

PC 4 PROJET AGRIVOLTAÏQUE DE SAULVAUX

La présente notice concerne le projet d’implantation du parc agrivoltaïque situé sur la commune de Saulvaux, dans le département de la Meuse. Il s’inscrit dans un projet global comprenant une emprise dans le cadre d’une demande de permis de construire.

Surface clôturée totale du projet : 29.00 ha.

Ce PC4 concerne le projet dont les principales caractéristiques du projet agrivoltaïque dans sa globalité sont les suivantes :

Surface clôturée : 29 ha

Structures photovoltaïques trackers : 595 tables

- Structures photovoltaïques de 36 panneaux (2V18) : 573
- Structures photovoltaïques de 18 panneaux (2V9) : 22

Nombre de modules photovoltaïques (ou panneau) : environ 21 024 modules

- Modules de 36 panneaux (2V18) : 20 628
- Modules de 18 panneaux (2V9) : 396

Surface projetée au sol des structures photovoltaïques : 60 641 m²

Superficie réelle des structures : 60641 m²

Inclinaison des trackers : +43° à -43°.

Puissance totale estimée du projet (puissance unitaire panneau 590 Wc) : 12.4 MWc

1 Poste de livraison : (dimensions L7.0m x P3,00 m x H2,80 m – Bardage Bois)

5 postes de transformation : (dimensions L,4.25 m x P2.34 m x H2,80 m – Bardage Bois)

3 citerne d’une contenance de 30 m³ : (dimensions L7.95 m x P4.44 m x H1,30 m – RAL 6005)

Le demandeur, DESTREN ENERGIES, fondé en 2023, est représenté par la Société VENT D’EST (SAS créée en 2005).

ETAT INITIAL DU SITE :

Les terrains d’étude sont localisés sur la commune de Saulvaux dans le département de la Meuse (55), au sein de la région Grand-Est. La commune est située à environ 36 km à l’est de Saint-Dizier et à 53 km à l’ouest de Nancy.

Le site du projet est plus précisément composé d’un ensemble de parcelles cadastrales, cumulant une emprise totale d’environ 30.9 ha, pour une surface clôturée finale de 30.36 ha.

Localisés aux lieux-dits du « Sur Rouvier » et de « la Croix de Vaux », les terrains d’étude sont occupés par des cultures. L’environnement général alentour est constitué de parcelles agricoles, et de bois. Le site est accessible depuis le chemin rural de Naix-aux-Forges à Saint-Aubin-sur-Aire ainsi que par des chemins agricoles. L’ensemble de parcelles présente une topographie relativement élevée des altitudes comprises entre 305 m et 375 m.

Le bassin visuel du site d’étude est globalement restreint par les masses végétales arbustives, arborées et boisées se trouvant en périphérie.

La zone d’étude se situe dans un contexte agricole, dominé principalement par des cultures (notamment par du blé tendre). L’ensemble de la végétation arbustive et arborée sera maintenu.

Le site d’étude n’est concerné par aucun monument historique et son périmètre de protection. Aucune servitude (ligne Haute Tension ou canalisation de tout type) ne traverse le site.

ETAT PROJETE :

Le présent projet concerne l’implantation d’un parc agrivoltaïque au sol dont la surface totale clôturée est de 29 ha.

STRUCTURES PORTEUSES ET MODULES PHOTOVOLTAÏQUES :

Le parc agrivoltaïque est composé principalement d’installations photovoltaïques mobiles communément appelés « Trackers » qui suivent la course du soleil d’Est en Ouest.

Les structures trackers (ou tables photovoltaïques) seront installées sur plusieurs rangées, parallèles les unes aux autres, les panneaux pourront s’orienter sur un axe Est-Ouest et seront écartées les unes des autres de 9,63 m (inter-rangés) ce qui correspond à un espacement de 14 m entre les pieux.

Au total, ce seront 595 tables photovoltaïques (structures photovoltaïques) qui seront installées : 573 tables de 36 panneaux (2V18), 22 tables de 18 panneaux (2V9) pour un total d’environ 33264 panneaux (modules) et une puissance totale de 12.4 MWc. Les tables photovoltaïques installées composées de 36 panneaux (2V18) auront ces dimensions : 23.79 m de longueur et 4,37 m de largeur. Les tables photovoltaïques installées composées de 18 panneaux (2V9) auront ces dimensions : 11.88 m de longueur et 4,37 m de largeur.

Le point le plus bas des capteurs est situé à environ 1,1 m minimum du sol et le point haut est de 4.09 m maximum (position verticale à +/- 43°). Pour faciliter le passage des engins agricoles, la structure tracker peut se brider en position verticale ou horizontale. Le choix se fera pendant la préparation de la phase chantier.

Les panneaux photovoltaïques choisis ont les dimensions suivantes : longueur de 2,17 m et largeur de 1,30 m, pour une puissance unitaire de 590 Wc.

LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES POUR LE TRANSPORT DE L’ENERGIE PRODUITE (CABLES) :

Un réseau de câbles électriques basse-tension (courant continu) reliera en souterrain les différentes lignes de capteurs photovoltaïques aux postes de transformation pour acheminer ensuite le courant électrique produit au poste de livraison situé au sud-est de l’emprise clôturée.

LES LOCAUX TECHNIQUES, POSTES DE TRANSFORMATION ET POSTE DE LIVRAISON :

Le projet agrivoltaïque de Saulvaux comprend cinq postes de transformation dans l’emprise clôturée. Les postes de transformation (dimensions L4.25 m x P2.34 m x H2,8 m), dont l’emprise au sol unitaire est de 9.94 m² sont des équipements bardés de bois.

Un poste de livraison est prévu, situé à l’entrée au nord-ouest. Il sera d’une emprise unitaire au sol de 21 m² (dimensions L7.0 m x P3,0 m x H2,8m). Le poste de livraison, de type préfabriqué, bardé de bois. Il sera positionné de manière à garantir son accessibilité aux agents d’ENEDIS en tout temps. Celui-ci sera fermé et sécurisé.

LE RACCORDEMENT AU RESEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION D’ELECTRICITE :

Le courant électrique produit sera acheminé, depuis le poste de livraison, par voie souterraine au poste source le plus proche avec suffisamment de capacité disponible.

AMENAGEMENTS CONNEXES ET VOIES DE CIRCULATION SUR LE SITE :

Le site sera accessible depuis la route départementale 170, puis en empruntant le rue de Saint-Aubin à Vaux-la-Grande, pour finir les chemins ruraux dit de Meraival et de Naix-aux-Forges à Saint-Aubin-sur-Aire. L’accès principal sera donc au Nord par un portail de 9m de largeur à 2 vantaux, et de 2 m de hauteur de type acier galvanisé. Le second accès au Sud sera réservé pour le passage de véhicules légers et pour l’exploitant agricole. Deux autres portails de 5 m et 7 m de largeur seront situés le long de la clôture sud du projet. Le projet est en conséquence accessible. Une mise au gabarit des accès ne sera à priori pas nécessaire.

PC 4 PROJET AGRIVOLTAÏQUE DE SAULVAUX

Les pistes de type terre-pierre, perméables et enherbées, d'une largeur de 4m, correspondent aux besoins d'exploitations totalisent une surface d'environ 1.04 ha pour un linéaire de 2622mL.

En complément des pistes, le site sera pourvu d'une aire de stockage et de manœuvre, située à l'ouest du parc. Trois citernes souples de 30 m³ seront installées au sein de l'emprise clôturée du projet. Dans le cadre de la prévention contre le risque incendie, toutes les préconisations du SDIS seront respectées.

Durant toute la durée d'exploitation du parc, il sera donc possible de circuler dans l'enceinte clôturée avec un véhicule, mais aussi à pied. L'espacement entre les rangées de tables photovoltaïques va permettre leur entretien (nettoyage des modules, maintenance, entretien de la prairie) ou les interventions techniques (pannes).

En ce qui concerne les dispositifs de sécurité et de secours, le parc agrivoltaïque sera équipé de systèmes électroniques de surveillance vidéo (un mât de 6m de hauteur), d'alarmes, et d'un système d'arrêt d'urgence.

Une clôture d'une hauteur de 2,0 m, délimitant l'emprise du site exploitée, est prévue et sera constituée d'un grillage à mailles rigides de 10 cm x 10 cm sur un linéaire total d'environ 2643 mL. Au niveau de cette clôture, tous les 50 m environ seront créés des passages pour la petite faune.

AGRIVOLTAISME :

L'ensemble de l'emprise clôturée d'une surface totale de 29.00 ha est actuellement exploité en grandes cultures.

Ce projet agrivoltaïque s'implante sur les parcelles exploitées en grandes cultures par l'EARL de la Croix Castel, exploitation en polyculture-élevage. La rotation aujourd'hui suivie alterne entre céréales et oléagineux, en adoptant des pratiques plus extensives et respectueuses de l'environnement telles que le semi-direct.

Outre son apport en énergie renouvelable, ce projet cherche à répondre à des enjeux environnementaux et agricoles. L'installation des panneaux permettra notamment de réduire le stress hydrique de la parcelle, un problème de plus en plus pressant avec l'intensification des périodes de sécheresse due au réchauffement climatique. Phénomène accentué par les sols ici peu profonds et en coteau, l'installation limitera l'évaporation de l'eau et protégera les sols et les cultures s'y trouvant. Des bandes enherbées, mellifères et fonctionnelles seront mises en place et apporteront un service à l'agriculture ainsi qu'à la biodiversité.

La vocation nourricière de cette parcelle sera conservée et améliorée, et une rotation plus longue installée afin de réduire la pression sur les sols et l'environnement.