



L'ISLE SUR LA SORGUE

**CERTIFICAT DE NON-OPPOSITION
A DECLARATION PREALABLE**
INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE
Délivré par Le Maire au nom de la commune

DESCRIPTION DE LA DEMANDE
Référence du dossier : DP08405423F0369

Demande du : Date de demande de pièces : Dossier complet depuis le :	03/10/2023 - affichée en Mairie le : 04/10/2023 17/10/2023	Destination :
Par :	EDF ENR	SP créée : 0 m ²
Demeurant à :	360 Rue Louis de Broglie 13290 AIX-EN-PROVENCE	
Pour des travaux de :	Pose en toiture de panneaux solaires photovoltaïques	
Sur un terrain sis :	0997 CHEMIN DE RIGAUULT 84800 L'ISLE SUR LA SORGUE - Cadastéré : AM-1427	

Le Maire,

Vu la déclaration préalable susvisée,

Vu le Code de l'Urbanisme, notamment ses articles L 421-1 et suivants, R 421-1 et suivants,
Vu le plan local d'urbanisme approuvé en date du 28/02/2017, modifié et révisé le 16/02/2021,
Vu le règlement de la zone UD du PLU en vigueur,
Vu la doctrine photovoltaïque du SDIS 84 en date du 11 décembre 2014,

ARRETE

ARTICLE 1 : Il n'est pas fait opposition à la déclaration préalable susvisée.

ARTICLE 2 : elle est assortie de la prescription suivante :

Les préconisations de la doctrine Photovoltaïque jointe dans la dernière partie du certificat devront être respectées.

L'ISLE SUR LA SORGUE, le 19 OCT. 2023

Le 1^{er} Adjoint au Maire,

Denis SERRE.



**La présente décision est transmise au représentant de l'Etat dans les conditions prévues à
l'article R 424-12 du Code de l'Urbanisme.
Elle est exécutoire à compter de sa transmission.**

Décision exécutoire le 23 OCT. 2023
Affiché le 23 OCT. 2023

INFORMATION "RISQUE SISMIQUE" :

La commune est classée en zone 3 pour le risque sismique correspondant à une sismicité modérée. Les architectes, maîtres d'œuvre et constructeurs doivent tenir compte sous leur propre responsabilité des règles de construction parasismique.

INFORMATIONS A LIRE ATTENTIVEMENT

- **DROITS DES TIERS** : La présente décision est notifiée sans préjudice du droit des tiers (*notamment obligations contractuelles ; servitudes de droit privé telles que les servitudes de vue, d'ensoleillement, de mitoyenneté ou de passage ; règles figurant au cahier des charges du lotissement...*) qu'il appartient au destinataire de l'autorisation de respecter.
- **DUREE DE VALIDITE** : Le permis est périmé si les constructions ne sont pas entreprises dans le délai de 3 ans à compter de sa délivrance ou si les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. Sa prorogation pour une année peut être demandée deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité.
- **AFFICHAGE** : Mention du permis doit être affichée sur le terrain par le bénéficiaire dès sa notification et pendant toute la durée du chantier. Il est également affiché en mairie pendant deux mois.
- **DELAIS ET VOIES DE RECOURS** : Le bénéficiaire d'une décision qui désire la contester peut saisir le tribunal administratif compétent d'un recours contentieux dans les DEUX MOIS à partir de la notification de la décision considérée. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (*l'absence de réponse au terme de quatre mois vaut rejet implicite*).
- **ASSURANCE DOMMAGES-OUVRAGES** : Elle doit être souscrite par le maître d'ouvrage de travaux de bâtiment avant l'ouverture du chantier, dans les conditions prévues par les articles L.242-1 et suivants du code des assurances.

Doctrines de protection contre les incendies pour les installations photovoltaïques en Vaucluse validées en sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie de forêts, landes, maquis, du 11 décembre 2014.

CADRE REGLEMENTAIRE ET TECHNIQUE :

Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique – Comité technique départemental photovoltaïque de Vaucluse – Avis technique CSTB 21/08-01 – Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau (ADEME) – Réponses écrites colloque des Préventionnistes 2009 – Réponse écrite Ministère de l'Intérieur du 25/05/09 – Union Technique de l'Electricité (UTE) « C 15-712-1 installations photovoltaïques ». Avis de la sous-commission permanente de la CCS du 5 novembre 2009. Norme française et EN 61439. Règles et recommandations APSAD D 20 février 2013.

OBJECTIFS :

- Définir une démarche commune en l'absence de référentiel réglementaire existant, lors de l'instruction des dossiers et/ou des visites.
- Assurer la sécurité des intervenants face aux risques créés par ces installations (risques électriques, risques de blessures par chute de matériaux)

RAPPEL SUR LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

Le procédé consiste à transformer la lumière du soleil en électricité. Il repose sur la propriété de matériaux semi-conducteurs à générer de l'électricité à partir de l'énergie solaire. L'absorption de photons libère des

électrons à l'origine de production d'un courant d'intensité variant en fonction de l'ensoleillement, de l'inclinaison des panneaux par rapport au soleil, de la qualité des matériels et de la surface couverte.

L'INSTALLATION :

Elle est composée de 4 éléments principaux qui peuvent être installés en plein air, en toiture ou en façade de bâtiment.

*** Les panneaux (ou modules) :**

Silicium cristallin Couches minces A concentration b Cellules flexibles

Ils produisent de l'énergie en courant continu. Les panneaux ont une puissance qui varie entre 50 et 250 *Watt-crête* et sont souvent regroupés en modules de 8 à 20 panneaux, débitant de 35 à 70 v chacun.

Leur particularité est qu'ils produisent constamment de l'électricité quand ils sont soumis à la lumière, de jour comme de nuit. Seule une occultation permet d'éviter cette production en plein jour.

*** L'onduleur :**

Il transforme le courant continu en courant alternatif. C'est sur cet appareil que l'on retrouve un interrupteur-sectionneur général et un disjoncteur en sortie onduleur permettant de couper l'alimentation après l'onduleur.

*** Le compteur :**

Ils sont au nombre de 2 pour les installations raccordées au réseau. L'un mesure l'électricité vendue au réseau, l'autre l'électricité consommée au réseau.

L'électricité produite est dans la grande majorité des cas intégralement revendue à ERDF.

Elle peut être également intégralement consommée ou stockée sur batterie, ou partiellement consommée, le surplus étant revendu à ERDF.

*** Les câbles :**

Ils font le lien entre les panneaux, les onduleurs et les compteurs.

Même en cas de coupure électrique, certains câbles peuvent rester sous tension.

INSTALLATIONS de PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES EN TOITURES DE BATIMENTS OU SUR AUTRES SUPPORTS BATIS

GENERALITÉS :

* L'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments présentant les risques suivants :

- dégagements de poussières explosibles ou combustibles (engrais, silos, ...),
- dégagements de vapeurs explosibles ou fortement inflammables (station-service, ...),
- activités susceptibles de nuire à la qualité des connexions électriques en toiture,
- nécessite la réalisation d'une étude et d'une analyse de risques.

* Le chef d'établissement a pour responsabilité de coordonner et d'organiser :

- la mise en sécurité des installations
- l'intervention des personnels
- l'accueil et l'accompagnement des secours extérieurs
- un diagnostic des installations à la suite d'un épisode susceptible d'endommager les installations (grêle, chute de matériaux, ...).

* Les modules photovoltaïques utilisés devront être conformes aux normes NF EN 61 215 et 61 646.

* La pose et l'installation doivent respecter les compartiments des bâtiments.

* L'installation photovoltaïque doit être séparée :

- de l'intérieur du bâtiment
- de tout élément combustible (charpente, isolant, équipement, ...)

* La nature et les emplacements des installations photovoltaïques doivent être précisés sur les plans et consignes incendie.

PRESCRIPTIONS TYPES, COMMUNES, SUIVANT LA CONFIGURATION DE L'INSTALLATION :

ATTENTION : les prescriptions doivent être adaptées au dossier étudié et épurées de celles qui sont inutiles.

- 1°) Réaliser une attestation de solidité à froid de la structure par un organisme agréé, suite à l'implantation du réseau photovoltaïque (sauf ERP 5 sans sommeil).
- 2°) Concevoir l'ensemble de l'installation selon les préceptes du guide pratique réalisé par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) avec le Syndicat des Energies Renouvelables (SER) baptisé « *Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau* » et celui réalisé par l'Union Technique de l'Electricité (UTE) baptisé « *C15-712-1 installations photovoltaïques* ».
- 3°) Faire vérifier à la construction l'installation par un organisme agréé.
- 4°) Interdire l'accessibilité du public aux éléments constituant ce type d'installation, notamment aux éléments photovoltaïques (panneaux ou membranes).
- 5°) Minimiser le plus possible la longueur du câblage en courant continu entre les modules photovoltaïques et l'onduleur.
- 6°) Limiter à dix mètres linéaires la longueur des ensembles photovoltaïques (tronçons, strings,...) par onduleur ou organe de coupure pour les ombrières.
- 7°) Positionner les onduleurs au plus près des membranes et/ou des modules photovoltaïques.
- 8°) Munir chaque onduleur d'un contrôleur d'isolement permettant de prévenir un défaut éventuel.
Onduleurs intérieurs : ils doivent être implantés dans un local technique avec parois CF30' et porte EL30. Il sera muni d'une détection incendie appropriée.
Onduleurs en toiture : parois et toit de réaction A1, A2S1D0 ou bande de protection dépassant de l'ensemble du pourtour de 2m au moins de même classement.
- 9°) Installer des coupe-circuits à sécurité positive au plus près des panneaux ou des membranes, pilotés à distance par une commande centralisée.
- 10°) Mettre en place un dispositif de coupure générale simultanée de l'ensemble des onduleurs actionnables depuis un endroit choisi par les sapeurs-pompiers, éventuellement complété par d'autres coupures de type coup de poing judicieusement réparties. La coupure générale devra se situer selon le cas, soit au niveau du PC sécurité, soit à proximité de l'entrée immédiate à une hauteur supérieure à 2,5 mètres. Cet organe de coupure devra être visible, positionné à proximité de la coupure générale électrique de l'établissement (Cf. doctrine coupure générale des installations électriques du 09/01/03) et identifiée par la mention « Coupure réseau Photovoltaïque – Attention panneaux encore sous tension » en lettres blanches sur fond rouge. Le reste de la signalétique devra être conforme aux règles en vigueur.
- 11°) Ce dispositif de coupure générale devra être indiqué également :
 - sur les plans des bâtiments (Art. MS42).
 - à l'extérieur, au niveau des accès des secours
 - aux accès, volumes et locaux comprenant des installations techniques
 - sur la logette ERDF
- 12°) Installer des câbles de type unipolaire de catégorie C2, non propagateur de flamme, et résistant au minimum à des températures de surface de 70°C. Les identifier et les signaler tous les 5 m en lettres blanches sur fond rouge, avec mention « danger, conducteurs actifs sous tension ».
- 13°) Faire transiter les chemins de câbles des installations dans une gaine technique protégée conformément à l'article EL 4§2 et/ou dans un capotage métallique lui-même muni d'une mise à la terre et de protection contre les effets de la foudre.
- 14°) Mettre en place une gaine CF°2h pour les câbles cheminant à l'intérieur des bâtiments. Le cheminement des câbles doit être au moins à 30mm des parois sur lesquelles il s'appuie. Il devra être protégé par un écran EL 60.
- 15°) Mettre en place une alarme technique au PC sécurité s'il existe, signalant tout défaut sur le réseau photovoltaïque (panneaux, membranes, onduleurs).
- 16°) Faire vérifier annuellement l'installation par un technicien compétent.

17°) Prévoir l'accès et le cheminement des sapeurs-pompiers en toiture par un passage libre d'un mètre minimum en bordure du toit et au faîtage, ainsi qu'un cheminement d'accès et autour de chaque champ électro-voltaïque ainsi qu'autour de chaque installation technique.

18°) Assurer un espace libre d'1m entre les panneaux photovoltaïques et les systèmes d'amenée d'air et d'évacuation de fumée servant au désenfumage des locaux.

Doctrines photovoltaïque Vaucluse validée 11 décembre 2014 10/10

