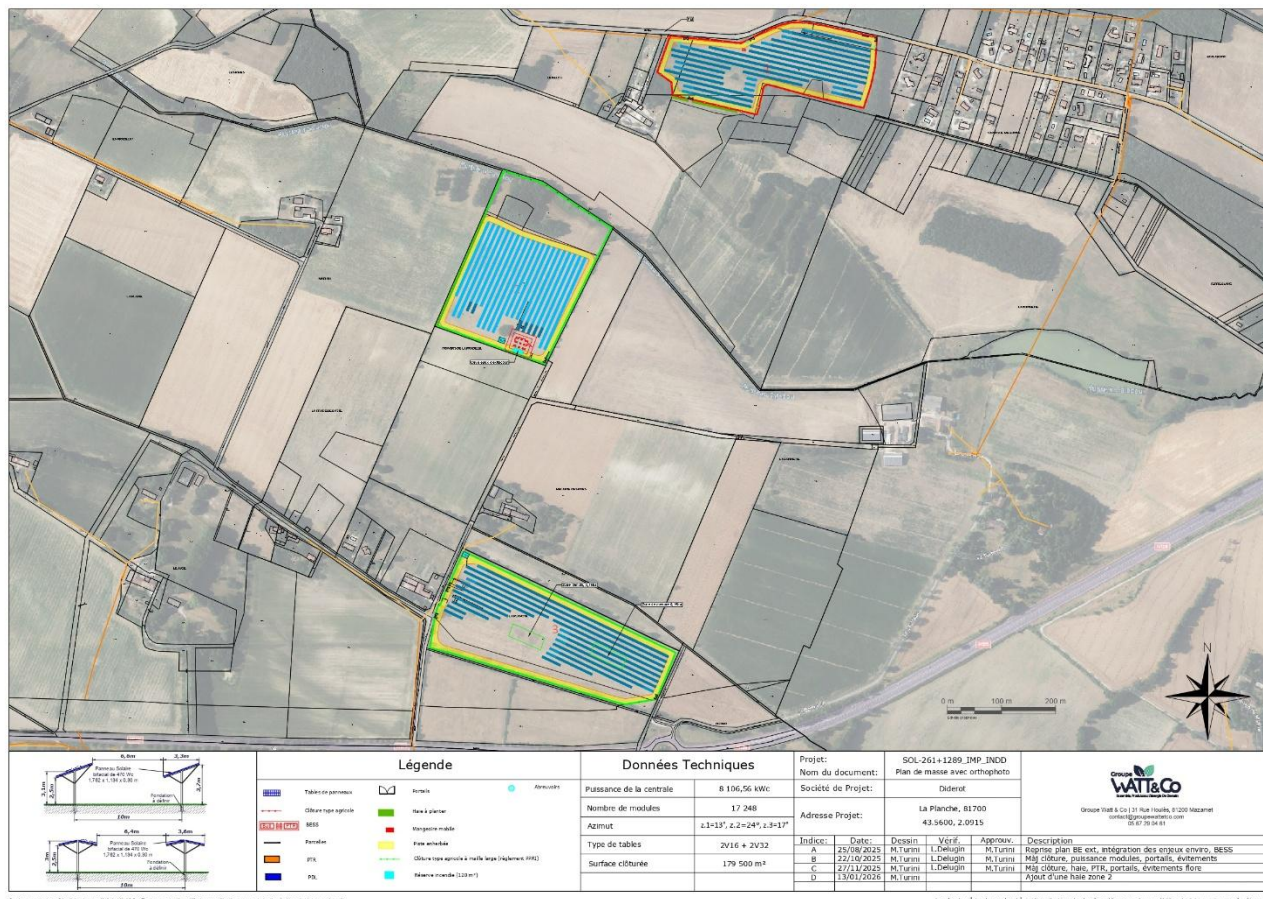


Projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Germain-des-Prés (81)

Annexe : Plan et descriptif du projet

Plan du projet :



- **Surface projetée au sol estimative des structures et panneaux agrivoltaïques :**
 - Emprise Nord : 1,06ha
 - Emprise Centrale : 1,14ha
 - Emprise Sud : 1,08ha
- **Hauteur prévisionnelle des panneaux au point bas :** 2,5m (pour le passage du matériel attelé et des bovins)
- **Espace inter-pieux prévisionnel :** 10m
- **Structure :** En ce qui concerne les modalités d'ancrage au sol, deux solutions sont identifiées
 - Prioritairement l'implantation des poteaux métalliques grâce à la technique des pieux battus ou vissés ;
 - Si le sol s'avère localement trop rocailleux et rend impossible l'utilisation des pieux battus, nous utiliserons des socles béton sur lesquels reposera la structure. Le cas échéant, cette solution restera cantonnée à des espaces très localisés et justifiés par les caractéristiques géotechniques du sol dans l'objectif de respecter le cadre de « l'arrêté du 29 décembre 2023 définissant les caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque exemptées de prise en compte dans le calcul de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers ».

Dans le souhait de faciliter le travail de l'agriculteur, les rangées de panneaux ont été placées suivant le sens de travail habituel des parcelles. Ainsi, selon si l'azimut moyen des rangées suit d'un axe Est-Ouest (emprises Nord et Sud) ou Nord-Sud (emprise centrale), le type de structure est différent :

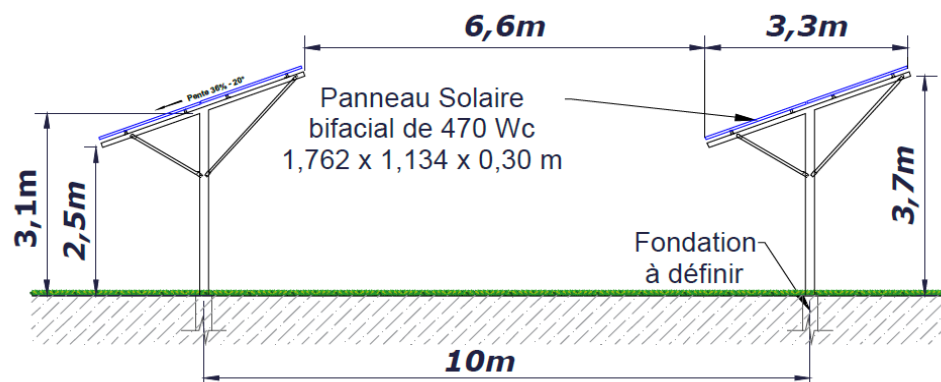


Figure 1 : Modèle de structure pour les emprises Nord et Sud

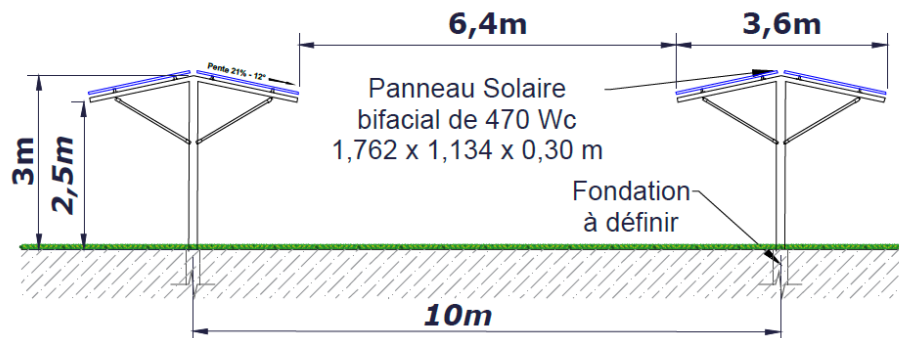


Figure 2 : Modèle de structure pour l'emprise centrale

- Clôture :** Une clôture type agricole (pieux bois et grillage simple à maille large) d'environ 2m de haut sera installée autour des zones de projet afin de sécuriser le lieu. La clôture est volontairement élargie jusqu'aux bordures du champ pour ne pas interrompre la parcelle et gêner le travail agricole, comme cela aurait pu être fait par l'agriculteur. Des portails sont alors placés en concertation avec l'agriculteur pour assurer la praticité du site. Cette clôture à mailles large revêt le triple avantage de respecter les prescriptions du PPRI, d'offrir un passage plus aisé à la petite faune et de mieux s'intégrer à l'ambiance paysagère agricole du lieu.
- Piste :** Un espace libre dédié à l'exploitation (tournières) et aux interventions du SDIS sera maintenu autour du site. Cet espace libre est une bande de 10m de large sans revêtement (sol naturel : prairie) pour répondre aux prescriptions du SDIS81 et assurer la complémentarité de l'activité agricole. En accord avec le SDIS, le segment Ouest de l'emprise centrale est réduit à 8m. Seule la portion de piste reliant l'emprise Sud et l'emprise centrale sera aménagée en piste lourde (grave concassée).
- Moyen de défense contre les incendies :** Pour le moyen de défense contre l'incendie, deux réservoirs souples seront installés comme préconisés par le SDIS81. L'emprise Nord est desservie par un poteau incendie proche.
- Zone inondable :** Le projet respecte les prescriptions du règlement du PPRI du Sor. Par précaution, toutes les installations sont placées en dehors de la zone inondable. Seule une clôture est implantée dans la zone mais respecte les conditions du règlement PPRI (p.9) autorisant « les clôtures agricoles constituées d'un ou plusieurs fils superposés ou de grillage à mailles larges » (cf partie « Clôture »).
- Constructions annexes :** Ces constructions regroupent les éléments de raccordement et de stockage à savoir :
 - Les postes de livraison et de transformation :** Eléments permettant de réguler la tension et d'injecter l'énergie sur le réseau public. Le projet comptabilise 3 PDL et 3 PTR.
 - Les dispositifs de stockage de l'énergie :** Eléments permettant de réguler et sécuriser le réseau public pour assurer un meilleur équilibre entre production et consommation au fil de la journée. Le projet comptabilise 3 modules de stockage accompagnés de leurs équipements de conversion (3) et de transformation (3).
- Surface potentiellement imperméabilisée :** Les constructions annexes peuvent représenter une artificialisation des sols qui reste réduite (environ 190m² au total).
 - Postes de livraison : $2 \times 16\text{m}^2 = 32\text{m}^2$

- Postes de transformation : $6 \times 16\text{m}^2 = 96\text{m}^2$
- BESS : $3 \times 18\text{m}^2 = 54\text{m}^2$
- Postes de conversion : $3 \times 2,5\text{m}^2 = 7,5\text{m}^2$

➔ **TOTAL : 189,5m²**

L'ensemble des accès et des pistes ne seront pas artificialisés. Seule la portion de piste reliant la zone Sud et centrale peut être considérée comme tel mais conservera une certaine perméabilité.

Les onduleurs seront placés sous panneaux et fixés à la structure, ils ne représentent donc aucune artificialisation des sols.

- **Raccordement** : La solution de raccordement sera définie par Enedis. La disponibilité des réseaux sera un élément déterminant de la solution retenue avec Enedis.

Si le sol le permet, le projet conduit prioritairement à un enfouissement des câbles pour limiter au maximum l'impact visuel du projet et permettre un raccordement en fonction des préconisations du gestionnaire de réseau.

Aucune incidence particulière liée au raccordement au réseau n'est envisagée car sera effectué par les routes ou lignes existantes.

- **Éléments environnants et paysage** : Afin d'assurer une bonne connaissance du projet à l'échelle locale, nous avons souhaité rencontrer les riverains de cette zone. Au fur et à mesure des discussions, nous avons pu intégrer les prescriptions qui sont remontées et appliquer plusieurs mesures d'ajustement :
 - Recul des installations sur 1,1ha de la zone Nord et implantation d'une haie arbustive suivant une délimitation naturelle existante
 - Mise en place d'une haie arbustive sur la bordure Ouest de l'emprise centrale

Autrement, le projet bénéficie d'un environnement favorable à une moindre visibilité du projet et notamment grâce à la présence de haies et structures arborées qui seront maintenues en totalité. Également, les éléments structurants du paysage placés au cœur des parcelles (ex : bosquets, arbres isolés...) sont maintenus pour favoriser une bonne intégration dans l'environnement proche.