

Les installations photovoltaïques ne sont pas dangereuses

Différentes des installations électriques traditionnelles, les unités photovoltaïques ne sont pas plus dangereuses. Voilà la conclusion d'un atelier de 120 participants sur la protection incendie organisé par l'institut Fraunhofer pour les systèmes d'énergie solaire ISE (Fribourg) et TÜV Rheinland en janvier 2013 au Solar Info Center de Fribourg. Texte et photo : rédaction

Les fabricants, chercheurs, pompiers et assureurs sont unanimes : l'observation des réglementations en vigueur par un personnel qualifié est la meilleure protection incendie. 0,006 % des installations PV sont à l'origine d'un incendie relativement important. « Chaque incendie est de trop », a déclaré Heribert Schmidt, chef de projets au Fraunhofer ISE, « pourtant, quand on regarde les statistiques de plus près, 0,006 % des installations photovoltaïques ont causé un incendie grave. » Actuellement, l'Allemagne compte 1,3 millions d'unités d'électricité solaire. Au cours des 20 dernières années, des installations PV ont été impliquées dans 350 incendies ; elles en étaient à l'origine dans 120 cas. Les dégâts étaient importants dans 75 cas ; le bâtiment a entièrement brûlé dans 10 cas.

Dans le cadre d'un projet commandé par le ministère fédéral de l'Environnement, des experts analysent depuis février 2011 le risque d'incendie lié à des installations PV et vérifient s'il faut compléter les normes et concepts de sécurité existants.

Une déconnexion difficile

Une particularité des installations PV est qu'il est impossible de les déconnecter simplement car elles produisent de l'électricité tant que la lumière atteint ses modules. Débrancher un connecteur mal installé ou de mauvaise qualité ne suffit pas automatiquement à couper le courant. Un arc électrique peut se produire et, dans le pire des cas, déclencher un incendie. Les chercheurs étudient comment éviter la formation de tels arcs et travaillent sur des détecteurs capables de donner l'alerte assez tôt, même quand un tout petit arc électrique apparaît.

De fausses économies à éviter

Les assureurs, techniciens et pompiers se sont accordés à dire que les installations PV ne représentent aucun risque d'incendie particulièrement élevé comparé aux autres installations techniques. Une formation généralisée auprès des soldats du feu avait d'abord soulevé des incertitudes. Les recherches actuelles révèlent que toutes les allégations selon lesquelles des pompiers n'auraient pas réussi à éteindre une maison en feu à cause d'une unité d'électricité solaire sont infondées. Les réglementations en matière de sécurité électrique sont là encore suffisantes. L'important est de les respecter.



Comparé aux autres installations techniques, les unités photovoltaïques ne représentent aucun risque d'incendie particulièrement élevé.

Les réglementations en matière de sécurité électrique sont là encore suffisantes. L'important est de les respecter. Les feux sont souvent déclenchés quand des installateurs inexpérimentés mettent en place des unités aux pièces. S'ils fixent des connecteurs solaires incorrectement ou s'ils utilisent des connecteurs incompatibles, cela crée des failles.

Les feux sont souvent déclenchés quand des installateurs inexpérimentés mettent en place des unités aux pièces. S'ils fixent des connecteurs solaires incorrectement ou s'ils utilisent des connecteurs incompatibles, cela crée des failles. L'institut Fraunhofer ISE recommande aux exploitants d'installations PV de ne pas faire de fausses économies.

Vers une réception par un tiers indépendant

Le projet en cours jusqu'en janvier 2014 vise

des améliorations techniques, mais aussi des prescriptions de contrôle. Les experts recommandent d'imposer la réception de l'installation par un tiers indépendant. Le débat porte également sur la prescription de contrôles de sécurité répétés pour les installations photovoltaïques privées, comme c'est déjà le cas tous les 4 ans pour les installations industrielles.

Institut Fraunhofer pour les systèmes d'énergie solaire ISE / www.solarserver.de