

Informations Complémentaires – Demande d'examen au cas par cas

Centrale solaire de Le Val

Compléments techniques concernant la centrale :

Les structures supports prévues sont de type bipieux, avec une hauteur maximale de 140 cm et minimale de 80 cm. Elle seront inclinées selon une pente de 10° et orientées plein sud afin de capter le maximum d'énergie solaire disponible.

Ces structures seront fixés sur des lests en béton (ou panier type gabillon lesté) afin d'assurer la stabilité de l'ouvrage afin d'éviter l'enfouissement de pieux dans le sol et permettre une construction (et démantèlement) plus rapide.

Les panneaux photovoltaïques prévus sont des modules monocristallins bifaciaux de 72 cellules, de puissance unitaire de 565 Wc. La surface de panneaux projetée au sol sera de 3867 m², soit un nombre total de 1326 modules. La distance entre les tables est de 1,5 m et la distance entre chaque module est de 1 cm.

La différence entre la surface clôturée et la surface des panneaux correspond aux pistes d'accès (largeur=3 m ; longueur=130m), aux espaces entre le grillage et les modules, aux espaces inter tables ainsi que la surface du poste de transformation (13 m²).

Nuisances sonores :

Les onduleurs et le poste de transformation seront implantés afin de maximiser la distance aux habitations. L'expérience de Valeco en matière de suivi d'exploitation de centrales photovoltaïques (250 MWc en service à ce jour) montre qu'à plus de 100m le bruit émis par les onduleurs n'est plus perceptible.

Par ailleurs, les onduleurs installés seront de petite puissance et sélectionnés pour leurs caractéristiques de dissipation thermique sans aucune ventilation forcée, réduisant donc davantage le bruit émis. De plus, une étude acoustique sera réalisée si il n'est pas possible de respecter cette distance de 100m.

Raccordement :

La procédure de raccordement au réseau électrique national impose l'obtention d'une autorisation d'urbanisme pour formuler une demande auprès du gestionnaire de réseau Enedis. La solution technique de raccordement sera donc proposée par Enedis 3 mois après la demande.

Pour de faibles puissances comme c'est le cas pour ce projet de moins de 1 MWc, un raccordement à proximité du site sur une ligne 20 000 Volts est très probable. Ainsi, il ne sera pas nécessaire de prévoir des travaux d'enfouissement de réseau HTA entre le projet et un poste source sur de longues distances (comme ce peut être le cas pour des centrales photovoltaïques de plus grande ampleur).

Clôture :

Les clôtures prévues sont similaires à celles utilisées au bord des autoroutes, de type acier galvanisé gris avec une hauteur de 2m et de grandes mailles vers le bas pour permettre le passage de la petite faune (mailles de 15*20cm). Les supports des poteaux seront installés à l'aide de bêches battues dans le sol, et ne requièrent pas l'utilisation de béton. Elles permettront d'assurer la sécurité et la sûreté de la centrale.

Influence des aménagements sur le ruissellement des eaux pluviales :

Le site est pensé pour limiter au maximum les surfaces imperméabilisées, réduisant ainsi l'impact de la centrale sur le ruissellement et l'infiltration des eaux. Le poste, de taille réduite, est le seul local fermé créé et les linéaires de pistes sont réduits au maximum. Les panneaux sont installés en format paysage et présentent ainsi des interstices plus réguliers qui permettent une dispersion des eaux de pluie plus importante.

De plus, pour chaque table, occupant 2.5m de large, 1.5m est laissé libre de tout aménagement permettant ainsi un écoulement plus régulier de l'eau.

Démantèlement et remise en état :

La durée prévue d'exploitation de la centrale est de 30 ans.

A la fin d'exploitation de la centrale, les modules pourraient être remplacés par de nouveaux modules de dernière génération, ou si le contexte ne le permet pas, les installations seront démantelées et le terrain rendu à son état initial. Dans un tel cas, pour la remise en état du site, les travaux suivants seraient réalisés :

- Démontage des panneaux et envoi dans la filière revalorisation des modules photovoltaïques.
- Démontage et évacuation des structures et lests puis recyclage des métaux et réemploi des lests.
- Extraction des câbles sous-terrain, évacuation et revalorisation.
- Enlèvement et revalorisation du poste électrique (enveloppe béton, équipements électriques) et remise en état de son emplacement par un terrassement léger.
- Terrassement d'harmonisation générale du terrain suite aux travaux de démantèlement.