

Le développement du photovoltaïque sur des terres agricoles, entre régulations publiques et jeux d'acteurs

Ronan Le Velly, Institut Agro Montpellier, UMR Innovation

Françoise Jarrige, Institut Agro Montpellier, UMR Innovation

Un développement du photovoltaïque sur des terres agricoles qui pose question

Un phénomène polymorphe, en dehors des radars de la statistique publique



Des interrogations dans les territoires et au niveau national, du côté des OPA/collectivités/Etat : Bénéfiques pour les agriculteurs ? Conciliation d'objectifs de développement durable ?

Des interrogations également dans les entreprises de l'énergie

12 stages de fin d'études d'ingénieur agronome encadrées ces 5 dernières années

Un Far West où seule compte la loi du plus fort ?

En l'occurrence non. Les relations de pouvoir entre acteurs ne peuvent se comprendre indépendamment des règles du jeu auquel ils participent => Sociologie de l'action organisée à la Crozier et Friedberg

Un cadre réglementaire visant à protéger les terres agricoles

Constructions sur les terres agricoles : permis de construire, études préalables agricoles lorsque les installations sont susceptibles d'entraîner « des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole », incluant mesures ERC

Maintien des terres agricoles : documents d'urbanisme, objectif « zéro artificialisation nette »

Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF)

Des politiques publiques qui incitent et cadrent le développement du photovoltaïque: focus sur les appels d'offres de la Commission de la régulation de l'énergie (CRE)

Tout du moins jusqu'à la fin 2021, pour les centrales photovoltaïques au sol, seulement trois cas peuvent donner lieu à financement public : l'installation dans 1) des zones « urbanisées » ou « à urbaniser », 2) une zone « naturelle » avec la mention « énergie renouvelable », « solaire », ou « photovoltaïque » ou 3) un « site dégradé » (friche industrielle, ancienne carrière, ancien aéroport, délaissés autoroutiers, site pollué...).

	Zones réhibitoires	Zones à enjeux modérés	Zones à privilégier
Forêt	<p>Toutes les forêts :</p> <p>Réserves biologiques de l'ONF Forêts d'exception (label) Forêts de protection (RTM) Boisements rivulaires ou de ripisylve Forêts alluviales Forêts à potentiel de production faible à fort EBC</p> <p>Forêts abritant des peuplements feuillus ou résineux anciens (présents depuis au moins la seconde guerre mondiale) Forêts ayant bénéficié de subvention ou de support à des compensations forestières ou environnementales Forêts jouant un rôle de protection</p>	Espaces boisés issus de colonisation ou de plantation récente sur des sols pauvres et zones boisées ne permettant pas de valorisation potentielle par l'agriculture mécanisée et ne figurant pas dans une zone à enjeux réhibitoires	<p>Zones non concernées par une activité agricole ou forestière et sur lesquelles aucun enjeu environnemental n'est identifié :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Friches industrielles ou militaires • Espaces ouverts en zones industrielles ou artisanales (parkings, délaissés...) • Sites pollués de façon irréversible • Délaissés routiers, ferroviaires et d'aérodromes artificialisés • Zones soumises à aléa technologique (sous réserve d'une réglementation spécifique dans un PPR et sous réserve des résultats de l'étude de danger) sans occupation humaine permanente et artificialisées • Plans d'eau artificialisés (cas du PV flottant) ne présentant pas d'enjeux environnementaux ou de risques • Anciennes décharges présentant des enjeux limités en termes de biodiversité ou de paysage
Biodiversité	<p>Cœurs de parc national Arrêtés de protection de biotope Espaces naturels sensibles des conseils départementaux Terrains du CEN Réserves naturelles nationales et régionales Zones résultant de la mise en œuvre de la séquence ERC Corridors écologiques identifiés au SCoT et au SRADETT Réservoirs de biodiversité identifiés au SCoT et dans le schéma régional de cohérence écologique (annexé au SRADETT)</p> <p>Territoires de PNR avec enjeux particuliers identifiés dans la charte Sites NATURA 2000 (ZSC et ZPS) Habitats d'intérêt communautaire (Natura 2000) Réserves de biosphère Zones humides Espaces abritant une espèce ou un habitat d'espèces faisant l'objet d'un PNA Zones RAMSAR Zones tampon des réserves de biosphère Éléments de la trame verte identifiés dans les documents d'urbanisme ZNIEFF de type 1</p>	Territoires de parc naturel régional hors espaces identifiés par la charte Zones d'adhésion de parc national Espaces naturels « ordinaires » ZNIEFF de type 2	
Agriculture	<p>Hors projets d'agrivoltaïsme :</p> <p>Terres situées dans des PAEN ou des ZAP Terres à usage agricole, en particulier celles : – facilement mécanisables – situées à proximité des sièges d'exploitation – irriguées ou irrigables</p>	Terres à vocation agricole ou naturelle cumulant les critères suivants : – difficilement mécanisables (localisation, accès, forme et taille des parcelles, pente...) – éloignées des sièges d'exploitation – présentant une absence d'usage agricole (élevage, culture) réel depuis au moins 5 ans	
Autres (urbanisme, patrimoine, risques naturels)	<p>Risques naturels : zone dont le règlement du PPRN interdit l'installation de panneaux photovoltaïques (hors PV flottants) Protection contre les crues : casiers d'inondation Risque incendie de forêt : zone dont le règlement du PPRIF interdit l'installation de panneaux photovoltaïques Sites classés patrimoine mondial l'UNESCO et zone tampon Monuments historiques et sites archéologiques</p> <p>Zones en discontinuité de l'urbanisation (loi montagne) Risques naturels, sauf réglementation contraire dans un PPR : dans les axes d'écoulement, les bandes de précaution, les marges de recul, les zones en aléa très fort et fort (carte d'aléa des PPRN ou des PAC « risques ») pour les aléas I, C, T, V, G ; en aléa T moyen ; en aléa chute de blocs P Risque incendie de forêt : zone en aléa fort ou</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Risques naturels, sauf réglementation contraire dans un PPR : – zones en aléa faible à moyen (PPRN, porter à connaissance PPRN, cartes d'aléas) pour les aléas I, C, V, G ; - zones en aléa T faible • Risque incendie de forêt, sauf réglementation contraire dans un PPR 	

Extrait de DDT Isère, Implantation des projets d'agrivoltaïsme et des centrales photovoltaïques au sol et flottantes. Méthodologie d'instruction des services de l'État en Isère, 2021

La règle et les exceptions à la règle

Affirmation, dans les doctrines des chambres d'agriculture/collectivités/services de l'Etat, d'une priorité à l'installation du photovoltaïque sur des espaces artificialisés...

... mais beaucoup estiment que cela ne sera pas suffisant

Une reconnaissance dans ces mêmes doctrines de quatre exceptions rendant possible l'installation de projets photovoltaïques sur les terres agricoles

- **L'installation dans des zones à faible potentiel agricole**
- **L'évitement, la réduction et la compensation des impacts négatifs sur l'agriculture du territoire**

La règle et les exceptions à la règle

Affirmation, dans les doctrines des chambres d'agriculture/collectivités/services de l'Etat, d'une priorité à l'installation du photovoltaïque sur des espaces artificialisés...

... mais beaucoup estiment que cela ne sera pas suffisant

Une reconnaissance dans ces mêmes doctrines de quatre exceptions rendant possible l'installation de projets photovoltaïques sur les terres agricoles

- **L'installation dans des zones à faible potentiel agricole**
- **L'évitement, la réduction et la compensation des impacts négatifs sur l'agriculture du territoire**
- **Le maintien de la vocation agricole de l'exploitation**

- En dehors de ces espaces, les projets d'énergie renouvelable sur des sols à vocation agricole, **ne peuvent s'envisager qu'à titre exceptionnel**, s'ils respectent les conditions suivantes :
 - il y a **mutualisation des retombées entre les acteurs du territoire** : un maximum de propriétaires concernés pour de petites surfaces, possibilité pour les agriculteurs de prendre des parts dans le projet, parcelles communales... On peut également envisager des réorganisations foncières pour accompagner ces projets afin de limiter l'effet déstructurant sur le parcellaire agricole.
 - il y a **acceptation territoriale** : une trop forte opposition au projet, notamment du monde agricole, entraînera un avis défavorable de notre part.
 - il s'agit d'un **complément de revenu** : la location de parcelles pour la production d'énergies renouvelables par l'agriculteur ne peut constituer qu'un complément au revenu agricole et non s'y substituer. Sera notamment appréciée la part du revenu énergétique par rapport au chiffre d'affaires agricole et/ou au total des produits agricoles, ou une équivalence par rapport à un revenu agricole moyen.

Extrait de : CA Aude, Position sur les projets d'énergie renouvelable, 2020

La règle et les exceptions à la règle

Affirmation, dans les doctrines des chambres d'agriculture/collectivités/services de l'Etat, d'une priorité à l'installation du photovoltaïque sur des espaces artificialisés...

... mais beaucoup estiment que cela ne sera pas suffisant

Une reconnaissance dans ces mêmes doctrines de quatre exceptions rendant possible l'installation de projets photovoltaïques sur les terres agricoles

- **L'installation dans des zones à faible potentiel agricole**
- **L'évitement, la réduction et la compensation des impacts négatifs sur l'agriculture du territoire**
- **Le maintien de la vocation agricole de l'exploitation**
- **L'agrivoltaïsme : une « synergie de fonctionnement » entre agriculture/élevage et photovoltaïsme**



ombrea

Accueil

Le système

Notre mission

Ils s'engagent

Nos actualités

On recrute !



en fr

Le contrôle climatique des cultures

— Protégez vos cultures des effets du changement climatique



Découvrir la solution



Page d'accueil du site
<https://www.ombrea.fr/>

La règle et les exceptions à la règle

Affirmation, dans les doctrines des chambres d'agriculture/collectivités/services de l'Etat, d'une priorité à l'installation du photovoltaïque sur des espaces artificialisés...

... mais beaucoup estiment que cela ne sera pas suffisant

Une reconnaissance dans ces mêmes doctrines de quatre exceptions rendant possible l'installation de projets photovoltaïques sur les terres agricoles

- **L'installation dans des zones à faible potentiel agricole**
- **L'évitement, la réduction et la compensation des impacts négatifs sur l'agriculture du territoire**
- **Le maintien de la vocation agricole de l'exploitation**
- **L'agrivoltaïsme : une « synergie de fonctionnement » entre agriculture/élevage et photovoltaïsme**

Quatre exceptions à la règle sujettes à interprétation

Des stratégies locales de normalisation, prospection et négociation

Rédaction de doctrines territoriales par les CA, services de l'Etat, collectivités

Une prospection des entreprises de l'énergie guidée par des objectifs de pertinence économique et par l'anticipation des arguments à donner pour obtenir les autorisations nécessaires

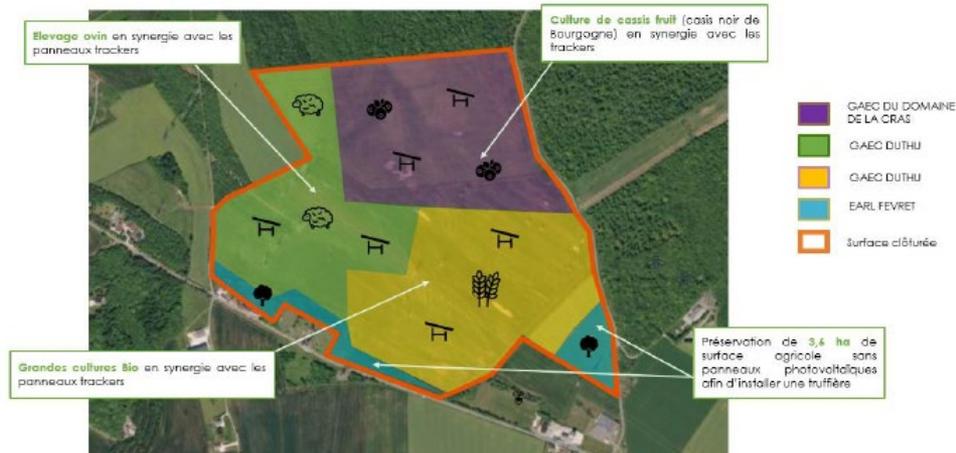
Une négociation pour convaincre de la pertinence du projet photovoltaïque, qui s'ajuste aux doctrines affirmées localement

=> Etablissement d'ordres locaux différenciés



Identification d'une zone d'implantation potentiellement intéressante par une entreprise de l'énergie

Proposition d'installation photovoltaïque combinant plusieurs ateliers agricoles par une entreprise de l'énergie



Des stratégies de normalisation nationale

Tentatives de normalisation nationale : chartes de bonnes pratiques, définition agrivoltaïsme ADEME (2021), label AFNOR « Projet Agrivoltaïque de Classe A sur culture » (2022)

L'ADEME affirme que l'agrivoltaïsme est caractérisé par l'installation de modules photovoltaïques protégeant les cultures ou les animaux, sans dégrader ni la production ni le revenu agricole issu de la surface concernée

Plaidoyer pour modifier la loi ou les politiques publiques

Loi Climat et résilience (2021) : un espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque peut, sous certaines conditions, ne pas être comptabilisé dans l'artificialisation des terres

En 2022, la CRE a élargi la possibilité de financement de projets photovoltaïques au sol menés sur des terres agricoles, si elles sont en jachère depuis plus de cinq ans ou accueillant une activité d'élevage, sous réserve d'un avis positif de la CDPENAF

Loi d'accélération des énergies renouvelables (2022)

=> Secteur en émergence, avec des règles non complètement stabilisées



Merci de votre attention !

Ronan Le Velly, levelly@supagro.fr

Françoise Jarrige, jarrige@supagro.fr