

SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ET DE MONITORING DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Votre solution de supervision personnalisée et propriétaire

Power Monitoring

La décision d'investir dans une installation photovoltaïque est généralement motivée par le retour sur investissement qu'elle permet de réaliser. Celui-ci dépend étroitement de la quantité d'énergie qui sera produite durant la période d'exploitation et de la durée de celle-ci.

L'exploitant doit donc veiller à tirer le maximum d'énergie de son installation et en optimiser la durée de vie.

Or plusieurs phénomènes peuvent affecter le rendement d'une installation photovoltaïque :

- L'encrassement des panneaux photovoltaïques par la poussière, la pollution ou autres éléments (fion des oiseaux, ...etc.);
- La survenue d'un ombrage non prévu initialement (poussée de végétaux, arbres, ...etc.);
- La dégradation de plusieurs cellules ou modules photovoltaïques à cause d'un incident ou du vieillissement prématuré ;
- La fusion d'un fusible de protection d'un string. Ce cas est difficilement détectable dans le cas où plusieurs strings sont montés en parallèle ;
- ...Etc.

La seule solution pour optimiser l'exploitation de l'installation photovoltaïque est de la surveiller en permanence.



AVANTAGES DE NOTRE SOLUTION

- Architecture personnalisée : quelle que soit la configuration de votre installation : mono-site ou multi sites, mono-onduleur ou multi onduleurs, *On-Grid* ou *Off-Grid*, autoconsommation ou autoproduction, installation de pompage solaire, installation hybride PV/ Eolien / chauffage solaire, avec ou sans groupe électrogène de secours, ...etc. ;
- Ecrans de supervision personnalisés ;
- Rapports de production et de consommation personnalisés ;
- Données météorologiques locales et réelles ;
- Suivi en temps réel du ratio de performance de l'installation ;
- Mesure du rendement de chaque élément à part : modules PV , onduleurs, ...etc. ;
- Intégration d'analyseurs de réseau pour le contrôle de la qualité de l'énergie ;
- Intégration de caméras de thermographie infrarouge pour la surveillance du champs photovoltaïque ;
- Intégration de centrales de mesure DC et AC pour la surveillance des départs (utilisation), des batteries de stockage, ... et la mesure de l'énergie consommée par charge ou groupe de charges ;
- Création d'alarmes sur tout type d'évènement : paramètres électriques hors tolérances, baisse de rendement, fonctionnement erratique, perte de communication, ...etc. ;
- Alarmes en temps réel, par e-mail, SMS ou locales, visuelles ou sonores ;
- Base de données propriétaire, installée localement, chez vous. Pas besoin de PC pour le stockage des données ;
- Accès à l'application via l'Intranet local ou via le Web si besoin (avec mots de passe et VPN sécurisés) ;
- Possibilité de s'intégrer dans un système de gestion d'énergie ou dans un système Scada existant.