

Sundays Data System

Supervision | Opération | Maintenance



Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques

PROCÉDURE LIDL

Installation sur site

www.sundays-data.com

Liste du matériel

Solar-Log Base



Solar-Log Base est un système de monitoring en charge de la surveillance de la production de l'installation. Il sera raccordé aux différents composants de l'installation (Onduleur, Compteur, Routeur, Sensor Box). Il est montable sur Rail DIN.



Alimentation de 24V, montable sur Rail DIN.

Compteur d'énergie



Le compteur est en charge du suivi de l'import, et est connecté à des TI (Transformateur d'Intensité), commandé et installé par les tableautiers.

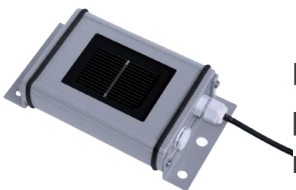
Transformateurs d'intensité



Transformateurs d'intensité 600A, connectés aux compteurs par le tableautier.

Veillez à contrôler visuellement que tous les TI soient raccordés dans le même sens.

Sensor Box professionnel



La Sensor Box est une sonde d'ensoleillement permettant d'estimer le productible. Elle est à installer sur toiture dans le même plan que les modules.



Liste du matériel

Routeurs



Le routeur (RUT240) doit être connecté au Solar-Log et au Solar-Fox. Il peut être configuré via le wifi avec le code d'accès qui se trouve au dos de l'appareil.

Veillez à transformer le 2ème port ETHERNET WAN en port ETHERNET LAN.

Vous pouvez retrouver les informations dans la procédure page 4.

Antennes câblées



Antenne directionnelle LTE/3G/GPRS outdoor à gain 4dB.

Essayez de l'orienter vers l'antenne relais la plus proche.

Solar-Fox



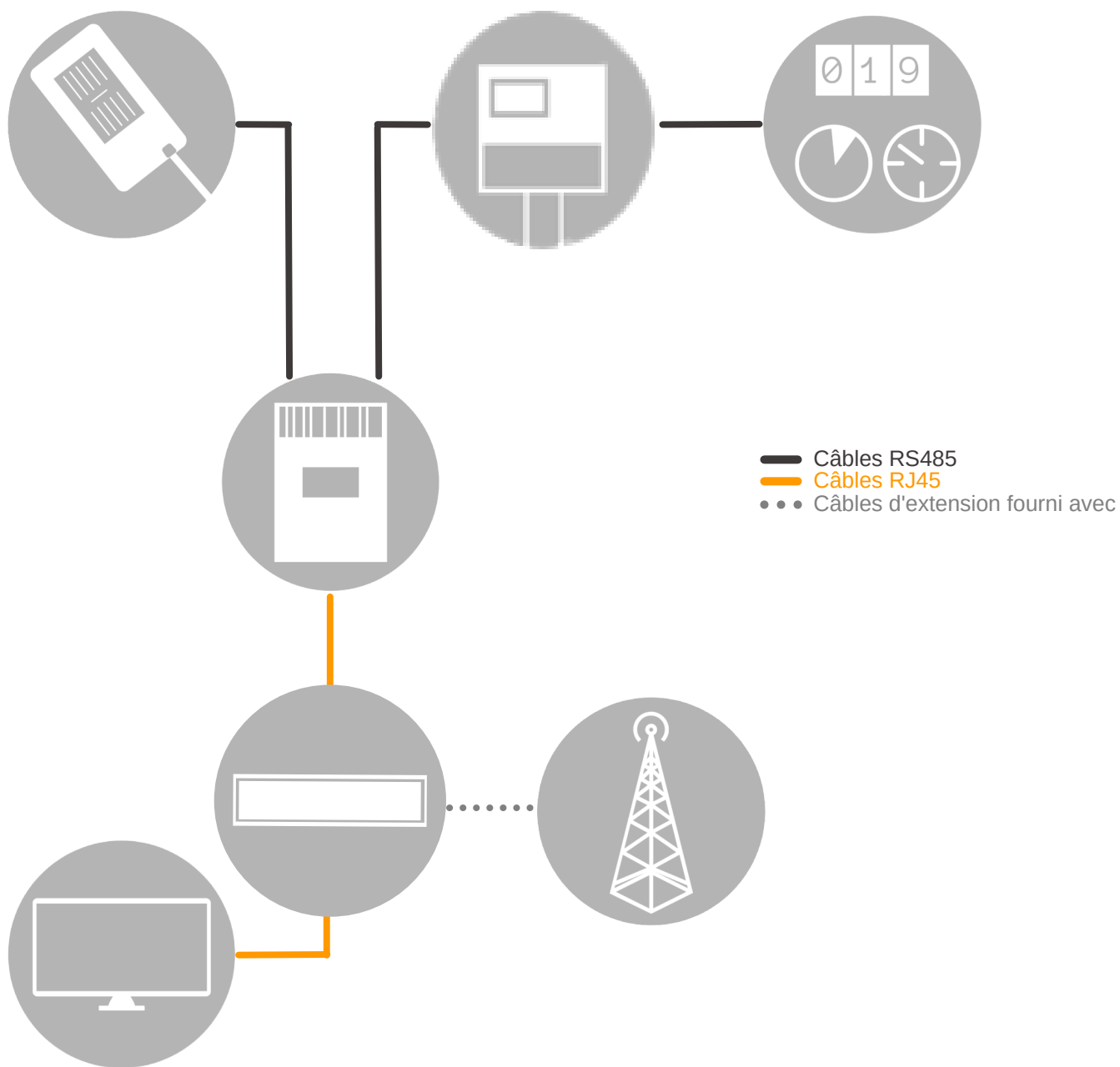
Ecran d'affichage à mettre dans le Hall d'entrée et à raccorder au routeur.



SUNDAYS DATA SYSTEM

Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques

Schéma synoptique



Le raccordement des composants sur le Solar-Log est détaillé dans le manuel de raccordement des composants que vous pouvez télécharger sur :
<https://www.sundays-data.com/telechargements>

La configuration du Solar-Fox est détaillée dans le manuel d'utilisation, la mise en route de l'écran est détaillée dans le quick start, vous trouverez tout ces éléments sur :
<https://www.sundays-data.com/telechargements>



SUNDAYS DATA SYSTEM

Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques

CONNEXION.

Partie inférieure du Solar-Log Base

2xUSB Connexion USB. Adaptée pour clés USB.
Ne convient pas pour la connexion à un PC.

2xRéseau Interface réseau Ethernet, 10/100Mbits
1x Externe et local (Port 1) et 1x Local (Port B)



Les connexions USB conviennent uniquement pour les clés USB, pas pour la connexion à un PC ou à un ordinateur portable !
Le port Ethernet 2 ne permet pas de se connecter au Solar-Log !

Partie supérieure du Solar-Log Base

Affectation des broches	Alimentation	S0 IN	RS485-A/B	RS422
Boche	Affectation			
1 (Rouge)	Vin (24Vdc)			
2 (Bleu)	GND			
3 (Vert clair)	Terre fonctionnelle			
4 (Gris)		S0 IN+		
5 (Gris)		S0 IN-		
6 (Blanc)			Data +	T/RX+
7 (jaune)			24 V	24V
8 (Vert olive)			Masse/GND	Masse/GND
9 (Marron)			Data-	T/RX-
10 (Blanc)			Data+	R/TX+
11 (Jaune)			24V	
12 (Vert olive)			Masse/GND	
13 (Marron)			Data-	R/TX-



SUNDAYS DATA SYSTEM

Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques

CONNEXION.

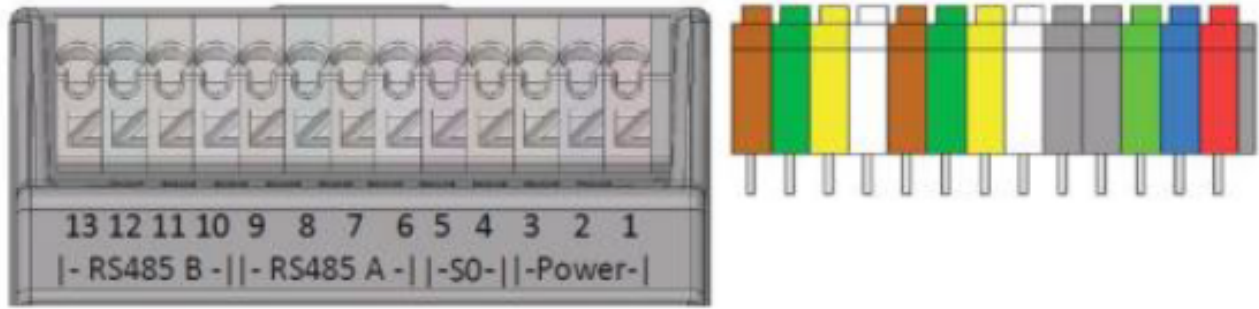


Fig : Connexions Solar-Log Base - 2xRS485 (AetB) ou 1xRS422 - à droite, affectation des broches couleur sur l'appareil.

2xRS485 ou 1xRS422

Raccordement des composants conformément au Manuel de raccordement des composants.

1xS0

Raccordement du compteur S0.

1xAlimentation : 24V/1A DC

Broches pour le raccordement électrique.

Spécifications techniques

Tension nominale

24VDC +5%

Section maximale
du conducteur

0.14 à 1.0 mm² avec embouts

0.2 à 1.5 mm² pour les câbles torsadés

0.2 à 1.5 mm² pour les câbles fixes

1xAlimentation : 24V/1A DC

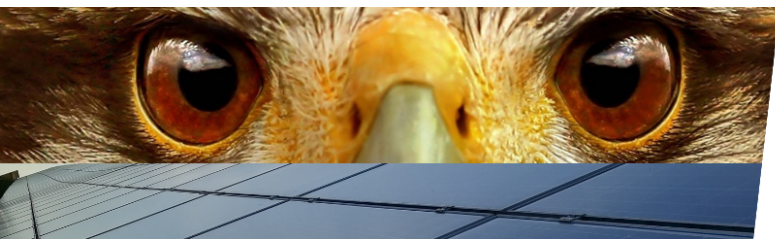
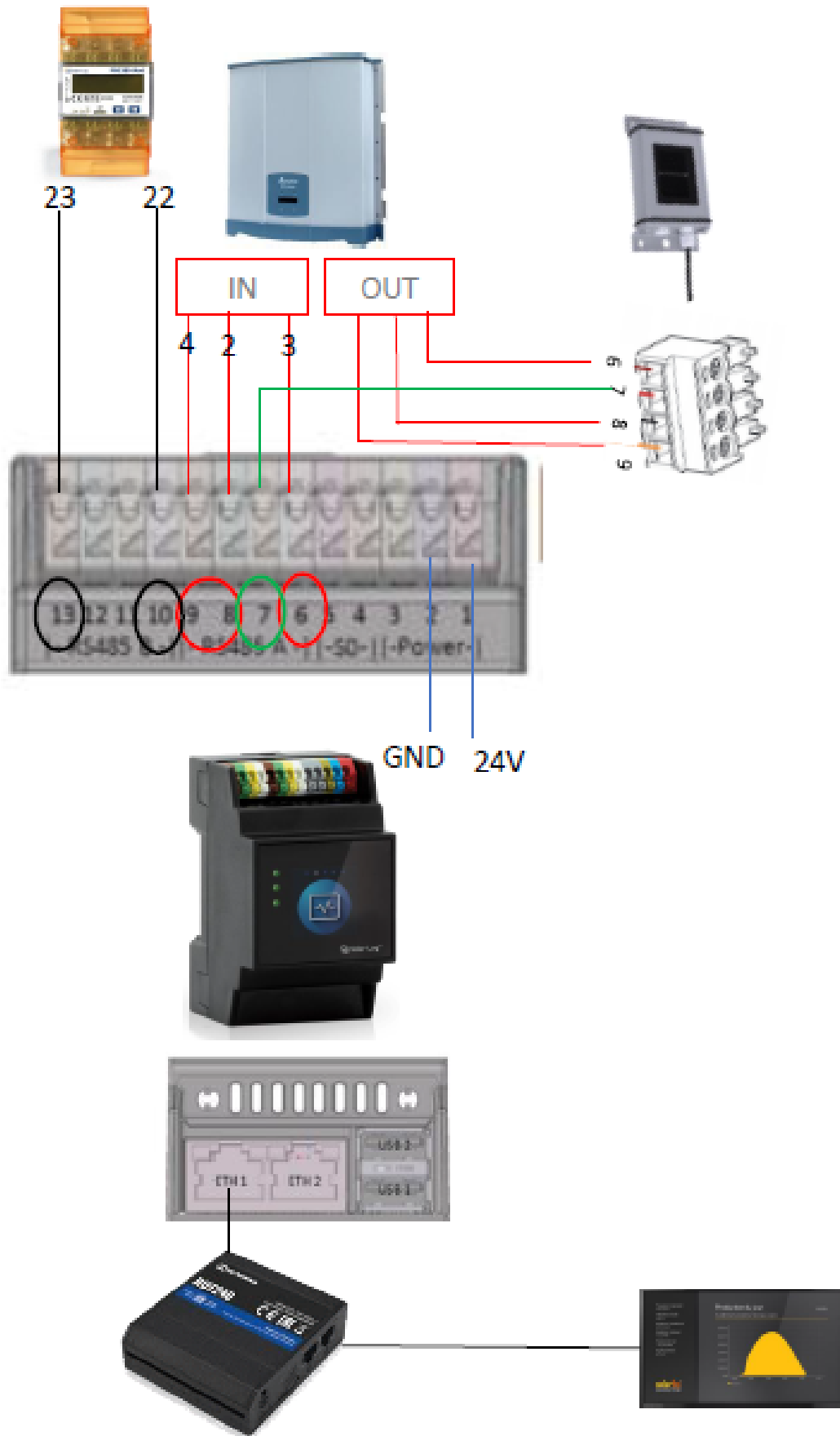
Broches pour le raccordement électrique.



SUNDAYS DATA SYSTEM

Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques

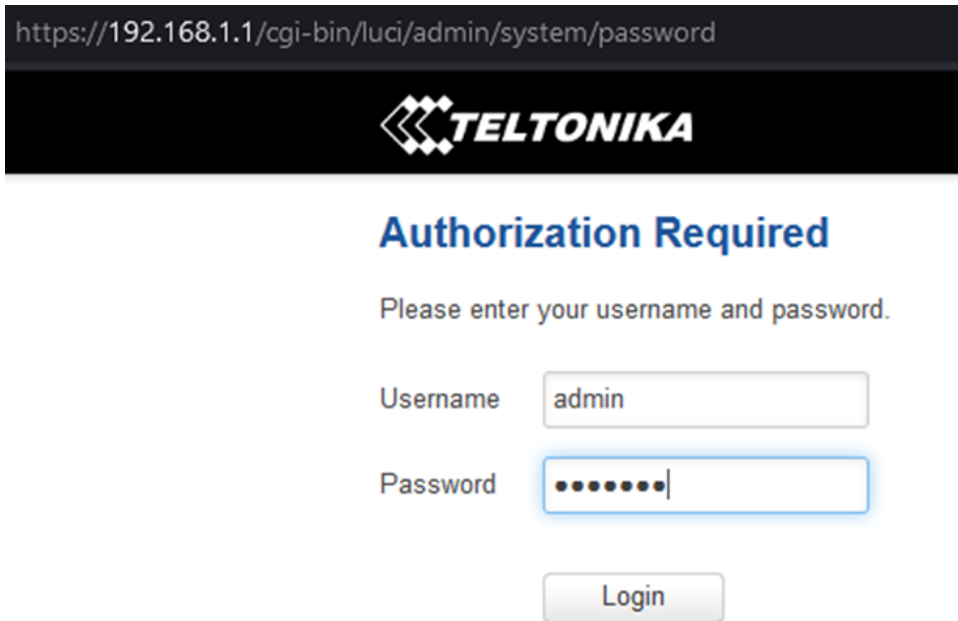
SYNOPTIQUE, EXEMPLE AVEC DELTA RPI RS485, SENSOR ET PRO-380



Installation sur site

Configuration du routeur

1. Se connecter au RUT 240 par WIFI ou via un câble Ethernet (Port LAN).
2. Accéder à l'interface en tapant : **192.168.1.1** dans votre navigateur.
3. Entrer le mot de passe : **admin01**.



https://192.168.1.1/cgi-bin/luci/admin/system/password

TELTONIKA

Authorization Required

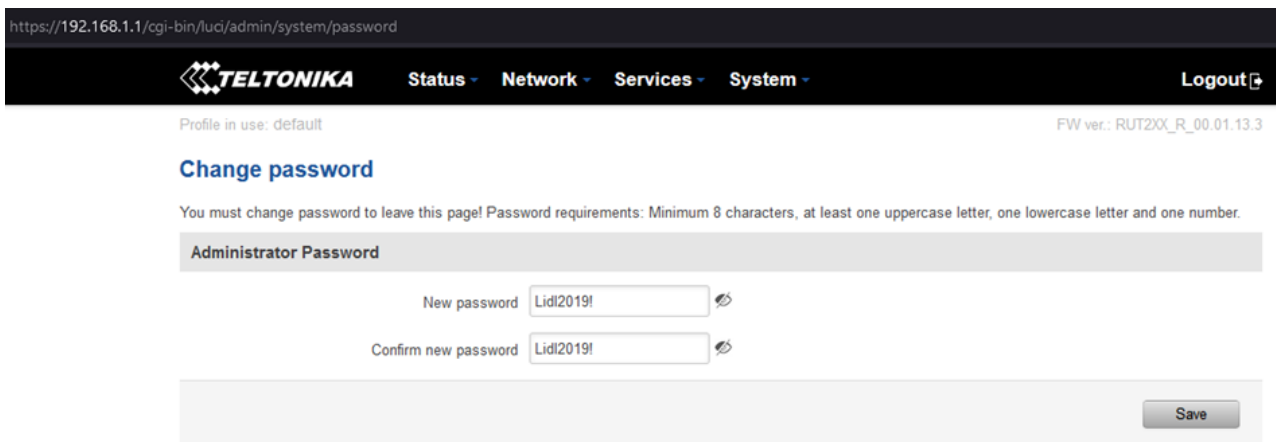
Please enter your username and password.

Username

Password

Login

4. Changer le mot de passe de base par : **Lidl2019!**.



https://192.168.1.1/cgi-bin/luci/admin/system/password

TELTONIKA Status - Network - Services - System - Logout

Profile in use: default FW ver.: RUT2XX_R_00.01.13.3

Change password

You must change password to leave this page! Password requirements: Minimum 8 characters, at least one uppercase letter, one lowercase letter and one number.

Administrator Password

New password

Confirm new password

Save



5. Passer les réglages manuels.

https://192.168.1.1/cgi-bin/luci/stok=09c620c266d51eb900591c896fd9f91/admin/system/wizard/step-pwd

TELTONIKA Status Network Services System Logout

Profile in use: default FW ver.: RUT2XX_R_00.01.13.3

Step 1 - General Step 2 - Mobile Step 3 - LAN Step 4 - WiFi Step 5 - RMS

Step - General

Please select your timezone.

Time Zone Settings

Current system time 2021-01-26 10:45:52 Sync with browser

Time zone UTC

Skip Wizard Next

6. Aller dans le menu **NETWORK** puis **MOBILE**.

https://192.168.1.1/cgi-bin/luci/stok=09c620c266d51eb900591c896fd9f91/admin/network/mobile

TELTONIKA Status Network Services System Logout

Profile in use: default FW ver.: RUT2XX_R_00.01.13.3

General Network Operators Mobile Data Limit

Mobile Configuration

Mobile Configuration

SIM 1

Connection type QMI Mode NAT

Passthrough and Bridge modes are disabled when multiwan is enabled

Auto APN Connection will be established automatically

PIN number PUK code

Dialing number *99# MTU 1500

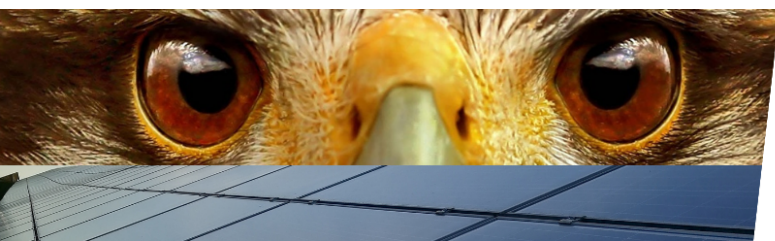
Service mode Automatic

Deny data roaming

Pour cette étape, l'APN est activé pour être trouvé automatiquement.

En fonction de votre carte SIM ou si vous n'arrivez pas à avoir internet, essayez de rentrer l'APN (1. Décochez « Auto APN » ; 2. Sélectionnez « Custom » dans l'onglet « APN » ; 3. Dans l'onglet « Custom APN », entrez l'APN donné avec votre carte SIM.

De même, renseignez le code PIN de la carte si nécessaire dans « PIN number ».



7. Vérifier la connexion internet en allant dans le menu **STATUS** puis **OVERVIEW**.

The screenshot shows the Teltonika web interface with the following sections:

- System**: 25.0% CPU load, Router uptime: 0d 0h 15m 47s, Local device time: 2021-01-26, 10:54:25, Memory usage: RAM: 47% used, FLASH: 19% used, Firmware version: RUT2XX_R_00.01.13.3
- Mobile** (highlighted in red): -59 dBm, Data connection: 0d 0h 0m 2s, State: registered (roaming); F SFR; 4G (LTE), SIM card status: SIM (Ready), Bytes received/sent: 612 B / 4.7 KB
- Wireless**: ON, SSID: RUT240_2AE3 (AP), Mode: 1- AP; 6 CH (2.437 GHz)
- Local Network**: IP / netmask: 192.168.1.1 / 255.255.255.0, DHCP Leases: 1
- Recent System Events**: 1. Web UI Authentication successful, 2. Web UI Authentication successful, 3. Port LAN unplugged / Wired WAN connecti..., 4. Backup: multiwan starting...
- WAN**: Wired, IP address: N/A, WAN failover status: Failover link is enabled
- Remote Management System**: ON, Status: Enabled, Connection State: Error: Failed to resolve hostname.
- Recent Network Events**: 1. Mobile data connected: F SFR, 2. Connected to F SFR operator, 3. Unkown, 4. Joined 4G LTE

Vérifier les informations comme dans le cadre rouge ci-dessus.

Data connexion : temps de puis lequel la carte SIM délivre internet

State : réseau trouvé par le routeur

SIM card status : - SIM (ready) : OK

- SIM (not inserted) : veuillez sortir et insérer à nouveau la carte SIM

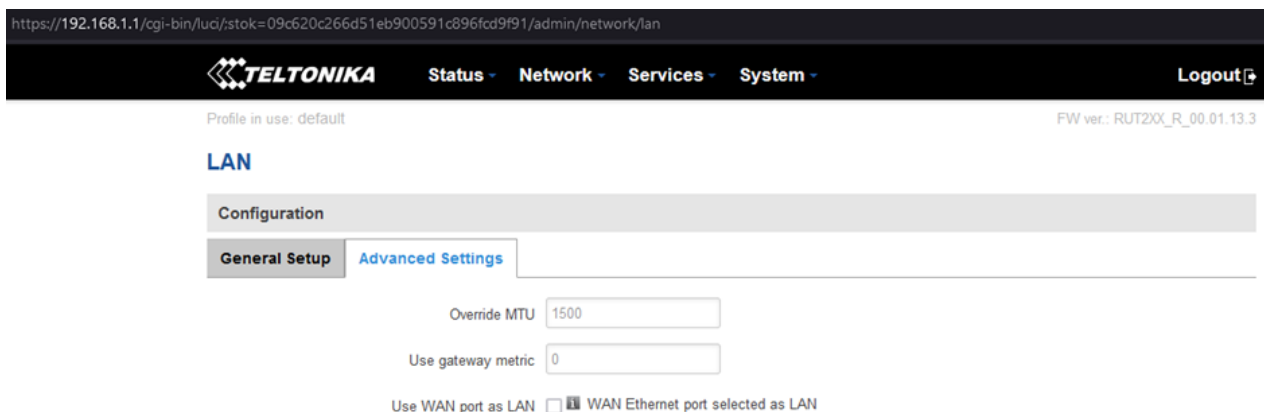
- SIM (PIN required) : veuillez entrer le code PIN de la carte SIM comme indiqué dans l'étape 6



SUNDAYS DATA SYSTEM

Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques

8. Aller dans le menu **NETWORK** puis **LAN**.



https://192.168.1.1/cgi-bin/luci/stok=09c620c266d51eb900591c896fd9f91/admin/network/lan

TELTONIKA Status Network Services System Logout

Profile in use: default FW ver.: RUT2XX_R_00.01.13.3


LAN

Configuration

General Setup **Advanced Settings**

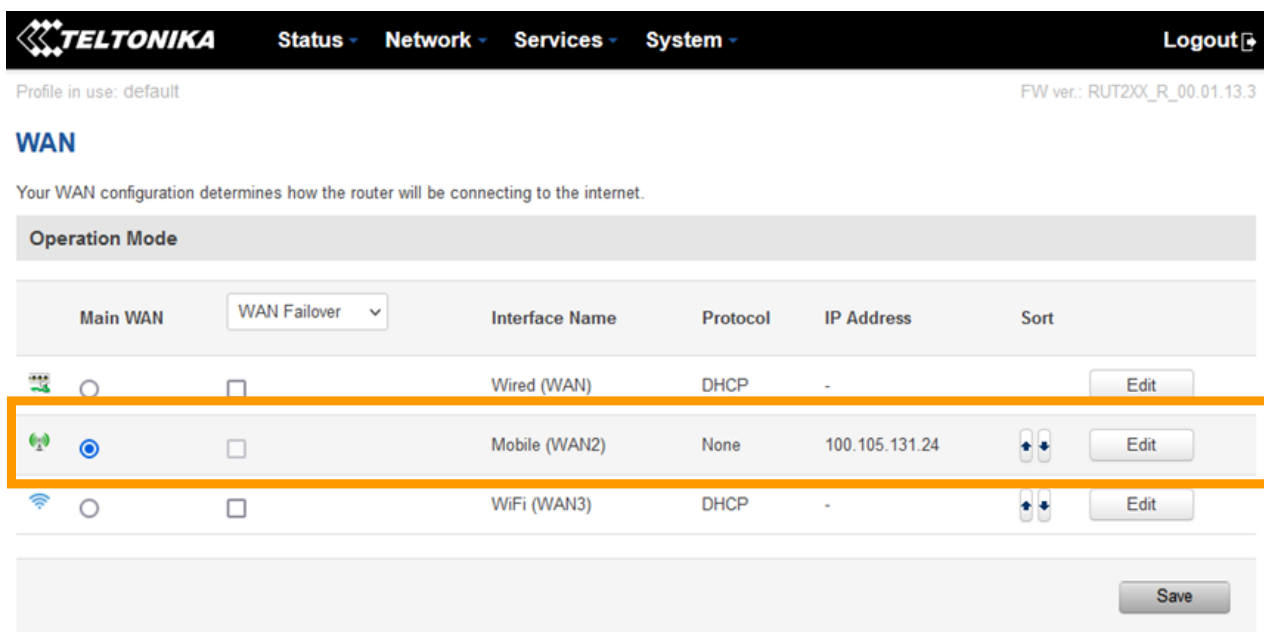
Override MTU

Use gateway metric

Use WAN port as LAN  WAN Ethernet port selected as LAN

Dans le menu « LAN », allez dans « Advanced Settings » :

- Cocher la case à côté de **Use WAN port as LAN**
- Cliquer sur l'icône **i**. Une page s'ouvre, sélectionner alors dans **Main Wan** la ligne mobile






TELTONIKA Status Network Services System Logout

Profile in use: default FW ver.: RUT2XX_R_00.01.13.3

WAN

Your WAN configuration determines how the router will be connecting to the internet.

Operation Mode

Main WAN	WAN Failover	Interface Name	Protocol	IP Address	Sort	
 <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Wired (WAN)	DHCP	-		<input type="button" value="Edit"/>
 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Mobile (WAN2)	None	100.105.131.24	<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	<input type="button" value="Edit"/>
 <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	WiFi (WAN3)	DHCP	-	<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	<input type="button" value="Edit"/>

Vous pouvez alors utiliser le port WAN comme port LAN.
Ceci servira à brancher votre Solar-Log dessus.

Le RUT 240 est maintenant correctement configuré. Les deux ports Ethernet peuvent être utilisés.



9. Aller dans le menu « Services » puis « Auto reboot ».
Cocher la case « Edit » dans le menu « Ping reboot ».

TELTONIKA Status Network Services System Logout

Profile in use: default FW ver.: RUT2XX_R_00.01.13.3

Ping Reboot Periodic Reboot Wget Reboot

Ping Reboot

Ping Reboot Settings

Enable	Action	Interval (min)	Ping timeout (sec)	Packet size	Retry count	Hosts to ping	
<input checked="" type="checkbox"/>	Reboot	5	5	56	2	8.8.8.8	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

Une fois sur la page suivante, cocher la case « Enable », passez l'intervalle à 15 minutes, dans « Interface » choisir « ping from mobile » et sauvegarder.

TELTONIKA Status Network Services System Logout

Profile in use: default FW ver.: RUT2XX_R_00.01.13.3

Ping Reboot Periodic Reboot Wget Reboot

Ping Reboot

Ping Reboot Settings

Enable 1

No action on data limit

Action if no echo is received

Interval between pings 2

Ping timeout (sec)

Packet size

Retry count

Interface 3

Host to ping from SIM 1

Reboot will be performed after 45 min.

4








10. Planificateur de redémarrage

Le planificateur de redémarrage est une fonction qui redémarre l'appareil à un intervalle de temps spécifié indépendamment des autres circonstances. Il peut être utilisé à titre prophylactique, par exemple pour redémarrer l'appareil une fois à la fin de chaque journée.

Vous pouvez ajouter d'autres règles avec le bouton « Ajouter » ou les supprimer en utilisant le bouton « Supprimer ». Si vous souhaitez personnaliser une règle, cliquez sur le bouton qui ressemble à un crayon à côté.

^ REBOOT SCHEDULER

ACTION	DAYS	TIME		
Reboot	Mon	12:00	 	 off on



Détection des composants

1. Connecter le Solar-Log au Port 1 puis ouvrir votre navigateur internet et dans la barre d'adresse, tapez: <http://solar-log/> .

Rendez-vous sur configuration//Appareil//Définition

Renseigner les interfaces utilisées (à l'aide du bouton +)

Classe d'appareil	Fabricant	Type	Interface
Compteur	Janitza		Ethernet

Rendez-vous sur configuration//Appareil//Détection

Classe d'appareil	Fabricant	Type	Interface
Compteur	Janitza		Ethernet



Configuration des composants

Rendez-vous sur configuration//Appareil//Configuration
Pour configurer les composants détectés

Configuration de l'appareil

Appareil: 1: Ond. 1 ?

Modèle: SUN2000-17KTL-M

Adresse / Numéro de série: 1/HV19A0008076

Champ de modules, puissance et désignation

Puissance maximale CA: 17000 W ?

Facteur de correction Pac: 1000 ?

	Champ de modules	Puissance du générateur	Désignation
Appareil		21600 Wp ?	Ond. 1
Tracker MPP 1	1	10800 Wp	MPPT 1
Tracker MPP 2	2	10800 Wp	MPPT 2

INTERROMPRE ENREGISTRER

Profil à choisir en fonction de la position du compteur.

CONFIGURATION

Configuration de l'appareil

Appareil: 4: compteur ?

Modèle: PRO380-Mod CT

Adresse / Numéro de série: 1

Configuration compteur

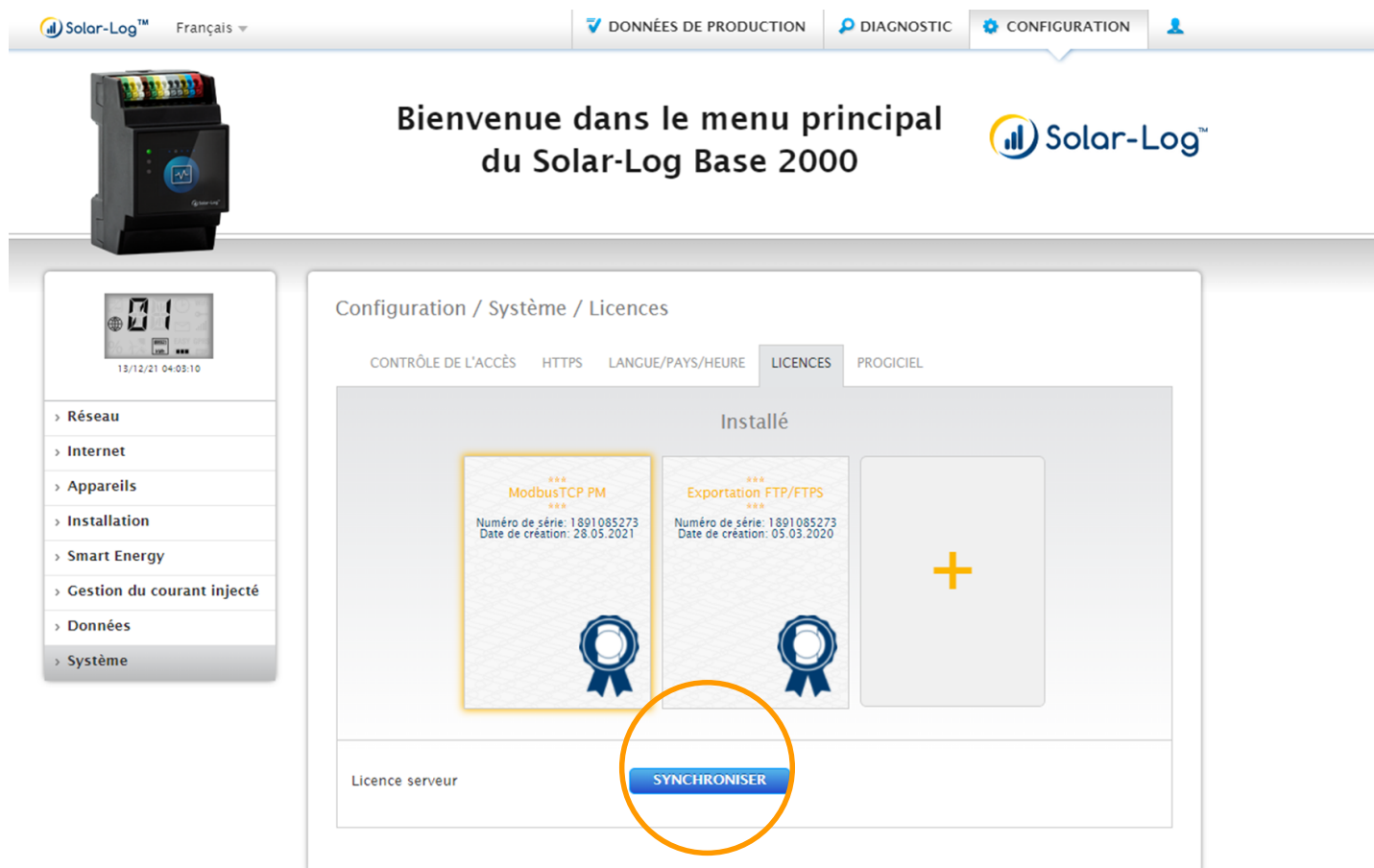
Mode de fonctionnement: Compteur de consommation ?



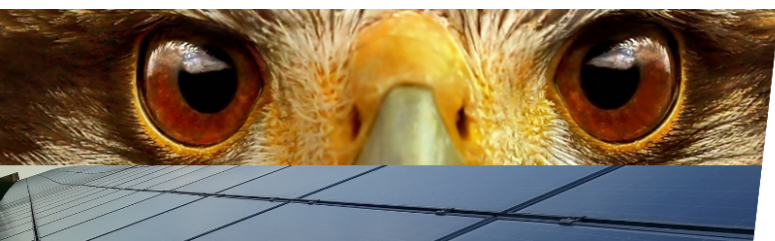
Licences

Rendez-vous sur configuration//Système//Licence

Cliquer sur "Synchroniser", une licence FTP doit apparaître (2 si dépassement de puissance).



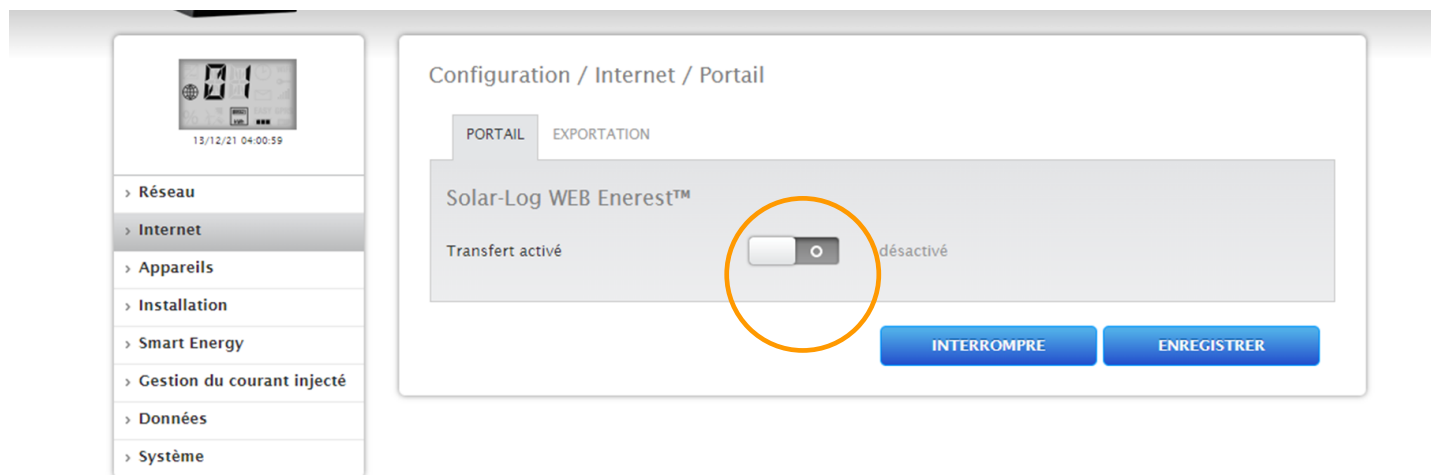
The screenshot shows the Solar-Log Base 2000 web interface. At the top, there is a navigation bar with the Solar-Log logo, the language set to 'Français', and menu items for 'DONNÉES DE PRODUCTION', 'DIAGNOSTIC', and 'CONFIGURATION'. Below the navigation bar, a central banner reads 'Bienvenue dans le menu principal du Solar-Log Base 2000' with the Solar-Log logo. On the left, there is a sidebar menu with categories like 'Réseau', 'Internet', 'Appareils', 'Installation', 'Smart Energy', 'Gestion du courant injecté', 'Données', and 'Système'. The main content area is titled 'Configuration / Système / Licences' and contains a sub-menu with 'CONTRÔLE DE L'ACCÈS', 'HTTPS', 'LANGUE/PAYS/HEURE', 'LICENCES', and 'PROGICIEL'. Under the 'LICENCES' tab, there is a section titled 'Installé' which displays two license cards: 'ModbusTCP PM' (created 28.05.2021) and 'Exportation FTP/FTPS' (created 05.03.2020). A third card with a plus sign is also visible. At the bottom of the license section, there is a 'Licence serveur' label and a blue 'SYNCHRONISER' button, which is circled in orange.



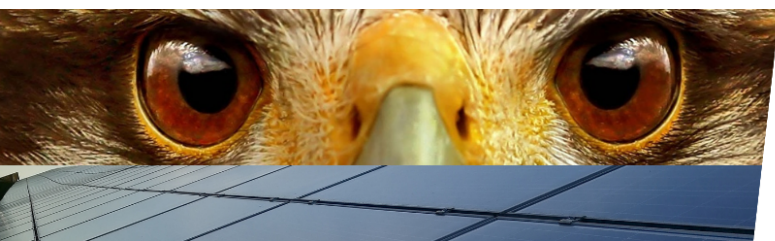
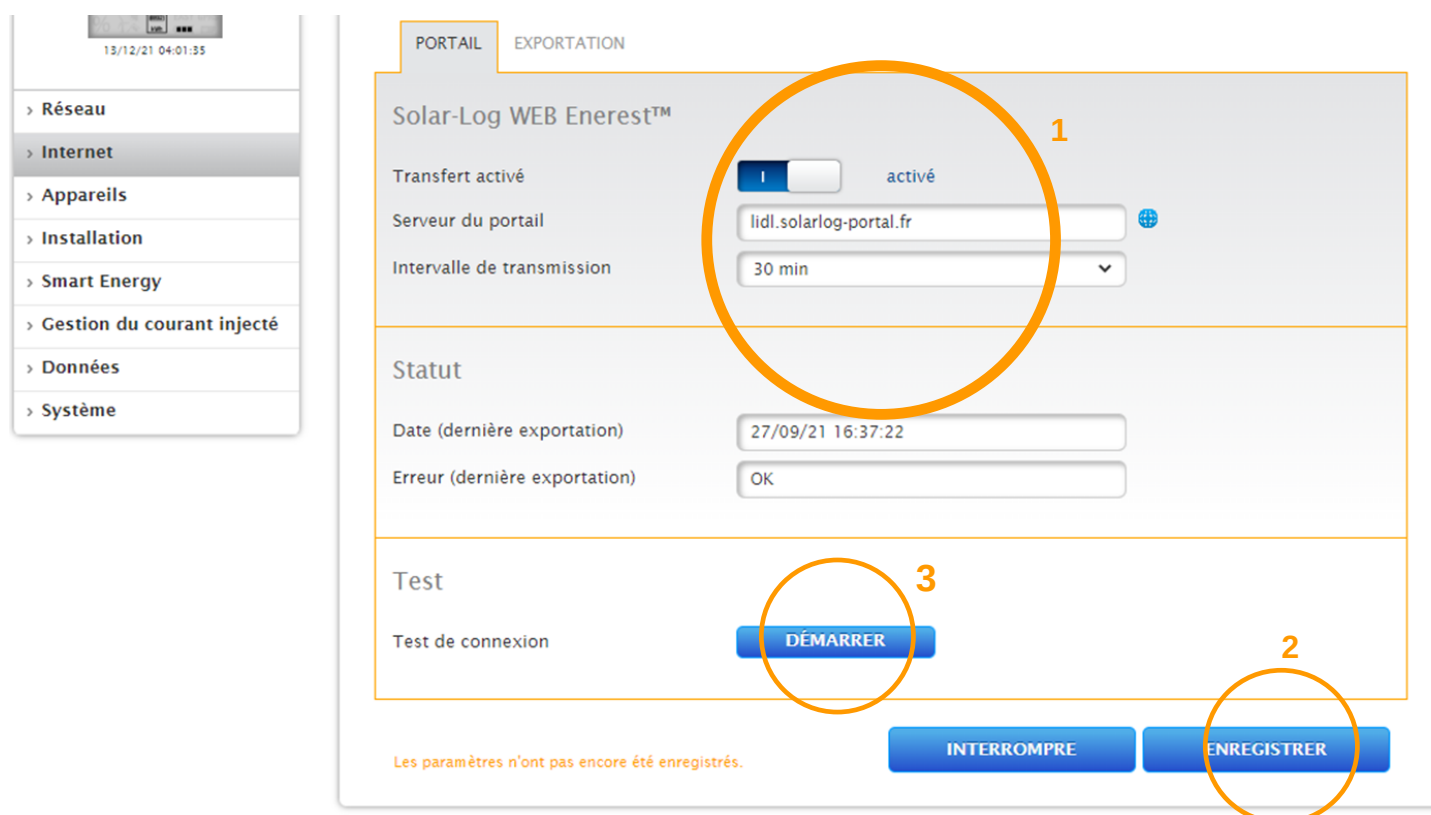
Export Internet

Configuration du Solar-Log

1. Activer l'export vers le portail Solar-Log.

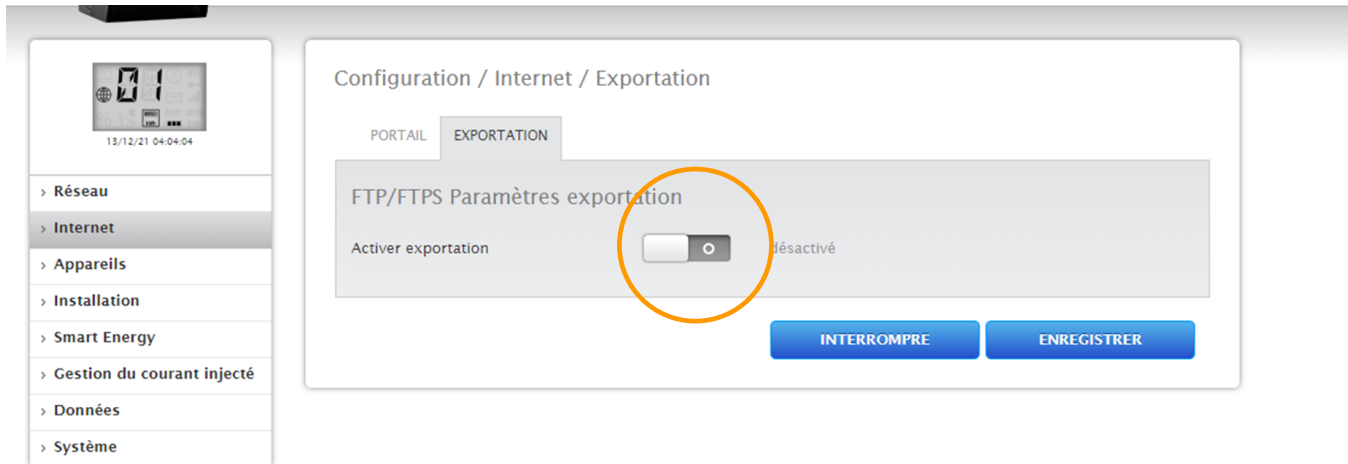


2. Remplir les différentes informations ci-dessous.

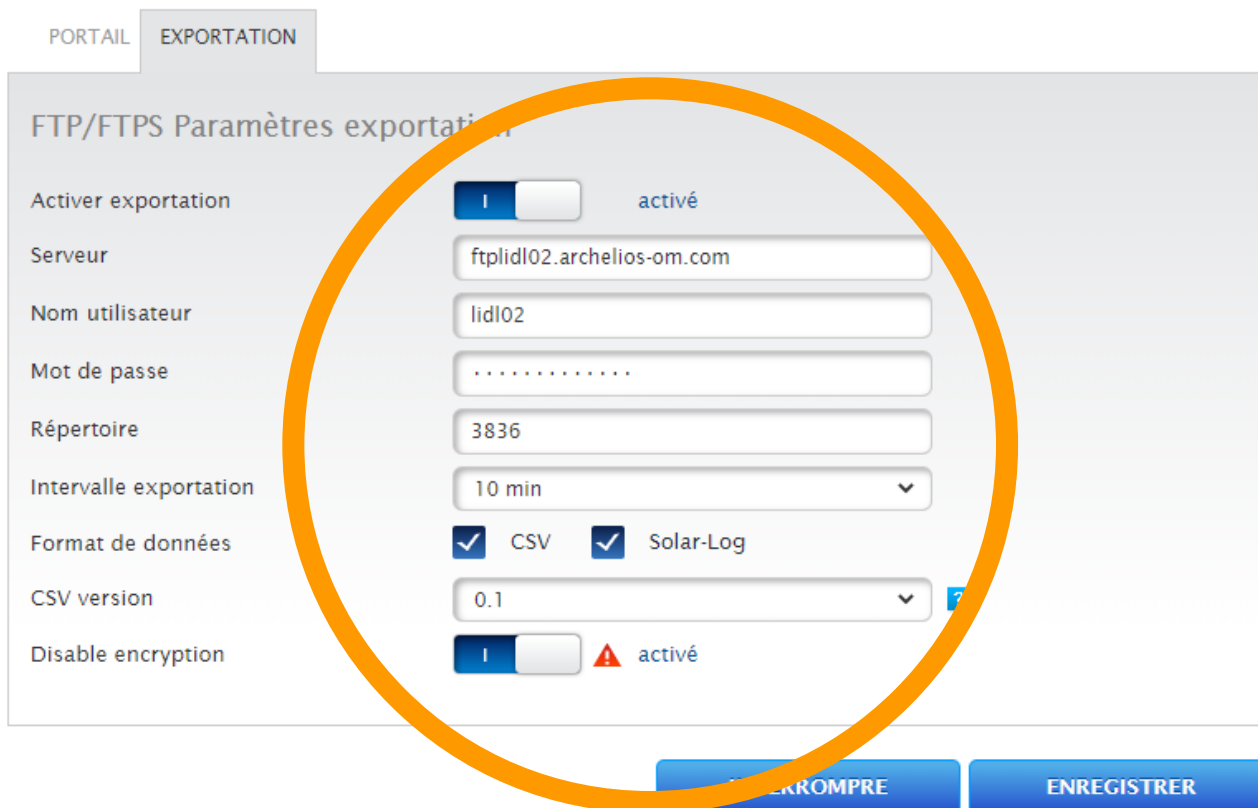


Export internet FTP

Activer l'exportation du portail sur Configuration//Internet//Exportation



Configuration / Internet / Exportation



Les informations à texte sont fournis par Sundays Data System.

Contactez Sundays Data System pour des tests de transmissions et validation de la configuration.



Les étapes à suivre

01 Quinze jours avant l'installation de votre matériel, merci de nous renvoyer la fiche de renseignements complétée, ainsi que votre schéma d'installation à l'adresse mail suivante :

info@sundays-data.com

La fiche est téléchargeable sur :

<https://www.sundays-data.com/projet-lidl>

Ces informations sont importantes et sans elles, les configurations sur le portail ne peuvent être faites.

02 Lors de la mise en service de votre installation, appelez le support technique au **03 89 45 61 92** après avoir configuré votre Solar-Log, votre onduleur et votre routeur. Nous préconisons de configurer en 1er le routeur, cela nous avancera beaucoup dans le cas où vous auriez besoin que nous prenions la main sur votre installation.

03 Lorsque vous serez en ligne avec le support technique, un test d'export HTTP + FTP sera réalisé.



NE PAS QUITTER L'INSTALLATION AVANT D'ÊTRE SÛR D'AVOIR LA BONNE CONFIGURATION SOLAR-LOG ET PORTAIL !



SUNDAYS DATA SYSTEM

Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques

Opération de maintenance et/ou de dépannage.

Cas n° 1 Reset du Solar-Log : Si l'interface web du Solar-Log est accessible

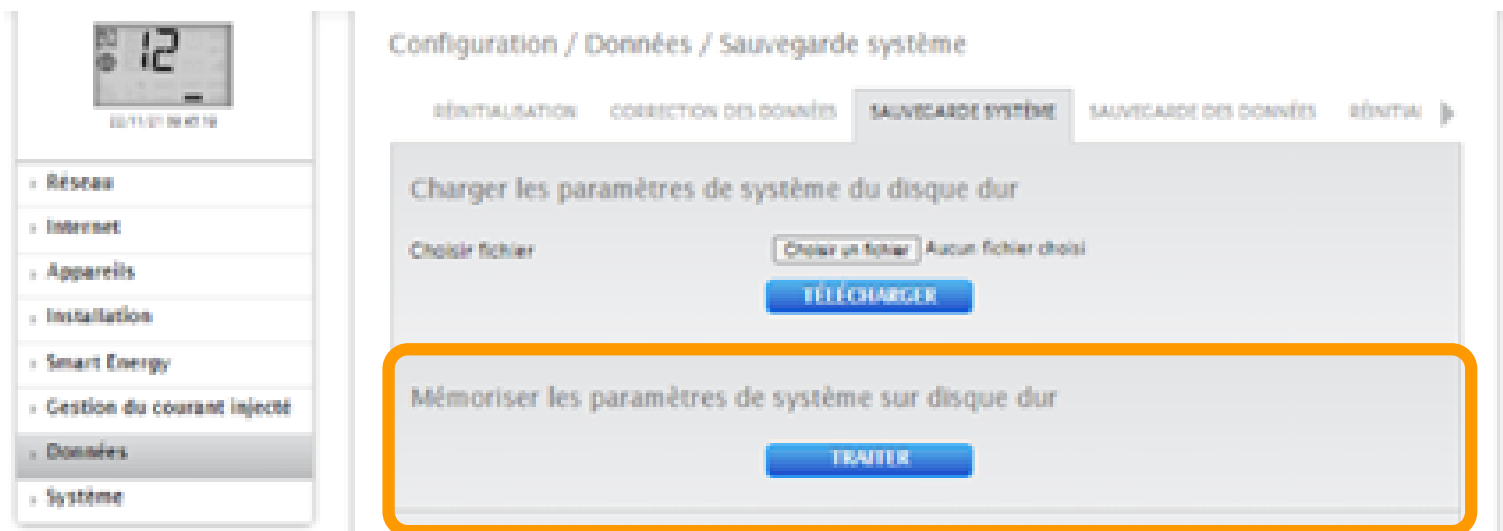
→ Désactivez l'export portail



The screenshot shows the Solar-Log web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Solar-Log™ Français', 'DONNÉES DE PRODUCTION', 'DIAGNOSTIC', and 'CONFIGURATION'. Below this, a large heading reads 'Bienvenue dans le menu principal du Solar-Log Base 2000'. On the left, a sidebar menu lists 'Réseau', 'Internet', 'Appareils', 'Installation', 'Smart Energy', and 'Gestion du courant injecté'. The main content area is titled 'Configuration / Internet / Portail' and has two tabs: 'PORTAIL' and 'EXPORTATION'. Under the 'PORTAIL' tab, there are three settings: 'Solar-Log WEB Enerest™', 'Transfert activé' (with a toggle switch set to 'activé'), 'Serveur du portail' (set to 'cloud'), and 'Intervalle de transmission' (set to '30 min'). An orange box highlights the 'Transfert activé' toggle switch.

Connectez-vous à votre Solar-Log et rendez-vous à la partie configuration // Internet et dans portail désactivez le transfert.

→ Backup



The screenshot shows the Solar-Log web interface in the 'Configuration / Données / Sauvegarde système' section. The 'SAUVEGARDE SYSTÈME' tab is selected. Below the navigation bar, there are two main sections: 'Charger les paramètres de système du disque dur' with a 'Choisir un fichier' button and a 'TÉLÉCHARGER' button, and 'Mémoriser les paramètres de système sur disque dur' with a 'TRAITER' button. An orange box highlights the 'Mémoriser les paramètres de système sur disque dur' section.

Dans la partie Données//Sauvegarde système : faites une sauvegarde du système dans le disque dur.



→ Reset

Réinitialisez le Solar-Log sur les paramètres d'usine dans Données//Réinitialiser.

- › Installation
- › Smart Energy
- › Gestion du courant injecté
- › Données
- › Système

Réinitialiser la configuration des onduleurs

RÉINITIALISER

Réinitialiser l'appareil sur les paramètres d'usine

RÉINITIALISER

→ Remettez le backup

Dans la partie Données//Sauvegarde système :
faites une sauvegarde du système dans le disque dur.

Solar-Log™ Français ▾

✓ DONNÉES DE PRODUCTION

🔍 DIAGNOSTIC

⚙️ CONFIGURATION

👤



Bienvenue dans le menu principal
du Solar-Log Base 2000



Configuration / Données / Sauvegarde système

← INITIALISATION CORRECTION DES DONNÉES SAUVEGARDE SYSTÈME SAUVEGARDE DES DONNÉES RÉINITIALISER →

Charger les paramètres de système du disque dur

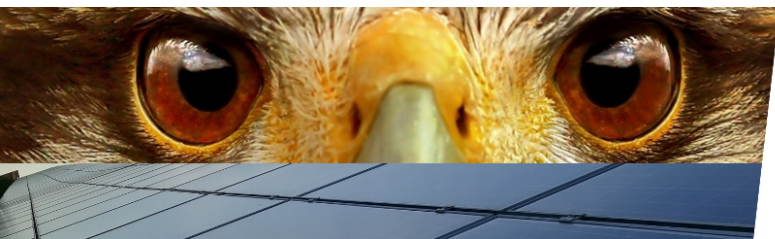
Choisir fichier

Choisir un fichier

Aucun fichier choisi

TÉLÉCHARGER

→ VÉRIFIEZ AVEC SUNDAYS

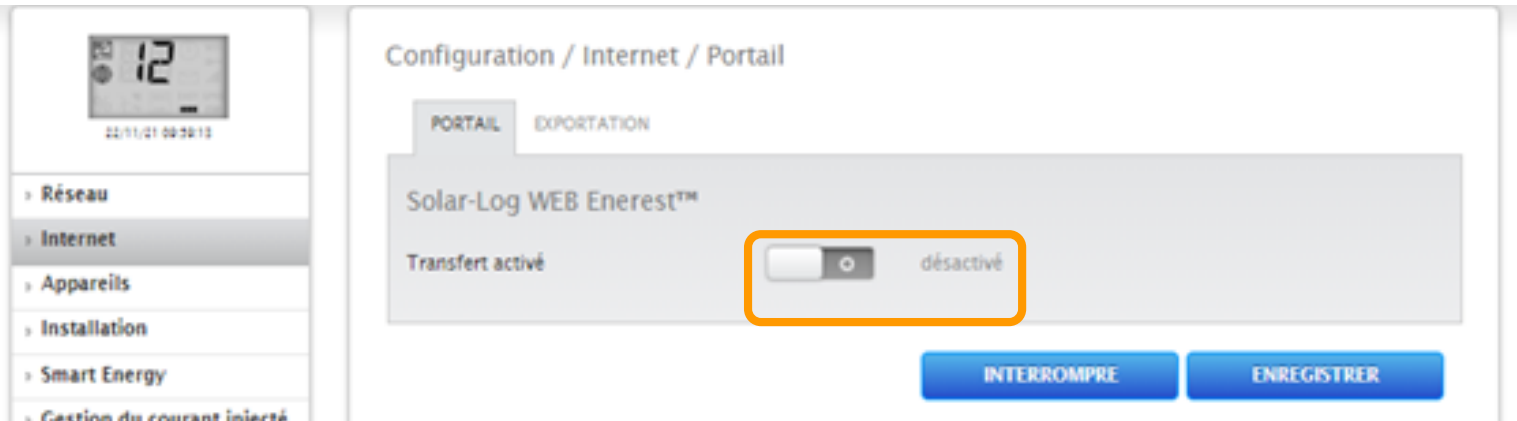


 SUNDAYS DATA SYSTEM

Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques

→ Réactivez l'export

Réactivez le transfert dans la partie Internet//Portail.



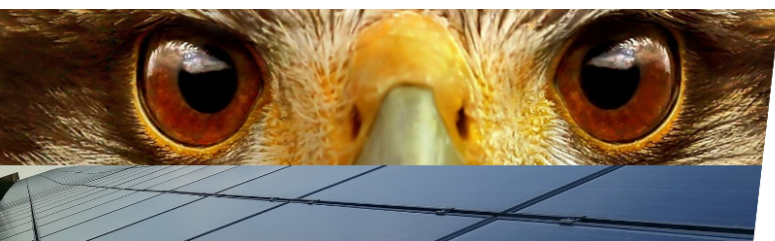
Cas n° 2 : Si l'interface n'est pas accessible

Réinitialisez le Solar-Log sur les paramètres d'usine dans Données//Réinitialiser.

Glisser vers la gauche jusqu'à observation du signe ci-dessous.



Glisser vers le haut.



Glisser vers le haut.



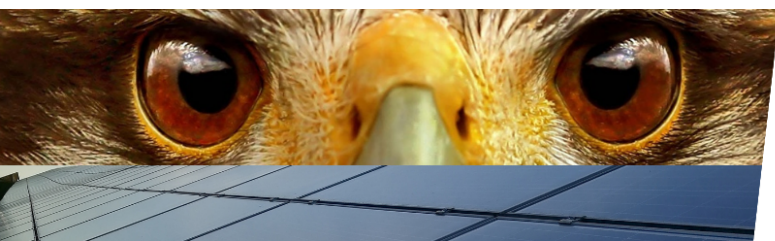
Glisser vers le haut.



Glisser vers la gauche, puis cliquer sur **RESTAURER**.




→ VÉRIFIEZ AVEC SUNDAYS EN NOUS CONTACTANT



Cas n° 3 : Ajout ou remplacement d'un composant

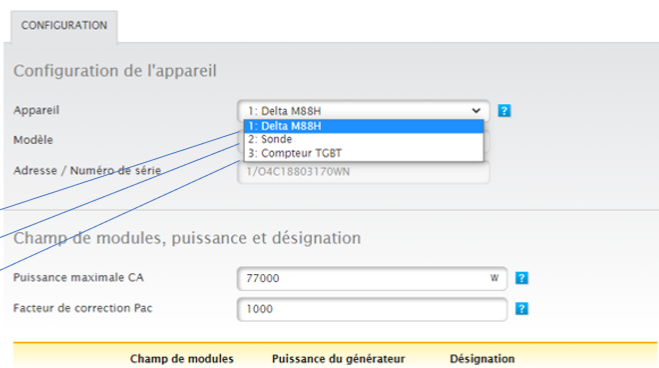
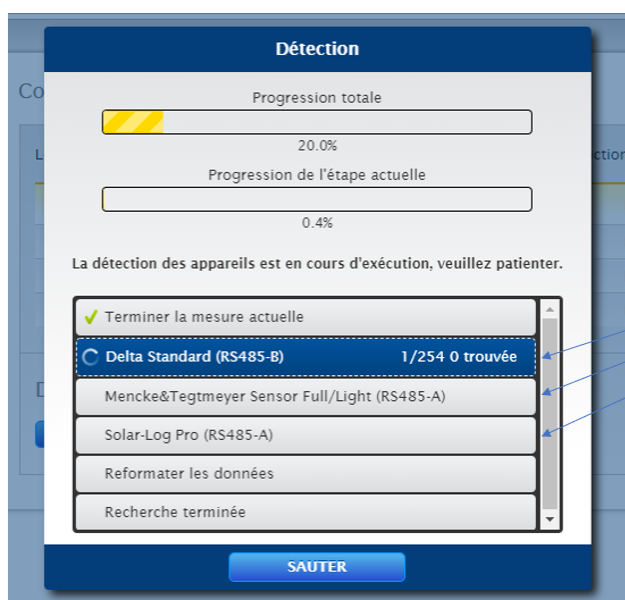
→ Désactivez l'export portail



→ Préparez la configuration de la détection

Entrez vos appareils dans le Solar-Log dans Appareils // Définition / Interfaces.

APPELEZ SUNDAYS POUR VALIDER LA CONFIGURATION, IL VÉRIFIE QUE LES DEUX CONFIGURATIONS SOIENT IDENTIQUES.



→ Réactivez l'export

Réactivez le transfert dans la partie Internet / /Portail.

Configuration / Internet / Portail

PORTAIL EXPORTATION

Solar-Log WEB Enerest™

Transfert activé désactivé

INTERROMPRE ENREGISTRER

› Réseau
› Internet
› Appareils
› Installation
› Smart Energy
› Gestion du courant injecté

12
22/11/21 00:29:12



SUNDAYS DATA SYSTEM

Votre partenaire O&M et monitoring pour installations photovoltaïques



 **MULHOUSE**

Vos contacts

Technique :
support@sundays-data.com
03 89 45 61 92

Commercial :
Luc MALGRAS
l.malgras@sundays-data.com
07 78 05 72 79

Marketing :
Marion BLIN
m.blin@sundays-data.com
06 13 16 97 35

Administratif :
Marie-Claude GOETZ
mc.goetz@sundays-data.com
09 77 90 97 08

Notre agence
10 rue Victor Schoelcher
68200, Mulhouse
info@sundays-data.com
09 77 90 97 08