

## Solar Testing | Solar Inspection

Les tests solaires et l'inspection solaire sont des services essentiels pour assurer le contrôle de la qualité et le succès à long terme des centrales solaires, notamment pendant les phases de construction et de développement et les phases d'exploitation. Ces services solaires visent à garantir une rentabilité maximale et une gestion adéquate des risques à leurs clients.

Applus+, par l'intermédiaire d'Enertis, son spécialiste du solaire et du stockage d'énergie, offre une variété de services de test et d'inspection solaire grâce à un large éventail de méthodes de test, de testeurs PV et de technologies d'inspection, tout en restant indépendant de tout fabricant de panneaux solaires ou de grands équipements (structures, onduleurs, batteries, etc.).



### LA SOLUTION Applus+

L'équipe spécialisée d'Applus+ soutient ses clients en proposant des solutions sur mesure pour s'assurer que les principaux composants des projets solaires répondent aux normes de qualité les plus élevées, en combinant les services de test sur site des fermes solaires et les tests en laboratoire interne.

Les solutions de test et d'inspection de la société comprennent:

- **Les tests après expédition**, qui visent à détecter les défauts de qualité sur les panneaux solaires photovoltaïques et autres composants après l'expédition.
- **Les tests post-installation** (par exemple, les tests de courbe iv), qui sont réalisés sur site et visent à identifier les défauts de qualité après l'installation des composants.



- **Les tests de mise en service** (par exemple, les inspections de panneaux solaires par drone), qui sont effectués pour s'assurer que tous les composants des centrales solaires sont conçus, installés et entretenus correctement.
- **Les inspections de la période de garantie**, qui visent à vérifier la fonctionnalité opérationnelle des composants de la centrale solaire et qui sont importantes en cas de demande d'indemnisation.
- **Les tests de vérification du fonctionnement et les tests d'évaluation des opérations**
- **Campagnes de mesure de l'albédo**, dont le but est d'augmenter la précision des valeurs d'albédo et de l'évaluation énergétique.

Enertis Applus+ est une entité indépendante qui dispose d'un laboratoire interne d'essais solaires, accrédité internationalement par l'ENAC selon la norme UNE-EN ISO/IEC 17025: 2017, ainsi que de laboratoires PV mobiles, également accrédités, ce qui permet d'élargir la portée des services offerts aux clients.

Dans le cadre de son engagement en faveur de la RandD, l'entreprise optimise constamment ses procédures et ses services solaires, et développe de nouveaux logiciels basés sur la science des données, l'IA et les techniques d'apprentissage automatique, comme le Smart PV Inspection Tool, qui permet d'évaluer l'état de santé des modules PV afin d'identifier les défauts qui causent des pertes de performance, ou pourraient en causer à l'avenir, ou qui constituent un risque pour la sécurité.

## Clients cibles

Les services indépendants de test et d'inspection de centrales photovoltaïques d'Applus+ s'adressent aux propriétaires et aux développeurs de centrales solaires. Ils couvrent la phase de post-expédition des biens et des équipements solaires, la phase d'installation de ceux-ci dans la centrale, les tests et les inspections après l'installation, ainsi que les phases de mise en service, d'exploitation et de maintenance (OandM).

## Avantages clés pour le client

En s'appuyant sur les services de tests et d'inspections solaires d'Applus+, nos clients garantissent la performance à long terme de leurs parcs solaires et l'optimisation de la production d'énergie solaire tout au long de leur durée de vie.

L'identification et la correction opportunes des défauts de qualité, ainsi qu'une mise en œuvre adéquate du programme de contrôle de la qualité, sont nécessaires pour une gestion adéquate des risques, évitant ainsi une perte de profit ou un coût supplémentaire de remplacement permettant au propriétaire d'atteindre le retour sur investissement attendu.