



Demande de permis de construire pour
une centrale agrivoltaïque sur les
communes de Génébrières et Léojac-
Bellegarde

PC 4 – Notice décrivant le terrain et présentant le projet

Communes de Génébrières et Léojac-Bellegarde
Tarn-et-Garonne

ENI PLENITUDE RENEWABLES FRANCE
4 Avenue du Maréchal Foch
95100 ARGENTEUIL

I. ETAT INITIAL DU TERRAIN

Le projet de centrale agrivoltaïque est localisé sur les communes de Léojac-Bellegarde et Génébrières sur deux sites (Zone « Est » et Zone « Ouest ») séparés par le ruisseau du Tordre sur les parcelles suivantes.

Parcelles cadastrales				Surfaces		
Zone (Est-Ouest)	Commune	Lieu dit	Section	Numero	m2	ha
Est	Génébrières	Malavit	000 A	1	450	0,05
Est	Génébrières	Malavit	000 A	2	57480	5,7
Ouest	Léojac	Le Tordre	000 A	168	7614	0,8
Ouest	Léojac	Le Tordre	000 A	169	29845	3,0
Ouest	Léojac	Le Tordre	000 A	170	27773	2,8
Total Zone Est					57930	5,8
Total Zone Ouest					65232	6,5
Total					123162	12,3

Les sites considérés pour accueillir le projet se trouvent sur les lieux-dits « Malavit » et « Le Tordre », et occupent des zones Naturelles des plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes de Génébrières et de Léojac-Bellegarde. La figure 1 identifie la localisation du site d'étude au sein des parcelles.

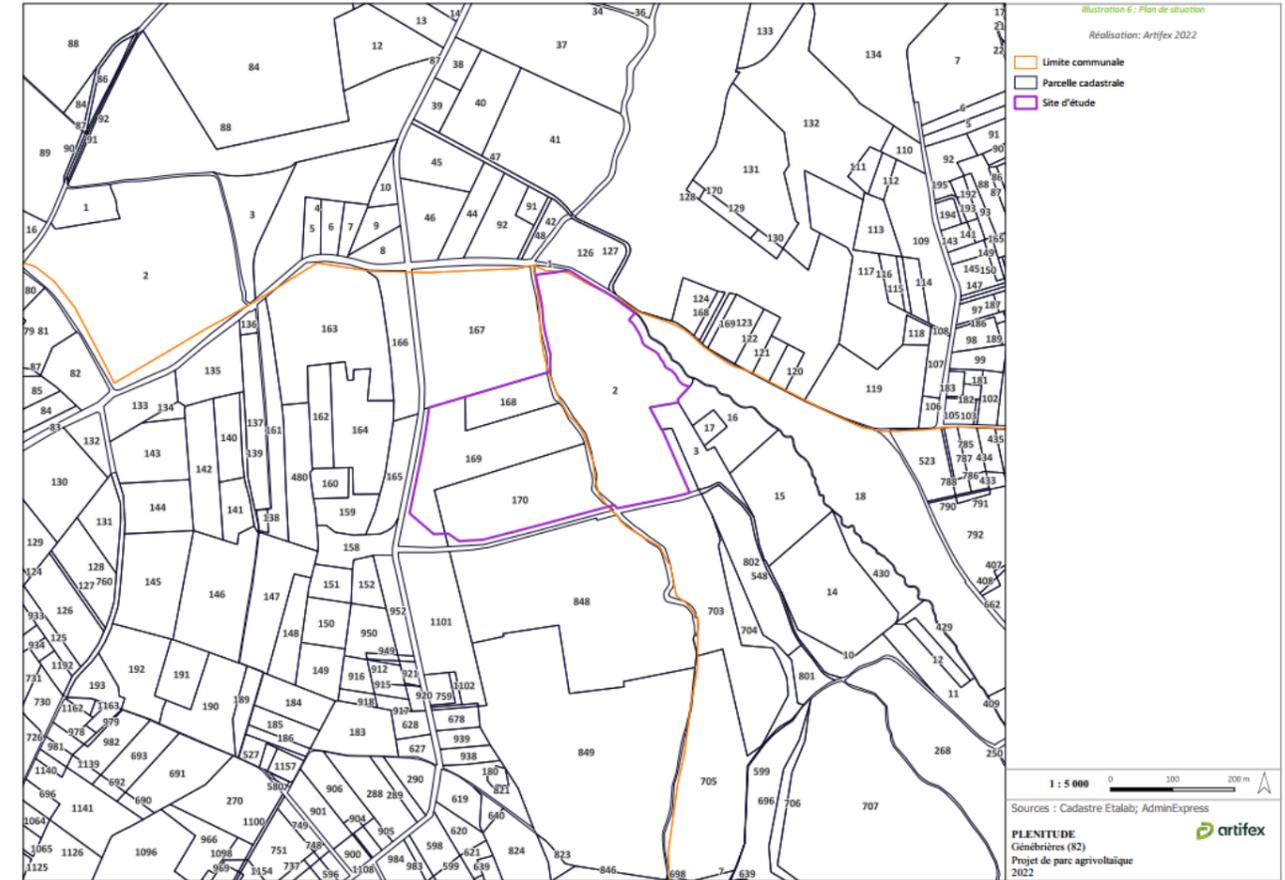


Figure 1 : Localisation du site d'étude au sein des parcelles

Les sites font l'objet d'une activité agricole céréalière depuis 2021 et présentent un très faible rendement agricole (10q/ha de colza en 2021). Les deux zones sont non clôturées. Quelques habitations sont situées dans un périmètre de 300m autour des emprises des projets. Ces éléments peuvent être identifiés sur la Figure 2 ci-contre.

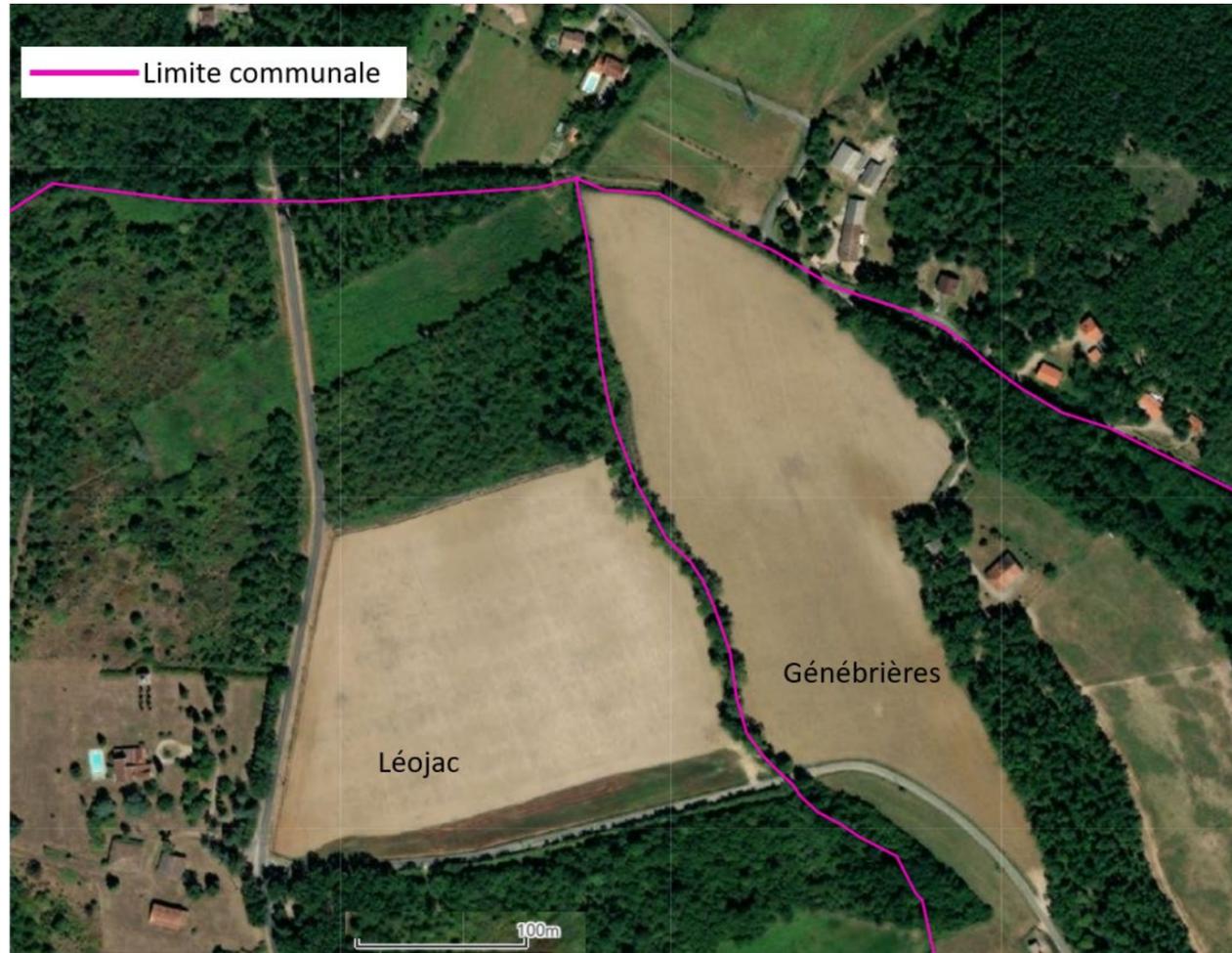


Figure 2: Identification des sites et de leurs abords

II. CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Le projet consiste en la construction d'une centrale agrivoltaïque adapté à une activité agricole de production de méteil sur le site.

Le projet occupera une surface clôturée de 10,8 ha des parcelles tel qu'indiqué sur la figure 3 :

Illustration 92: implantation du projet par rapport au zonage du PPRI Bassin de l'Aveyron
Réalisation : ARTIFEX 2022

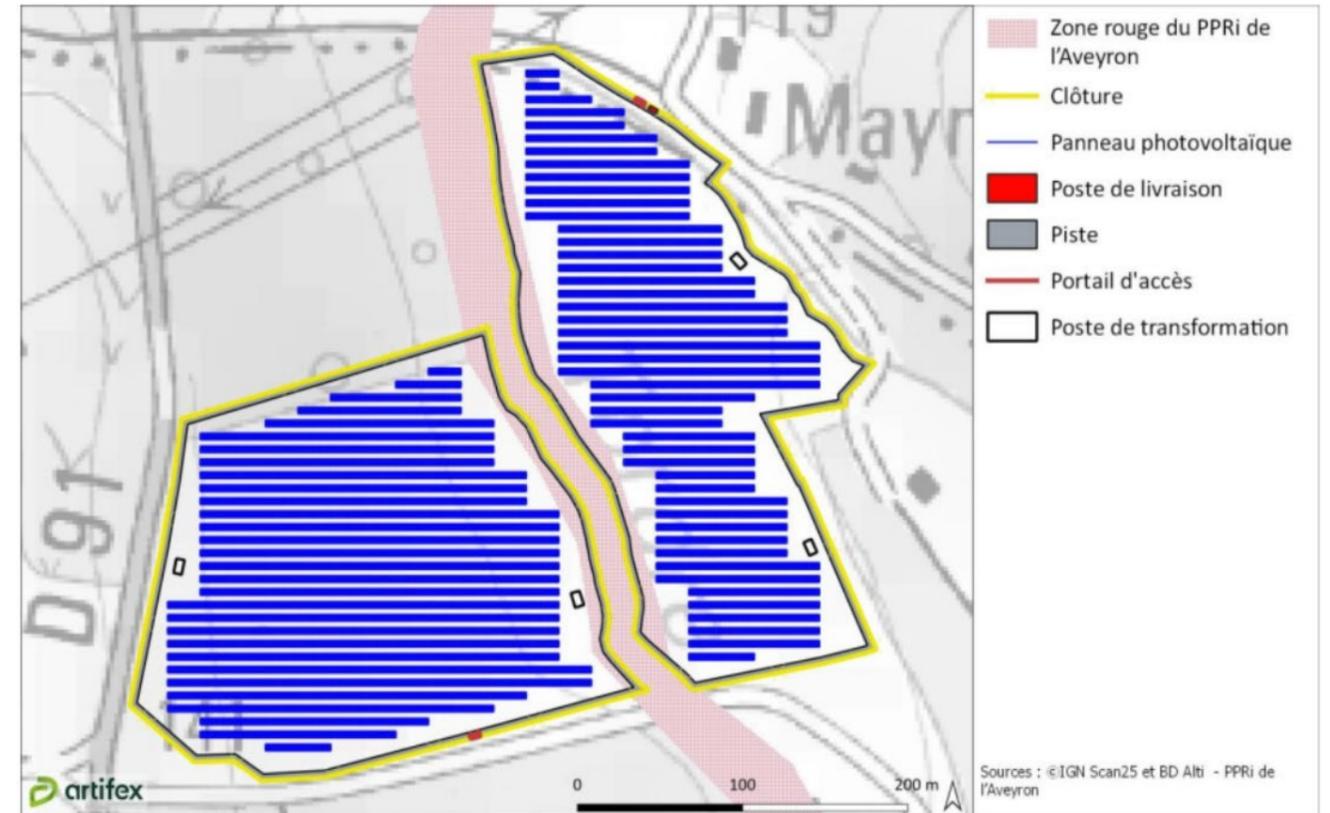


Figure 3 : Localisation du projet au sein des parcelles

a) Aménagement prévu pour le terrain

La topographie est plane sur l'emprise choisie et ne devrait nécessiter qu'un léger nivellement de surface.

Les terrassements prévus sont limités au maximum et sont essentiellement liés aux aménagements et créations de voies de circulation à l'intérieur de l'enceinte clôturée de la centrale, et la réalisation de fouille de fondations localisées pour les postes électriques.

La ripisylve du Tordre et ses abords, identifiés en Zone rouge du PPRI Secteur Aveyron du 27 Aout 2014, sont complètement évités. Un nettoyage du ruisseau ainsi qu'un renforcement de la ripisylve font également l'objet de mesures environnementales. L'ensemble des haies et zones arborées en périphérie des sites sont également conservés et renforcés. Un défrichement très localisé au Nord du

site Est sera réalisé dans la haie périphérique afin d'assurer l'accès au site. Ces éléments sont détaillés dans l'étude d'impact environnementale.

b) Implantation, composition et volume

Le parc solaire proposé s'établit sur les surfaces suivantes :

Site	Surface Clôturée (Ha)	n° modules estimé	Couverture PV projetée (ha)	% Couverture photovoltaïque
Est	5,0	5670	1,5	30%
Ouest	5,8	7425	2,0	34%
Total	10,8	13095	3,5	32%

Équipements liés à la centrale solaire

Le projet consiste en la construction d'une centrale agrivoltaïque au sol composée de modules inclinés à 20° montés sur des tables, distantes de ses voisines d'environ 7m70 afin d'éviter l'ombre portée.

La hauteur du point bas des tables est de 1,60m, afin de permettre le passage d'équipements agricoles équipés d'outils déportés (barre de fauche, herse étrille, pick-up d'ensileuse, etc..) sous les structures. Ces structures seront ancrées au sol à l'aide de pieux battus, vis de fondations ou bèches amovibles. Ce choix en matière de fixations des équipements permet de minimiser l'impact des fondations.

Pour assurer la conversion, le transport et la livraison sur le réseau ENEDIS de l'énergie produite par les panneaux photovoltaïques, des zones de transformation, des locaux de maintenance et des points de livraison seront implantés sur le site selon le tableau suivant :

Site	Poste de livraison	Poste de transformation	Local maintenance	Local batterie
Site Est		2		2
Site Ouest	1	2	1	2
Total	1	4	1	4

Un réseau de câbles électriques basse-tension reliera en souterrain les panneaux photovoltaïques au poste de transformation (regroupant onduleur, transformateur et cellule haute tension).

Dans chaque poste, les onduleurs, les transformateurs moyenne tension et la cellule haute tension seront montés conjointement sur un socle en béton pour usage à l'extérieur. Le poste de livraison sera installé dans des bâtiments techniques préfabriqués, respectant les normes en vigueur.

La surface totale occupée par l'ensemble des locaux techniques sera d'un maximum de 250 m².

Équipements liés aux hydrants nécessaires à la sécurité feu

Dans le cadre du projet, nous nous sommes rapprochés auprès du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) du Tarn et Garonne afin de connaître en amont les exigences en termes de protection contre les incendies.

Le projet tient compte des prescriptions formulées et chaque site sera équipé :

- d'un accès depuis la voie publique respectant les caractéristiques de voie et de portail d'entrée préconisées par le SDIS : la largeur des portails sera de 6m et une piste périphérique interne de 4m parcourra chaque site.
- d'une réserve artificielle d'eau de 120 m³ et de son aire d'aspiration, conformes aux préconisations
- des moyens d'extinction adaptés au risque électrique comme préconisé (au niveau des postes, locaux et têtes de sillons) ;
- de pistes périphériques de 4 mètre de large et de portance de 160 Kilo Newton, de hauteur libre de tout obstacle de 3,5m

Par ailleurs, nous nous engageons à appliquer les préconisations du SDIS concernant l'astreinte téléphonique, l'établissement et l'affichage du plan de secours, la signalisation sur le site (balisage des pistes, signalisation des organes clés et des câbles aériens) et l'organisation d'une visite de reconnaissance avant la mise en service ainsi que d'un exercice de sécurité ou une formation dans le premier mois d'exploitation.

c) Adaptations du projet à l'activité agricole

Le projet présenté est un projet agrivoltaïque d'installation photovoltaïque permettant le maintien d'une activité agricole pérenne. Les installations photovoltaïques sont dès lors adaptées pour permettre la mise en place d'une activité agricole sur les sites sans impacter les pratiques de l'agriculteur exploitant :

- **Point bas des tables relevé** : Le point bas des tables photovoltaïques est relevé à 1.6m permettant le passage sans risque des équipements agricoles sous les structures. A titre de comparaison, le point bas d'une installation photovoltaïque « classique » se situe entre 50 et 60 cm.
- **Orientation des panneaux en paysage et espacement** : Les panneaux, sont orientés en format paysage et organisés par tables de format 3x9 panneaux. Cette orientation permet un meilleur écoulement des eaux pluviales sous les panneaux, ces derniers étant séparés d'environ 2cm les

uns des autres sur une même table. L'orientation paysage permet de multiplier les interstices d'écoulement d'eau, par rapport à une orientation portrait des panneaux.

- **Espacement entre tables** : Un espace de 4m est laissé libre entre chaque rangée de tables. Cet espace est suffisant pour permettre aux engins agricoles de circuler librement entre les rangées pour l'entretien et le travail du sol.
- **Espacement périphérique** : A l'intérieur du parc, un espace de 10 m est laissé libre entre chaque fin de table photovoltaïque et la clôture. Cet espacement permet aux engins agricoles de manœuvrer sans encombre en tout point des sites.
- **Structures** : Les tables photovoltaïques sont maintenues par des monopieux centraux enfoncés dans le sol, au contraire des installations photovoltaïques traditionnellement supportées par deux pieux disposés proches de chaque extrémité des tables en largeur. Ceci permet un meilleur accès sous les panneaux par les exploitants via l'utilisation d'engins déportés, pour travailler et entretenir le sol (semis, récolte, etc..)
- **Clôture** : L'installation d'une clôture dont les caractéristiques techniques sont les suivantes :
 - Hauteur : 2 mètres de hauteur par rapport au niveau du sol
 - Maille : 15 cm de large sur 5 cm de haut pour les mailles les plus basses (sur les premiers 60 centimètres), puis plus grande.
 - Piquets : Piquets en acier galvanisé
- **Suivi agricole et zone de test** : Un suivi de la production agricole en phase d'exploitation sera mis en place avec un organisme agricole indépendant (Chambre d'Agriculture ou autre instance agricole), permettant d'apprécier la pérennité et la compatibilité de l'activité agricole avec l'activité de production photovoltaïque. Une zone témoin d'environ 4000 m² est réservée au sud du site de Génébrières pour permettre la mise en place d'un suivi expérimental, afin de recueillir des données comparatives sur les zones avec et sans panneaux.

d) Traitement des constructions, clôtures, végétations et aménagements en limite de terrain

Afin de garantir la sécurité des installations, une clôture grillagée d'une hauteur de 2m est mise en place autour du parc, avec un réseau de caméras de surveillance, mis en place sur des mâts métalliques.

L'ensemble des haies végétales existantes ainsi que les zones arborées en périphérie seront conservés. Environ 825 m de linéaire de haie végétale seront mis en place autour des deux sites pour intégrer au mieux le projet dans le paysage. Un défrichage très localisé au Nord du site Est sera réalisé dans la haie périphérique afin d'assurer l'accès au site. Une densification de la ripisylve est également prévue sur un linéaire d'environ 760 m. Les essences choisies seront locales. La localisation de ces haies est indiquée dans la Figure 4. Une mesure de réduction (MR9) est dédiée aux plantations de haies dans l'étude d'impact environnemental (p219).

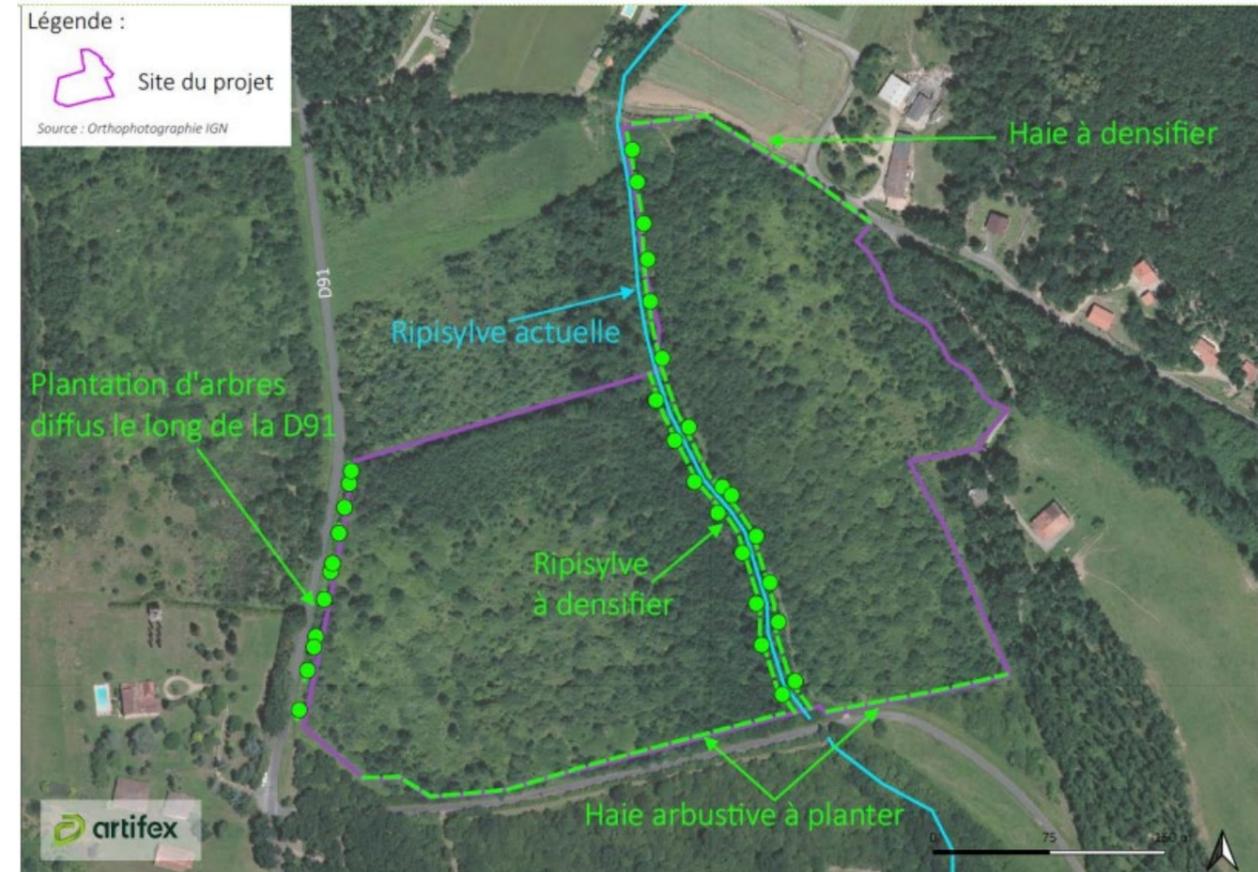


Figure 4: Localisation des plantations de haies



e) Matériaux et couleurs de construction

Les panneaux photovoltaïques sont d'aspect bleu foncé à noir et de type cristallin. Les panneaux sont majoritairement composés de verre (70%), d'aluminium (12%), de composites (9%) et de silicium (4%).

Les structures porteuses des modules photovoltaïques sont en acier galvanisées, de couleur grise.

Les clôtures et portails sont en acier galvanisé. Les bâtiments techniques sont des préfabriqués standard en acier ou béton.

Les bâtiments techniques seront de teinte beige clair type RAL 1013, inspirée des teintes des habitations aux alentours.

Les clôtures et portail, seront de teinte gris galvanisé afin d'assurer une bonne intégration paysagère.

f) Traitement des espaces libres

Les zones entre et sous les panneaux, cultivées, seront entretenus par l'exploitant agricole. Les pistes font l'objet d'un entretien pour assurer la maintenance optimale des installations.

g) Accès au terrain, aux constructions et aire de stationnement

L'accès aux sites sera permis via des portails de 2x3m de large.

Les sites sont accessibles facilement depuis la voirie locale, comme indiqué sur la Figure :

- 1 Accès prévu pour le site Est depuis le chemin des Maynards
- 1 Accès prévu pour le site Ouest depuis le chemin communal bordant le site au sud

III. CONTACT

Pour toute information complémentaire, merci de bien vouloir contacter :

Pascal OBERLING
Project Development
Nouvelle Aquitaine
Portable : 06 82 19 77 38
Pascal.oberling@eniplenitude.es

Sémir CHAHED
Directeur du
Développement France
+34 91 781 79 03
Semir.Chahed@eniplenitude.es

Laura MAIOLO
Cheffe de Projet
France
Portable : 06 52 73 66 69
laura.maiolo@eniplenitude.es

PC 4	OPERATION: AGRI-VOLTAIQUE	PHASE: C+D	PC	CENTRALE AGRI-VOLTAIQUE GENEBRIERES			NOTICE DESCRIPTIVE		
				TYPE:	ZONE:	INDICE:	DATE:	ECHELLE:	
					GENERAL	0	04.04.2023		