

COMITÉ DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

FICHE 3 – PRÉCONISATIONS GÉNÉRALE À L'ATTENTION DES PORTEURS DE PROJET POUR LA CRÉATION ET L'IMPLANTATION DES PROJETS PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL

SOMMAIRE

Projets concernés par la fiche.....	2
Zones propices au développement des projets solaires photovoltaïques.....	2
Zones à étudier au cas par cas au développement des projets solaire photovoltaïque.....	3
Zones inappropriées au développement des projets solaires photovoltaïques.....	3
Procédure.....	4
Code de l'urbanisme.....	4
Code de l'environnement.....	4
Code de l'énergie.....	4
Raccordement et vente de l'électricité.....	4
Préconisations du Comité des énergies renouvelables.....	5
Intégration dans l'environnement.....	5
Intérêt économique et retour sur investissements.....	5
Plan de communication.....	5
Points de vigilance.....	6
Contacts.....	7
Références.....	7

Dans le cadre de l'accord de Paris sur le Climat, la France a pris des engagements forts dans le secteur de l'énergie afin de réduire les consommations d'énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre. Cela se traduit par une diversification de notre mix énergétique qui induira le développement des énergies renouvelables et la décentralisation des installations de production.

Dans l'Eure, ces engagements sont à l'origine de l'initiative départementale de créer en 2018 un comité des énergies renouvelables afin de faciliter l'émergence des projets de production d'énergies renouvelables (méthanisation, éolien, photovoltaïque...) tout en assurant un aménagement équilibré de nos territoires.

Pour impulser une dynamique locale de développement de la production électricité d'origine photovoltaïque, le Comité des énergies renouvelables a pour objectif d'accompagner les porteurs (publics comme privés) de projets dans leurs démarches, sans se substituer à l'accompagnement par un bureau d'étude ou autre entité compétente ni à l'instruction par les services correspondants.

Il s'agit notamment d'aider à la prise en compte, en amont du projet, de l'ensemble des paramètres favorisant la réussite de ce projet : procédures, intégration dans l'environnement, adhésion des riverains au projet, etc.

Concernant le lien avec les riverains, il est essentiel pour le Comité des énergies renouvelables que l'ensemble du contexte territorial du projet soit examiné suffisamment en amont pour permettre une meilleure adhésion des citoyens aux projets photovoltaïques, quel que soit leur type d'implantation.

Le Comité émet donc ci-après plusieurs préconisations pour un développement durable et cohérent de ces projets sur le territoire eurois. Ces préconisations sont évolutives.

PROJETS CONCERNÉS PAR LA FICHE

Cette fiche concerne les projets d'installations photovoltaïques implantées au sol, qu'ils soient portés par une structure privée ou publique.

ZONES PROPICES AU DÉVELOPPEMENT DES PROJETS SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES

Les zones suivantes sont propices à l'installation des projets photovoltaïques :

- sites ayant les caractéristiques suivantes telles que définies dans les appels d'offre de la Commission de régulation de l'énergie :
 - site pollué dont la dépollution serait techniquement ou financièrement infaisable pour une autre activité ;
 - sites répertoriés dans la base de données BASOL ;
 - sites orphelins administrés par l'ADEME ;
 - ancienne mine ou carrière (sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite) ;
 - ancienne installation de stockage de déchets non dangereux, inertes ou dangereux (sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite) ;
 - ancien aérodrome ou délaissé d'aérodrome ;
 - délaissé routier, ferroviaire ou portuaire ;
 - friches industrielles ;
 - espace situé à l'intérieur d'un établissement ICPE (hors agriculture) soumis à autorisation ou enregistrement ;
 - plan d'eau, sur dispositifs flottants, en privilégiant les carrières inondées ;
 - secteur situé en zone de danger d'un établissement SEVESO ou en zone d'aléa fort ou majeur d'un PPRT ;

L'installation de panneaux photovoltaïques au sol ne doit donc pas être autorisée sur terrains agricoles et naturels. Sur des terrains déjà artificialisés l'implantation de panneaux photovoltaïques au sol ne doit être envisagée que sur des sites dégradés (sites et sols pollués, friches industrielles, anciens centres de stockage de déchets ultimes fermés depuis moins de 10 ans, carrières après exploitation) et des délaissés portuaires ou aéroportuaires, à la condition :

- que ces sites et délaissés ne puissent pas être affectés à une autre activité, notamment du fait de contraintes physiques, des coûts de dépollution ou de contraintes réglementaires (par exemple, friches industrielles soumises à des Plans de Prévention des Risques Technologiques ne permettant le maintien que d'activités économiques sans occupation humaine permanente) ou réaffectés à un usage identique (exemple en particulier d'une friche industrielle pouvant être réutilisée pour un développement industriel) ;
- qu'ils ne fassent pas ou n'aient pas fait l'objet d'une prescription de remise en état à vocation agricole, paysagère ou écologique ;

ZONES À ÉTUDIER AU CAS PAR CAS AU DÉVELOPPEMENT DES PROJETS SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Pour les installations dans les zones suivantes, le Comité des énergies renouvelables indique que les projets feront l'objet d'une étude au cas par cas par les services de l'État. Les porteurs devront être attentifs à consulter le plus amont possible les services de l'État (DDTM, DREAL) et le Comité des énergies renouvelables, pour les projets situés en :

- ZNIEFF de type 2 milieux ouverts en l'absence d'espèces patrimoniales ;
- parc naturel régional ;
- site inscrit ;
- zones à proximité d'aérodrome, aéroport, base aérienne militaire en activité ;

ZONES INAPPROPRIÉES AU DÉVELOPPEMENT DES PROJETS SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES

Le Comité des énergies renouvelables considère que l'installation de parcs photovoltaïques au sol dans les zones suivantes est inappropriée en raison des enjeux environnementaux et paysagers afférents :

- des milieux naturels protégés ou identifiés :
 - arrêté de protection de biotope,
 - réserve naturelle nationale,
 - réserve naturelle régionale,
 - réserve biologique domaniale,
 - ZNIEFF de type 1,
 - ZNIEFF de type 2 « *milieu fermé* »,
 - acquisition du conservatoire du littoral,
 - espace géré par le conservatoire du littoral,
 - espace naturel remarquable,
 - espace naturel sensible,
 - site NATURA 2000 (directives Oiseaux et Habitats),
 - zone humide,
 - zone littorale des 100 mètres ;
- des sites protégés :
 - sites patrimoniaux remarquables (zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager et Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine) ;
 - sites classés (sauf dérogation spéciale au titre de l'article L,341-10 du code l'environnement)
- des espaces exposés à des risques naturels :
 - risque inondation ;
 - mouvements de terrain.
- des territoires exposés à des risques technologiques :
 - site industriel répertorié dans la base BASIAS et identifié en activité ;
 - site soumis à l'obligation de réaliser un plan particulier d'intervention (PPI) ;
- des sites archéologiques ;
- des périmètres de protection des captages d'eau potable ;
- des espaces agricoles ;
- des espaces boisées et forestières ;

PROCÉDURE

Code de l'urbanisme

Les porteurs de projet doivent se conformer aux documents d'urbanisme en vigueur sur la commune.

L'autorisation d'urbanisme dépend de la puissance du projet

- puissance inférieure à 250 kWc : déclaration préalable ;
- puissance supérieure à 250 kWc : permis de construire.

Dans les secteurs protégés, un permis de construire est nécessaire dès lors que la puissance de l'installation est supérieure à 3 kWc.

Référence réglementaire : Code de l'urbanisme, articles R421-2 à R421-8-2 et R421-11

Code de l'environnement

Les installations au sol d'une puissance supérieure à 250 kWc sont soumises à étude d'impact au cas par cas et à enquête publique (annexe 1 de l'article R123-1 du code de l'environnement).

Code de l'énergie

Une autorisation d'exploiter est nécessaire, et dépend également de la puissance de l'installation

Caractéristiques de l'installation	Formalité
Puissance inférieure à 50 MWc	L'installation est réputée déclarée
Puissance supérieure à 50 MWc	Demande d'autorisation d'exploiter délivrée par le ministère en charge de l'énergie (Ministère de la Transition écologique et solidaire)

Raccordement et vente de l'électricité

Demande de raccordement

L'interlocuteur de la demande de raccordement dépend de la puissance de l'installation :

- Puissance inférieure à 12 MWc : ENEDIS ;
- Puissance supérieure à 12 MWc : RTE

La quote-part est à payer dès que la puissance de l'installation dépasse 100 kWc.

Vente d'électricité

Afin de bénéficier de tarifs d'achats d'électricité garantis, le porteur de projet peut répondre aux appels d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie, qui en définit le cahier des charges.

PRÉCONISATIONS DU COMITÉ DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le porteur de projet est invité à se rapprocher du Comité et à être attentif aux éléments suivants :

1. l'intégration dans l'environnement ;
2. l'intérêt économique ;
3. la communication ;

Intégration dans l'environnement

1. Éviter les discontinuités importantes dans la répartition des modules ;
2. Évaluer les éléments représentatifs du paysage et promouvoir des installations sans covisibilité pour assurer un traitement paysager et architectural de qualité ;
3. Ne pas positionner d'éléments en crête de relief ;
4. Limiter la hauteur des clôtures aux exigences des assurances et privilégier des éléments de sécurité et de détection intégrés aux clôtures ou ne dépassant pas leur hauteur ;
5. Les clôtures doivent être de tons verts et permettre le passage de la faune de petite taille ;
6. Limiter les terrassements aux abords du site ;
7. Maintenir des structures végétales et privilégier le zéro-phytosanitaire et le désherbage mécanique ou animalier ;
8. Favoriser l'implantation d'une activité agricole compatible ;
9. Rendre discret les éléments connexes (local technique, onduleurs, transformateurs, poche à eau...) par leur emplacement et leur couleur ;
10. Effectuer une analyse du miroitement dès lors que cela s'avère nécessaire (en raison de la distance avec un aéroport par exemple);

Intérêt économique et retour sur investissements

L'investissement de départ étant important, le projet doit obligatoirement s'inscrire sur le long terme.

Pour les collectivités territoriales et leurs groupements, le Syndicat Intercommunal de l'Électricité et du Gaz de l'Eure (SIEGE 27) propose un accompagnement pour la réalisation des projets.

Financement participatif

Le Comité des énergies renouvelables constate que l'implication des collectivités et des citoyens dans la gouvernance et/ou le financement de projets de production d'énergies renouvelables améliore l'adhésion locale aux projets et doit donc être envisagé par le porteur de projet.

Plan de communication

Il est indispensable pour le Comité des énergies renouvelables que le porteur de projet prévoit un plan de communication. Ce plan est en effet essentiel pour mieux faire comprendre la filière photovoltaïque et doit être à destination de tous les riverains. Il s'agit de créer un climat de confiance et un dialogue entre le porteur de projet et les riverains pour un projet qui respecte les besoins des uns et des autres.

Ce plan de communication comprenant a minima des actions de communication et d'information permet une meilleure adhésion au projet et favorise son insertion sociétale locale.

Le Comité des énergies renouvelables recommande fortement les actions de communications suivantes :

- 1) en amont du projet :
 - informer la municipalité, puis les riverains au plus tôt sur le projet. Cette information portera notamment sur :
 - la technologie photovoltaïque ;

- la structuration de la filière de recyclage des panneaux ;
- la production envisageable et l'équivalent de la consommation en nombre de foyers
- les aspects connus du projet à ce stade (hauteur de l'installation, emprise au sol, choix technologiques retenus...);
- les étapes de réalisation du projet et le calendrier prévisionnel.
- pour les projets les plus impactants, s'engager dans une procédure de concertation préalable du public, en s'appuyant notamment sur les outils proposés par la Commission nationale du débat public ;
- 2) pendant la construction du projet et jusqu'à la finalisation du projet :
 - communiquer sur l'avancée du projet ;
 - détailler les éléments présentés lors de la phase amont ;
 - mettre à disposition les études environnementales réalisées ;
- 3) pendant la période d'exploitation :
 - informer régulièrement sur la production ;

POINTS DE VIGILANCE

Le Comité des énergies renouvelables attire l'attention des porteurs de projet sur les points suivants :

- Le **coût d'investissement** des panneaux reste relativement élevé, en particulier si le projet intègre un dispositif de stockage de l'électricité ;
- Toutes **formes d'ombrage**, à proximité immédiate ou lointaine du site (arbres, autres bâtiments...) sont à prendre en compte car cela peut impacter de manière conséquente la production de l'installation et donc la rentabilité du projet ;
- Tenir compte de la qualité et de l'impact des panneaux solaires : certaines cellules peuvent contenir, en quantité limitée, des **produits toxiques** tels que le tellure de cadmium pour certaines technologies couches minces) ;
- Tenir compte de la **fluctuation et de l'imprévisibilité de la production** d'électricité (plusieurs paramètres entrent en ligne de compte : niveau d'ensoleillement, température des panneaux...), notamment pour les projets en autoconsommation ;

En fin de vie des installations, il revient au propriétaire de respecter la **filière de recyclage** qui est d'ores et déjà organisée techniquement et économiquement, et encadrée par la directive européenne 2012/19/UE « DEEE » et transposée par le décret n° 2014-928 du 19 août 2014 relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux équipements électriques et électroniques usagés :

- en France, le recyclage des panneaux est assuré par l'éco-organisme à but non lucratif PV Cycle qui assure la collecte et le recyclage des panneaux photovoltaïques. Son financement est assuré par une éco-participation due à la mise sur le marché des panneaux neufs et dont le barème est modulé en fonction du poids et des différentes technologies de panneaux ;
- les cellules des modules en silicium sont ré-intégrées dans le processus de fabrication de nouveaux modules ;
- le verre et l'aluminium sont recyclés en fonderie ;
- la récupération des matériaux toxiques (cadmium) des modules en couches minces est financée par les fabricants afin de garantir le recyclage dans leurs propres usines ;
- en ce qui concerne les onduleurs, la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques oblige leurs fabricants à réaliser, à leurs frais, la collecte et le recyclage de leurs produits ;

CONTACTS

- Direction départementale des territoires et de la mer
 - 02 32 29 60 60
 - ddtm@eure.gouv.fr
- Unité départementale de l'architecture et du patrimoine (Architecte des Bâtiments de France)
 - ads27.drac-normandie@culture.gouv.fr
- Syndicat intercommunal de l'électricité et du gaz de l'Eure (SIEGE27)
 - <https://www.siege27.fr/>
- Chambre d'Agriculture
 - <https://normandie.chambres-agriculture.fr/conseils-et-services/preserver-lenvironnement/energies-et-solutions-biosources/produire-de-lenergie/solaire/>

RÉFÉRENCES

- L'Essentiel Conseil de l'Architecte des Bâtiments de France, n°12 :
https://www.eure.gouv.fr/content/download/25196/168270/file/ESSENTIEL_CONSEIL_12%20Les%20panneaux%20photovoltaïques.pdf
- Guide national pour l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme des centrales solaires au sol, 2020 : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20instruction%20demandes%20autorisation%20urbanisme%20-%20PV%20au%20sol.pdf>
- Guide de l'ADEME « l'élu et le photovoltaïque » <https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/3994-elu-et-le-photovoltaïque-l-.html>