



# Litiges photovoltaïques sur interconnexions des panneaux solaires

Fiche pratique publié le 30/06/2010, vu 10434 fois, Auteur : [Greenkraft expertise](#)

## Interconnexions formant boucles

# Danger de raccordements formant boucles

Les panneaux solaires photovoltaïques sont habituellement raccordés en chaînes ( strings ) de plusieurs unités.

Les documents de références, normes constructeur, guide ADEME, norme UTE 15 712 , stipulent que les raccordements des panneaux ne doivent pas laisser se former de boucles importantes entre cables + et -, ni avec la mise a la terre.

En effet, de telles boucles peuvent se comporter en "piège à foudre".

Lorsqu'un orage survient dans un rayon de plusieurs kilomètres, le champ magnétique augmente violemment. La présence d'une boucle peut alors générer un courant induit destructeur.

Une récente expertise réalisée sur un chantier sur lequel les deux onduleurs ont été détruits lors d'un orage, a montré que les interconnexions des capteurs solaires photovoltaïques formaient de grandes boucles ...

Par ailleurs, l'installation ne comportait pas de parasurtenseur sur la partie courant continu ( entre capteurs et onduleurs).

De telles surtensions dues aux boucles peuvent également provoquer la destruction des connecteurs rapides entre capteurs. Il y a alors risque de création d'arcs électriques susceptibles de provoquer des incendies de la toiture.

Par ailleurs, si le phénomène de boucle s'instaure entre cables de production et cable de mise à la terre, la présence de parasurtenseurs n'a aucun effet, car les parasurtenseurs ont pour mission de mettre l'installation à la terre et mettre la terre à la terre ne sert à rien en l'occurrence !

Ce phénomène peut entraîner la destruction de toute l'installation électronique de l'habitation: tv, hifi, réfrigérateur, portail, etc.....

Sur une expertise judiciaire, il m'a été donné de constater que le client avait subi deux destructions complètes d'électronique en l'espace de 6 mois...!

**Attention ! ce grave défaut d'interconnexion, qui ne se voit pas facilement de "l'extérieur" ( nécessité d'examen en toiture avec boussole ou avec endoscope le cas échéant) est TRES FREQUEMMENT rencontré...**

**Attention:**

*Certains forums spécialisés prétendent résoudre " à distance" les problèmes par simple examen des documents , bon de commande, facture (par le biais de l'adresse 'litiges' d'une structure d'un groupement de propriétaires...).*

*Le détails des anomalies de bon de commande qu'ils énumèrent sur certains posts sont notoirement incomplets, et sont rarement suffisants à prouver la non-conformité éventuelle d'une transaction.*

*Il est beaucoup plus efficace ( et gratuit...) de vous rapprocher directement de la Direction Départementale de la Protection des Populations ( ex répression des fraudes) de votre préfecture.*

*Si la DDPP de votre département ne "sait" pas instruire un tel dossier ( cela arrive..) rapprochez vous de celle d'Avignon (84), très pointues sur le traitement de ces dossiers pour avoir eu à instruire déjà près de 300 plaintes sur une dizaine d'entreprises aux méthodes variables. Ils vous conseillerons utilement.*

*Par ailleurs, de notre côté, nous **étudions gratuitement vos documents transactionnels** ( bons de commande, factures, dossiers commerciaux, engagements de prévisions, documents DRIRE, déclaration de travaux en Mairie, etc...), et vous conseillons dans l'opportunité d'engager des démarches et sur les jurisprudences , en premier ressort, en appel, voir en cassation, déjà obtenues dans des cas similaires au vôtre.*

*Notre expérience d'expertises judiciaires accomplies dans cette spécialité nous permet d'identifier dans votre dossier les éléments qui seront déterminants.*

*Compte tenu des évolutions nombreuses des textes règlementaires, la date à laquelle les travaux ont été réalisés est primordiale, mais les conséquences à en tirer nécessite alors un examen technique de votre installation.*