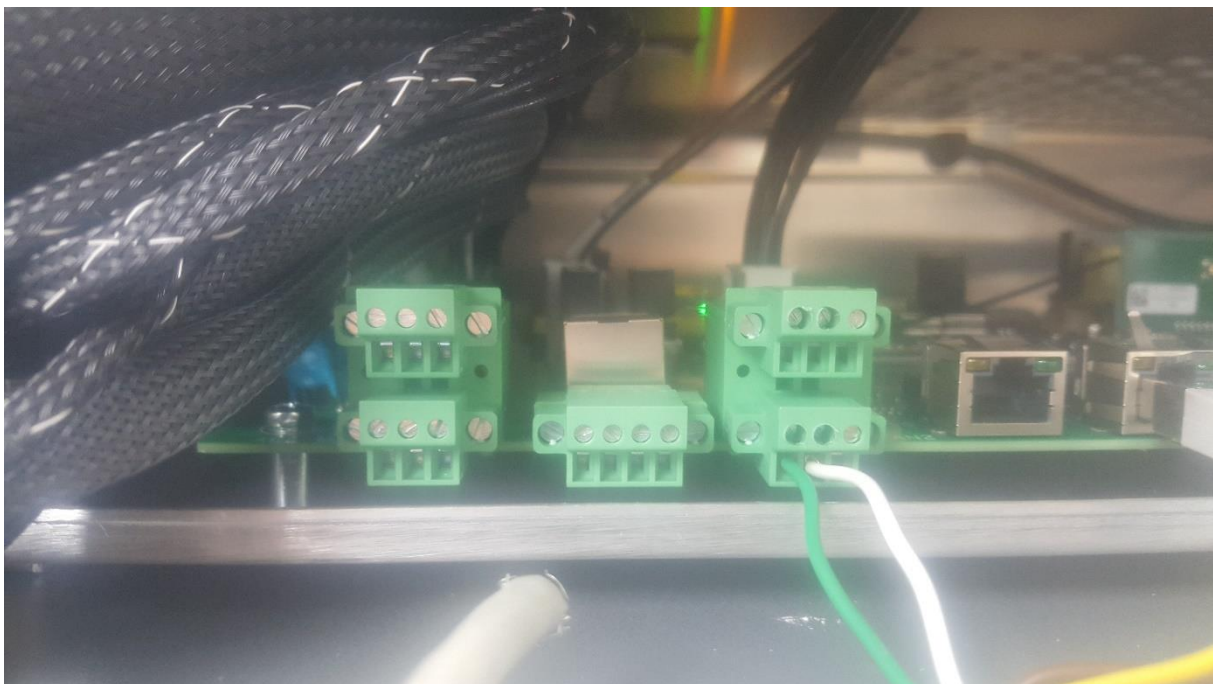
- Débit : 19200bps / pas de parité
- Rajouter dans le fichier « IDsite_daq.ini » :

```
MODBUS_Addr[0]=1
MODBUS_Name[0]=onduleur1
MODBUS_FileDefName[0]=Modbus_SunS_ABB.ini
```



*Note : Ne pas oublier de mettre sur **ON** la résistance de fin de ligne si l'onduleur est en fin de bus.*

ATTENTION : se Câbler sur l'entrée (B) de la webdyn



B. Réglages logiciel :

1. Aller dans la section RÉSEAU pour accéder au sous-menu suivant : Modbus TCP puis mettre en OFF la partie « **TCP server** ».
2. Retourner dans la section RESEAU puis RS485 et régler :
 - **Node Address** (adresse du nœud RS485) : permet de définir l'adresse de communication série de chaque onduleur connecté à la ligne RS485. Les boutons HAUT et BAS permettent de faire défiler l'échelle numérique (les adresses attribuables vont de 2 à 63).
 - RS485 Baud Rate (débit en bauds RS485) : permet de définir le débit en bauds (2400/4800/9600/**19200**/34800/57600/115200). Définir en 19200 Bauds (déjà défini).
 - RS485 Parity Mode (mode de parité RS485) : permet de définir le bit de parité (No Parity (pas de parité), Even Parity (parité paire), Odd Parity (parité impaire)).
 - **RS485 Protocol Type** (type de protocole RS485) : permet de définir le type de protocole utilisé pour la ligne RS485. » **Modbus Sunspec Server** » : protocole de communication générique à sélectionner pour activer la surveillance et le contrôle.