

## Inspection technique d'installations photovoltaïques

Une installation photovoltaïque est un investissement lourd qui ne peut être amorti et rentable que si celle-ci produit la quantité d'énergie prévue à l'origine.

Cette installation nécessite un suivi rapproché afin de garantir le niveau de production et de rendement optimum.

Pour cela des opérations de maintenance préventive sont incontournables.

La réalisation de telles inspections nécessite la mise en œuvre de moyens techniques et matériels lourds et importants, avec de potentiels arrêts de production, casse de matériel ou risques d'accidents (chute du toit, brûlure...).

### RECONNAISSANCES EXTÉRIEURES

### MISSIONS COMPLÉMENTAIRES

- Assistance à la conception
- Vérification avant mise en service type Consuel
- Vérifications périodiques des installations électriques
- Protection des installations contre la foudre
- Formation, habilitation spécifique

### VOTRE AGENCE

Eric DAUCHELLE  
Directeur de la Diversification  
Mobile : +33 6 72 92 92 70  
Courriel : eric.dauchelle@qualiconsult.fr

### MÉTHODOLOGIE

Avant que ces moyens lourds ne soient systématiquement mis en place, nos équipes réalisent une **inspection technique de l'ensemble de la toiture par imagerie thermique infrarouge Haute Définition.**

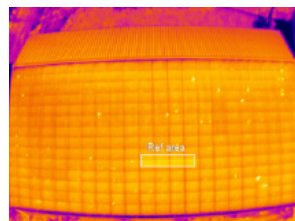
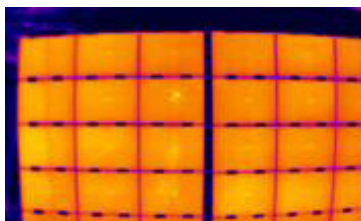
Nous utilisons pour cela un drone équipé d'un capteur vidéo numérique à haute résolution associé à une caméra thermique infrarouge hautes performances.

Les capacités du drone permettent des vols en présence de vent. Le pilotage du drone est assisté électroniquement afin de garantir des vols fluides ou stationnaires si besoin.

La mise en œuvre du drone est très rapide. Sa maniabilité permet une inspection précise de toutes les parties de l'installation, sans aucun arrêt de celle-ci.

Toutes les images sont ensuite analysées par un spécialiste en thermographie afin de définir si des opérations de maintenance sont à prévoir et si tel est le cas, d'**orienter précisément ces opérations de maintenance.**

Toutes les analyses sont consignées dans un rapport complet remis au client.



## AVANTAGES DU CONTRÔLE PAR DRONE

### Effacité et garantie

- La prestation est réalisée même par présence de vent.
- L'avis est donné par QUALICONSULT Exploitation, organisme totalement indépendant garantissant la tierce partie.
- Le moindre défaut est détecté et analysé.
- Une analyse menée module par module, cellule par cellule.

### Economies

- L'inspection va permettre de cibler les opérations de maintenance. Les opérations lourdes ne pourront être déclenchées que là où cela est nécessaire.
- Une équipe restreinte, ne nécessitant aucun moyen d'accès lourd et imposant.

### Gain de temps

- Le temps d'inspection est très nettement réduit du fait de l'absence de nécessité de mise en place de moyens d'accès.
- Le temps d'une inspection sur site s'estime en minutes.

### Contrôle sécurisé

- Les vols sont réalisés par des télé-pilotes formés aux inspections techniques, disposant de toutes les autorisations.
- Aucun contact avec les différentes parties de l'installation photovoltaïque.

### Protection de l'environnement

- Les drones utilisés sont électriques.
- Aucune émission de CO<sup>2</sup>.

