



# WebdynSun

## GESTION DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

La passerelle WebdynSun permet de surveiller et de collecter les données issues d'une installation photovoltaïque. Sur un boîtier unique, la passerelle mutualise l'ensemble des indicateurs provenant des onduleurs, des compteurs électriques et des capteurs d'environnement (ensoleillement, température, ...). Les objectifs sont la télémaintenance préventive et curative de la centrale ainsi que le suivi en temps réel de la production électrique.

### LA PLATEFORME

La plate-forme matérielle WebdynSun est constituée d'un boîtier extrêmement compact compatible avec les standards Rail DIN des tableaux électriques.

Ce boîtier intègre l'ensemble des interfaces dédiées à la centrale ainsi que les interfaces réseaux filaires (Ethernet et RTC) et sans fil (GPRS).



De base, la passerelle WebdynSun permet de superviser :

- Un bus d'onduleurs\* - jusqu'à 100 onduleurs
- Trois compteurs électriques disposant d'une interface TIC (Télé information Client)
- Des capteurs d'ensoleillement et de température
- Des entrées sorties tout ou rien (4-2)
- Un bus Modbus (afficheur, disjoncteur, ...)
- Deux entrées impulsions, index compteur

En option la passerelle WebdynSun peut intégrer une interface Coronis/Wavenis. A partir de cette interface sans fil, dans la bande ISM 868 Mhz, la passerelle peut collecter des données issues de capteurs de températures ou d'ensoleillement, d'entrées sorties TOR et de compteurs à impulsions ou électronique.

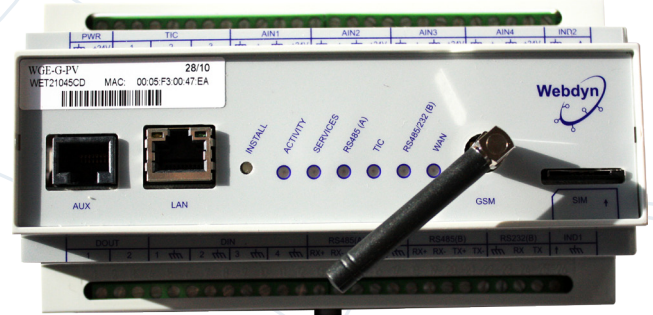
### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La passerelle WebdynSun fonctionne suivant un mode data logging avancé. À partir d'un fichier de configuration et (ou) de l'interface HTML locale, qui décrit l'ensemble des équipements de la centrale (onduleurs, compteurs, capteurs, ..), la passerelle WebdynSun scrute et collecte les données associées à chaque équipement. Ces données sont formatées (csv) et envoyées périodiquement, à travers le réseau GPRS, Ethernet ou téléphonique vers un serveur fédérateur.

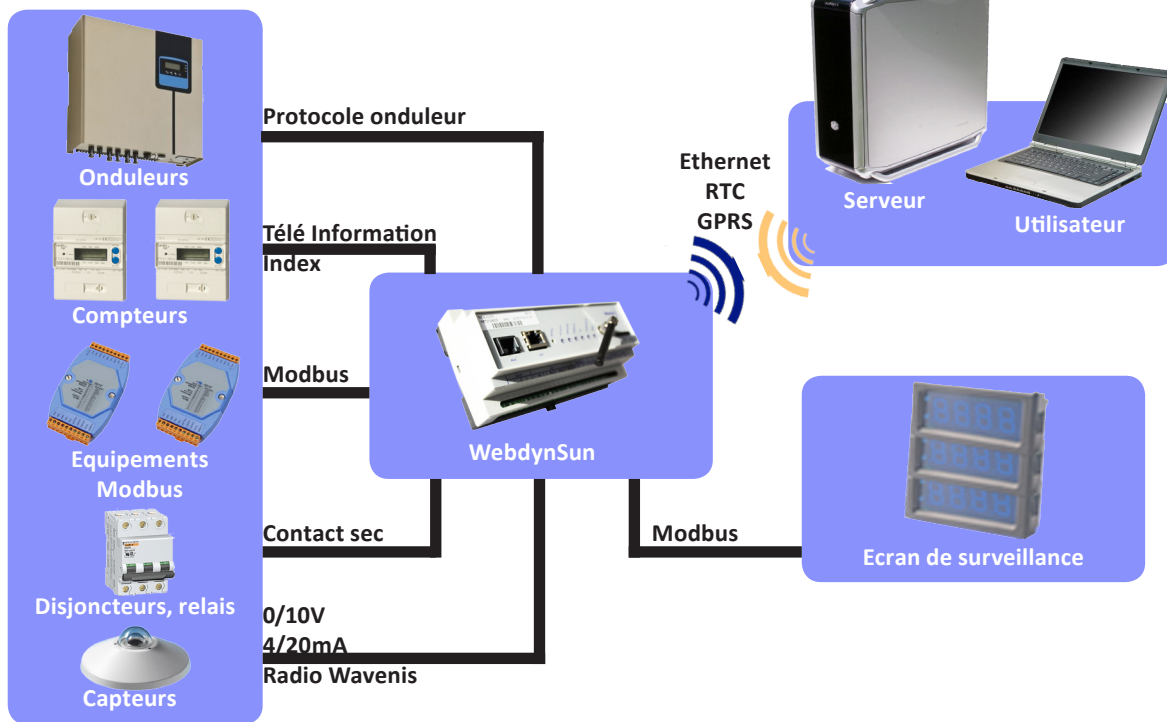
En fonction de l'état de certaines de ces variables, des alarmes peuvent être déclenchées et envoyées en temps réel. Dans le sens opposé, la passerelle peut recevoir des fichiers de commandes du serveur central lui permettant d'agir sur des actionneurs. La solution WebdynSun est totalement Plug and Play. À la première mise sous tension, la passerelle se connecte

en IP sur un serveur usine et télécharge l'ensemble de sa configuration : équipements, adresse serveur data, format des données, périodicité de la collecte, ... Une fois la configuration réalisée, la collecte de données peut démarrer de façon automatique et périodique. La configuration ainsi que le firmware de la passerelle peuvent être mis à jour dynamiquement.

Toutes les fonctions de la passerelle peuvent être synchronisées avec le serveur à l'aide de web services.



# ARCHITECTURE



# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>Interfaces série</b> Port 1 Port 2	<b>Caractéristiques</b> RS485 RS485/RS232	<b>Protocoles</b> Onduleurs* Modbus	<b>Connectiques</b> Bornier à vis Bornier à vis
<b>Interfaces compteurs</b> TIC Index	3 compteurs 2 entrées index	Télé info client (TIC)	Bornier à vis Bornier à vis
<b>GPIO</b> Entrées analogiques Entrées TOR Sorties TOR	4 entrées 4 entrées 2 sorties	0/10V - 4/20mA	Bornier à vis Bornier à vis Bornier à vis Bornier à vis
<b>Interface Wavenis</b> WaveTic, WaveFlow WaveTherm WaveSense, Wavelog	<b>Option</b> Electric meters Temperature GPIO	ISM 868MHz ISM 868MHz ISM 868MHz	Bornier à vis Bornier à vis Bornier à vis Bornier à vis
<b>Interface réseau</b> Ethernet GSM/GPRS RTC (option)	10/100Mbps/s GSM/GPRS V92	Services IP Services IP Services IP	RJ45 Antenne SMA RJ11
<b>Caractéristiques générales</b> Alimentation Températures Dimensions	(+12V,+24V) Bornier à vis Fonctionnement : -5°C à +50°C - Stockage : -20°C à +85°C Rail DIN 157mm*86mm*59mm		
<b>Agréments</b> EMI CE	EN55022 classe B EN50082		

\* **Onduleurs compatibles** : SMA, PowerOne, Kaco, Fronius, Ingeteam, LTI, Schneider, Danfoss, Siemens, Mastervolt, Diehl Ako, ... Consultez-nous pour obtenir une liste à jour des onduleurs supportés.

# REFERENCES

<b>Produits</b> WG0508-A01 WG0508-A02 WG0508-A03	<b>Caractéristiques</b> Interfaces Ethernet/GPRS Interfaces Ethernet/GPRS - Coffret IP55 - Alimentation 24V Rail Din Interfaces Ethernet/RTC
<b>Accessoires</b> AC0103-00 AC0201-01 AC0201-02	Alimentation 24V Rail Din Antenne GPRS bi bandes déportée avec 5m de câble Antenne GPRS bi bandes déportée avec 20m de câble