



Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de la Charente

Installation photovoltaïque sur bâtiment

Chaque activité exercée ou en projet doit répondre à de nombreux enjeux de sécurité identifiés par les différentes réglementations. Basé sur l'analyse des risques et des retours d'expérience, les prescriptions et mesures de sécurité complémentaires ont pour objet de rappeler et de synthétiser certaines règles de sécurité à prendre en compte afin de minimiser les risques d'incendie et de panique, assurant ainsi la protection des personnes et des biens.

Ce document concerne les projets ciblant les installations photovoltaïques sur bâtiment qui sont notamment assujettis aux dispositions suivantes :

- Le code du travail et plus particulièrement sa quatrième partie relative à la santé et la sécurité ;
- Le code de l'environnement si présence d'au moins une rubrique des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- Les recommandations de l'instruction technique (IT) validée en commission centrale de sécurité (CCS) le 07 février 2013 ;
- Le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) de la Charente consultable sur pompiers-charente.org ainsi que d'autres informations.

CODE	PRESCRIPTIONS	N°
R4126-2	Assurer l'accès permanent aux installations pour les engins des services de secours et de lutte contre l'incendie. La voie située à proximité devrait présenter une largeur d'au moins 3 mètres avec en cas d'impasse de plus de 60 m une aire de retournement.	1
RDDECI	S'assurer ou réaliser la défense extérieure contre l'incendie (DECI) conformément au règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) de la Charente consultable sur pompiers-charente.org . Les données existantes de la DECI sont consultables sur le site de l'ATD16 : https://atd16.sirap.fr/xmap/index.php?ws=107 En cas de DECI existante non suffisante, il est nécessaire de prendre contact auprès du service.prevention@sdis16.fr du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) afin de prévoir et faire réceptionner la DECI par les sapeurs-pompiers et la mairie avant leur mise en service.	2
R4216-2 & R4216-21 (Code du travail)	Dans le cas où des produits ou engrais entreposés sont de nature inflammable ou à risque particulier, il conviendra d'assurer leur stockage dans un lieu dédié spécifiquement, identifié et qui ne devra pas supporter de panneaux photovoltaïques.	3
Code de l'environnement	En cas de présence d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), déclarer en préfecture les installations. En fonction de l'activité présente, appliquer les arrêtés types relatifs aux rubriques des activités exercées ou des substances stockées, consultables sur aida.ineris.fr , et notamment les différentes nomenclatures des ICPE auxquelles ils se rapporteraient.	4
MESURES DE SECURITE COMPLEMENTAIRES & INFORMATIONS		N°
Afin de répondre aux objectifs de sécurité, les règles suivantes sont à prendre en compte : ➤ Isoler tout stockage de toutes les autres utilisations, de préférence par un mur séparateur résistant au feu afin de limiter toute propagation d'un sinistre entre les différentes activités. A noter : cette mesure de sécurité sectorise les risques et pourrait permettre si besoin de réduire la quantité d'eau de la DECI. ➤ En cas de présence d'installations électriques mettre en œuvre une coupure électrique facilement accessible et identifiée depuis l'extérieur du bâtiment. Les installations techniques (<i>électricité, gaz, VMC, etc.</i>) devront être réalisées conformément aux textes réglementaires et normes les concernant. ➤ Faire en sorte que toute personne de l'exploitation soit formée à l'utilisation des moyens de secours (<i>extincteurs, organes de coupure, etc.</i>) mis à leur disposition, ainsi qu'aux consignes		1

de sécurité spécifiques à l'activité exercée (*alerte des secours effectué de préférence par le 112, etc.*).

- Pour les installations photovoltaïques, les mesures suivantes sont à mettre en œuvre :
- ✓ Prendre toutes les dispositions pour éviter aux intervenants des services de secours tout risque de choc électrique au contact d'un conducteur actif de courant continu sous tension. Cet objectif peut notamment être atteint par l'une des dispositions suivantes :
 - Un ou plusieurs pictogramme dédié au risque photovoltaïque est apposer :
 - À l'extérieur des zones d'accès des secours ;
 - Aux accès des installations abritant les équipements techniques relatifs à l'énergie photovoltaïque
 - Sur les câbles DC ;
 - A proximité des dispositifs de coupure.

A prendre en compte : il est attendu la mise en place d'une signalétique visible dès l'arrivée des secours.

 - Un système de coupure d'urgence de la liaison DC est mis en place, positionné au plus près de la chaîne photovoltaïque, piloté à distance depuis une commande regroupée avec le dispositif de mise hors-tension du bâtiment ;
 - Les câbles DC cheminent en extérieur, avec si accessibles une protection mécanique, et pénètrent directement dans chaque local technique onduleur du bâtiment ;
 - Les onduleurs sont positionnés à l'extérieur, sur le toit, au plus près des modules ;
 - Les câbles DC cheminent à l'intérieur du bâtiment jusqu'au local technique onduleur, et sont placés dans un cheminement technique protégé, situé hors locaux à risques particuliers, et de degré coupe-feu égal au degré de stabilité au feu du bâtiment, avec un minimum de 30 minutes ;
 - Les câbles DC cheminent uniquement dans le volume où se trouvent les onduleurs. Ce volume est situé à proximité immédiate des modules. Il n'est accessible ni au public, ni au personnel ou occupants non autorisés. Le plancher bas de ce volume est stable au feu du même degré de stabilité au feu du bâtiment, avec un minimum de 30 minutes.

A prendre en compte : il est attendu la mise en œuvre d'une ou plusieurs coupures facilement accessibles pour les secours comme par exemple l'installation de coupure de type enseigne à proximité du pictogramme dédié au risque photovoltaïque.
 - S'assurer que la capacité de la structure porteuse du bâtiment est apte à supporter la charge rapportée par l'installation photovoltaïque.
- ✓ Faire en sorte que la structure support de l'installation ne puisse pas transmettre le feu notamment par conduction et rayonnement. Il est attendu un support de protection de type B ROOF (t3) correspondant à une résistance à un feu extérieur d'au moins 30 minutes.
 - ✓ Signaler les emplacements des locaux techniques onduleurs sur les plans affichés destinés à faciliter l'intervention des secours.
 - ✓ Créer un local technique onduleur présentant des parois de degré coupe-feu égal au degré de stabilité au feu du bâtiment, avec un minimum de 30 minutes.
 - ✓ Réaliser l'installation photovoltaïque conformément aux dispositions réglementaires applicables au bâtiment concerné en matière de prévention contre les risques d'incendie et de panique notamment le maintien de l'accessibilité des façades, du désenfumage et de la stabilité au feu des structures.
 - ✓ S'assurer que l'ensemble de l'installation soit conçu selon les préconisations des guides idoines et notamment le guide UTE C15-712 et celui réalisé par l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) avec le syndicat des énergies renouvelables (SER) baptisé « Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau ».

Dans tous les cas, il est rappelé qu'en présence de tension électrique permanente, aucune action de lutte contre le foyer principal d'incendie ne pourra être menée.

Le contrôle exercé par l'administration ne dégage pas les constructeurs, installateurs et exploitants des responsabilités qui leur incombent personnellement.

2

Toutes les règles normatives et assurantielles peuvent s'intégrer après avoir appliqué les mesures prévues par les réglementations, la doctrine départementale de sécurité de la Charente et les avis de la commission de sécurité et/ou du SDIS. En cas de contradiction, celles-ci devront faire l'objet d'une demande justifiée qui devra être fournie à service.prevention@sdis16.fr.

3

Toute correspondance devra être adressée au secrétariat de la commission de sécurité via la mairie. Il est possible de transmettre en copie ces informations mais uniquement à service.prevention@sdis16.fr .	4
L'ensemble des informations concernant le règlement de sécurité à appliquer dans votre établissement peut être consulté sur internet (<i>sitesecurite.com, legifrance.fr, etc.</i>)	5
Cet avis doit être transmis au porteur du projet afin qu'il prenne en compte les mesures liées à la sécurité.	6