

Projet solaire de Mirabel

Août 2023

Le mot du chef de projet

Madame, Monsieur,

Depuis quelques mois, nous étudions la faisabilité d'un projet solaire photovoltaïque sur la commune de Mirabel. Il s'agit d'un projet d'agrivoltaïsme : c'est à dire que l'activité agricole et l'activité photovoltaïque seront compatibles. Mieux, il s'inscrit dans la continuité du projet agricole en transition.

Aujourd'hui, les études nécessaires à la réalisation du projet vont commencer : environnement, paysage, impacts. Ce sont ces études d'un an environ qui nous permettront de définir l'implantation exacte des panneaux, leur emprise et leur potentiel énergétique, et de répondre à vos questions au sujet du projet.

Nous vous tiendrons informés des différents jalons importants du projet via de prochaines lettres d'informations, Bonne lecture !



Thomas Ardiale | Chef de projets
RWE Renewables France
thomas.ardiale@rwe.com

L'agrivoltaïsme ?

Il s'agit d'installations photovoltaïques permettant de coupler une production d'électricité secondaire à une production agricole principale avec une synergie de fonctionnement démontrable**

Production propre

Il s'agit d'une énergie propre n'émettant pas de gaz à effet de serre pendant l'exploitation, aucun déchet

Compatibilité agricole-énergie

La production énergétique est compatible avec la production agricole, voire elle lui apporte divers services : hausse des rendements, bien-être animal...

Industrie compétitive

L'énergie solaire fournit aujourd'hui l'énergie la moins chère à tous les consommateurs

Adaptation du projet

Les modalités d'implantation des panneaux vont dépendre des caractéristiques agricoles de la zone : type de cultures, de bétail...



*source : ADEME

Les chiffres clés du projet



35

hectares

Le potentiel du parc serait de 35 hectares pour une installation d'environ 45 332 panneaux



7 436

foyers

Un parc photovoltaïque de 23,4 MWc pourrait alimenter en électricité 2,2 fois la communauté de communes Berg et Coiron (source : ADEME)



23,4

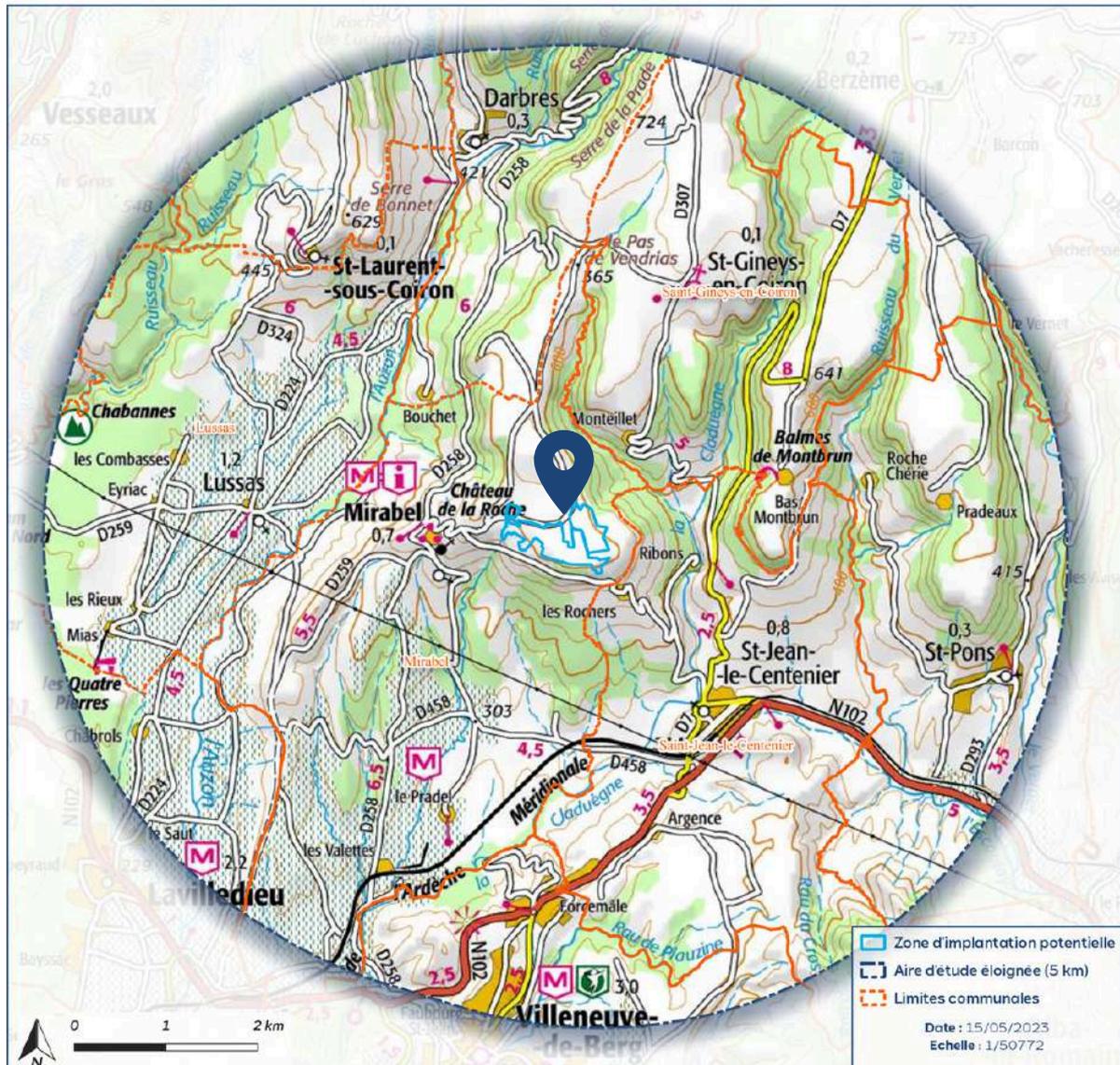
MWc

Puissance photovoltaïque potentielle avec un parc de 35 hectares en agrivoltaïsme

Aperçu du projet photovoltaïque

PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE MIRABEL

RWE



La zone d'étude



La définition de la zone d'implantation du projet résulte de la prise en compte des divers enjeux locaux, environnementaux et agricoles. Elle est déterminée par la prise en compte des enjeux écologiques, patrimoniaux ainsi que la volonté d'intégration du parc solaire dans le paysage local et de son adéquation avec le projet agricole.

La prise en compte de ces contraintes nous a permis de dégager une zone potentiellement favorable au développement d'un projet solaire et agricole au Nord de la commune de Mirabel, qu'est la plaine de Garneret.

Sur le plan environnemental, la zone du projet a été définie de sorte à éviter les haies alentours abritant diverses espèces d'insectes et d'oiseaux.

Du point de vue paysager, le parc ne serait pas visible depuis les monuments alentours, notamment la tour du Château de la Roche. Le projet ne présentera pas non plus d'impact paysager sur le bourg de la commune.

Enfin, sur la zone d'implantation, 100% du terrain restera disponible pour la production agricole.

La compatibilité entre agriculture et production d'énergie

Le projet solaire vise à favoriser la production agricole des exploitants de la zone d'implantation.

Actuellement les parcelles agricoles sont exploitées par de l'élevage bovin et de la récolte pour faire du fourrage. Ainsi, il est prévu que les structures sur lesquelles seront installées les panneaux aient une hauteur suffisante pour permettre le pâturage des vaches, et seront espacées d'au moins 6,5 m pour permettre le passage des engins agricoles.

Cette configuration de la centrale solaire sera d'autant plus adaptée à une éventuelle transition agricole vers un autre type d'élevage sur la zone tout au long de son exploitation.

Le projet solaire apporterait, par ailleurs, divers bénéfices au projet agricole :

- Bien-être animal en apportant de l'ombre pour le cheptel*,
- Lutte contre le changement climatique en produisant une énergie décarbonée,
- Amélioration des rendements permettant de récupérer une plus grande surface agricole, tout en permettant la transition du projet agricole vers un autre type d'élevage*,
- Rémunération complémentaire pour les exploitants des parcelles.

*source : ADEME



Zone de la plaine de Garneret

Le bénéfice pour le territoire

Au delà des bénéfices pour l'exploitation agricole, une centrale photovoltaïque apporte de multiples bénéfices pour le territoire. Comme toute installation, le parc solaire générera des retombées fiscales (taxes) pour les collectivités. De plus, des mesures de réduction et de compensation, définies dans l'étude d'impact, aideront à financer des projets de territoire. Enfin, et surtout, les bénéfices seront aussi environnementaux grâce au développement d'une énergie exempte d'émissions polluantes. Le détail des retombées fiscales est présenté ci-dessous :

Retombées fiscales* pour 23,4 MWc :

Commune de Mirabel	26 990 € / an
Communauté de communes Berg et Coiron	57 470 € / an
Département de l'Ardèche	38 070 € / an

*simulation faite le 19/04/2023 et basée sur les dispositions fiscales de 2020 (source : impots.gouv.fr)

Où en est le projet : les études

Pour construire et exploiter un parc solaire, il est nécessaire d'obtenir un permis de construire délivrée par la Préfecture. Une étude d'impact doit notamment être réalisée et le rapport d'étude doit être annexé au dossier de permis de construire. L'étude d'impacts environnementale comporte différents volets détaillés ci-dessous.

L'étude environnementale

L'étude environnementale repose à la fois sur des études bibliographiques (documentation sur les zones protégées, réglementation, données associatives) et sur des investigations de terrain (recensement d'espèces végétales et animales). Cette étude est réalisée sur un cycle biologique complet (un an). Elle permet d'établir les impacts potentiels du projet sur l'environnement, avant de proposer des mesures pour éviter, réduire ou compenser ces impacts. L'objectif final est de concevoir le projet de moindre impact environnemental.



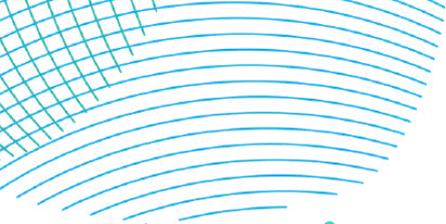
Étude d'impact et expertise paysagère

L'étude paysagère analyse l'état initial dans lequel s'inscrit le projet solaire de Mirabel : présence ou non de monuments historiques, de sites emblématiques, structure naturelle, relief, géologie, hydrographie, etc. Ce diagnostic paysager est réalisé sur un cycle annuel complet et décrit également les zonages écologiques dans un rayon de 5 kilomètres (voir davantage selon les groupes et les rayons d'action des espèces) autour du site.

Et après ? Le planning du projet

Le développement d'un projet solaire est une démarche exigeante sur le long terme (5 à 7 ans en moyenne, en France) et s'appuie sur d'importantes études qui seront réalisées par des bureaux d'études indépendants : naturalistes et paysagers notamment. Les résultats de ces études nous permettront d'avancer dans la définition du projet solaire : nombre et emplacement des panneaux.





L'énergie photovoltaïque

Questions-réponses

Pour atteindre l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050, il apparaît nécessaire d'avoir recours aux énergies renouvelables. Dans ce contexte, le photovoltaïque est appelé à prendre une place centrale dans le mix électrique français en atteignant 92 à 144 GW installés en 2050. Fin 2022, 16,3 GW étaient produits à partir de centrales solaires.

Qu'est-ce que le photovoltaïque ?

Un panneau solaire photovoltaïque, via ses cellules, convertit l'énergie solaire en électricité. A l'inverse d'un panneau solaire thermique, le panneau solaire photovoltaïque capte la lumière du soleil, et non pas la chaleur, et la convertit en électricité.

Un panneau photovoltaïque consomme-t-il lors de sa fabrication plus d'énergie qu'il n'en produira au fil de son utilisation ?

Comme toute infrastructure, un panneau solaire nécessite de l'énergie pour sa fabrication. Au bout de 1 à 3 ans, un panneau solaire aura produit autant d'énergie qu'il n'en aura fallu pour le confectionner. Il aura ainsi «remboursé» l'énergie utilisée pour sa fabrication.

Est-ce que le photovoltaïque pollue ? Les panneaux sont-ils recyclables ?

Une centrale solaire photovoltaïque ne génère ni déchets, ni polluants atmosphériques durant son exploitation.

Par ailleurs, en fin d'exploitation, tous les éléments de la centrale sont systématiquement et obligatoirement retirés et recyclés. En France, le taux de recyclage des panneaux en fin de vie dépasse les 94%.

Qu'est-ce qu'1 MWc ?

Le mégawatt crête est l'unité de mesure de la puissance maximale que peut produire l'installation photovoltaïque, c'est à dire sa production en conditions optimales.

Quelle est la durée de vie d'une installation ?

Un panneau solaire photovoltaïque a aujourd'hui une durée de vie supérieure à 20 ans. Il peut même continuer de produire au-delà de 30 ans après son installation.

Qui sommes nous ?

RWE Renouvelables France

Acteur historique du développement éolien et solaire en France depuis 2001, RWE est aujourd'hui l'un des principaux développeurs de projets d'énergies renouvelables.

L'activité photovoltaïque de RWE Renouvelables France s'est orientée vers les grandes centrales au sol. Ces dernières présentent aujourd'hui le meilleur rapport puissance / coût du solaire et nous permettent ainsi d'être un acteur significatif participant à l'atteinte des objectifs français en matière d'énergie photovoltaïque (PPE). Notre équipe développe aujourd'hui des projets de 4MWc à plusieurs dizaines de MWc. Nous travaillons à la réalisation de projets de centrales performantes, raisonnées et bien intégrées au territoire. A ce jour, ce sont ainsi plus de 50 MWc en développement avancé et près de 150 MWc en cours d'études que RWE Renouvelables France porte avec confiance et professionnalisme.

