

Projet de construction d'une serre photovoltaïque
Nicolas et Angélique MOTARD
16 Ouvrard
33920 - Saint-Savin



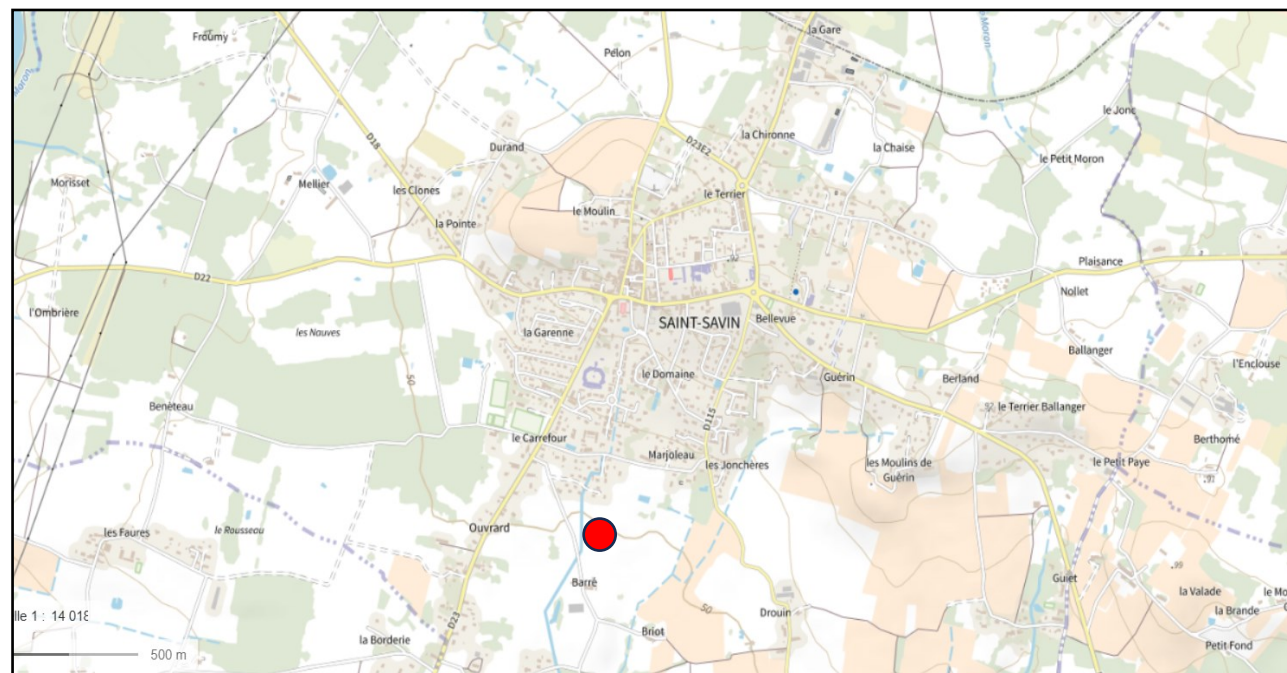
Janvier 2026

SOMMAIRE

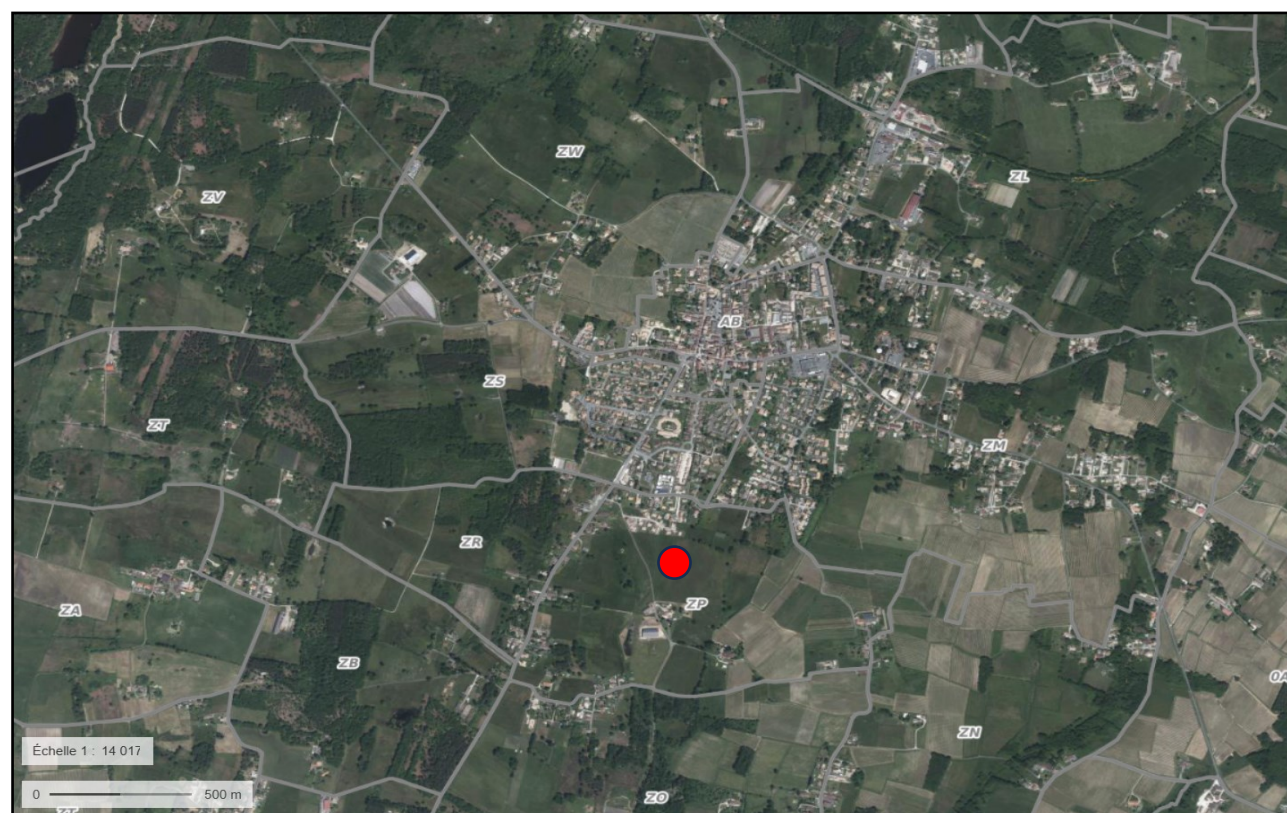
1	SITUATION DU PROJET	4
2	PLAN DU PROJET	4
3	PLAN DES ABORDS	6
4	DESCRIPTIF DU PROJET	7
4.1	PRESENTATION SUCCINCTE DU PROJET	7
4.2	L'ETAT INITIAL	7
4.3	ZONE TEMOIN	7
4.4	LA STRUCTURE	8
4.5	LES FONDATIONS	9
4.6	LE PROJET PHOTOVOLTAÏQUE	9
4.6.1	Caractéristiques	9
4.6.2	Maintenance et Entretien	9
5	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	10
5.1	ZNIEFF	10
5.2	NATURA 2000	10
5.3	PATRIMOINE	10
5.4	ZONES HUMIDES	11
5.5	RACCORDEMENT ELECTRIQUE DU PROJET	11
5.5.1	Point de raccordement	11
5.5.2	Scénario de raccordement envisagé	11
5.5.3	Impacts potentiels du raccordement	12
5.6	GESTION DE L'EAU	12
5.6.1	Imperméabilisation du sol et eaux pluviales	12
5.6.2	Besoins en eaux	13
5.7	BRUITS	13
5.8	ODEURS	13
5.9	RISQUES NATURELS	13
5.9.1	Inondation	13
5.9.2	Mouvement de terrain	13
5.9.3	Retrait gonflement des argiles	13
5.9.4	Risque de feu de forêt	13
5.10	PRISE EN COMPTE DU RISQUE INCENDIE	13
5.11	BASE DE VIE ET ZONE DE STOCKAGE	14
5.12	PROCESS DE CHANTIER PROPRE	14
5.13	PRISE EN COMPTE DES PERIODES DE SENSIBILITES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES	15
6	AUTRES ENJEUX	15
6.1	COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	15
6.1.1	Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	15
6.1.2	Le Plan Climat Air-Energie Territoriale (PCAET)	15
6.1.3	Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)	16
6.1.4	Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)	16
6.2	PRODUCTION ELECTRIQUE	16
7	ANALYSE PAYSAGERE SIMPLIFIEE	17
7.1	CONTEXTE PAYSAGER	17
7.1.1	Situation géographique et topographique	17
7.1.2	Contexte d'occupation du sol et trame paysagère	17
7.1.3	Trame végétale et éléments de structure paysagère	17
7.2	IMPACT VISUEL DU PROJET	17
7.2.1	Description du projet	17
7.2.2	Insertion paysagère	17
7.2.3	Hauteur et volumétrie	17
7.3	CONCLUSION	17

7.4	PHOTOGRAPHIES ET PHOTOMONTAGES	18
7.4.1	<i>Vue 1 (Etat initial puis projeté)</i>	<i>18</i>
7.4.2	<i>Vue 2 (Etat initial puis projeté)</i>	<i>19</i>
7.4.3	<i>Vue 3 (Etat initial et projeté)</i>	<i>20</i>
7.4.4	<i>Vue 4 (Etat initial et projeté)</i>	<i>20</i>
8	PROCEDURE DE DEMANTELEMENT	20
8.1	DECONSTRUCTION DES INSTALLATIONS	20
8.2	RECYCLAGE DES MATERIAUX.....	20
8.2.1	<i>Les modules.....</i>	<i>20</i>
8.2.2	<i>Les autres matériaux</i>	<i>21</i>
8.3	TRI SELECTIF.....	21
9	EMPREINTE CARBONE DU PROJET	21

1 Situation du projet



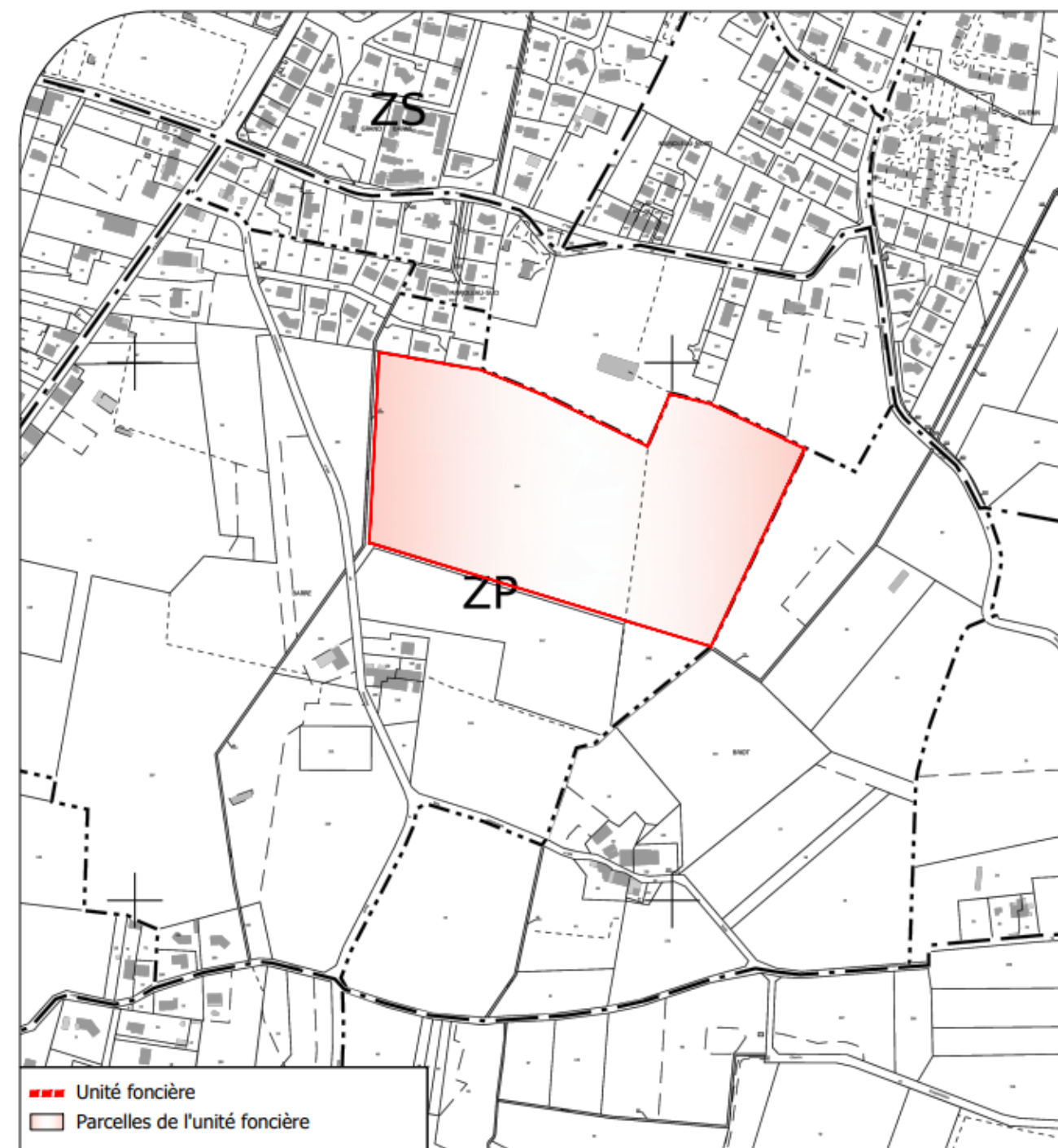
Localisation du projet (IGN)



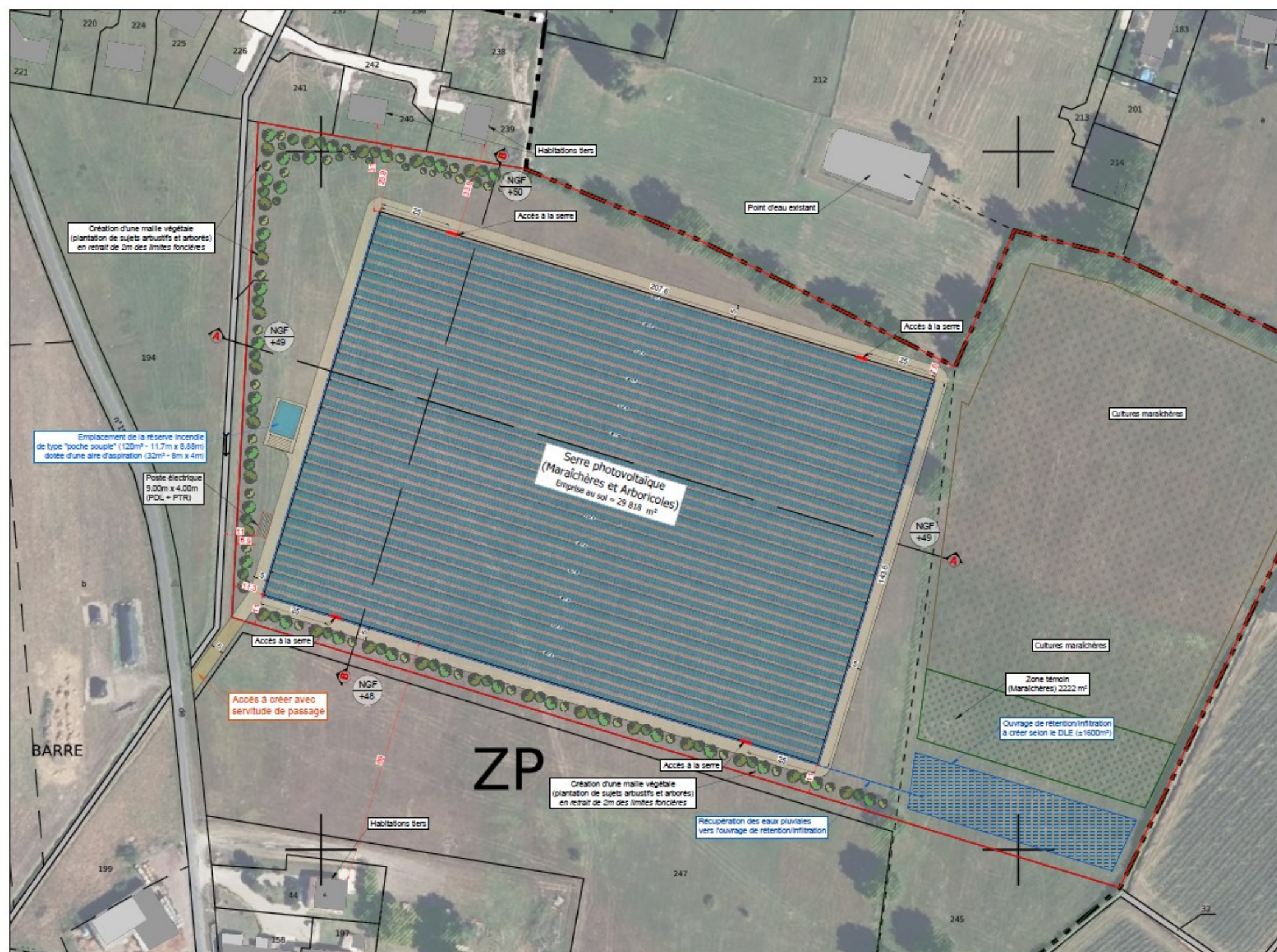
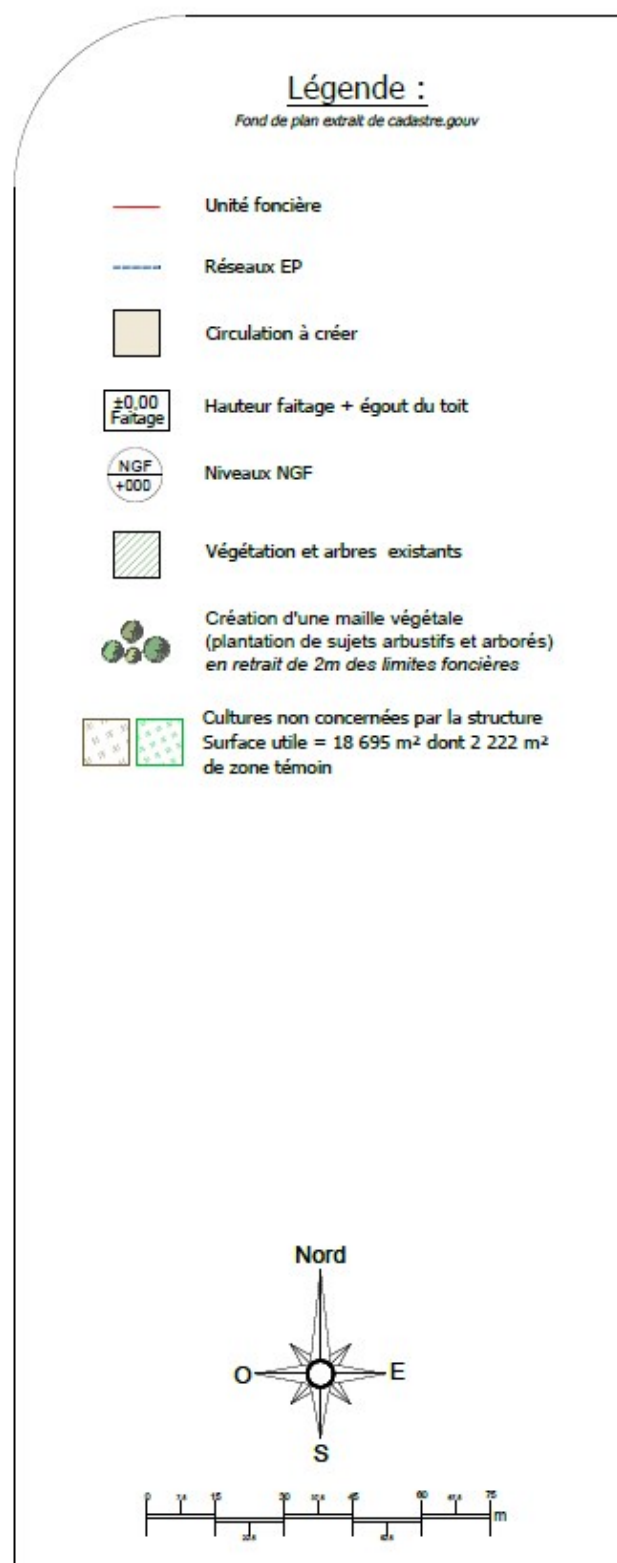
Localisation du projet (satellite)

2 Plan du projet

Plan de situation cadastral - Ech 1/5000



Plan du projet (cadastre)

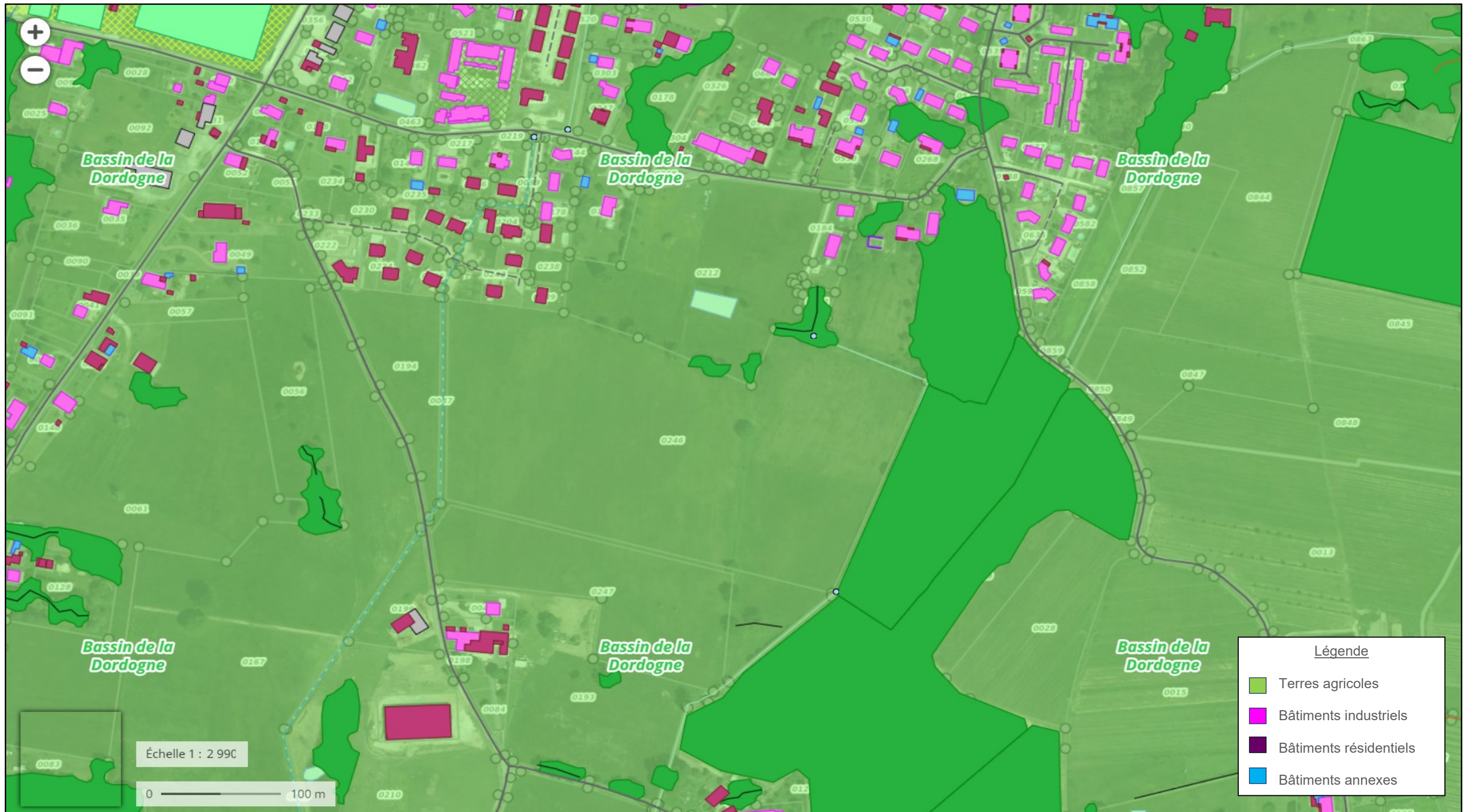


Plan du projet (Satellite)

3 Plan des abords

L'affectation des différents bâtiments du lieu-dit est présentée sur la cartographie ci-dessous.

Le site d'implantation se trouve lieu-dit Barré de la commune de Saint-Savin - 33920. L'habitation la plus proche est située à une distance d'environ 20 mètres au Nord du projet.



4 Descriptif du projet

4.1 Présentation succincte du projet

Le projet d'Angélique THOMERRET et Nicolas MOTARD consiste à la construction d'une serre photovoltaïque pour du maraîchage et de l'arboriculture. Nicolas MOTARD est viticulteur depuis 2011, Angélique l'a rejoint en 2015. Les évolutions du marché du vin ainsi que les effets néfastes du changement climatique les ont incités à se diversifier. C'est donc pour cela qu'ils font du maraîchage en plein champ depuis 2024. Malheureusement, les aléas climatiques comme le gel, la sécheresse ou les fortes pluies endommagent les récoltes. S'ajoute à cela la faune sauvage comme les sangliers ou les chevreuils qui se nourrissent des cultures exposées, engendrant des pertes supplémentaires. Afin de subvenir à leur besoin ils ont donc décidé de construire une serre sur les parcelles. Cependant, l'investissement de cet outil de travail est conséquent et Nicolas et Angélique MOTARD n'ont pas les moyens financiers suffisants. Par conséquent, ils se sont associés à la société Technique Solaire afin de coconstruire une serre photovoltaïque.

La synergie (technique et économique) entre la production agricole et le système photovoltaïque, ainsi que la nécessité agricole du projet pour l'exploitation de Madame et Monsieur MOTARD est développée dans l'**Annexe 2 « Projet de développement agricole »**.

4.2 L'état initial

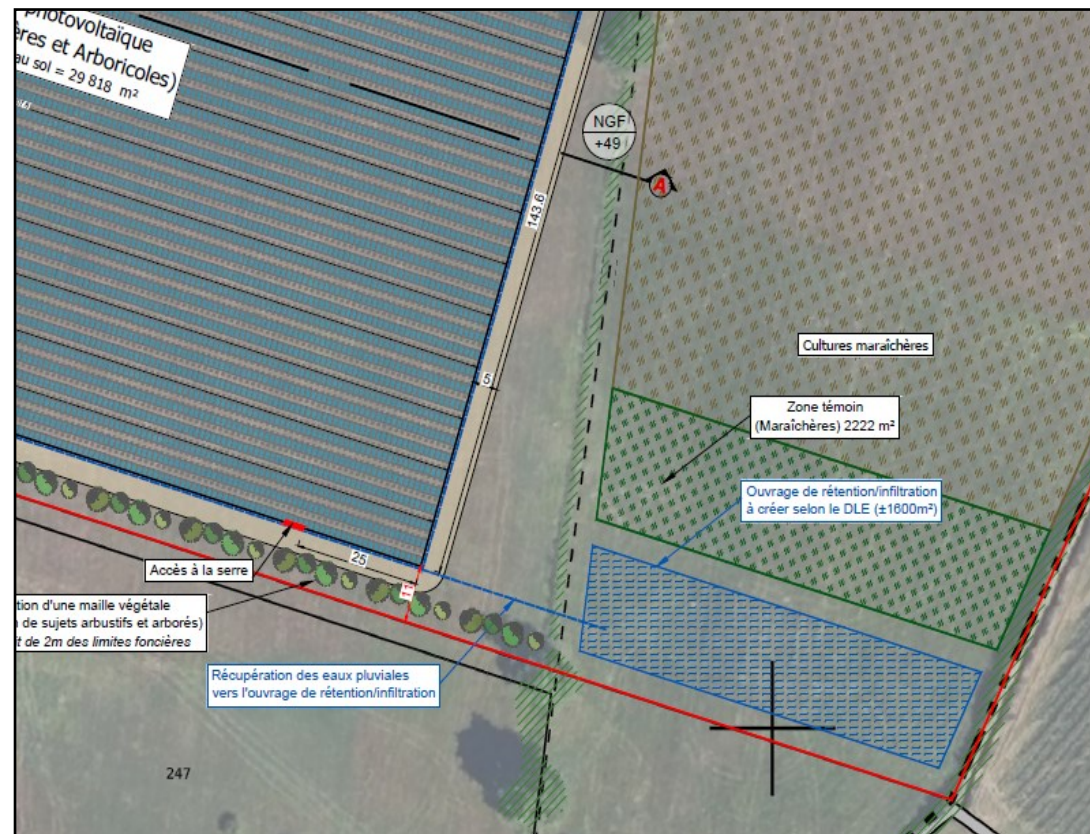
Le terrain agricole sur lequel les exploitants agricoles souhaitent installer la serre photovoltaïque est situé au lieu-dit Barré, Saint Savin (33920) accessible depuis le chemin existant au Sud-Ouest du projet. C'est le chemin utilisé à l'heure actuelle par l'exploitation pour atteindre les cultures maraîchères.

Une haie est présente au Nord du projet, celle-ci sera prolongée afin de réduire l'impact visuel du projet sur les habitations situées plus au Nord. Une autre haie éparses est également présente sur le terrain, allant du Nord vers le Sud, servant de future séparation entre la serre et la zone maraîchère plein champ.

Le terrain du projet est relativement plat, ce qui convient parfaitement avec la typologie souhaitée. Cependant une légère pente d'Ouest en Est favorise l'écoulement des eaux pluviales vers l'Est de la parcelle.

Aujourd'hui la partie du terrain à l'Ouest de la haie éparses est en prairie fauchée et travaillée alors que la partie Est est en culture maraîchère plein champ. Les photographies de l'état initial permettront de situer le terrain dans son contexte actuel.



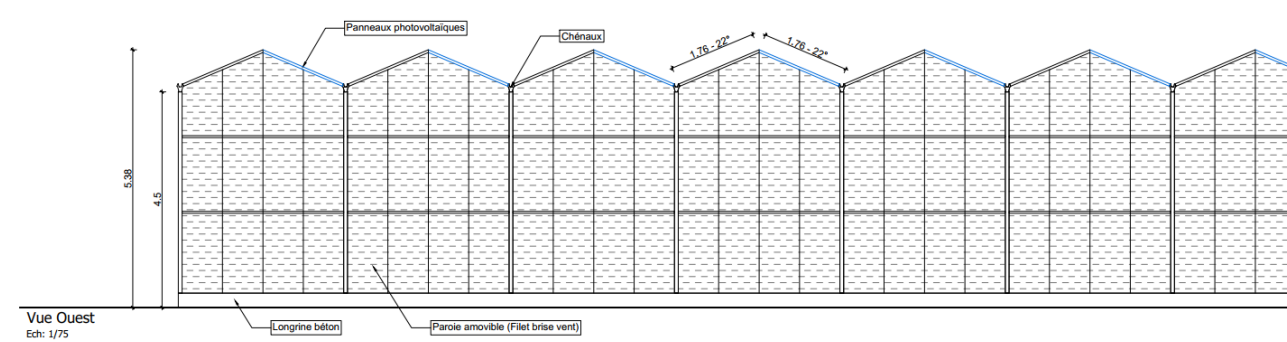


Emplacement de la zone témoin

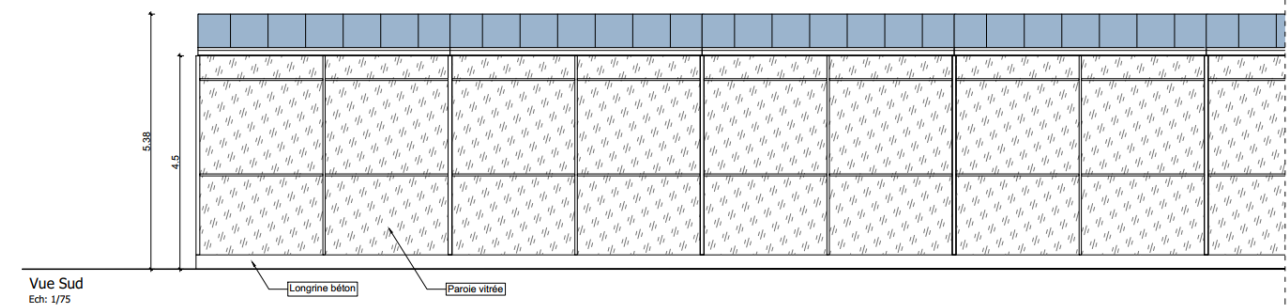
4.4 La structure

Le projet de serre photovoltaïque présente les caractéristiques techniques suivantes :

- La serre Venlo est conçue pour les maraîchers et les horticulteurs. Elle protège les cultures des intempéries et du gel, et peut résister à des conditions climatiques extrêmes ;
- Il s'agit d'une serre symétrique, équipée de panneaux photovoltaïques sur les pans sud et d'ouvrants en verre sur les pans nord ;
- Les poteaux intérieurs, qui soutiennent la couverture, sont espacés de 10 mètres selon l'axe nord-sud et de 4,5 mètres selon l'axe est-ouest ;
- La hauteur libre de passage est fixée à 4,50 mètres, permettant le passage des engins agricoles sans difficulté ;
- La hauteur au point culminant atteint 5,38 mètres ;
- Chaque chapelle est composée d'un panneau photovoltaïque d'environ 1,76 mètre et d'une vitre (avec ouvrant) de même dimension, soit un taux de couverture de 50 %.



Plan de coupe de principe (1)



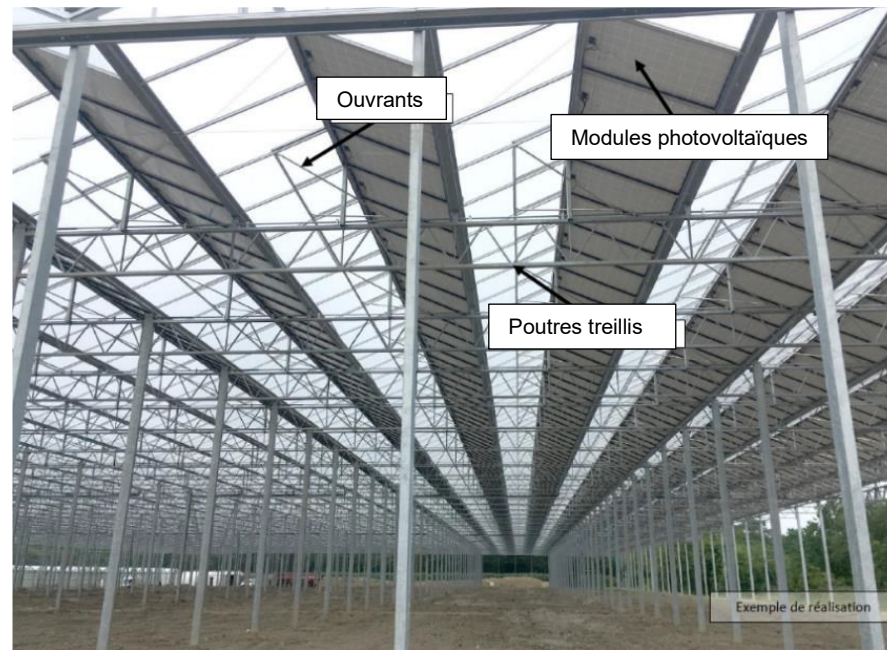
Plan de coupe de principe (2)



Exemple de la structure (Serres de la Guittière à Pamproux - 79800)

4.5 Les fondations

La serre est constituée d'une structure principale en aluminium/ acier galvanisé et de panneaux de verres en toiture (nord). La structure de la serre est complétée par des poutres treillis qui viennent rigidifier l'ensemble. La structure acier galvanisé de la serre reposera sur des massifs bétons entre 400 et 600 mm de diamètre et à 1m de profondeur environ. Ces données seront adaptées à l'étude géotechnique.



Concernant les pieux, c'est la technique des pieux battus qui est la technique envisagée. Au vu du contexte géologique et de la structure envisagée, cette technique devrait s'y apprêter. Une étude géotechnique préalablement à la phase chantier sera faite afin de confirmer cette hypothèse. Les emprises au sol sont donc négligeables car la technique consiste à battre un pieu métallique de section rectangulaire ou circulaire dans le sol. La profondeur de battage se situera entre 1,5 et 3m.

Si l'étude géotechnique montre la nécessité de réaliser un préforage voire de bétonner le pourtour de la fondation (sol trop dur ou pas assez porteur par exemple), Technique Solaire suivra l'avis du géotechnicien. Dans tous les cas, l'usage de béton sera utilisé en très petite quantité (diamètre 300mm sur 3m de profondeur au maximum et uniquement dans les zones sensibles du terrain (sol dur ou pas assez porteur comme évoqué ci-dessus). En tout état de cause, une étude géotechnique sera réalisée et orientera vers la technique de fondation la plus appropriée au terrain.

Les études de sol systématiquement réalisées consistent entre autres en:

- Des sondages à la tarière
- Des tests d'identification des sols GTR (teneur en eau, poids volumique, VBS et analyse granulométrique)
- Des tests limites d'Atterberg

La technique de pieux battus quant à elle nécessite les étapes suivantes :

- Battage des pieux à la force hydraulique d'une batteuse.

- Si besoin de préforer : préforage à la tarière et évacuation des déblais sur site ou en déchèterie.
- Assemblage du pieu battu avec un poteau par boulonnage simple

L'étude de dimensionnement initiale du projet nous permet de comptabiliser 644 pieux (+/- 1%) d'une profondeur de 3 à 5 mètres et d'un diamètre de 700millimètres, soit 0.7 mètres. L'emprise au sol d'un pieux sera donc de 0.38m², arrondie à 0.4m² ce qui nous permet de calculer à plus ou moins 1%, que l'emprise totale des pieux est de 257.6m². Par ailleurs, l'emprise au sol totale des massifs bétons (diamètre 600mm) supportant la structure sera de 421.4m². Par conséquent, l'emprise au sol totale des fondations sera de 679m², soit

En conclusion l'artificialisation liée aux fondations représente donc 2.3% de la surface utile du projet. L'impact de celle-ci sera très faible.

4.6 Le projet photovoltaïque

4.6.1 Caractéristiques

Un total de **7 602 modules photovoltaïques** est installé, avec une puissance unitaire de **520Wc**.

La puissance totale du projet est estimée à **3 930 kWc**.

Les panneaux photovoltaïques seront d'aspect bleuté et la structure acier de teinte grise.

Pour le bon fonctionnement de l'installation photovoltaïque, un poste électrique sera installé à proximité du projet. Le poste comprendra un poste de transformation et de livraison, avec une emprise au sol de 36 m² et une surface plancher de 36 m². Le poste électrique sera entièrement composé de béton préfabriqué en usine, puis livré et installé sur site. Il sera enduit d'une finition de couleur verte.

4.6.2 Maintenance et Entretien

Le nettoyage des panneaux

Le nettoyage des panneaux se fait généralement une fois tous les deux ans avec de l'eau filtrée. Nous évitons les périodes de sécheresse pour effectuer le nettoyage.

Il peut se faire plus fréquemment en cas de dégradation climatique (pluie de sable du Sahara par exemple). Cette tâche est déléguée à un prestataire qui est généralement autonome pour l'alimentation en eau du robot de nettoyage.

Notre prestataire nous indique une consommation d'environ 0,40 litre d'eau par m² de panneau. Avec **15 190 m²** de panneaux photovoltaïques estimés sur ce projet, cela revient à une utilisation de **3 038 L** d'eau par an (si une fois tous les deux ans) et **6 076 L** d'eau par an (si une fois tous les ans).

Maintenance

Il est nécessaire d'avoir une maintenance préventive par an, comprenant l'ensemble des systèmes électriques de la puissance, des auxiliaires et de la communication. L'intervention préventive est planifiée plusieurs semaines en avance pouvant durer 1 à 3 jours.

L'intervention de maintenance curative est en fonction des besoins. Les interventions sont programmées en général au maximum 24h à l'avance et durent en moyenne une demi-journée.

En cas de casse

Le panneau solaire photovoltaïque est fabriqué avec un verre trempé spécialement conçu pour améliorer sa résistance aux chocs causés par les conditions météorologiques. En cas d'impact, ce verre trempé a l'avantage de se fissurer en petits morceaux non coupants.

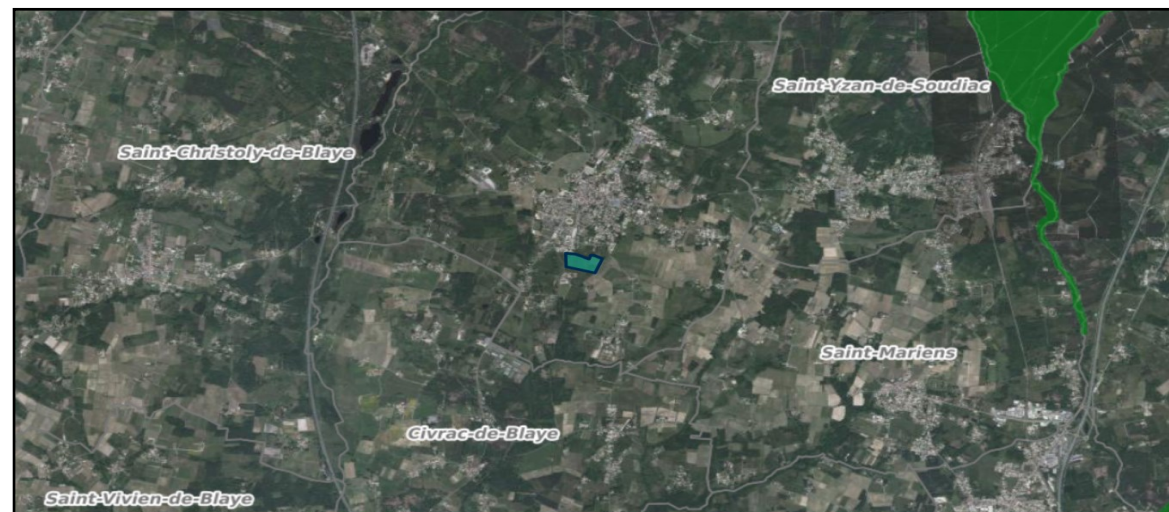
Étant situé uniquement sur la surface supérieure du panneau, ces petits morceaux de verre restent principalement confinés à leur emplacement d'origine.

5 Enjeux environnementaux

5.1 ZNIEFF

ZNIEFF de Type 1

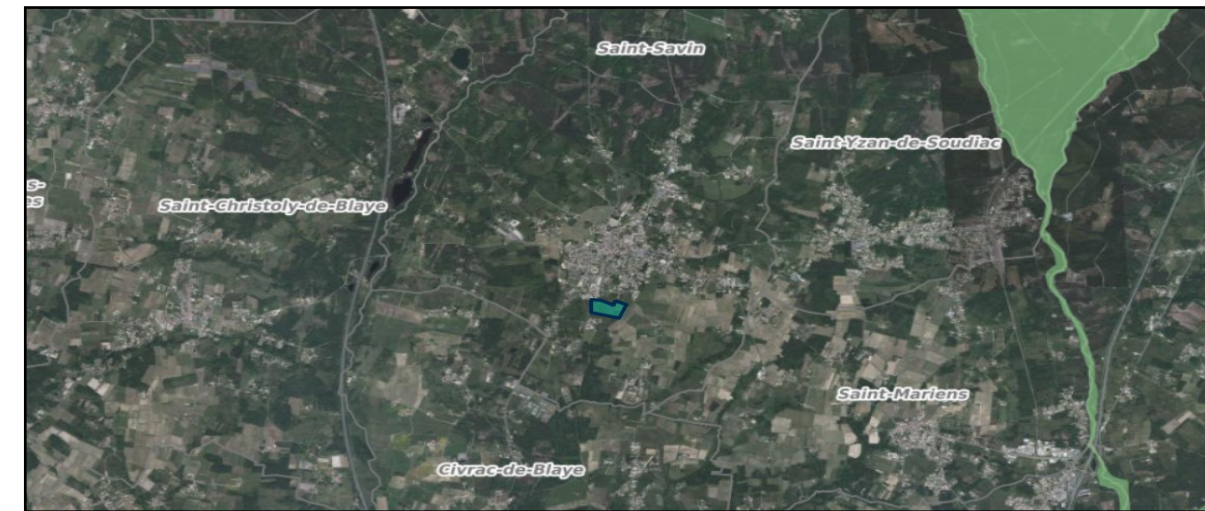
Aucune ZNIEFF de type 1 ne se trouve sur la zone d'étude. La première ZNIEFF de type I, **LANDES DE BUSSAC** identifiée sous le numéro **540120074** se situe à environ 4,8km à l'Est du projet.



Localisation des ZNIEFF de type 1

ZNIEFF de Type 2

Aucune ZNIEFF de type 2 ne se trouve sur la zone d'étude. La première ZNIEFF de type II, **LANDES DE MONTENDRE** identifiée sous le numéro **540004674** se trouve à 4,8km à l'Est du projet.

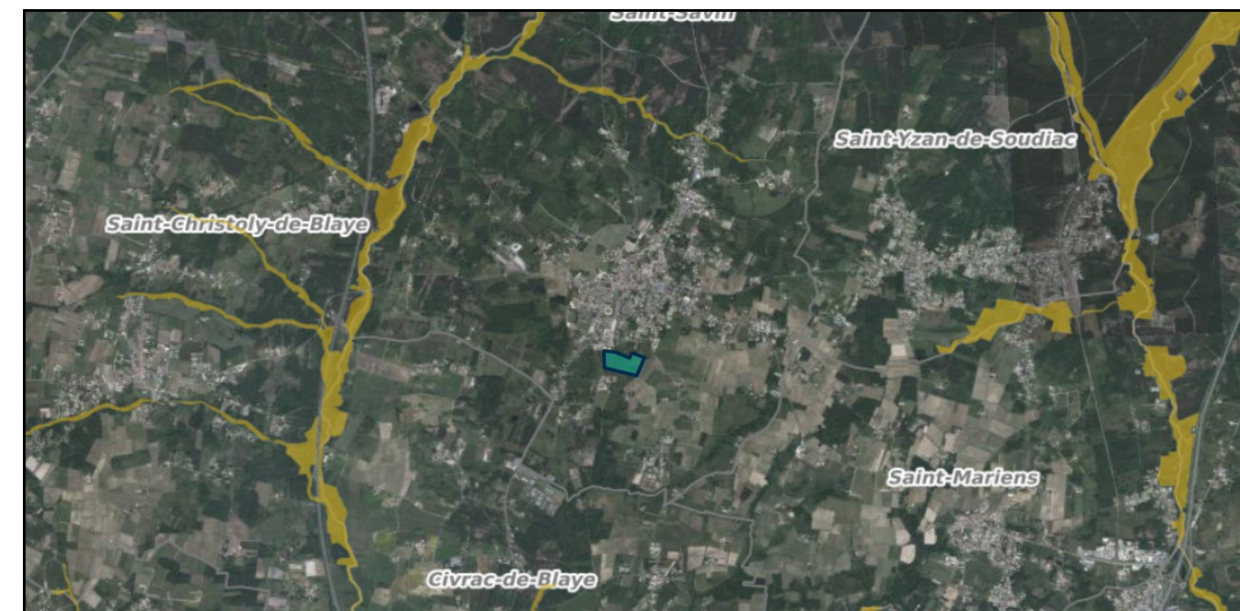


Localisation des ZNIEFF de type 2

5.2 NATURA 2000

Aucune NATURA 2000 ne se trouve sur la zone d'étude. La première NATURA 2000 au titre de la Directive Habitats **Vallée et palus du Moron** identifiée sous le numéro **FR7200685** se trouve à 2,4 km à l'Ouest du projet.

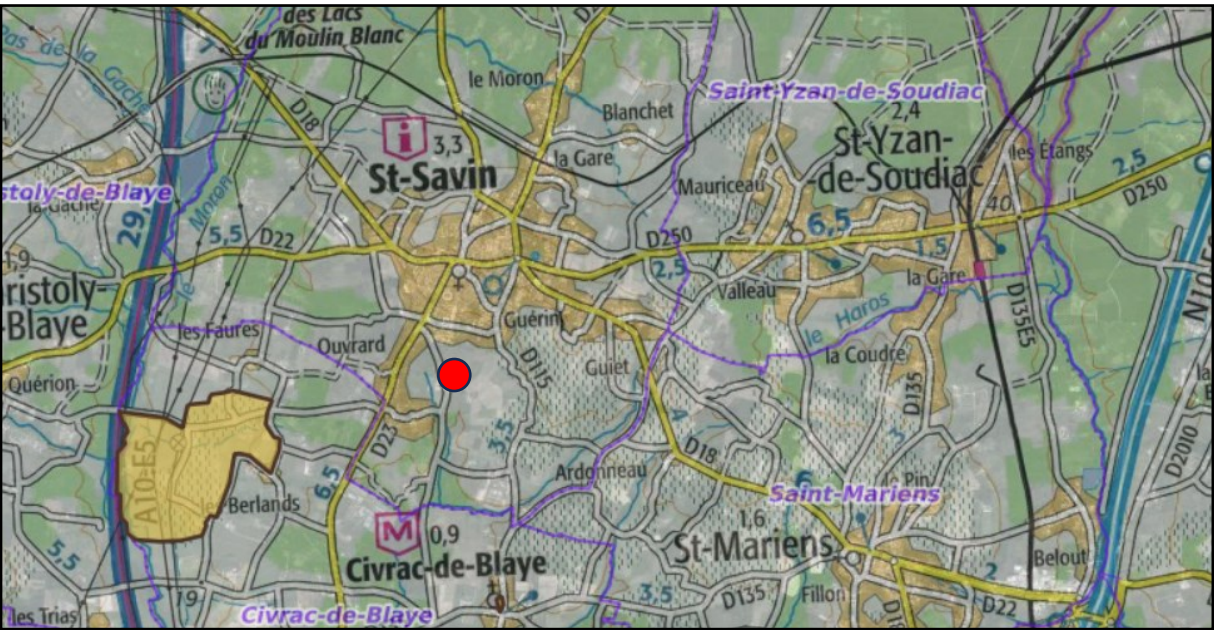
La seconde NATURA 2000 au titre de la Directive Habitats **Vallées de la Saye et du Meudon** identifiée sous le numéro **FR7200689** se situe à 3,3km à l'Est du projet.



Localisation des NATURA 2000

5.3 Patrimoine

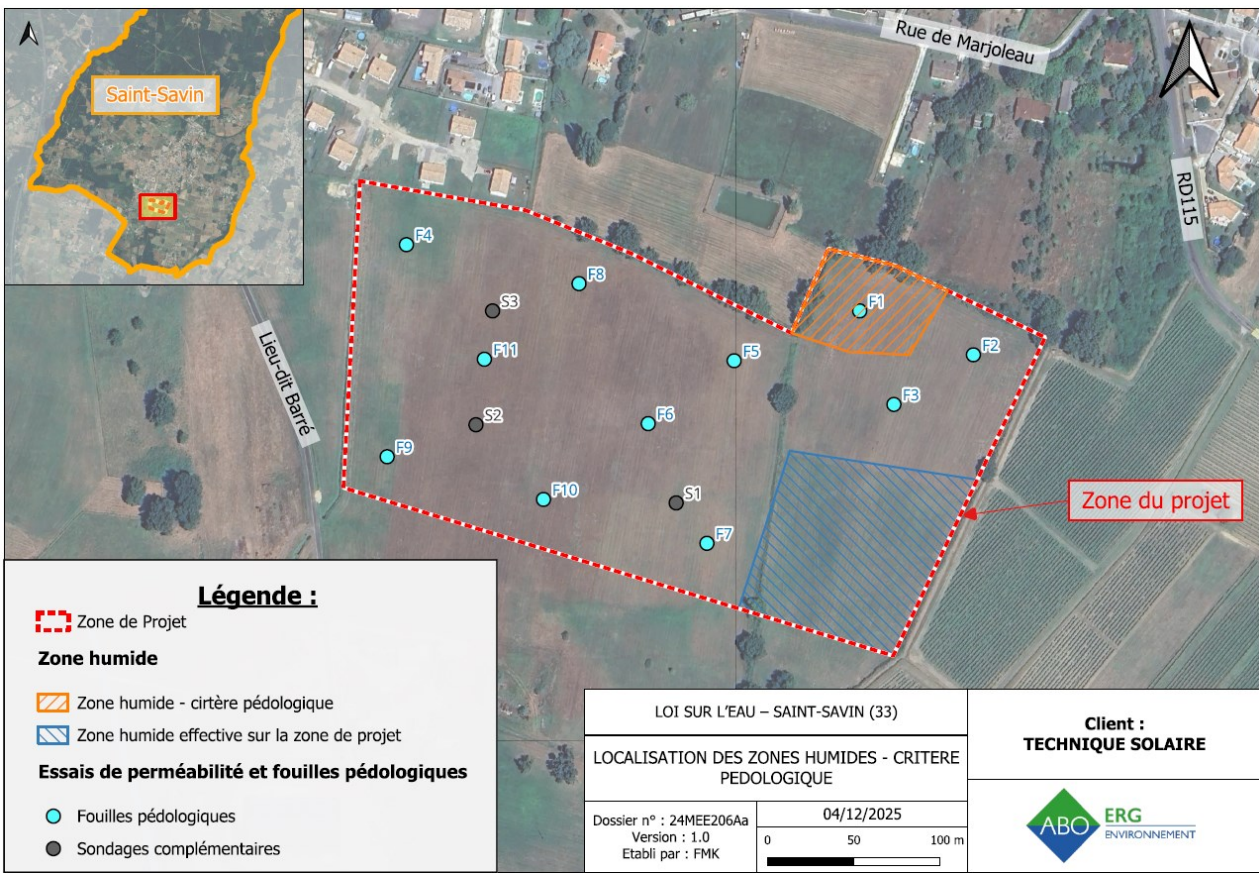
Le projet ne s'inscrit pas dans une zone de protection au titre des abords de monuments historiques. La première zone se trouve à 4,5km sur la commune de Saint-Christoly-de-Blaye.



Localisation des monuments historiques et sites classés ou inscrits

5.4 Zones humides

En annexe vous trouverez l’Inventaire zone humide réalisé par le bureau d’études ERG Environnement également en charge du dossier Loi sur l’Eau selon la rubrique 2.5.1.0 de l’article R. 214-1 du Code de l’Environnement. Les résultats de l’étude bibliographique conclue à la présence d’une zone humide effective de surface d’environ 9700m² au Sud-Est de la parcelle. De plus l’étude a révélé la présence d’une zone humide de surface d’environ 3500m² selon le critère pédologique. Ces deux zones sont illustrées dans la figure ci-après. Afin de ne pas impacter les zones humides, **les deux zones humides seront évitées selon la séquence ERC** (Eviter, Réduire, Compenser). Par conséquent, l’ouvrage de rétention initialement prévu au Sud-Est de la parcelle sera déplacé à une localisation n’ayant aucun impact négatif sur les zones humides. Compte tenu de la nature du terrain (terres agricoles cultivées et travaillées), la probabilité d’identifier des zones humides selon le critère pédologique est très faible. Néanmoins des investigations seront réalisées en période favorable afin de compléter le diagnostic.



Résultat des investigations zone humide (source ERG Environnement)

5.5 Raccordement électrique du projet

5.5.1 Point de raccordement

Le point de raccordement le plus proche pour raccorder le projet photovoltaïque est situé à Cubnezais à environ 9km.

5.5.2 Scénario de raccordement envisagé

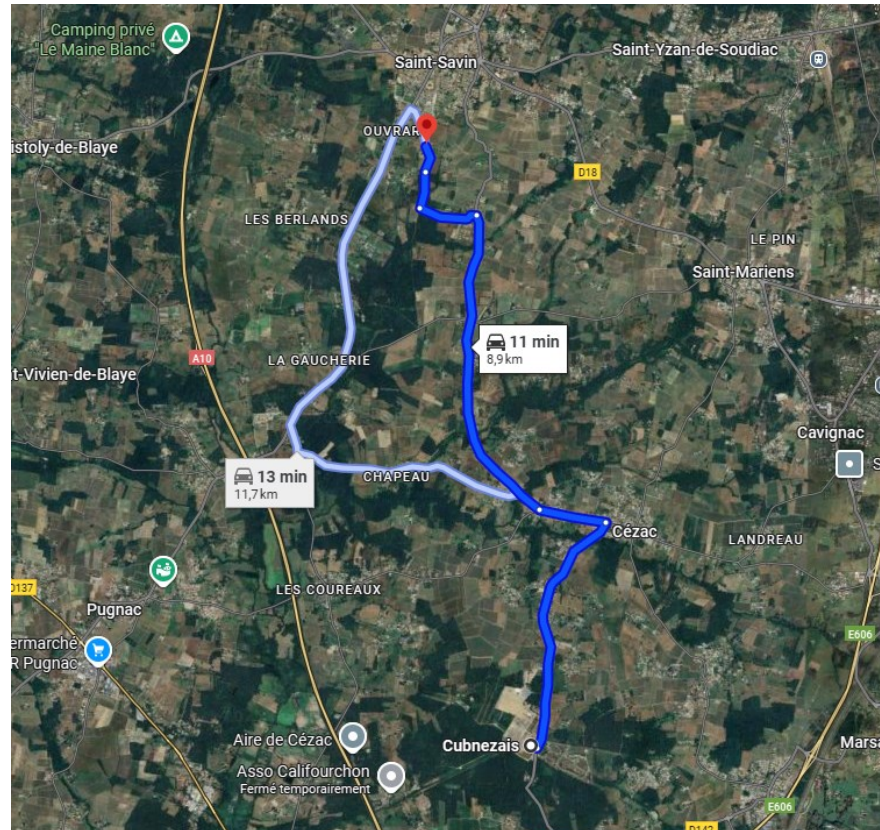
Ces informations sont données à titre indicatif et pourraient être amenées à évoluer puisque l’étude des possibilités de raccordement est du domaine exclusif du gestionnaire du réseau de distribution Enedis.

Conformément au décret relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement pour le raccordement d’installations de production aux réseaux publics d’électricité, les conditions de raccordement des installations de production d’électricité aux réseaux publics de distribution sont définies dans le document Enedis- PRO-RES_65E – Version 2 (24/10/2016) publié par Enedis.

Le raccordement de la serre photovoltaïque au réseau public est une opération menée par le gestionnaire de réseau Enedis qui en reste le maître d’ouvrage.

Le tracé du raccordement au réseau ne peut être connu qu’à l’issue de l’obtention de l’ensemble des autorisations administratives du projet et notamment d’un Permis de Construire.

Le tracé suivant est donc donné à titre purement indicatif :



Tracé envisagé pour le raccordement

5.5.3 Impacts potentiels du raccordement

Une tranchée sera réalisée sur le tracé des routes ou en accotement de celles-ci selon les choix techniques d'ENEDIS. Les câbles et fourreaux y seront déposés et la tranchée sera rebouchée avec les matériaux extraits. Des tranchées de 0,5 à 1m de profondeur seront réalisées en bordure immédiate des voies de communications ou directement sous celles-ci. Les impacts attendus concerneront un léger compactage des sols à la suite des mouvements de terre et un mélange des horizons des sols au niveau de la tranchée. Les terrains concernés par ces travaux (accotements de chaussée) sont cependant déjà fortement remaniés.

Par conséquent, le risque de déstructuration des sols devrait être très faible à nul au droit des tranchées.

Le chantier de raccordement électrique au poste choisi pourra engendrer des modifications temporaires des conditions de circulation, celles-ci seront ponctuelles et vraisemblablement gérées par la mise en place de circulation alternée. Dans tous les cas, le tracé du raccordement suivra les voies communales et n'impactera pas de zones naturelles ou agricoles, notamment la NATURA 2000 au titre de la Directive Habitats **Vallée et palus du Moron** identifiée sous le numéro **FR7200685**.

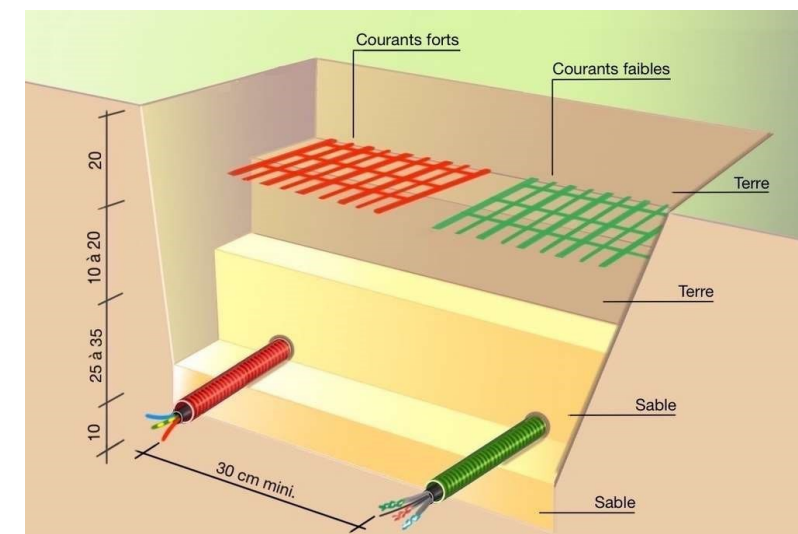
Les incidences du raccordement de la serre photovoltaïque au réseau national d'électricité sont surtout liées à la phase travaux et seront limitées dans le temps et en ampleur. En fonctionnement normal en phase exploitation, aucun impact n'est attendu.

Ainsi, nous ne prévoyons aucun impact significatif lié au raccordement électrique.

Sur le site du projet, un enfouissement à un minimum de 80 cm du fourreau est prévu (profondeur d'enfouissement des câbles électriques à respecter dans le cas du passage sous une aire carrossable).

La tranchée a ainsi une dimension d'environ 1m de profondeur par 1m de largeur. La tranchée est composée, de bas en haut, de :

- Une couche de sable
- Le fourreau contenant les câbles électriques
- Une couche de sable
- Optionnellement une couche de terre
- Un grillage
- Une couche de terre



Ces tranchées, de dimensions modérées et enfouies à une profondeur adéquate, garantissent une intervention minimisée et respectueuse de l'environnement.

5.6 Gestion de l'eau

5.6.1 Imperméabilisation du sol et eaux pluviales

Une partie des aménagements annexes au projet seront à l'origine d'une imperméabilisation des terrains du projet :

- Le poste de transformation et de livraison (d'une superficie totale de 36 m²).
- La réserve incendie (d'une superficie de 104 m²).
- La serre photovoltaïque d'une surface de 29 818 m²
- L'ouvrage de rétention pour la gestion des eaux pluviales (dimensionnement en cours)

Les **pistes** (apport de graves calcaires) périphériques, ne présentent pas de revêtement imperméabilisant et permettront l'accès et la circulation autour du projet.

A l'emplacement de ces pistes, la terre est creusée pour venir légèrement en dessous du niveau du sol, à une profondeur d'environ quarante centimètres ;

Une couche de géotextile perméable est placée pour séparer et venir stabiliser les différentes fines ;

Plusieurs couches de gravillons et d'agrégats sont ensuite posées et compactées ; ces matériaux sont essentiels pour constituer la couche de base drainante sous le revêtement perméable ; ces différentes couches permettent de gérer les charges des poids-lourds et favorisent l'infiltration de l'eau ;

Enfin, une dernière couche de roches calcaires est déposée ; cette dernière couche, à haute valeur de préservation naturelle, permet d'avoir des espaces vides interconnectés qui laisse l'eau s'infiltrer.

Un compactage final peut être nécessaire pour garantir que la surface est bien stabilisée et uniforme. Une fois le revêtement en place, des tests d'infiltration sont réalisés pour s'assurer que la perméabilité est adéquate.

Enfin, la société Technique solaire procèdera à une étude du sol pour s'assurer qu'il peut supporter les charges lourdes et **permettre une infiltration adéquate de l'eau**.

Par ailleurs, ce projet est concerné par la procédure de déclaration pour les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités selon la rubrique 2.1.5.0 de l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement et fournira à l'autorité compétente un dossier Loi sur l'Eau avec le dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales.

5.6.2 Besoins en eaux

Les volumes nécessaires en eau seront diminués par rapport à une serre classique sans ombrage photovoltaïque. Les retours d'expérience sur ce type de projets photovoltaïques montrent qu'une économie d'environ 30% d'eau est réalisée grâce à l'ombre des structures.

Comme indiqué dans l'annexe 2 « Projet de développement agricole », le projet de Nicolas et Angélique MOTARD a vocation d'apporter une solution d'adaptation aux problématiques agro-climatiques et a pour objectifs :

- de protéger les cultures contre les aléas climatiques de plus en plus fréquents et intenses impactant le rendement (gel, grêle, sécheresse, canicule etc) et la qualité de la production.
- de protéger les cultures de la faune sauvage et des intempéries, impactant négativement les rendements agricoles.
- de diminuer le besoin en eau des cultures en réduisant le phénomène d'évapotranspiration grâce à l'ombre des panneaux.

5.7 Bruits

En **phase chantier** du projet, des nuisances sonores ponctuelles et temporaires pourront impacter le voisinage. Elles seront principalement liées à la circulation et à l'utilisation des engins. Technique Solaire s'engage à respecter des horaires de travail de journée, aucune action de travaux ne sera effectuée de nuit. Les engins employés respecteront la réglementation en vigueur en termes d'émissions sonores. Cette phase de travaux est limitée dans le temps et estimée à 6 mois.

Toutes les mesures seront prises pour limiter les impacts sonores pour le voisinage, dans le respect de la réglementation.

En **phase d'exploitation** du projet, les sources sonores potentielles proviennent des onduleurs et des transformateurs. Les onduleurs se situeront dans la serre, qui constituera

un obstacle structurel efficace à la propagation des ondes sonores. Les transformateurs seront situés dans des locaux fermés limitant la propagation des ondes sonores.

Le projet photovoltaïque sera déployé sur des champs déjà cultivés et utilisés par l'exploitation. Il n'est pas de nature à engendrer des impacts sonores supplémentaires en phase d'exploitation.

Le projet en lui-même ne sera pas source de nuisances sonores supplémentaire dans sa phase d'exploitation.

5.8 Odeurs

En **phase chantier** des poussières pourront être soulevées par la circulation des engins, un arrosage des sols sera effectué si nécessaire de façon à limiter cet envol.

En **phase d'exploitation**, la mise en place du projet ne viendra pas ajouter de nuisance olfactive.

Le projet en lui-même ne sera pas source de nuisances olfactives supplémentaire dans sa phase d'exploitation.

5.9 Risques naturels

5.9.1 Inondation

La Commune n'est exposée à aucun risque inondation.

5.9.2 Mouvement de terrain

La Commune est exposée au risque de mouvements de terrain, mais aucun événement majeur n'a été recensé à proximité du projet. De plus elle est classée en zonage sismique 2 – Faible.

5.9.3 Retrait gonflement des argiles

La Commune est exposée au risque de retrait gonflement des argiles, l'emprise du projet se situe en risque important. Une étude géotechnique est fortement recommandée dans ce cas. Cette étude est faite systématiquement par un organisme externe afin de dimensionner les systèmes d'ancrage et les fondations et constituera le socle pour la construction de la serre photovoltaïque.

Si l'étude géotechnique montre une incompatibilité du projet avec la structure du sol, le projet sera revu.

5.9.4 Risque de feu de forêt

Aucun plan de prévention du risque d'incendie de forêt (PPRif) n'est en vigueur sur la commune.

5.10 Prise en compte du risque incendie

Dans le cadre de la gestion du risque d'incendie, nous avons prévu un emplacement dédié à l'installation d'une réserve d'eau sous la forme d'une bâche souple ayant une capacité de 120m³. **Cette réserve servira à renforcer la défense extérieure contre les incendies.**

En ce qui concerne les dispositions relatives à l'accès des services de secours, tous les chemins de circulation, qu'il s'agisse des voies d'accès ou des chemins périphériques, seront conçus de manière à être carrossables et d'une largeur supérieure à 4m. Les caractéristiques de ces pistes sont détaillées dans la section 5.6.1 *Imperméabilisation du sol et eaux pluviales*.

Cela permettra aux véhicules de secours d'accéder facilement aux lieux en cas d'urgence.

Ces mesures seront soumises à l'approbation du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) dans le cadre de la demande de permis de construire, lors des consultations avec l'organisme responsable de l'instruction des dossiers.

Si le SDIS estime que ces mesures sont insuffisantes lors de leur examen, elles seront incorporées sous forme de prescriptions dans le dossier de demande de permis de construire.

De plus, il nous semble important de préciser que la parcelle du projet est située en dehors de tout périmètre de protection de captage d'alimentation d'eau potable.

Elle est également éloignée de toute zone présentant un risque d'inondation pouvant faciliter la dispersion d'une éventuelle pollution des eaux superficielles ou souterraines.

Ensuite, le fait que les structures porteuses des panneaux soient métalliques permet de prévenir en partie ce risque incendie. Ces supports, les modules photovoltaïques constitués d'un cadre en aluminium, de verres et de cellules à base de silicium, ainsi que les postes électriques bétonnés, ne sont pas propagateurs de flammes.

L'occurrence des événements à l'origine d'un incendie sur un parc photovoltaïque apparaît très faible de façon générale, en se basant sur la base de données ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents).

Si toutefois un incendie sur le site venait à se produire, les panneaux photovoltaïques seraient découplés du réseau (coupure automatique) et seule la végétation sous les panneaux et autour du site serait arrosée afin de limiter le risque électrique. Les eaux d'extinction ne seraient donc pas souillées et elles s'évacueraient dans le réseau de drains.

Enfin, la plupart des matériaux qui composent un panneau photovoltaïque entrent selon la réglementation française (norme NF P92-507) dans la catégorie des matériaux non combustibles (classification M0).

C'est le cas du verre et de l'aluminium, qui sont les composants majoritaires d'un panneau, ce qui permet de limiter la propagation d'un incendie au sein d'une infrastructure photovoltaïque et de limiter le besoin en eau.

Concernant les mesures d'évitement :

- Aucun produit chimique, hydrocarbure ou autre matériau polluant ne sera stocké sur site.

- Les principales recommandations du SDIS (voie interne de 5 m de large stabilisée et entretenue, extincteur CO₂ dans le local, ...) seront respectées.
- Lors de la phase chantier, la base de vie aura son propre système d'assainissement, des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site au niveau de la base vie ainsi que dans chaque engin.
- Lors de la phase exploitation, les postes électriques / transformateurs contenant de l'huile seront équipés d'un bac de rétention afin de limiter tout risque de pollution accidentelle, lors de l'entretien du site aucun produit phytosanitaire ou chimique ne sera utilisé.

Compte tenu de l'absence d'impact résiduel après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, aucune mesure compensatoire n'est proposée.

En prenant en compte les faits évoqués ci-dessus, il est possible d'affirmer que le risque que les eaux d'extinction soient souillées sera négligeable et que leur évacuation se fera naturellement, sans entraîner de pollution sur les eaux superficielles ou souterraines.

5.11 Base de vie et zone de stockage

Nous respectons les règles de l'OPPBTP concernant la base-vie et les installations d'hygiène sur les chantiers. Pour ce projet, la base-vie couvrira environ 80 à 100m² et inclura un vestiaire collectif, des sanitaires, un réfectoire, et un bureau. La parcelle appartient aux exploitants agricoles et sera remise en état après les travaux pour être compatible avec l'activité agricole.

Aucune incidence notable sur l'environnement et la santé humaine n'est à prévoir. Voici quelques mesures supplémentaires :

- Traitement des eaux usées via une fosse étanche.
- Stockage des huiles et carburants dans des bacs de rétention.
- Démantèlement des aménagements temporaires en fin de chantier et remise en état du sol.

5.12 Process de chantier propre

Nous travaillons sur nos projets avec l'entreprise *Biotopie* (bureau d'étude dédié à l'environnement) et mettons en place un process "chantier propre" comprenant Tri et évacuation des déchets avec collecte sélective « 7 flux ».

- Mesures contre l'envol des déchets et emballages.
- Stockage provisoire des déchets quotidiennement.
- Suivi des déchets industriels spécifiques avec bordereaux.
- Interdiction d'incinérer les déchets et dépôt d'ordures.
- Diminution à la source du volume de déchets.
- Gestion sécurisée des déchets dangereux (DD).

- Fourniture mensuelle des bordereaux de suivi des déchets (BSD).

L'objectif est de limiter les dégradations des milieux et prévenir ou remédier aux pollutions des sols et des eaux.

Ainsi, les mesures mises en place garantissent un chantier respectueux de l'environnement et des normes de sécurité, tout en assurant une réversibilité optimale des terrains utilisés.

5.13 Prise en compte des périodes de sensibilités faunistiques et floristiques

Les mesures de préservation du cadre biologique résident dans la limitation au strict nécessaire de l'emprise du chantier et des secteurs d'évolution des camions et engins, de façon à limiter la dévégétalisation et le dérangement de la faune occupant ou fréquentant les zones voisines. Les limites du chantier seront balisées avant toute intervention et ce dispositif sera maintenu pendant toute la durée des travaux et restreint à l'essentiel. D'autre part, les arbres et haies conservés sur le site et ses abords feront l'objet de mesures spécifiques :

- un balisage préventif au moment du chantier,
- protection des troncs contre les chocs (barrières ou madriers plaqués contre les troncs),
- coupe préalable aux travaux des branches basses pouvant constituer une gêne à la manœuvre des engins de chantier,
- respect d'une distance minimale (aplomb de la couronne) pour la réalisation des décaissements aux abords des arbres.

De plus, de sorte que les enjeux environnementaux, pour tous les habitats naturels ainsi que toutes les espèces ciblées, soient totalement pris en considération dans le déroulement des activités de chantier, le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) imposera aux entreprises candidates lors de l'appel d'offre pour la réalisation des travaux, de présenter un Plan de Respect de l'Environnement (PRE).

Les incidences de la phase chantier seront donc fortement réduites pour permettre d'éviter et de réduire les nuisances sur les espèces concernées.

Afin de minimiser l'impact sur la faune et la flore locales, nous nous efforcerons de planifier les travaux en évitant autant que possible les périodes non propices. En prenant en compte les périodes sensibles de perturbations pour les espèces, nous pouvons réduire les nuisances et préserver l'équilibre écologique du site. Cette approche nous permet de limiter les impacts négatifs sur les habitats naturels et de garantir une meilleure coexistence entre les activités de chantier et la biodiversité environnante.

Cycle biologique des groupes faunistiques

Groupes/cortèges	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Oiseaux												
reptiles												
Amphibiens												
Chauves souris												
Insectes												

Cycle de floraison de l'essentiel des espèces végétales en Dordogne

Groupes/cortèges	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Flore												

- Période plutôt favorable au travaux
- Période moyennement favorable au travaux
- Période peu favorable au travaux

6 Autres enjeux

6.1 Compatibilité avec les documents de planification

6.1.1 Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine a été approuvé en 2020 et modifié en 2024. Dans ce document 80 objectifs ont été fixés en s'appuyant sur la stratégie régionale pour l'aménagement durable et équilibré des territoires de la région.

Le projet de serre photovoltaïque répond à certains de ces objectifs notamment :

- L'objectif 3 : Développer une agriculture performante sur les plans économique, social et environnemental
- L'objectif 43 : Réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050
- L'objectif 51 : Valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergie renouvelable
- L'objectif 54 : Développer les pratiques agro-écologiques et l'agriculture biologique

6.1.2 Le Plan Climat Air-Energie Territoriale (PCAET)

La commune de Saint-Savin (33920) fait partie de la Communauté de Commune Latitude Nord Gironde (CCLNG). Conformément à l'article R229-51 du Code de l'Environnement la CCLNG s'est dotée d'un PCAET qui comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Ce PCAET a été adopté en 2025 et arrêté par la suite. Le PCAET doit être compatible avec le SRADDET et donc les objectifs décrits ci-dessous, en sous-section 6.1.1.

Cinq axes stratégiques ont été définis dans le *Rapport Stratégie* avec pour chacun des objectifs stratégiques correspondants. Le projet de serre photovoltaïque répond principalement aux objectifs suivants :

- Développer les énergies renouvelables sur le territoire
- Développer les activités en faveur d'une alimentation durable et faire évoluer les modes de consommation (circuits courts alimentaires, changement de comportement)
- Protéger les écosystèmes naturels, les bocages, les zones humides → Principalement par la mise en place de haies et l'évitement des zones humides relevées sur site.

6.1.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

Le SCOT Cubzaguais-Nord Gironde définit l'organisation spatiale et les grandes orientations de développement du territoire. Ce territoire regroupe les deux communautés de communes du Grand Cubzaguais d'un côté et Latitude Nord Gironde, dont fait partie Saint-Savin, de l'autre. Le SCOT est composé d'un rapport de présentation, d'un Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) et d'un Document d'Orientation et d'Objectif (DOO). L'analyse du PAS et du DOO a permis d'identifier les principales orientations auxquelles le projet répond ou contribue :

- Développer l'emploi local en structurant la localisation des filières
- Favoriser un maillage commercial de proximité
- Conforter et renouveler les filières agricoles
- Préserver le patrimoine naturel et les ressources
- Qualifier le paysage pour renforcer l'identité locale
- Accompagner la transition énergétique du territoire

Effectivement ce projet permet la pérennisation d'une activité agricole maraîchère en vente directe, tout en préservant les zones humides et les éléments paysagers déjà présents sur site. Ce projet permet aussi la production d'énergie renouvelable et ainsi de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

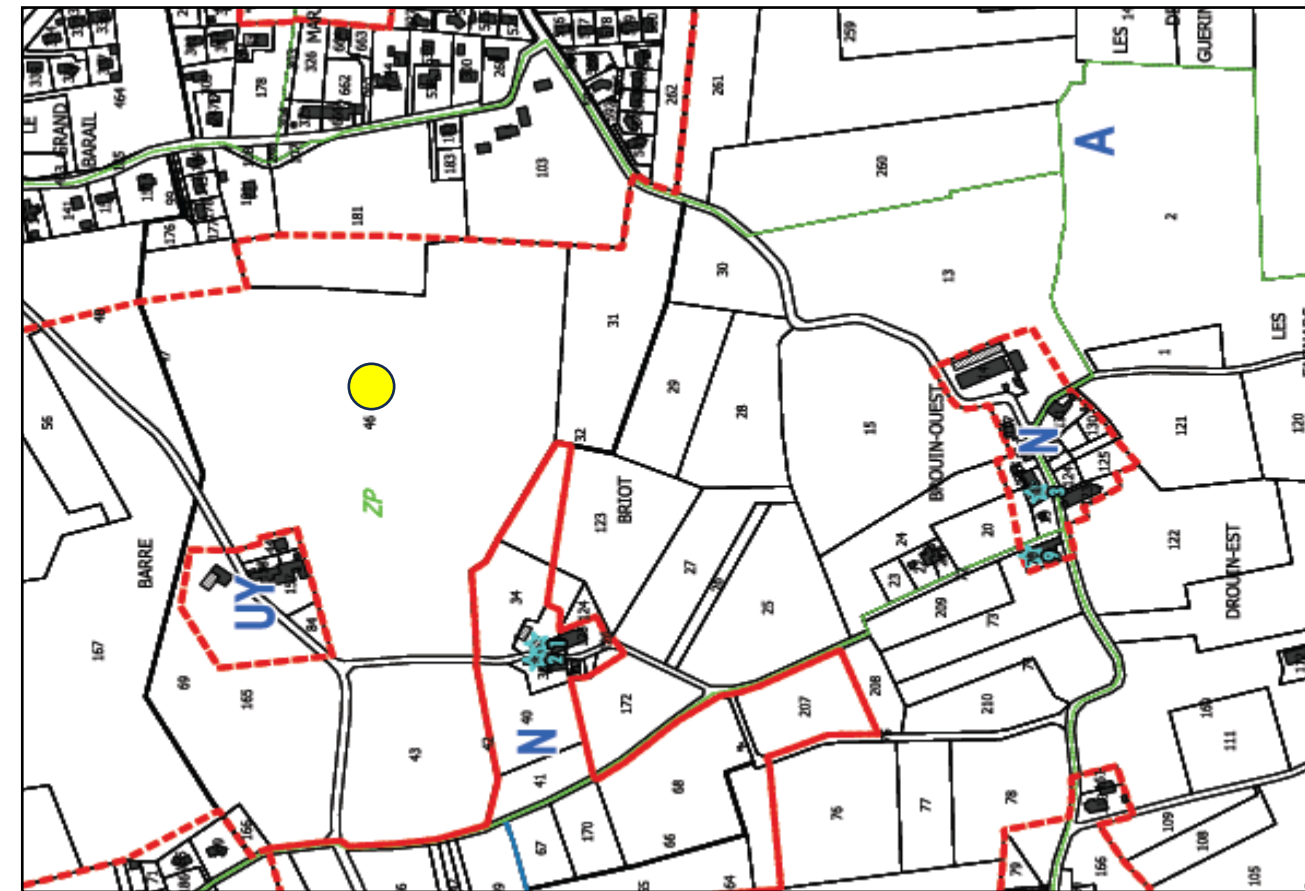
6.1.4 Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

La commune de Saint-Savin (33920) est régie par un plan local d'urbanisme (PLU) qui a été approuvé en septembre 2019. Ce document doit être compatible avec tous les documents de planification cités ci-dessus et donc avec les orientations et objectifs qu'ils contiennent.

Le projet de construction est localisé en zone A (agricole).

Les zones A correspondent aux secteurs de la commune où sont seulement autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole.

Le projet est donc compatible avec le règlement de la zone A. Il est aussi important de noter que ce projet a été dimensionné et sera construit en accord avec les dispositions du PLU, notamment en ce qui concerne les conditions d'occupation du sol.



Extrait du règlement graphique du PLU de Saint-Savin

6.2 Production électrique

L'option d'installation d'une unité de production photovoltaïque sur la serre est motivée par la volonté d'inscrire le projet dans une démarche de développement durable, en produisant de l'électricité au moyen d'une source d'énergie renouvelable et non polluante.

La production moyenne annuelle de la serre photovoltaïque serait d'environ 5 081 790 kWh

Cette production sera entièrement injectée sur le réseau public.

Le bilan environnemental d'une installation utilisant les énergies renouvelables se mesure en calculant les économies réalisées en ressources non renouvelables. En France, la quantité équivalente de CO₂ émis dans l'atmosphère par la production électrique s'élève à 0,089 kg/kWh (ratio européen : 0.360kg/kWh).

L'équipement du projet en ombrières photovoltaïques à usage agricole permettrait donc d'éviter l'émission d'environ 121,2 T/an de CO₂ dans l'atmosphère, soit 4 850 tonnes de CO₂ sur 40 ans (ratio français).

À titre de comparaison, la production réalisée équivaldrait à la consommation annuelle en électricité (hors chauffage et eau chaude sanitaire) d'environ 1 850 foyers (à raison de 2750 kWh/an/foyer).

Ce projet participera à faire de Saint-Savin un territoire à énergie positive.

7 Analyse paysagère simplifiée

7.1 Contexte Paysager

7.1.1 Situation géographique et topographique

Le projet se situe au lieu-dit Barré, sur la commune de Saint-Savin (33920), dans un contexte rural du nord-Gironde. Le site est accessible par le chemin existant au sud-ouest, déjà utilisé par l'exploitation pour accéder aux cultures maraîchères.

La topographie est globalement plane, avec une légère pente d'ouest facilitant l'écoulement naturel des eaux pluviales vers l'est de la parcelle. Cette configuration est favorable à l'implantation d'une serre photovoltaïque (stabilité des assises, régularité des pentes, lisibilité volumétrique).

7.1.2 Contexte d'occupation du sol et trame paysagère

Le site s'inscrit dans un environnement agricole caractéristique du territoire :

- À l'ouest : présence d'un fossé (les reculs réglementaires seront respectés), une voie communale de Nézereau, puis des champs à usage agricole.
- À l'est : au-delà de l'unité foncière, un corps de paysage viticole (vignes) se déploie sur plusieurs kilomètres.
- Au sud : une exploitation agricole et son habitation situées à environ 90 m du projet.
- Au nord : limite communale, avec un groupement d'habitations partiellement masqué par une haie existante au nord-est.

À l'échelle de la parcelle, le partage fonctionnel est net :

- À l'ouest de la haie éparse : prairie fauchée et travaillée (partie préparatoire / de transition pour l'implantation).
- À l'est : maraîchage en plein champ (activité en place), voué à être dissocié de la serre par la haie existante (futur lisière de séparation).

7.1.3 Trame végétale et éléments de structure paysagère

La trame végétale actuelle est composée :

- D'une haie au nord (écran partiel vis-à-vis des habitations),
- D'une haie éparse nord-sud (fonction de séparation interne entre la future serre et la zone de maraîchage plein champ).

Le paysage est semi-ouvert, structuré par les limites parcellaires, l'ouverture des vignes à l'est, et les éléments agricoles au sud. Les lignes d'horizon sont dégagées à moyenne.

7.2 Impact visuel du projet

7.2.1 Description du projet

Le projet consiste en l'implantation d'une serre maraîchère et arboricole à couverture photovoltaïque. La structure envisagée (ossature métallique, teintes neutres, volumes sobres) s'inscrit dans les hauteurs et gabarits usuels des serres agricoles modernes, avec une volumétrie simple et une lecture claire des travées.

7.2.2 Insertion paysagère

Principes d'insertion :

- Calibration volumétrique : gabarit cohérent avec l'environnement agricole (serres, hangars, vignes), sans émergence disproportionnée dans le profil de skyline.
- Orientation & lecture : orientation lisible, rythmée par des travées, évitant tout effet massif grâce à la transparence de la périphérie.

Écrans végétaux & co-visibilités :

- Enjeu principal au nord (depuis les habitations) : la haie existante sera prolongée et densifiée (haie multi-strates, persistante) afin de réduire durablement la co-visibilité, y compris en période hivernale. Un recul renforcé de la serre vis-à-vis des habitations est prévu, ce qui diminue la perception directe des volumes.
- À l'ouest et au sud : des haies supplémentaires seront plantées le long de l'unité foncière, constituant un écran périphérique discret, en cohérence avec les haies agricoles locales.
- À l'est : l'ouverture viticole et l'éloignement des bords bâtis limitent l'impact visuel. La serre s'insère dans un paysage de grandes cultures ; la perception lointaine restera modérée.

7.2.3 Hauteur et volumétrie

La hauteur et la volumétrie prévues sont comparables aux serres agricoles usuellement observées (proportions contenues, toitures à faible pente / courbe selon typologie). L'impact en silhouette restera modéré, d'autant que les écrans végétaux périphériques viendront atténuer les lignes et assouplir la lecture des façades. À moyen terme, la montée en puissance des haies persistantes offrira une atténuation saisonnière constante.

7.3 Conclusion

Le projet de serre maraîchère et arboricole à couverture photovoltaïque s'inscrit dans un territoire agricole à dominante viti-maraîchère, avec une topographie adaptée et un accès existant fonctionnel.

L'enjeu visuel principal, les vues depuis les habitations au nord est traité par le prolongement et l'épaississement de la haie existante en essences persistantes et par un recul renforcé.

Les écrans végétaux complémentaires à l'ouest et au sud assurent une cohérence paysagère et une atténuation des perceptions de proximité.

La volumétrie maîtrisée de la serre, sa palette de matériaux sobre, et la structure végétale projetée garantissent une intégration harmonieuse, avec un impact visuel limité à court terme et très réduit à moyen terme (montée des haies en 3–5 ans).

Ainsi, le projet respecte la vocation agricole du site, renforce la trame végétale, et contribue à une production maraîchère et arboricole tout en développant une énergie renouvelable, dans une cohérence paysagère avec son environnement.

7.4 Photographies et Photomontages



Localisation des prises de vue

7.4.1 Vue 1 (Etat initial puis projeté)



Etat initial



Etat projeté sans mesure paysagère



Etat projeté avec mesure paysagère



Etat projeté sans mesure paysagère

7.4.2 Vue 2 (Etat initial puis projeté)



Etat initial



Etat projeté avec mesure paysagère

7.4.3 Vue 3 (Etat initial et projeté)



Etat initial et projeté

7.4.4 Vue 4 (Etat initial et projeté)



Etat initial et projeté

8 Procédure de démantèlement

La durée de vie des installations photovoltaïques est supérieure à 40 ans.

La centrale photovoltaïque peut être totalement démantelée et la majorité des matériaux recyclés.

8.1 Déconstruction des installations

La remise en état du site comprendra le démontage et l'évacuation des éléments suivants :

- Les modules photovoltaïques ;
- Les câbles électriques ;
- Les onduleurs ;
- Les structures et les fondations ;
- Les locaux techniques (transformateur, poste de livraison) ;
- La clôture périphérique le cas échéant.

Les délais nécessaires au démantèlement de l'installation varient en fonction de la taille et de la complexité du projet. L'ordre de grandeur en général est de 6 mois.

Le démantèlement en fin d'exploitation se fera en fonction de la future utilisation du terrain.

8.2 Recyclage des matériaux

8.2.1 Les modules

Principe

Le procédé de recyclage des modules est un traitement thermique et chimique, qui permet de dissocier les différents éléments du module permettant ainsi de récupérer séparément les cellules photovoltaïques, le verre et les métaux (aluminium, cuivre et argent). Le plastique comme le film en face arrière des modules, la colle, les joints, les gaines de câble ou la boîte de connexion sont brûlés par le traitement thermique (valorisation en chaleur).

Le taux de recyclage des panneaux est ainsi de l'ordre de 95%.

Filière de recyclage

Le recyclage des panneaux photovoltaïques en fin de vie est obligatoire depuis 2014. Ils sont considérés comme des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE ou D3E) et sont régis par la directive européenne n°2002/96/CE modifiée par la directive européenne n°2012/19/UE. Les principes sont les suivants :

- Responsabilité du producteur (fabricant/importateur) : les opérations de collecte et de recyclage ainsi que leur financement, incombent aux fabricants ou à leurs importateurs établis sur le territoire français, soit individuellement soit par le biais de systèmes collectifs ;
- Gratuité de la collecte et du recyclage pour l'utilisateur final ou le détenteur d'équipements en fin de vie ;
- Enregistrement des fabricants et importateurs opérant dans l'Union Européenne.

Une éco-participation est payée sur chaque module photovoltaïque au moment de son achat. En France c'est l'association européenne SOREN, via sa filiale française, qui est chargée de collecter cette taxe et d'organiser le recyclage des modules en fin de vie.

La collecte des modules s'organise selon trois procédés :

- Containers installés auprès de centaines de points de collecte pour des petites quantités ;
- Service de collecte sur mesure pour les grandes quantités ;
- Transport des panneaux collectés auprès de partenaires de recyclage assuré par des entreprises certifiées.

Les modules collectés sont alors démontés et recyclés dans des usines spécifiques, puis réutilisés dans la fabrication de nouveaux produits, comme indiqué sur le schéma suivant.



8.2.2 Les autres matériaux

Les structures

Les structures porteuses des panneaux photovoltaïques étant métalliques, les filières de retraitement sont bien identifiées et leur recyclage sera réalisé en conséquence via les déchetteries.

Les onduleurs

La directive européenne n° 2002/96/CE (DEEE ou D3E) modifiée par la directive européenne n°2012/19/UE, portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, a été adoptée au sein de l'Union Européenne en 2002.

Elle oblige depuis 2005, les fabricants d'appareils électroniques, et donc les fabricants d'onduleurs, à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.

Les locaux techniques

Le transformateur et les tableaux électriques pourront être acheminés chez un ferrailleur.

Les cellules contenant du gaz SF6 seront isolées et détruites sur un site agréé via un transport spécifique.

Les autres matériaux

Les autres matériaux issus du démantèlement des installations (béton, gravats, ...) seront acheminés vers les filières de recyclage classiques.

Les déchets inertes (gravats) seront utilisés comme remblai pour de nouvelles voiries ou des fondations.

8.3 Tri sélectif

Comme les chantiers de construction, les travaux de démantèlement seront astreints au tri sélectif, avec mise en place d'un système multi bennes : gravats, déchets verts, métaux, déchets ultimes...

9 Empreinte carbone du projet

Pour apporter des informations sur l'empreinte carbone du projet face aux incidences positives de ce dernier, nous avons calculé, avec l'aide d'un outil développé en interne, l'analyse du cycle de vie de nos centrales électriques afin d'obtenir le bilan carbone du projet.

Cet outil prend en compte l'ensemble des étapes productrices de carbone :

- Depuis l'extraction des matières premières pour la fabrication des modules et onduleurs, du transformateur et du local technique, toute la structure support ;
- La phase chantier d'installation ;
- La phase d'exploitation (maintenance et nettoyage) ;
- Le démantèlement de la structure et le recyclage des modules (une éco-taxa est payée et Technique Solaire travaille avec Soren ((ancien PV PYCLE)), l'éco-organisme agréé par les pouvoirs publics pour la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés en France)

MOTARD03		Unité d'œuvre	Bilan carbone (kgCO ₂ /u.o., valeurs ADEME)	Résultat kgCO ₂	Eq.gCO ₂ /kWh
Infrastructures	Module - Fabrication	kWc	450	1 768 605	9,77
	Module - Cadre	tonne	780	130 450	0,72
	Module - Transport	t	288,9	48 317	0,27
	Onduleur	u	1980	27 720	0,15
	Transformateur	kVa	10,9	32 809	0,18
	Support - acier	tonne	2650	656 153	3,62
	Support - béton	tonne	155	49 953	0,28
	Structure - alu	tonne	7800	1 256 889	6,94
	Structure - Verre	tonne	923	65 297	0,36
	Transport - Support	tonne	300	74 281	0,41
	Connexion Elec	kWc	16,7	65 635	0,36
	Local Technique	kWc	7,28	28 612	0,16
	Clotures	m	4	-	-
Chantier	Routes d'accès légères	m ²	40	138 024	0,76
	Installation	kWc	4,71	18 511	0,10
Entretien	Nettoyage des modules	m ²	0,02	9 114	0,05
	Remplacements onduleurs	u	5940	83 160	0,46
	Remplacement des modules	kWc	2,25	8 843	0,05
	Transport des agents de maintenance (Hyp. 400km 2fois/an)	km	0,377333333	9 056	0,05
Fin de vie	Désinstallation	kWc	4,71	18 511	0,10
	Traitement fin de vie modules PV	tonnes	371,85	62 190	0,34
Production de CO ₂ sur la durée de vie			kgCO ₂	4 552 130,71	25,13
BILAN CARBONE					
Production totale sur durée de vie (30 ans)			kWh	181 113 816,86	
Bilan carbone			gCO ₂ /kWh	25,13	
Bilan Carbone mix électrique français			gCO ₂ /kWh	51,90	
Tonnes de CO ₂ évitées			TCO ₂	4 847,68	
BC identique atteint au bout de			ans	18,00	

Nous pouvons ainsi voir que le bilan carbone du projet sur sa durée de vie totale est uniquement de 25,13 grammes de CO₂ par kilowattheure produit.

Cela correspond pratiquement à la moitié de l'empreinte carbone d'un kilowattheure produit par le mix énergétique français, qui est composé à près de 85% de centrales nucléaires.

Le projet permettra donc de produire de l'énergie verte, à faible empreinte carbone. Concernant la phase de démantèlement et de traitement :

Il est à noter que la collecte des déchets engendrés englobe la logistique liée à l'étiquetage, au stockage et au transport des déchets vers les filières et centres de traitement adaptés.

La plupart des matériaux utilisés dans l'installation photovoltaïque est recyclable : fer, aluminium, cuivre. Ils sont récupérés, revendus et/ou recyclés.

L'existence de filières de recyclage adaptées permettra de s'assurer du faible impact du démantèlement.

En fin de vie, l'ensemble des structures seront démantelées et le site reprendra son aspect initial.

Les structures porteuses des panneaux photovoltaïques étant métalliques, les filières de retraitement sont bien identifiées et leur recyclage sera réalisé en conséquence.

Conformément à la directive relative aux Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEE) et au décret relatif à la composition des Equipements Electriques et

Electroniques (EEE) et à l'élimination des déchets issus des EEE, l'ensemble des matériels électriques et électroniques seront injectés dans cette filière.

Dans le cas d'une telle installation photovoltaïque, les onduleurs, les boîtiers de raccordements, les matériels informatiques et téléphoniques, les caméras de surveillance, les boîtiers relais, les câbles pourront être concernés.

Dans le cas des onduleurs, la législation impose au fabricant de proposer une solution de reprise et de traitement des matériels en fin de vie. Cette option sera étudiée lors du démantèlement, afin de garantir le meilleur traitement de ces appareils.

En fonction des futurs usages ou des propositions de reprise du site pour un autre usage, certaines installations pourront être maintenues. Le projet de réaménagement se fera alors en concertation avec le propriétaire, la commune, afin que le site soit compatible avec son usage futur. La notion de réversibilité est donc respectée dans son intégralité, comme le prévoit le projet de décret d'application de l'article 54 de la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables.