Onduleurs pour panneaux solaires

Analysez et exploitez au mieux la production d'énergie de votre installation de panneaux photovoltaïque ?

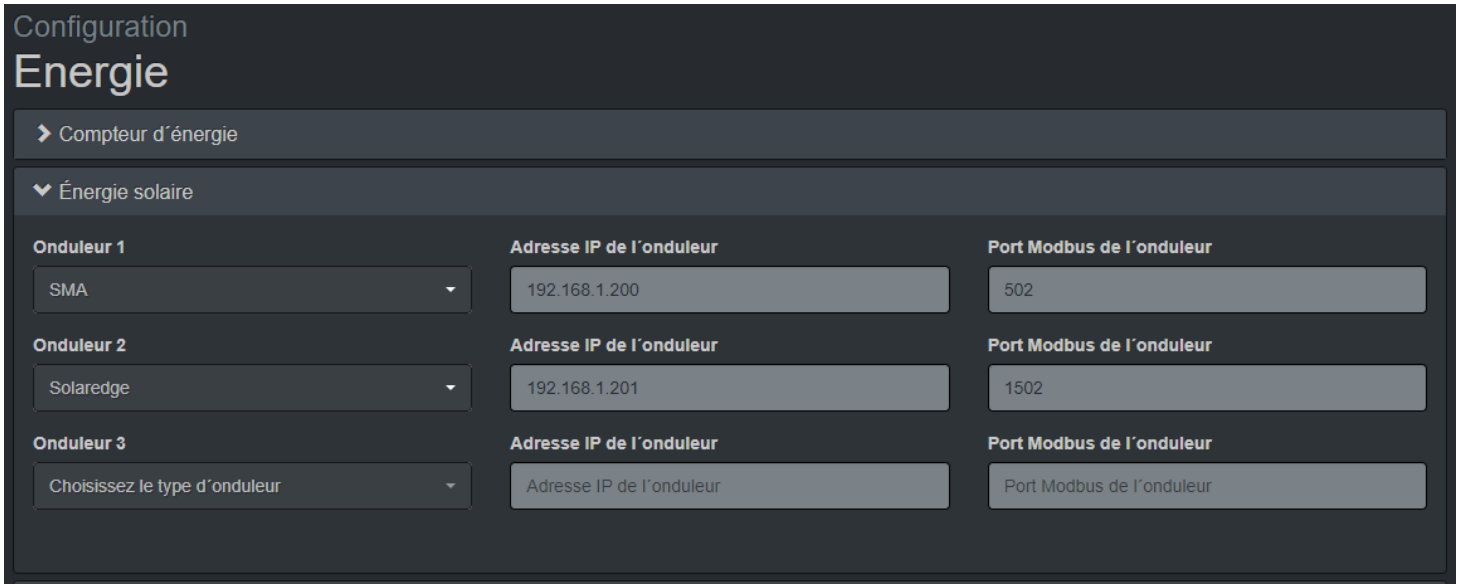
Intégration d'onduleurs **avec** protocole Modbus TCP

Actuellement, vous pouvez intégrer un maximum de 3 onduleurs parmi les marques suivantes :

- Huawei (si équipé du SDongle) ;
- SMA ;
- SolarEdge ;
- Sungrow.

> Conditions préalables importantes :
> 1) Les onduleurs doivent être **connectés au même réseau que le serveur NXT**.
> 2) Le **protocole Modbus TCP doit être activé** sur chaque onduleur.

Si les conditions ci-dessus sont remplies, il suffit d'encoder les adresses IP et les ports Modbus des onduleurs dans la section "Energie solaire" de la page de configuration "Energie".



> Nous vous recommandons fortement de fixer les adresses IP des onduleurs via une réservation d'IP sur le router.

Activation du protocole Modbus TCP selon les marques d'onduleurs

Huawei

Vous trouverez la marche-à-suivre dans le mode d'emploi Huawei.

SMA

1. Connectez-vous à votre onduleur SMA.
2. Allez dans les paramètres de votre onduleur et sélectionnez "Communication externe".
3. Recherchez ensuite "Modbus" et sélectionnez "Activé" pour le Serveur TCP.
4. Le port par défaut est 502 mais, si vous le souhaitez, vous pouvez bien entendu le modifier.

SolarEdge

1. Accédez à la page web de configuration de votre onduleur SolarEdge ou ouvrez l'application SolarEdge SetApp (https://www.solaredge.com/fr/products/installer-tools/setapp).
2. Sélectionnez "Site Communication > Modbus TCP Port > Enabled".
3. Un nouveau menu "Port" est alors ajouté à l'écran avec le port 1502 par défaut. Si vous le souhaitez, vous pouvez évidemment modifier ce port.

Sungrow

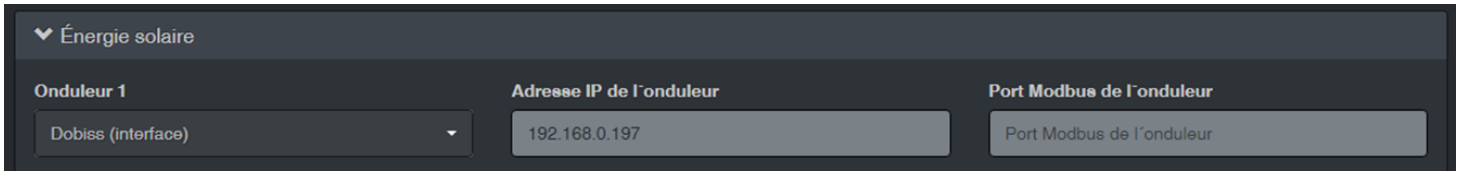
Le Modbus TCP est automatiquement activé chez Sungrow. Cependant, vous pouvez avoir besoin d'un module de
communication supplémentaire pour connecter l'onduleur Sungrow au réseau.

Intégration d'onduleurs **sans** protocole Modbus TCP

Certains onduleurs ne disposent que d'une API Cloud sans protocole Modbus TCP ou les onduleurs plus anciens n'ont tout simplement pas de connexion réseau. Dans ces cas de figure, il existe également deux solutions simples et universelles.

Compteur à impulsion sur interface Dobiss DO0050

Si l'installation comporte déjà une interface pour compteur communicant Dobiss DO0050, vous pouvez y raccorder un simple compteur à impulsion, via 2 fils sur l'entrée S0. Dans la section "Energie solaire", sélectionnez "Dobiss (interface)" comme type d'onduleur et encodez simplement l'adresse IP de l'interface DO0050.



> Nous vous recommandons fortement de fixer l'adresse IP de l'interface via une réservation d'IP sur le router.

Compteur Homewizard

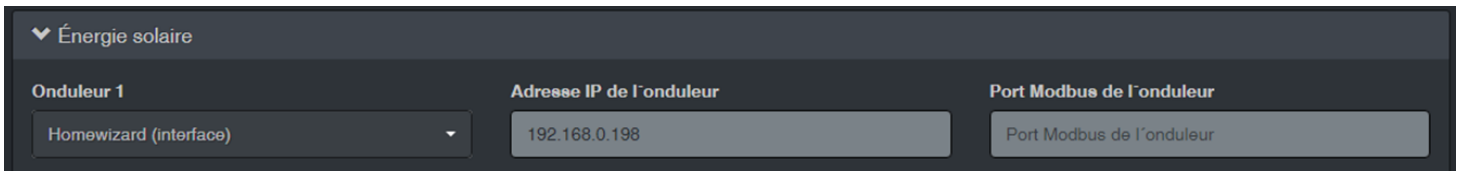
Si l'installation ne comporte pas d'interface pour compteur communicant Dobiss DO0050 ou si ce n'est pas possible d'y raccorder un compteur à impulsion via 2 fils, vous pouvez raccorder un compteur d'énergie Homewizard sur votre onduleur. Cette solution est parfois moins stable car l'interface Homewizard communique via WiFi et non de façon câblée.

1. Connectez le compteur et activez-le via l'application en suivant le mode d'emploi fourni.
2. Allez dans l'application et accédez aux paramètres en cliquant sur l'engrenage en haut à droite.

Allez sur "Compteurs", sélectionnez le votre et activez "Local IP" :



3. Recherchez l'adresse IP de l'interface avec une application d'analyse du réseau comme Advanced IP Scanner ou Fing (Android - iOS).
4. Dans la section "Energie solaire", sélectionnez "Homewizard (interface)" comme type d'onduleur et encodez simplement son adresse IP.



> Nous vous recommandons fortement de fixer l'adresse IP de l'interface via une réservation d'IP sur le router.

Revision #26
Created Mon, Mar 27, 2023 8:02 AM by Nicolas Gelders
Updated Fri, Jul 4, 2025 10:38 AM by Nicolas Gelders