

Demande d'examen au cas par cas

Serre agricole photovoltaïque

Commune de Auterive (82 500)

Lieu-dit « Les Garroussades »

Octobre 2025

NOMENCLATURE DES DOCUMENTS DU DOSSIER

PRÉAMBULE

Imprimé de la demande CERFA 14734*04 (A4)

ANNEXE 1 - INFORMATION NOMINATIVE RELATIVE AU MAITRE D'OUVRAGE OU PETITIONNAIRE

Annexe 1.1 - Information nominative relative au maitre d'ouvrage ou pétitionnaire (A4)

ANNEXE 2 - PLAN DE SITUATION

Annexe 3.1 - Plan de situation du projet (A3)

ANNEXE 3 - PHOTOGRAPHIES PERMETTANT DE SITUER LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

Annexe 4.1 - Photographies permettant de situer le projet dans son environnement proche (A3)

Annexe 4.2 - Photographies permettant de situer le projet dans son environnement lointain (A3)

ANNEXE 4 - PLAN DU PROJET

Annexe 5.1 - Plan de masse technique du projet (A3)

ANNEXE 5 - PLAN DES ABORDS DU PROJET

Annexe 6.1 - Plan des abords du projet et des éléments avoisinants (A3)

ANNEXE 6 - NOTICE ENVIRONNEMENTALE

Annexe 8.1 - Notice d'auto-évaluation environnementale (A3)

ANNEXE 7 - NOTICE AGRICOLE

Annexe 9.1 - Notice agricole (A3)

PRÉAMBULE

*Imprimé de la demande CERFA 14734*04 (A4)*



Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#)

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : / /

Dossier complet le : / /

N° d'enregistrement :

1 Intitulé du projet

Construction d'une serre agricole photovoltaïque pour une emprise au sol totale de 35 410 m².

2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination

URBASOLAR

Raison sociale

Ingénierie, études techniques

N° SIRET

4 9 2 3 8 1 1 5 7 0 0 1 1 3

Type de société (SA, SCI...)

SAS, société par actions simplifiée

Représentant de la personne morale : ☒ Madame

☐ Monsieur

Nom

Anne-Sophie

Prénom(s)

Bauche

3 Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
39) a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher ou une emprise au sol supérieure ou égale à 10 000 m ²	Création d'une serre agricole photovoltaïque pour une emprise au sol totale de 35 410 m ² .

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

☐ Oui ☒ Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

☐ Oui ☒ Non

4 Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

La demande de permis de construire porte sur la construction d'une serre agricole photovoltaïque pour la culture d'oignons nouveaux et, pour une activité de maraîchage.

En effet, cette serre permettra de produire des oignons nouveaux avec une qualité visuelle qui sera acceptable pour les grandes et les moyennes surfaces ainsi que pour les distributeurs.

L'oignon sera à l'abri du gel et des fortes pluies, les exploitants pourront sécuriser leur production grâce à cette serre.

La surface totale de la serre sera de 35 410 m² pour une surface photovoltaïque de 16 418 m².

4.2 Objectifs du projet

Les cultures d'oignons subissent de plein fouet les aléas climatiques, notamment avec les épisodes de pluie intense et de gel qui endommagent la production.

La construction de cette nouvelle serre permettra aux exploitants de disposer d'un outil neuf et innovant apportant de la valeur à l'exploitation agricole. Elle est un aspect de l'amélioration des conditions de travail avec un meilleur confort.

La serre permettra également d'augmenter l'activité de production, une mise à l'abri des cultures (aléas, maladies, ravageurs).

L'exploitation souhaite également se diversifier avec une activité de maraîchage.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

L'aménagement des terrains sera réalisé en tenant compte des enjeux environnementaux locaux :

- Définition du projet en fonction de la topographie afin de limiter au maximum les terrassements ;
- La période de chantier pour la construction de la serre agricole photovoltaïque sera établie selon un calendrier réalisé en fonction des enjeux environnementaux locaux et dans le respect de l'activité agricole présente ;
- Les eaux pluviales seront collectées et gérées par un bassin de rétention conformément à la déclaration "Loi sur l'Eau" ;
- Les modules utilisés pour le projet proviendront des meilleurs fabricants mondiaux, sélectionnés par Urbasolar après un audit rigoureux sur la qualité, le délai d'approvisionnement, la performance ainsi que tous les autres éléments clés.

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Le projet de serre agricole photovoltaïque permettra à l'exploitation agricole de jouir d'un environnement climatique parfaitement adapté aux productions agricoles envisagées grâce à une serre performante, sans avoir à assumer la charge financière de la construction.

4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

- Permis de construire ;
- Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau concernant les rejets des eaux pluviales ;

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Emprise au sol de la serre : Hauteur maximale :	35 410 m ² 7,1 m

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : 1185 Voie : Route des Garroussades

Lieu-dit : LES BOUSIGUES

Localité : AUTERIVE

Code postal : 8 2 5 0 0 BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : 0 0 ° 5 8 , 4 6 " E Lat. : 4 3 ° 5 1 , 2 2 " N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Point de d'arrivée : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

Règlement national d'urbanisme

 Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

☐ Oui ☒ Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

☐ Oui ☐ Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☒	Le projet se situe à 1,5 km d'une ZNIEFF de type II - « Cours de la Gimone et de la Marcaoue » n° 730030550 et à 5,7 km d'une ZNIEFF de type I « Bois de la Crambe » n° 730010582. Mais, aussi à 10 km d'une ZNIEFF de type I - « Forêt de Jouanicou et Bois de Billère » n° 730011231. (Voir Annexe du cas par cas « Notice Environnementale »).
En zone de montagne ?	☐	☒	La commune de Auterive n'est pas concernée.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	Le projet se situe à 19,39 km de l'arrêté préfectoral de protection de biotope « Cours De La Garonne, De L'Aveyron, Du Viaur Et Du Tarn » n°FR3800242. Voir Annexe du cas par cas « Notice Environnementale »
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	La commune de Auterive n'est pas concernée.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	La commune de Auterive n'est pas concernée.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	La commune de Auterive n'est pas concernée.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	Le projet se situe à 1,2 km du périmètre de 500m de protection des abords des monuments historiques du lieu-dit « En Vidalot ». Voir Annexe du cas par cas « Notice Environnementale »
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	Les parcelles constituant le site du projet ne sont pas concernées par les secteurs identifiés comme "zones humides" selon le SIG réseau zones humides. Voir Annexe du cas par cas « Notice Environnementale »
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	☒	☐	Les parcelles sont soumises à un Plan de prévention des risques naturels (PPRN) pour le risque retrait et gonflement des argiles approuvé le 25 avril 2005.
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☒	☐	Le document est approuvé depuis avril 2025.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	Il n'a pas été identifié de pollution des sols au niveau de la zone d'implantation des serres. Il s'agit d'un terrain agricole actuellement cultivé.
Dans une zone de répartition des eaux ?	☒	☐	Le département du Tarn et Garonne est classé en zone de répartition des eaux.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☒	☐	Les parcelles du projet sont situées dans un périmètre de captage d'eau. Périmètre éloigné (AS1) en vigueur depuis le 09 octobre 2024.
Dans un site inscrit ?	☐	☒	Le projet se situe à 1,2 km du périmètre de 500m de protection des abords des monuments historiques du lieu-dit « En Vidalot ». Ce monument est un site classé. Voir Annexe du cas par cas « Notice Environnementale »

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☐	☒	Le site est situé à 18km du site Natura 2000 - Directive Oiseaux « Vallée de La Garonne de Muret à Moissac ». Identifiant : FR7312014
D'un site classé ?	☐	☒	Il n'y a pas de site classé dans un rayon de 1 km autour des parcelles du projet.

6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	Le projet n'apportera aucunes modifications des masses d'eau souterraines.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	Le projet ne sera pas excédentaire en matériaux.
	Est-il déficitaire en matériaux ?	☐	☒	Le projet ne sera pas déficitaire en matériaux.
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	☒	☐	Le projet n'impactera pas les ressources disponibles ni les équipements d'alimentation en eau potable et d'assainissement.
	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	Le projet est conçu en tenant compte des enjeux environnementaux locaux. Des mesures d'accompagnement sont proposées afin d'atténuer les impacts potentiels du projet en phase travaux et exploitation. Voir annexe du cas par cas : Notice environnementale
Milieu naturel	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☒	Le projet n'est pas situé dans un site Natura 2000. Il est conçu en tenant compte des enjeux environnementaux locaux. Les périodes de chantier lors de la construction de la serre pourront être établies selon un calendrier réalisé en fonction des enjeux environnementaux locaux et dans le respect des terres agricoles. Le terrain est déjà cultivé et restera à vocation agricole une fois la serre installée. Voir annexe du cas par cas : Notice environnementale
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☒	Il n'y aura pas de consommation d'espaces car, le projet est un projet agricole sur des parcelles déjà à vocation agricole. Les propriétaires qui sont également exploitants continueront de travailler ces parcelles.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	La zone projet est située hors de tout périmètre de prescriptions réglementaires.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☒	☐	Les parcelles du projet sont situées en zone à risque de mouvement de terrain. Un plan de prévention des risques naturels (PPRN) pour le risque retrait et gonflement des argiles a été approuvé.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	☐	☒	Le projet n'entraînera aucun risque sanitaire ni en période de chantier, ni en période d'exploitation.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐	☒	La partie photovoltaïque n'engendre ni nuisance, ni onde, ni radiation.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	☐	☒	Il y aura quelques déplacements de trafic lors de la phase construction. Ensuite, il y aura les quelques déplacements pour l'activité agricole des exploitants et, lors des opérations de maintenance.
	Est-il source de bruit ?	☐	☒	Lors de la phase construction il peut y avoir du bruit mais, lors de la phase d'exploitation aucunes sources de bruit ou de nuisance sonore ne sera produite.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☐	☒	Lors de la phase construction il peut y avoir du bruit mais, lors de la phase d'exploitation aucunes sources de bruit ou de nuisance sonore ne sera produite.
	Engendre-t-il des odeurs ?	☐	☒	Il n'y aura pas d'odeurs.
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐	☒	Il n'y aura pas de nuisances olfactives.
	Engendre-t-il des vibrations ?	☐	☒	Le projet n'engendrera pas de vibrations.
	Est-il concerné par des vibrations ?	☐	☒	Le projet ne sera pas concerné pas des vibrations.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	☐	☒	Le projet n'engendrera pas d'émissions lumineuses.
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐	☒	Le projet ne sera pas concerné par des émissions lumineuses.
	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☒	Le projet n'émettra pas de rejets dans l'air.
Émissions	Engendre-t-il des rejets liquides ?	☐	☒	Il y aura un rejet des eaux pluviales dans les ouvrages dimensionnés pour leur gestion. Création de bassin(s) de rétention / infiltration conforme aux recommandations de la déclaration Loi sur l'eau.
	Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	☐	☒	Le projet ne va pas engendrer d'effluents.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	Aucune production de déchets non dangereux, inertes ou dangereux.
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	Le projet est situé à plus de 1 km de sites inscrits ou classés. La serre s'intégrera de le paysage agricole actuel.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☒	L'activité agricole sous serres sera beaucoup plus rationnelle et diminuera de manière importante la pénibilité du travail des exploitants. A l'abri des aléas climatiques, plantes et hommes évolueront de manière beaucoup plus productive avec un gain notable au niveau de la qualité, et, avec un confort de travail indéniable. Le site sera fréquenté uniquement pour les nécessités de l'activité culturale sous serre.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

☐ Oui ☒ Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

☐ Oui ☒ Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

Les enjeux locaux importants ont été pris en compte dans l'élaboration du projet :

- Les parcelles du projet ont été sélectionnées car elles répondent à l'ensemble des critères suivants : topographie compatible, zonage réglementaire agricole, enjeux environnementaux et paysagers faibles et enfin des qualités des sols compatibles avec le projet agricole ;
- Les enjeux environnementaux seront pris en compte aux différents stades du projet (de la conception à la mise en exploitation) pour réduire les impacts potentiels ;
- L'aspect paysager sera pris en compte aux différents stades du projet pour réduire les impacts potentiels ;
- Aucun impact sanitaire ne sera généré par la construction et l'exploitation de la serre photovoltaïque ;
- Aucun impact d'un point de vue de la sécurité ;

7 Auto-évaluation (facultatif)

i Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le site d'implantation du projet de serre photovoltaïque est déjà affecté à l'exploitation agricole. La justification agricole de ce projet et les raisons de ce choix sont présentées dans la notice agricole annexée à cette demande. Une auto-évaluation permettant une première analyse des enjeux environnementaux du projet est également annexée. Nous estimons donc que ce projet peut être dispensé d'étude d'impact sur l'environnement dans la mesure où une première analyse permet de justifier l'absence d'effets négatifs du projet sur l'environnement.

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié .	☒
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	☐
3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	☒
4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	☒
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	☒
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	☒
7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	☐

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

 Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1	Annexe 8 - Notice environnementale	☒
2	Annexe 9 - Notice agricole	☒
3		☐
4		☐
5		☐

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables ☒

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus ☒

Nom BAUCHE

Prénom Anne-Sophie

Qualité du signataire Responsable développement Ouest

À Bordeaux

Fait le 03 / 10 / 2025



Signature du (des) demandeur(s)

ANNEXE 1 - INFORMATION NOMINATIVE RELATIVE AU MAITRE D'OUVRAGE OU PETITIONNAIRE

Annexe 1.1 - Information nominative relative au maitre d'ouvrage ou pétitionnaire (A4)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de
l'environnement

Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable
à la réalisation d'une étude d'impact

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire
À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Personne physique

Adresse

Numéro

Extension

Nom de la voie

Code Postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

Personne morale

Adresse du siège social

Numéro

75

Extensio
n

Nom de la voie

ALLEE WILHELM ROENTGEN

Code postal

3 4 0 0 0

Localité

MONTPELLIER

Pays

FRANCE

Tél

Fax

Courriel

@

Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom

Mazeyrac

Prénom

Margot

Qualité

Cheffe de projets développement

Tél

8

Fax

Courriel

mazeyrac.margot@urbasolar.com

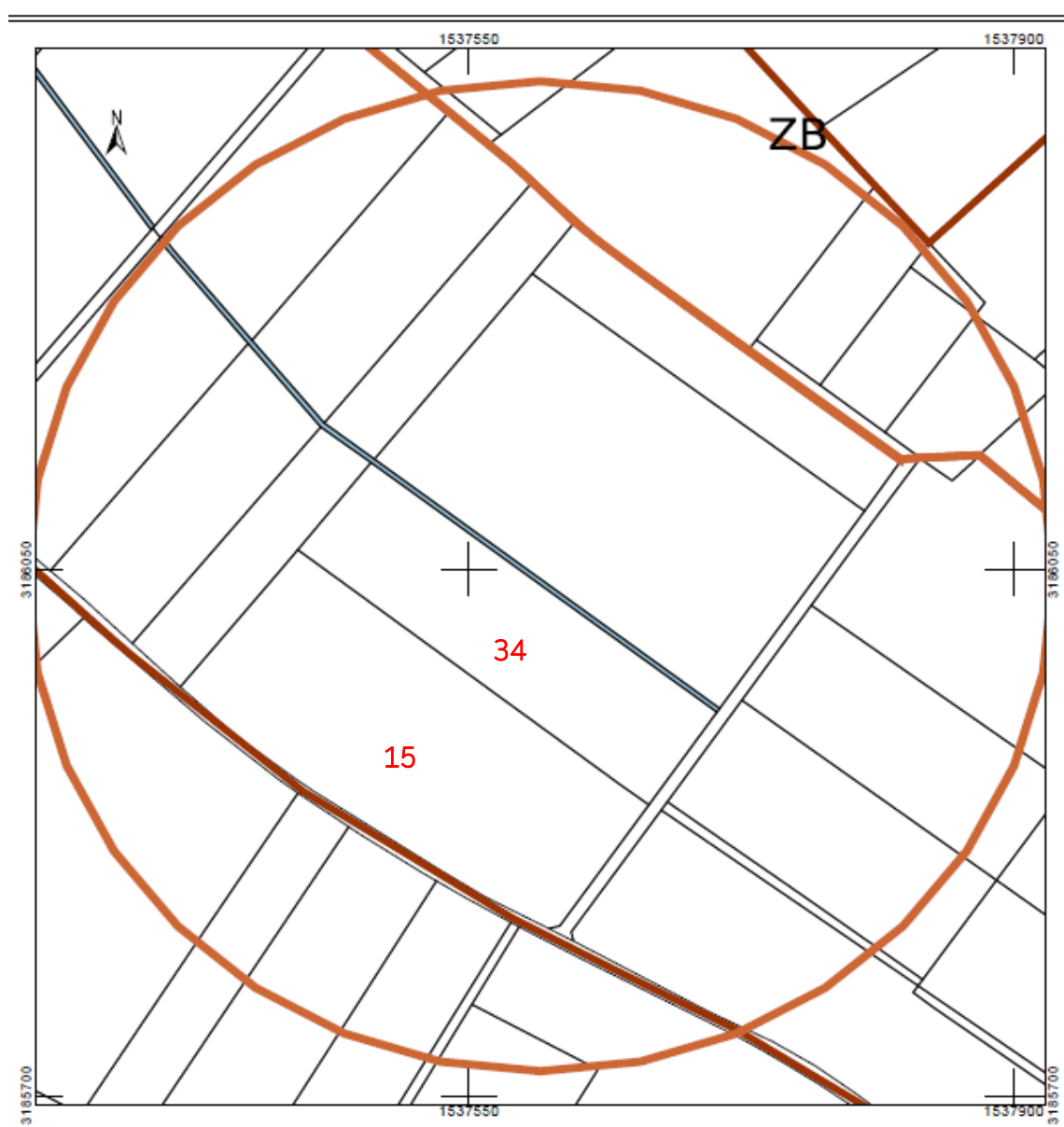
En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

[illegible]

ANNEXE 2 - PLAN DE SITUATION

Annexe 2.1 - Plan de situation du projet (A3)

Plans de situation du projet



Parcelles	Lieu-dit	Surface (m ²)
ZB 15	LES BOUSIGUES	33500
ZB 34	LES BOUSIGUES	21000

Légende



Zone d'étude - Emprise à bail



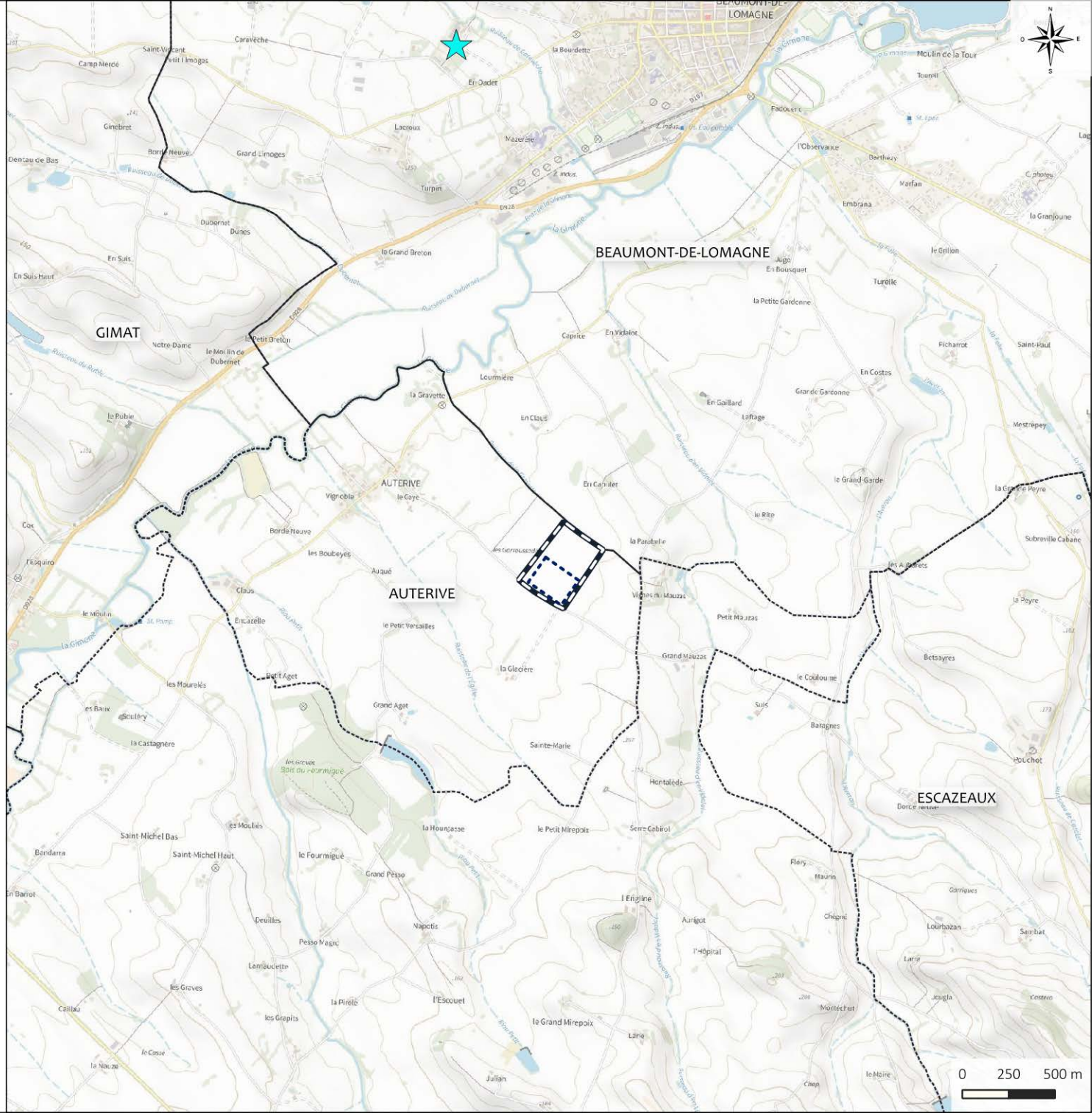
Projet de Serre PV



Siège d'exploitation



Limites communales



ANNEXE 3 - PHOTOGRAPHIES PERMETTANT DE SITUER LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

Annexe 3.1 - Photographies permettant de situer le projet dans son environnement proche (A3)

Annexe 3.2 - Photographies permettant de situer le projet dans son environnement lointain (A3)

Photographies du terrain dans son environnement proche



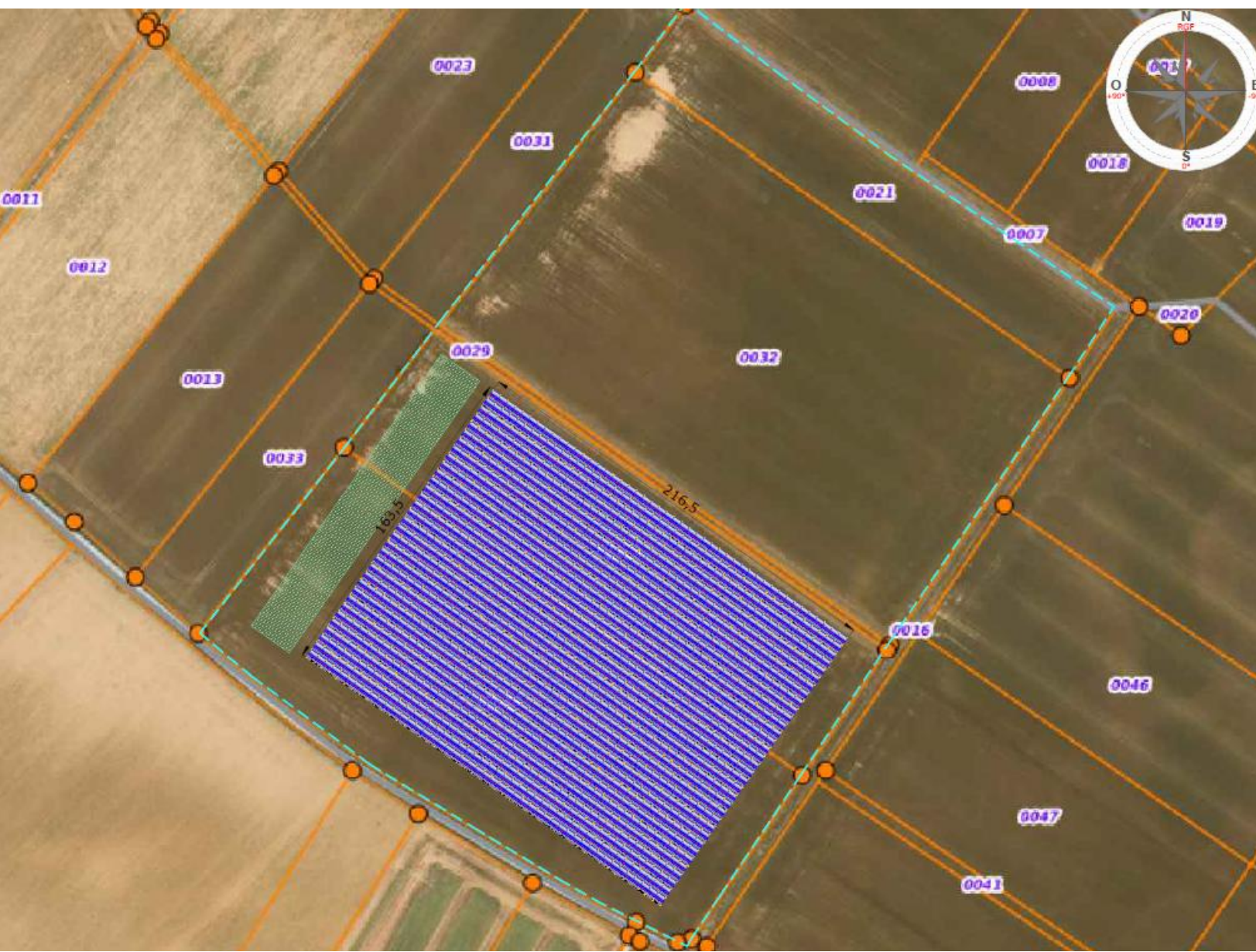
Photographies du terrain dans son environnement lointain



ANNEXE 4 - PLAN DU PROJET

Annexe 4.1 - Plan de masse technique du projet (A3)

Plan technique du projet



Caractéristiques de l'installation

Réf. Interne :	U-SERRE-V
Type de module :	Cristallin 132 1/2c.
Nombre de modules installés :	6392 unités

Caractéristiques de la serre

- Pente : 18°
- Surface totale du bâtiment : 35410 m²
- Surface terrain : 10.9 ha
- Surface du champ PV : 16418 m²
- Taux de remplissage : 46.4 %

6392 modules : orientation +35° (Sud=0°)

LEGENDE :

-  Module photovoltaïque
-  Limite de propriété
-  Limite constructible
-  Bassin de rétention créé

ANNEXE 5 - PLAN DES ABORDS DU PROJET

Annexe 5.1 - Plan des abords du projet et des éléments avoisinants (A3)

Légende Zone d'étude - Emprise
à bail Projet de Serre PV**Affectation des terrains** Espace agricole Réseaux routiers Usage résidentiel Réseau hydrographique Haies Limites communales

ANNEXE 8 – NOTICE ENVIRONNEMENTALE

Annexe 8.1 - Notice d'auto-évaluation environnementale – Imprimée séparément (A3)



Projet de serre agricole photovoltaïque

Auto-évaluation notice environnementale

Demande d'examen au cas par cas

SCEA FERME DE LA TAPOLE
82500 AUTERIVE

Octobre 2025



1.	Cadre réglementaire	3
1.1	Au titre de l’article R122-2 du code de l’environnement	3
1.2	Au titre des articles R214 du code de l’environnement (IOTA)	3
2.	Description du projet	4
2.1	L’exploitant agricole.....	4
2.2	Objectif du projet.....	4
2.3	Localisation du projet.....	5
2.4	Descriptif technique du projet.....	6
2.4.1	La serre SERRILUX.....	6
2.4.2	Installations techniques annexes	6
2.4.3	Plan de masse technique du projet.....	6
2.4.4	Durée de vie et démantèlement	7
2.4.5	Raccordement aux réseaux	7
2.4.6	Valorisation de l’énergie	7
3.	Urbanisme et périmètres reglementaires.....	8
3.1	Compatibilité avec les documents d’urbanisme	8
3.1.1	SRADDET Occitanie.....	8
3.1.2	Règlement national d’urbanisme (RNU)	8
3.2	Risques naturels et technologiques	8
3.2.1	Risque feu de forêt.....	8
3.2.2	Risque mouvement de terrains et risque sismique.....	8
3.2.3	Risque inondation.....	9
3.2.4	Risques technologiques.....	9
3.2.5	Réseaux	9
4.	Contexte environnemental.....	10
4.1	Hydrographie	10
4.2	Milieu écologique.....	10
4.2.1	ZNIEFF	11
4.2.2	Zones humides	12
4.2.3	Zones Natura 2000	12
4.2.4	Arrêté préfectoral de protection biotope	12
4.3	Réseau écologique	13
4.3.1	Schéma régional d’aménagement, de développement durable et d’égalité des territoires (SRADDET)	13
4.4	Synthèse des enjeux environnementaux sur les terrains du projet	13
5.	Enjeux paysagers	14
5.1	Contexte patrimonial	14
5.2	Environnement humain	14

5.2.1	Description du site et voisinage.....	14
5.3	Perceptions du projet	15
5.3.1	Voies de communication	15
5.3.2	Habitats riverains.....	15
5.4	Synthèses des sensibilités paysagères.....	16
5.4.1	Mesures de réduction et d’accompagnement	17
6.	Synthèse des enjeux, impacts du projet et mesures associées	18

1. CADRE REGLEMENTAIRE

1.1 Au titre de l'article R122-2 du code de l'environnement

En référence à l'article R.122-2 du code de l'environnement, les travaux et constructions et les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire font l'objet d'une évaluation environnementale soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans le tableau annexé à cet article. Le projet photovoltaïque est concerné dans ce tableau par la rubrique suivante :

N° DE CATEGORIE	PROJETS soumis à examen au cas par cas	CARACTERISTIQUES DU PROJET	APPLICATION AU PROJET
30. Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement)	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc	Le projet prévoit la création d'une serre agricole avec installation des panneaux photovoltaïque en toiture. La puissance installée est supérieure à 300 kWc.	Soumis à examen au cas par cas
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m² ;	Le projet prévoit la création d'une serre agricole photovoltaïque pour une surface totale d'environ 35 410 m²	Soumis à examen au cas par cas

Rubriques visées dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas au titre du R122-2 du code de l'environnement

1.2 Au titre des articles R214 du code de l'environnement (IOTA)

Si elles ont une incidence avérée sur l'eau et les milieux aquatiques, les installations doivent faire l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau et doivent produire à ce titre une évaluation des incidences.

Le projet est concerné par la rubrique suivante :

Rubrique	Intitulé	CARACTERISTIQUES DU PROJET	APPLICATION AU PROJET
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	Le projet prévoit la création d'une serre agricole sur une surface de 3,54 ha	Projet soumis à déclaration

Rubriques visées dans le au titre du R214 du code de l'environnement

Le projet de serre agricole photovoltaïque est soumis à une procédure de déclaration Loi sur l'Eau au titre de la rubrique 2.1.5.0. Un dossier loi sur l'eau sera réalisé par un bureau d'étude spécialisé et transmis aux services concernés pour instruction.

2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1 L'exploitant agricole

La demande d'examen au cas par cas porte sur un projet de serre agricole photovoltaïque pour la culture d'oignons bottes, de l'aillet et du maraichage. Ce projet est porté par Alexandre et Paul BEDOUCHE de la SCEA Ferme de la Tapole. La ferme de la TAPOLE est une exploitation familiale qui produit une large gamme de condiment tel que de l'échalotte, de l'ail blanc de Lomagne et de l'oignon.

La SCEA Ferme de la Tapole dispose d'une surface agricole utile d'environ 430 hectares sur les communes de Beaumont-de-Lomagne et de Auterive. Les activités pratiquées sur l'exploitation sont à la production d'ail, oignon et échalotte. Elle cultive également des céréales (maïs, blé, tournesol).

La SCEA emploie 15 salariés permanents et une vingtaine de saisonniers.



2.2 Objectif du projet

Le projet de serre agricole photovoltaïque revêt un intérêt particulier pour les exploitants du fait des avantages qu'ils pourraient en tirer pour l'exploitation, entre production d'énergie solaire et atout pour le développement des cultures et leur pérennisation. Les exploitants cultivent actuellement des oignons nouveaux. L'objectif de cette serre est de protéger la culture d'oignons des aléas climatiques mais aussi de diversifier leur production.

L'exploitation d'une partie de la toiture par la production d'énergie photovoltaïque, permet à l'exploitation de ne pas avoir à consentir l'investissement qu'elle aurait dû consentir pour la construction d'une serre classique, en complément d'un revenu annuel. En cela, l'énergie photovoltaïque permet un apport à l'économie agricole, en lui permettant d'investir, de se sécuriser et de se lancer dans de nouveaux projets de culture (maraichage).

La serre agricole photovoltaïque proposée par Urbasolar est le fruit d'un travail entre les exploitants agricoles et les services Marché agricole, Recherche & Développement de la société Urbasolar.

Cet outil innovant est conçu pour intégrer les panneaux solaires en toiture tout en gardant une efficacité agricole optimale (luminosité, ventilation, volume d'air et maîtrise du climat).

Ainsi, ce projet de nouvelle culture permettra à l'exploitation :

- De bénéficier d'un abri nécessaire aux cultures d'oignons et au maraichage
- D'avoir une protection contre les intempéries et événements climatiques de plus en plus fréquents et intenses
- De s'affranchir des aléas climatiques, des maladies du fait de la maîtrise du climat via l'ordinateur de pilotage du système d'ouvrants de la serre
- De réduire la consommation d'eau en diversifiant les cultures
- De faciliter le travail des ouvriers agricoles
- D'utiliser et protéger des terres agricoles difficiles à travailler, notamment en période pluvieuse

Enfin, un suivi cultural sera effectué par un organisme technique professionnel sur 20 ans afin de mesurer la réussite du projet agricole. Ce suivi sera assuré par un organisme compétent (chambre d'agriculture ou autre organisme compétent).

Pour davantage de précisions sur l'activité agricoles et le projet agricole envisagé sous la serre, une notice agricole spécifique est jointe à la demande d'examen au cas par cas.

2.3 Localisation du projet

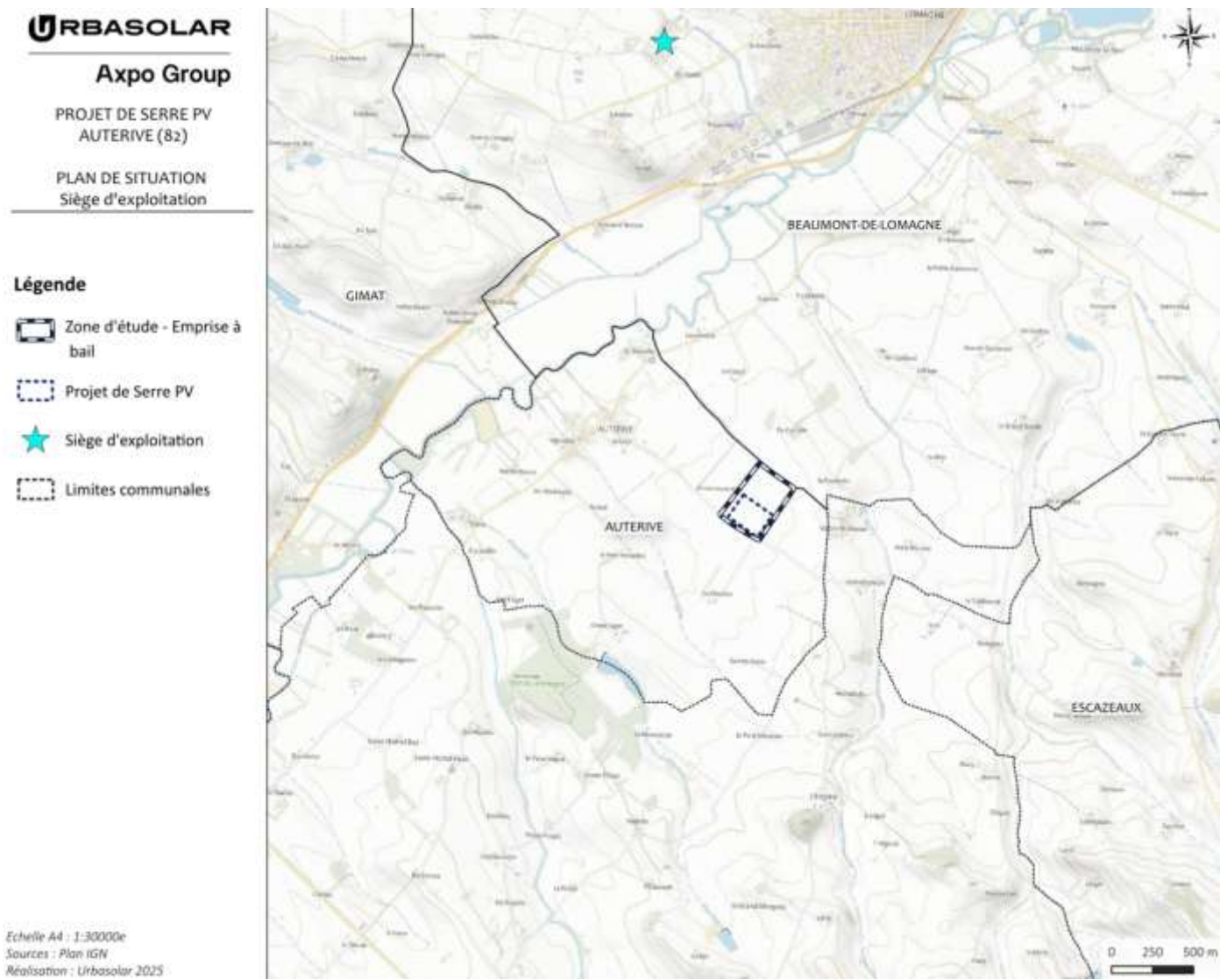
Le projet se situe sur la partie Est du territoire de la commune de Auterive, au lieu-dit « Les Bousigues », sur les parcelles cadastrées section ZB n°15 et n°34 au sein d’un secteur agricole. Le siège d’exploitation et les bâtiments agricoles se situent à 6 km.

L’accès au site de projet se fait depuis la route des Garrousadès.

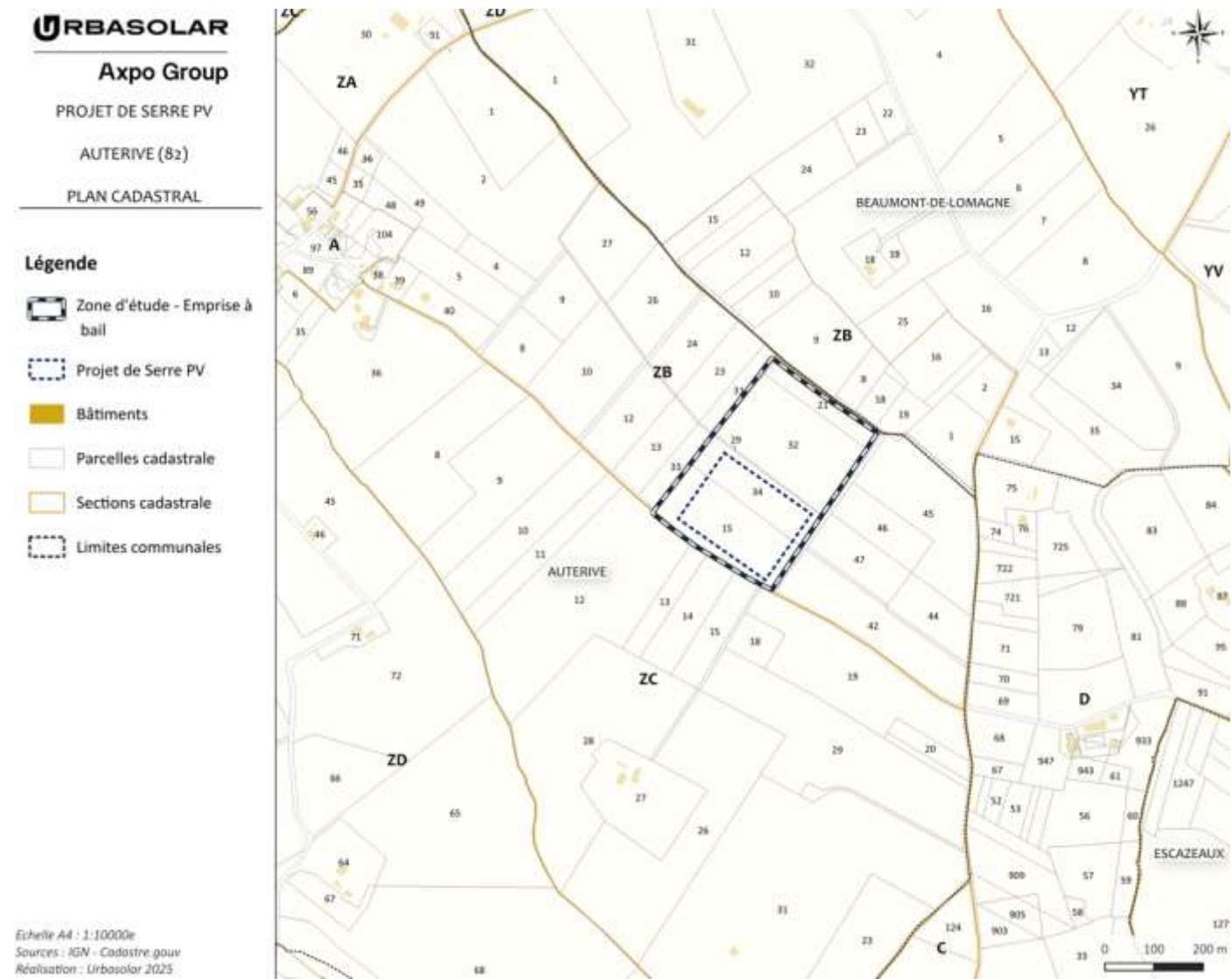
L’emprise cadastrale du projet est d’une superficie de 99 515 m².

Commune	Lieu-dit	Parcelles	Surfaces
Auterive	Les Bousigues	ZB n°15	33 510 m²
		ZB n°34	21 024 m²
TOTAL :			54 534 m²

Parcelles cadastrales



Plan de localisation du projet (fond IGN-1/30000ème)



Plan cadastral du projet

Les parcelles cadastrales, assiette du projet font l’objet d’une exploitation agricole qui a pu varier au cours des années comme le montre les déclarations PAC. Le terrain est exploité depuis au moins 2007, année de la plus ancienne déclaration PAC disponible.

2.4 Descriptif technique du projet

2.4.1 La serre SERRILUX

La serre SERRILUX est un modèle d'outil de production innovant et reconnu pour son potentiel agronomique par son rapport sur l'impact lumineux des panneaux photovoltaïques sur une partie de la toiture et l'efficacité de l'aération/ventilation de l'outil.

Cette serre offre une luminosité et une aération de très grande qualité pour permettre la mise en culture de nombreuses cultures végétales. Ainsi, toutes les productions maraîchères et horticoles, mais aussi certaines productions fruitières peuvent être cultivées sous ce type de serre, à l'abri des ravageurs et aléas climatiques.

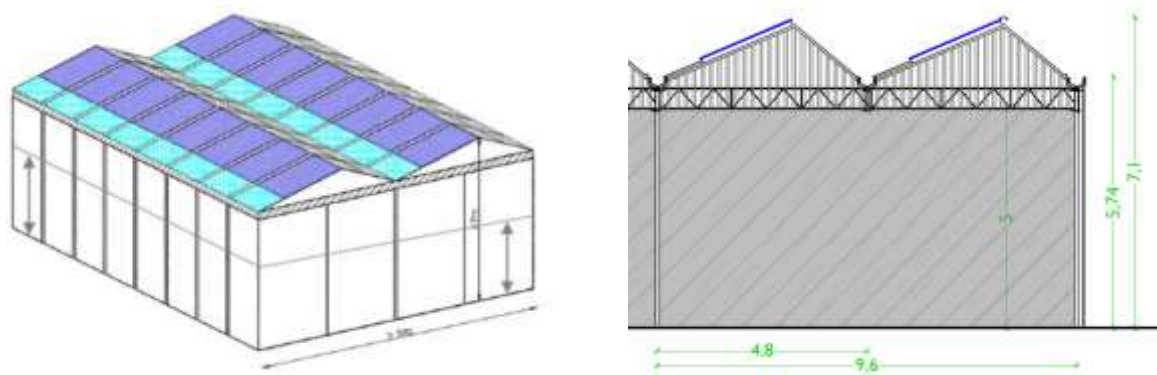


Photographies de serres SERRILUX

Les serres SERRILUX sont destinées à des cultures dont le calendrier potentiel s'étale sur l'ensemble de l'année en fonction des cultures choisies par l'agriculteur. Elles constituent un abri contre les intempéries et les ravageurs. Ce sont des serres dites « froides » puisqu'elles sont dénuées de tout dispositif de chauffage.

L'ossature des serres est en acier galvanisé et la toiture est composée de verre haute transmission lumineuse et de panneaux photovoltaïques. La hauteur du faîtage envisagée pour la serre atteint 7.1 mètres. La construction peut être divisée en deux parties :

- La toiture : avec les parties supérieures des pans Sud équipés de panneaux photovoltaïques et les parties inférieures composées de verre haute transparence pour un meilleur potentiel lumineux. Les pans nord équipés en verre servent d'ouvrants de ventilation.
- Les parois latérales : en verre sur les faces nord et sud et plastique enroulable sur les faces est et ouest afin de permettre d'être relevées pour permettre le passage d'un engin



Plans de coupe d'une serre SERRILUX

2.4.2 Installations techniques annexes

Le fonctionnement de la centrale photovoltaïque nécessite la mise en place d'installations techniques annexes :

- Poste de transformation en limite de la serre ;
- Local onduleurs à l'extérieur de la serre agricole ;
- Poste de livraison en limite de propriété : installations de connexion avec le réseau électrique public et protections de découplage ;
- Citerne souple pour la sécurité incendie ;
- Environ 6768 modules photovoltaïques
- Une surface d'implantation totale de la serre d'environ 37 488 m²

2.4.3 Plan de masse technique du projet

Le plan d'implantation du projet est donné ci-dessous.



Plan de masse de la serre agricole photovoltaïque (dernière version)

2.4.4 Durée de vie et démantèlement

La durée de vie de la serre agricole photovoltaïque est de 30 ans. Pour cela, un bail à construction est conclu entre l'exploitant agricole et URBASOLAR pour cette durée de vie. Par ce bail, URBASOLAR construit la serre photovoltaïque sur les emprises agricoles définies du propriétaire-exploitant. Ensuite, une convention de prêt à usage est conclue afin de donner le droit à l'exploitant d'utiliser la serre agricole. A l'issue du bail à construction, la serre agricole revient au propriétaire-exploitant.

Seule l'installation photovoltaïque est démantelée de la serre. Ce démantèlement est à la charge d'URBASOLAR. URBASOLAR, conformément à la Directive Européenne D3E, s'acquitte au moment de l'installation des panneaux photovoltaïques d'une taxe permettant le recyclage des panneaux. Ainsi, le coût du recyclage est assuré dès la construction de la centrale.

Enfin, URBASOLAR est membre de SOREN (anciennement PV cycle) qui se charge du recyclage des panneaux. Le procédé de recyclage des modules est un simple traitement thermique 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. Les composants recyclés sont alors intégrés dans le processus de fabrication de cellules et utilisées pour la fabrication de nouveaux modules, ou fondues et intégrées dans le processus de fabrication des lingots de silicium. Ainsi, les modules photovoltaïques sont aujourd'hui recyclés à plus de 94% en moyenne.



Processus de financement, collecte et recyclage des modules en fin de vie

2.4.5 Raccordement aux réseaux

Une demande de PRAC (Proposition de Raccordement Avant Complétude du dossier) sera déposée auprès d'ENEDIS.

Le raccordement au réseau public est pressenti sur le poste source de Beaumont de Lomagne situé sur la commune Beaumont de Lomagne à environ 6,3 km au nord du lieu de projet.

Pour rappel, ce raccordement reste du ressort d'ENEDIS. Le maître d'ouvrage ne maîtrise donc pas ces travaux (modalités, périodicité...).

En général, les réseaux électriques propriété d'Enedis sont enfouis le long de la voie publique afin de faciliter leur accessibilité et de limiter les demandes de droit de passage.

Les opérations de réalisation de la tranchée, de pose du câble et de remblaiement se dérouleront de façon simultanée : les trancheuses utilisées permettent de creuser et déposer le câble en fond de tranchée de façon continue et très rapide. Le remblaiement est effectué manuellement immédiatement après le passage de la machine.

L'emprise de ce chantier mobile est réduite à quelques dizaines de mètres linéaires. La longueur de câble pouvant être enfouie en une seule journée de travail est de l'ordre de 500 m.



Exemple de chantier d'enfouissement d'un réseau électrique en terres agricoles (source : Cegelec Infra)

Vis-à-vis du milieu humain, l'impact sur le voisinage restera faible. Seule la traversée de Beaumont de Lomagne sur 2 km sera la plus impactante. La longueur de câble pouvant être enfouie en une seule journée de travail étant de l'ordre de 500 m.

Le raccordement aura une incidence temporaire sur les voiries. Sur la base du tracé pressenti ici, les voiries concernées seraient, depuis le projet jusqu'au poste la Route de Sainte Marie, la route d'Escazeaux, l'Avenue du Languedoc, le Boulevard Georges Brassens, la rue de l'Egalité, la rue du Cimetière et la route de Sérignac.

2.4.6 Valorisation de l'énergie

Une valorisation de l'électricité produite est envisagée via les appels d'offres de la Commission de Régulation de l'Energie. Ces appels d'offres permettent d'obtenir un tarif de rachat de l'électricité garanti. Il est soumis au strict respect d'un cahier des charges.

Conformément au cahier des charges, ce projet ne pourra candidater que muni d'une autorisation d'urbanisme dûment obtenue.

3. URBANISME ET PERIMETRES REGLEMENTAIRES

3.1 Compatibilité avec les documents d'urbanisme

3.1.1 SRADDET Occitanie

Le SRADDET Occitanie approuvé par arrêté préfectoral le 14 septembre 2022 intègre le souhait de la région Occitanie de devenir la première région à énergie positive d'Europe à horizon 2050. L'objectif 1.9 exprime ce souhait en indiquant l'augmentation de la production d'énergies renouvelables par 2,6 d'ici à 2040. La région prévoit d'atteindre 7 000 Mw en 2030 et 15 000 Mw en 2050.

Dans le même temps, la région souhaite mettre en avant le développement d'une agriculture durable.

Ainsi, le projet de serre de la SCEA Ferme de la Tapole répond aux orientations prévues par le SRADDET.

3.1.2 Règlement national d'urbanisme (RNU)

La commune de Auterive (82500) est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Le projet de serre est situé en dehors des parties urbanisées de la commune.

L'article L 111-4 paragraphe 2 du code de l'urbanisme indique que les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées, peuvent être autorisées en dehors des parties urbanisées de la commune.

Ainsi, le projet de serre de la SCEA Ferme de la Tapole respecte la réglementation urbanistique du territoire.

3.2 Risques naturels et technologiques

D'après le site Géorisques, le site ou la commune d'implantation du projet sont concernés par les risques naturels suivants :

- Mouvement de terrain
- Retrait gonflement des argiles (exposition forte)

3.2.1 Risque feu de forêt

D'après le site Géorisques, le site de projet n'est pas concerné par le risque de feu de forêt.

Aucun plan de prévention des risques n'est en vigueur sur le territoire communal.

Le projet n'est pas concerné par le risque feu de forêt.

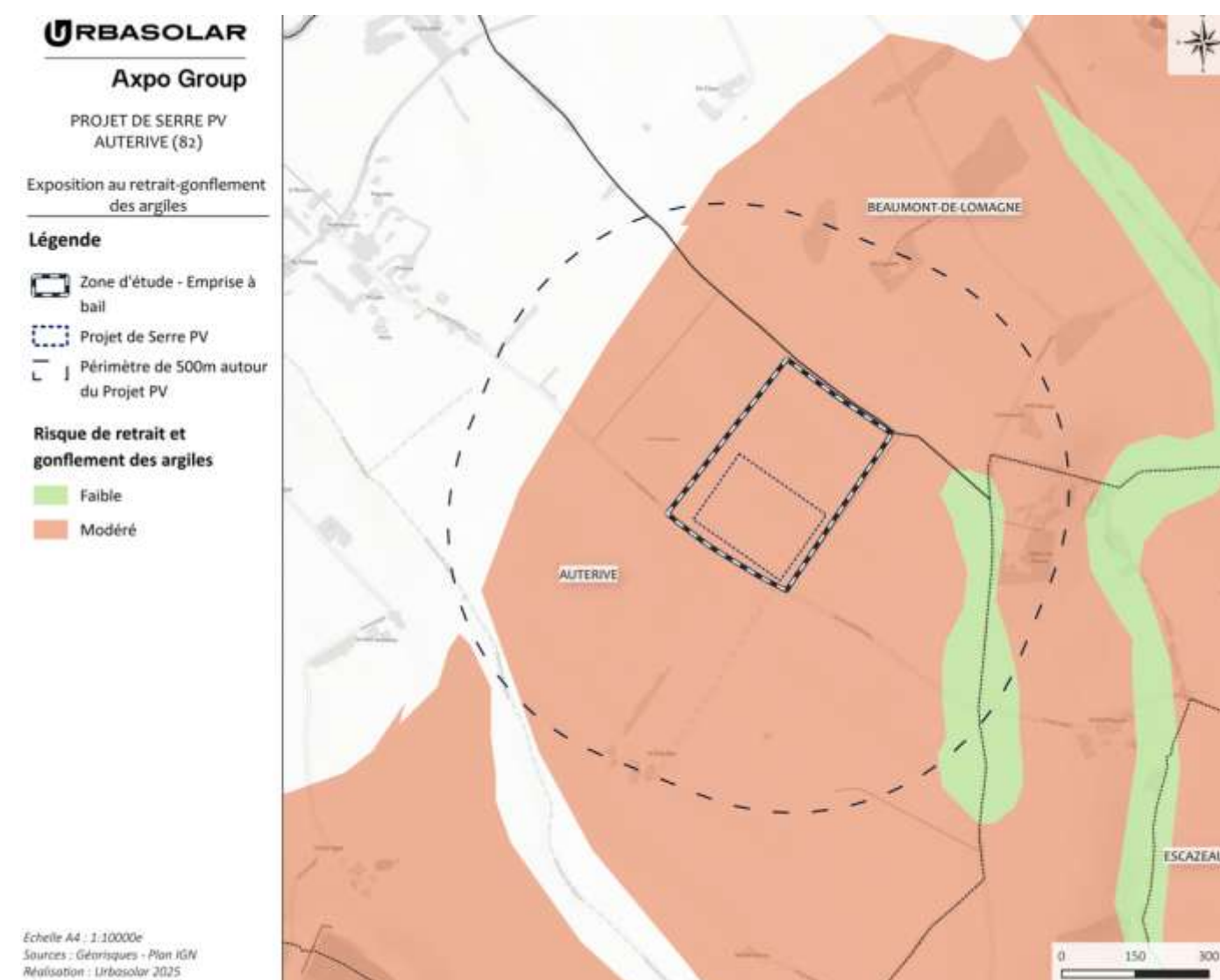
Toutefois, le projet respectera les préconisations du SDIS 82 en la matière :

- Clôture du site avec un portail d'accès d'une largeur de 5m ;
- Piste périmétrale intérieure de 5 m de large ;
- Réserve incendie de 120m³ d'eau ;

3.2.2 Risque mouvement de terrains et risque sismique

La commune de Auterive est intégralement concernée par un plan de prévention des risques de retrait-gonflement des sols argileux. Il est entré en vigueur par un arrêté préfectoral en date du 25 avril 2005.

La commune est soumise à un risque qualifié de fort à modéré sur son territoire. L'emprise parcellaire du projet est quant à elle classée en aléa modéré du risque de retrait gonflement argile.



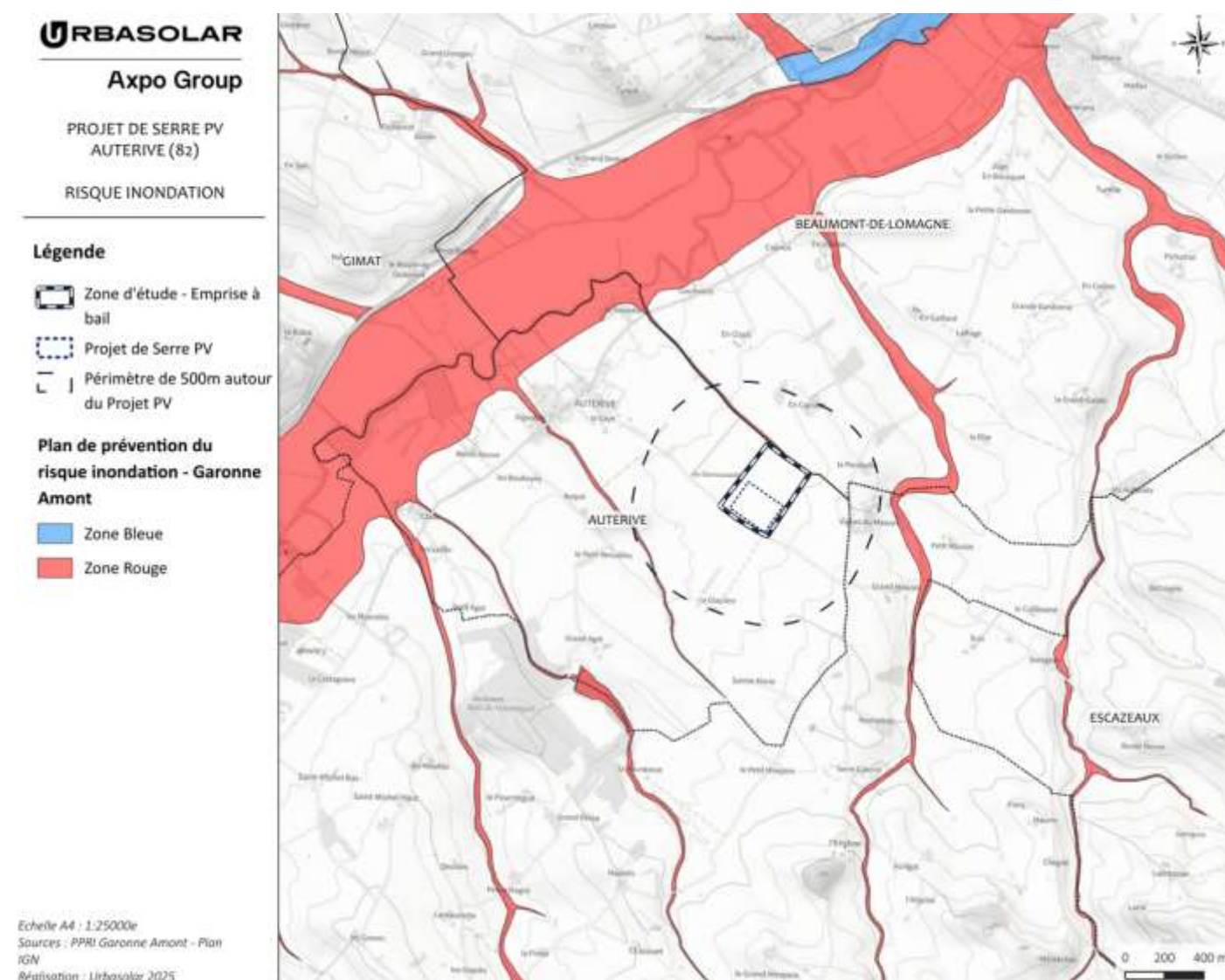
Cartographie du risque retrait et gonflement des argiles

Le risque sismique sur le site de projet est caractérisé comme étant très faible (échelle 1/5) selon Géorisques.

Le risque de mouvement de terrain lié au phénomène argileux sera pris en compte dans le projet. A ce titre, une étude géotechnique de type G2 sera effectuée pour dimensionner les fondations en fonction des caractéristiques des sols.

3.2.3 Risque inondation

La commune de Auterive est concernée par l'application d'un plan de prévention des risques inondation : le PPRI Garonne Amont. Toutefois, le site du projet n'est pas concerné par les dispositions réglementaires du PPRI.



Cartographie des zones inondables

Le projet n'impactera pas le risque inondation.

3.2.4 Risques technologiques

La commune de Auterive n'est concernée par aucun de ces risques.

3.2.5 Réseaux

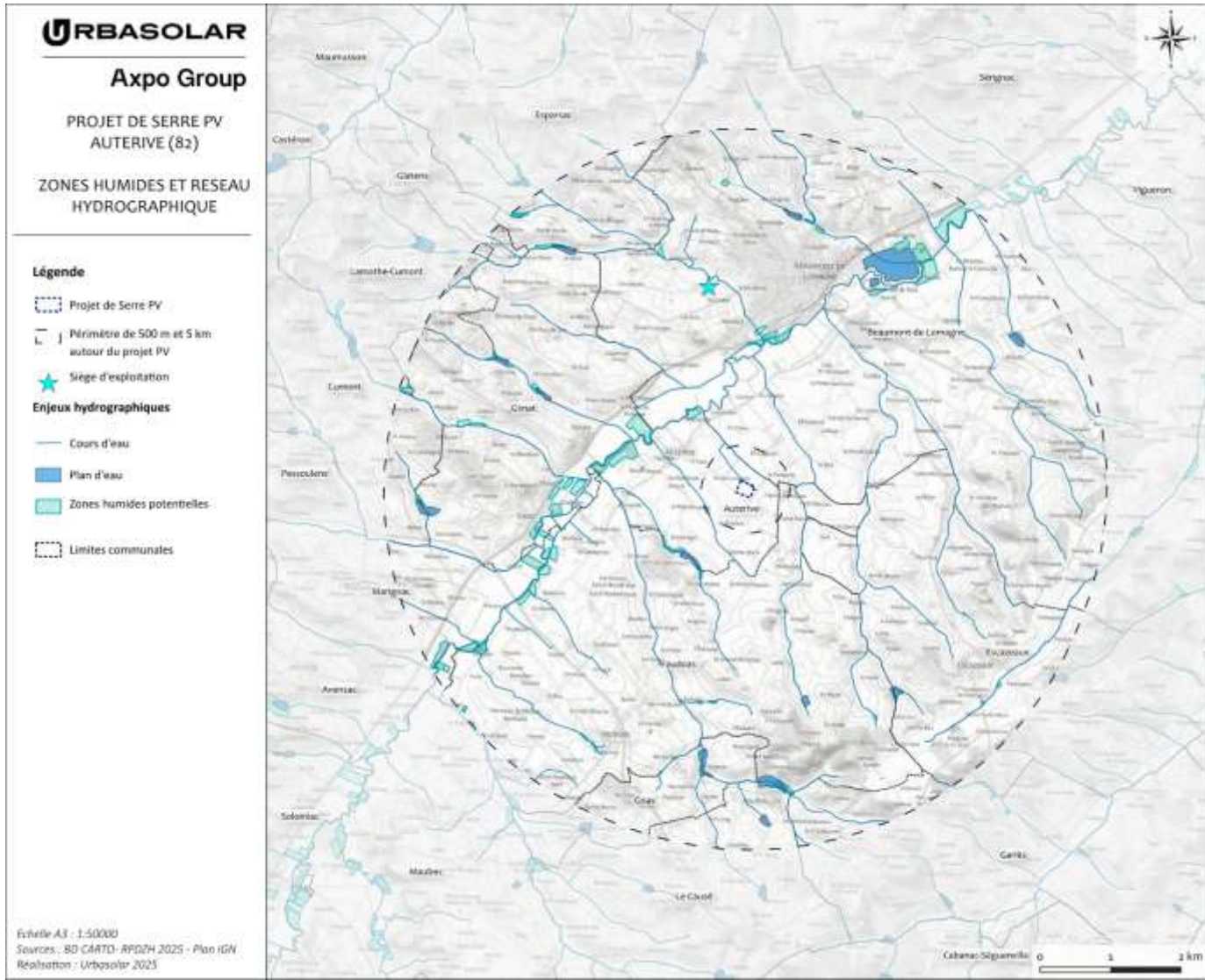
Aucun réseau n'est présent sur les parcelles d'implantation du projet.

Le terrain d'implantation est accessible par un accès situé sur la Route des Garroussades au sud du site. Les routes sont en bon état général et ne présentent pas de contraintes particulières.

4. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

4.1 Hydrographie

Le site d'étude est traversé par un fossé humide mais, le projet lui évitera ce fossé.



Cartographie du réseau hydrographique et des zones humides

Le projet n'aura donc pas d'impact sur le réseau hydrographique de Auterive.

4.2 Milieu écologique

Une analyse du contexte réglementaire a été réalisée autour de la zone d'étude du projet afin de rechercher les périmètres environnementaux les plus proches (Sources : DREAL Occitanie). L'ensemble de ces sites sont présentés ci-après :

Type	Nom du site	Distances par rapport au projet
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique de type I (ZNIEFF I)	« Frayère d'Alose d'Agen » ZNIEFF n°720020058	5.8 km
	« Frayères à esturgeons de la Garonne » ZNIEFF n°720014258	8.2 km
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique de type II (ZNIEFF II)	« Vallée et coteaux du Bourbon » ZNIEFF n°720012956	8.15 km
Zones humides	Rives de la Garonne	2.3 km
Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 Directive Habitats	La Garonne en Nouvelle-Aquitaine – ZSC FR7200700	2.3 km
Zone de Protection Spéciale Natura 2000 Directive Oiseaux	/	
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	/	
Arrêté préfectoral de protection biotope	« Garonne et section du Lot », FR3800353	19,39 km

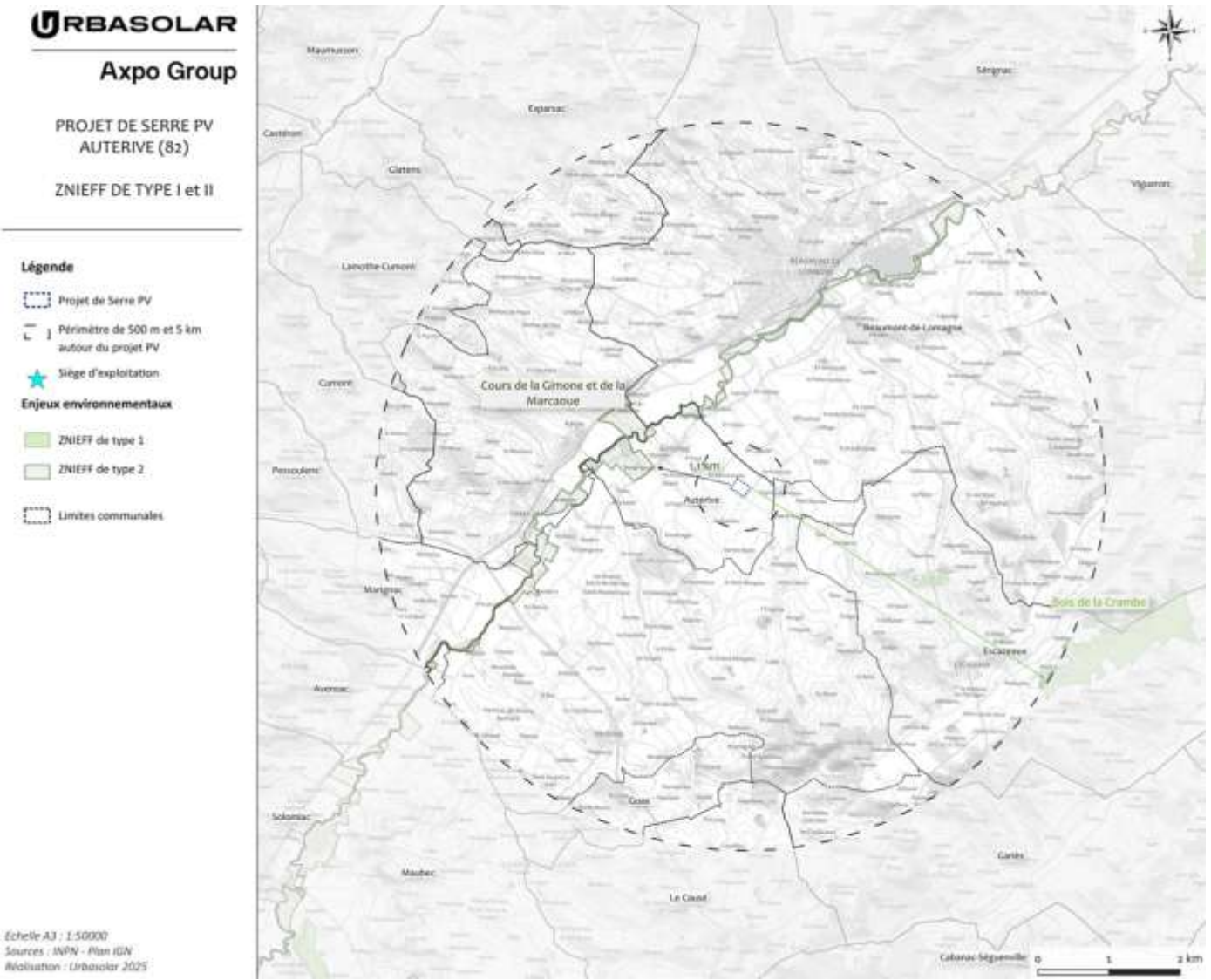
Liste des sites à enjeux environnementaux situés dans et/ou à proximité du projet

4.2.1 ZNIEFF

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des possibilités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Une cartographie des ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour du site est présentée ci-dessous ainsi que le détail et enjeux de chaque ZNIEFF dans le tableau ci-contre.



Cartographie des ZNIEFF de type I et II

Type	Nom du site	Distances par rapport au projet	Enjeux	Sensibilités
ZNIEFF I	« <i>Bois de la Crambe</i> » ZNIEFF n°730010582	5,7 km	Ce bois est une chênaie-charmaie où le Charme aurait tendance à être dominant. Le bois de la Crambe offre de multiples intérêts. 3 espèces de coléoptères saproxyliques ont été recensées : Prionus coriarius, Oxylaemus cylindricus et Lacon quercus. Les landes des recrûs offrent les sites de nidification indispensables au Busard Saint-Martin observé dans cette zone. Enfin, des groupements de grands potamots et des communautés d'herbes naines des substrats humides semblent se constituer aux abords de ce lac récent. Source : https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/zniefpdf/730010582.pdf	Compte tenu de la distance séparant la ZNIEFF et la nature des terrains d'implantation (terrains cultivés), les interactions potentielles entre la mise en œuvre du projet et la préservation de la ZNIEFF sont jugées nulles.
ZNIEFF I	« <i>Forêt de Jouanicou et Bois de Billère</i> » ZNIEFF n°730011231	10 km	Cette ZNIEFF est composée de deux ensembles forestiers distants de moins de 1 km. 4 espèces déterminantes de coléoptères saproxyliques ont été mentionnées sur la zone. Le ténébrion Platydema violaceum est considéré très exigeant. Il se développe sous les écorces des gros bois dépérissant aux dépens de petits champignons. Ces bois, généralement encore sur pied, offrent une capacité d'accueil pour cette espèce relativement brève. Ces bois offrent également un potentiel pour la nidification de plusieurs oiseaux forestiers. Source : https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/zniefpdf/730011231.pdf	Compte tenu de la distance séparant l'habitat et la ZNIEFF et la nature des terrains d'implantation (terrains cultivés), les interactions potentielles entre la mise en œuvre du projet et la préservation de la ZNIEFF sont jugées nulles.
ZNIEFF II	« <i>Cours de la Gimone et de la Marcaoue</i> » ZNIEFF n°730030550	5,7 km	Les prairies naturelles inondables constituent l'habitat phare elles offrent plusieurs types de communautés végétales de zones humides. La flore prairiale est diversifiée, associant des espèces « fourragères » à des espèces semi-aquatiques. Les insectes, araignées et autres invertébrés sont nombreux à vivre dans ces milieux humides exempts de pesticides. Le corridor que constituent les prairies et les boisements humides le long de la Gimone joue un rôle essentiel dans la circulation de tous les animaux dans la vallée, oiseaux, mammifères, reptiles, batraciens. Source : https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/zniefpdf/730030550.pdf	Compte tenu de la distance séparant l'habitat et la ZNIEFF et la nature des terrains d'implantation (terrains cultivés), les interactions potentielles entre la mise en œuvre du projet et la préservation de la ZNIEFF sont jugées nulles.

Les parcelles constituant le site du projet ne sont pas concernées par une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

4.2.2 Zones humides

Les zones humides sont des milieux naturels reconnus pour leur forte attractivité écologique ainsi que pour leurs services écosystémiques (protection contre les inondations, épuration de l'eau, etc.). Ces espaces font partie des habitats naturels aux plus forts enjeux écologiques et leur protection est souvent une priorité dans les politiques publiques.

La Convention de RAMSAR sur les zones humides est un traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, qui vise à enrayer leur dégradation ou disparition, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative sous la désignation de site Ramsar.

Le SRCE Midi-Pyrénées propose un recensement des zones humides. Les zones humides les plus proches sont situées à environ 5,7 km du site projet.

- 5,7 km de la Gimone et de ses rives qui comportent des zones humides

Le site du projet n'est pas situé dans un secteur de zones humides.

4.2.3 Zones Natura 2000

Une zone Natura 2000 est un réseau de sites européens désignés pour la valeur patrimoniale de leurs espèces et habitats participant à la richesse biologique du continent européen. Le réseau contribue à l'objectif européen de « mettre un terme à l'appauvrissement de la biodiversité » (Conseil de l'Union européenne, 30 juin 2004).

Il est mis en place en application des directives "Oiseaux" et "Habitats" au titre desquelles des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont désignées.

Type	Nom du site	Distance s par rapport au projet	Enjeux	Sensibilités
Site Natura 2000 – Directiv e Oiseaux	« Vallée de La Garonne de Muret à Moissac » FR731201 4	18 km	Le site est constitué du lit mineur de Garonne marqué par la présence régulière de bancs graveleux et d'îles occupées par différents stades de végétation alluvionnaires, depuis les formations herbacées pionnières jusqu'à la forêt de bois dur. Du lit majeur constitué d'alluvions récentes à actuelles. Les bords du fleuve sont occupés par la ripisylve, qui a été remplacée par des peupleraies dans de nombreux secteurs. Le maintien de la tranquillité des secteurs les plus sensibles constitue un élément essentiel pour assurer la pérennité voire le développement des principales espèces nicheuses.	Compte tenu de la distance séparant le site Natura 2000 et la nature des terrains d'implantation (terrains cultivés), les interactions

			L'avifaune des grandes vallées du sud-ouest de la France est bien représentée en diversité, mais en effectifs limités (en particulier, baisse des populations de plusieurs espèces de hérons). Sept espèces de hérons nichent sur le site, dont le héron pourpré, ainsi que le Milan noir (avec des effectifs importants), l'Aigle botté, le Petit gravelot, la Mouette mélanocéphale, la Sterne pierregarin et le Martin-pêcheur. Le site est également utilisé en période hivernale par deux espèces de hérons (Grande aigrette et Bihoreau gris), ainsi que le Faucon émerillon. Source : https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR7312014.pdf	potentielles entre la mise en œuvre du projet et la préservation du site sont jugés très faibles.
--	--	--	---	---

Liste des sites Natura 2000 et de leurs enjeux

Le projet n'est pas compris dans un site Natura 2000 et est distant d'environ 18 km du site de la Directive Oiseaux « Vallée de La Garonne de Muret à Moissac ».

4.2.4 Arrêté préfectoral de protection biotope

Un arrêté préfectoral de protection biotope est en vigueur à proximité du site de projet. Situé à environ 2.7 km du projet, cet arrêté préfectoral en date du 16 juillet 1993 protège la Garonne et des secteurs du Lot dans le département du Lot-et-Garonne.

Type	Nom du site	Distances par rapport au projet	Enjeux	Sensibilités
Arrêté préfectoral de protection biotope	« Garonne et Section du Lot » FR3800353	19,39 km	Cet arrêté préfectoral de protection biotope a été instauré en 1988 pour assurer la protection des biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie d'espèces de poissons migrateurs protégées suivantes : saumon atlantique, aloses, truite de mer et lamproies. Source : https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800242	Compte tenu de la distance séparant cet arrêté et la nature des terrains d'implantation (terrains cultivés), les interactions potentielles entre la mise en œuvre du projet et les sites protégés par l'arrêté sont jugés très faibles.

Le site de projet n'est pas concerné par un arrêté préfectoral de protection biotope, le plus proche étant situé à environ 19,39 km.

4.3 Réseau écologique

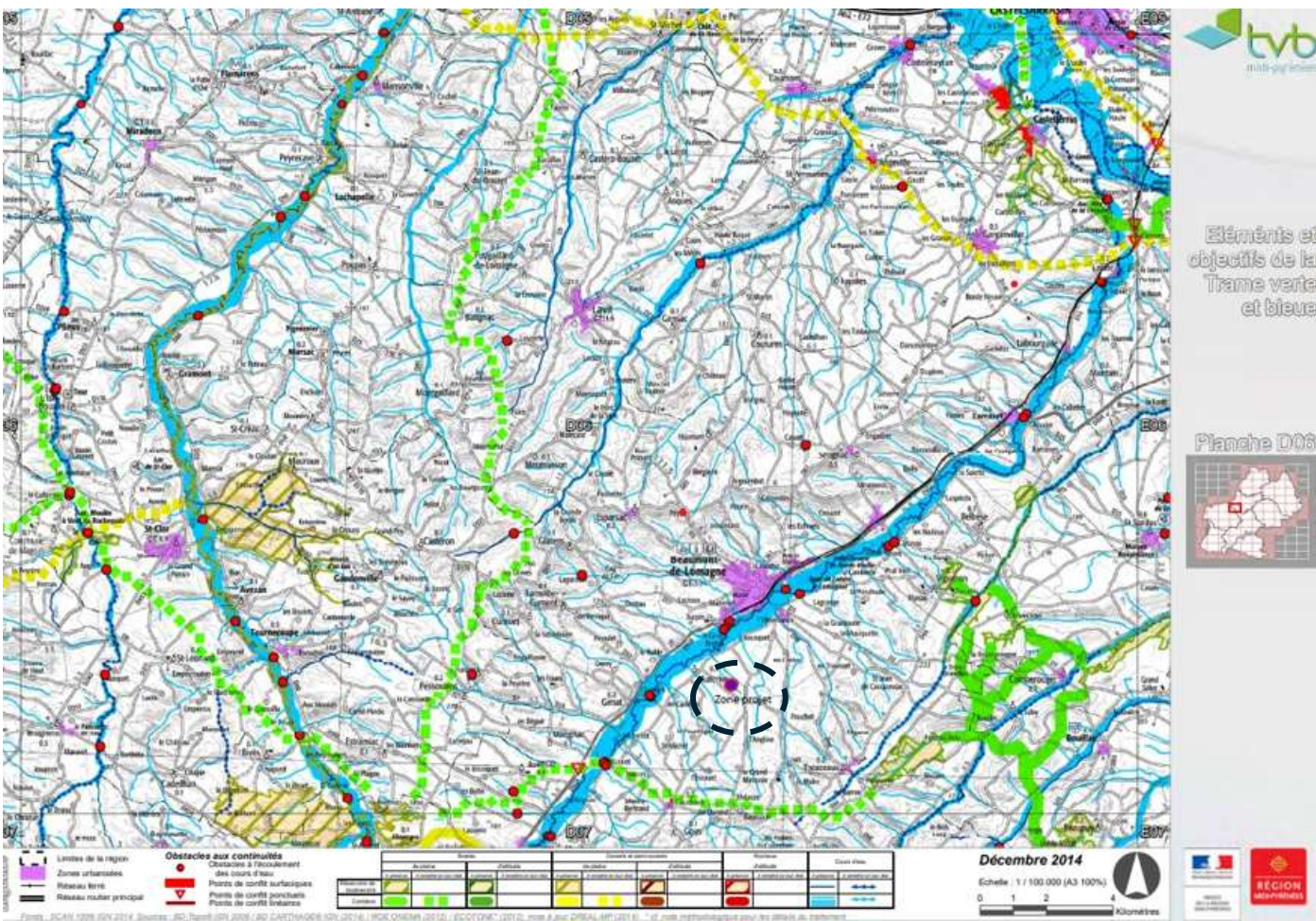
4.3.1 Schéma régional d’aménagement, de développement durable et d’égalité des territoires (SRADDET)

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) ou les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) ainsi que par les documents de l’État, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence et, le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités (article R. 371-16 du code de l’environnement).

À ce titre, les documents d’urbanisme participent à l’identification de la TVB, qui est constituée de continuités écologiques comprenant des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (article R 371-19 du Code de l’Environnement).

La zone d’étude du projet est concernée par le SRADDET Occitanie, approuvé par arrêté préfectoral le 14 septembre 2022 et modifié le 12 juin 2025. Le SRADDET s’appuie sur les anciens SRCE des régions Languedoc-Roussillon et Midi Pyrénées et renvoie à leurs atlas pour prendre en compte la Trame verte et bleue.

Au niveau des terrains, il n'existe pas d'éléments pouvant jouer un rôle de continuité écologique liant la zone d'étude et les corridors et réservoirs visés par le SRCE.



Atlas cartographique des éléments et objectifs de la Trame Verte et Bleue (Source : SRADDET Occitanie)

4.4 Synthèse des enjeux environnementaux sur les terrains du projet

Les caractéristiques du terrain d’assiette du projet sont les suivantes :

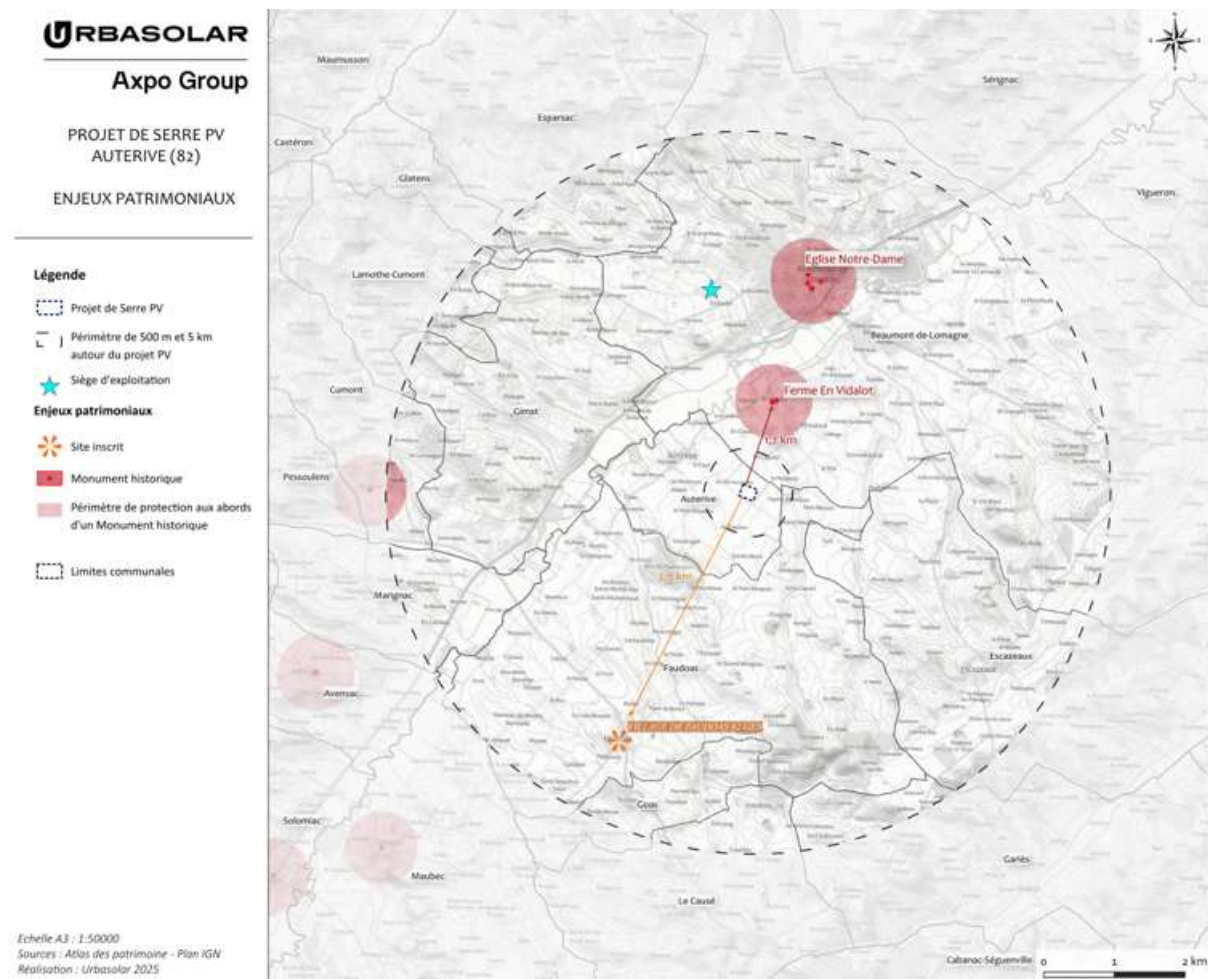
- Un terrain cultivé en agriculture conventionnelle depuis au moins 2007, date des premières déclarations PAC disponibles
- Une emprise parcellaire en dehors de tout enjeux environnementaux recensés : aucun périmètre réglementaire (ZNIEFF, Natura 2000 ; arrêté préfectoral de protection biotope) à proximité ou qui pourrait être impacté par le projet.
- Le projet ne fait pas partie des trames vertes et bleues identifiées.
- Le projet s’intègre dans un paysage agricole déjà présent.

Les enjeux environnementaux recensés sur le terrain du projet sont considérés comme nuls

5. ENJEUX PAYSAGERS

5.1 Contexte patrimonial

Le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection autour de monument historique, ni aucun site inscrit ou classé.



Cartographie des enjeux patrimoniaux autour du site

5.2 Environnement humain

5.2.1 Description du site et voisinage

Le territoire communal de la commune d'Autrive compte 84 habitants (2006 - INSEE) sur une superficie d'environ 3,7 km².

Le paysage immédiat autour du site vallonné, l'activité agricole y est prédominante.

Le ruisseau de la Gravette coule à environ 200 m au nord du site d'implantation.



Plan des abords du projet

5.3 Perceptions du projet

5.3.1 Voies de communication

Le projet sera visible depuis la route « des Garroussades » et dont l'accès se fera par cette dernière. Il sera également visible depuis la route de « Sainte Marie ». Une vue éloignée est possible depuis la route du « bourg ».

La route « Des Garroussades » et la route « du Bourg » font partie des deux routes principales menant au village de Auterive.

Vue depuis la route des Garroussades : Entrée du site



Vue depuis la route des Garroussades en quittant le village de Auterive en direction du projet



5.3.2 Habitats riverains

Quelques habitations sont situées à proximité du projet sur la Route de « Sainte Marie » à environ 520 m du site de projet. Des habitations sont également présentes au nord du projet lieu-dit « En Capulet » situé à 500 m et « En Claus » situé à 730 m. Ces dernières auront une vue directe sur le projet de serre agricole photovoltaïque mais, pour le lieu-dit « En Capulet » quelques boisements sont présents et permettront un masque végétal. Concernant le lieu-dit « En Claus » un bâtiment permettra de masquer pour partie la serre.

Les habitations voisines du projet affichent une sensibilité modérée vis-à-vis de celui-ci, eu égard à leur insertion dans un paysage agricole.

Vue depuis l'est du projet faisant face au village d'Auterive



5.4 Synthèses des sensibilités paysagères

L’insertion paysagère du projet sera facilitée par les caractéristiques d’une serre agricole dans un paysage agricole. Les monuments et sites patrimoniaux sont situés en retrait et ne font pas l’objet de co-visibilités potentielles. Le projet se situera à une distance d’environ 500 m des premières habitations.

	Covisibilités avec le patrimoine	Perceptions depuis l’habitat riverain	Perceptions depuis les voies de communications importantes	Insertion paysagère au regard du contexte végétal et topographique
Sensibilité forte			Vues depuis les routes « des Garroussades », de « Sainte Marie » et de la route du « bourg »	
Sensibilité Modérée		Quelques habitations entourant le site auront une vue lointaine sur le projet. Ce projet s’insère dans un paysage agricole		
Sensibilité Faible	Le site d’implantation ne sera pas visible depuis les sites patrimoniaux du territoire			Le paysage à proximité du site est vallonné. Le projet de serre s’insère dans un paysage agricole.
Sensibilité Nulle				

Synthèse des enjeux paysagers

5.4.1 Mesures de réduction et d'accompagnement

La sensibilité globale en matière de perception est faible à forte compte tenu du contexte paysager, des éléments présents dans le paysage, des voies de communication, des boisements et des habitations.

Considérant le contexte agricole du secteur d'implantation, la réalisation de bâtiment à caractère agricole est tout à fait commune pour ce type d'usage et permet de considérer un impact paysager faible. D'autant que la serre agricole photovoltaïque aura une hauteur maximum de 7,1m.

Mesures d'évitement

Le projet ne prévoit aucune suppression d'arbres ou d'alignements sur sa périphérie. Des mesures d'évitement ne sont pas nécessaires.

Mesures de réduction

Afin de réduire l'incidence visuelle du projet, quelques mesures ont été retenues sur la configuration même du projet :

- Les postes de transformation et onduleurs seront minimisés et répartis au plus proches de la serre.
- Le poste de livraison sera accompagné d'espèces buissonnantes et sera d'un RAL proche de son environnement immédiat.
- Des plantations diversifiées entre la serre et les voiries bordant le site favoriseront son insertion dans le paysage local.
- Les ouvrages de rétention des eaux pluviales seront végétalisés.

L'impact global du projet sur le paysage, sans mesure, est faible depuis les secteurs plus éloignés et faible à modéré depuis les abords.

L'incidence est donc minimisée par les mesures décrites si avant.

L'incidence paysagère résiduelle du projet sera faible

6. SYNTHÈSE DES ENJEUX, IMPACTS DU PROJET ET MESURES ASSOCIÉES

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX		ENJEUX			MESURES	IMPACTS PRESENTIS
Thème	Interactions avec les milieux récepteurs	Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux	Sensibilité	Description des principaux effets pressentis	Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement	Impact résiduel pressentis
Climat / météorologie	Emissions de gaz à effets de serre (GES)	La zone d'étude est soumise à un climat océanique altéré. Les saisons sont assez marquées sur cette partie du territoire français.	Faible	Le changement climatique se manifeste déjà en Occitanie avec la constatation climatique suivante, peu d'évolution du cumul annuel des précipitations mais de très fortes variations d'une année à l'autre. <u>PHASE TRAVAUX</u> Les GES sont essentiellement émis lors de la fabrication des panneaux et dans une moindre mesure lors des travaux de pose des installations (gaz d'échappements des véhicules, engins, nécessaires à l'acheminement matériaux et à la pose des installations). Le bilan carbone de la serre sur l'ensemble de son cycle de vie s'élève à 22 kgCO₂ / MWh produit, contre 57 kgCO₂/MWh pour le mix énergétique Français. Ainsi, la serre permettra d'éviter le rejet de 7135 tonnes de CO₂ sur l'ensemble de sa durée de vie. Ces émissions seront néanmoins temporaires et limitées à la durée du chantier. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Le fonctionnement d'une serre n'implique aucune autre ressource primaire que les radiations solaires pour la production de courant électrique et le chauffage de la serre. De fait, ce procédé n'émet aucun gaz à effet de serre. Le projet contribue à l'augmentation de la production d'énergie renouvelable en France et à la réduction de l'empreinte écologique de la production d'énergie.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les travaux nécessiteront très peu de terrassement (terrain d'emprise plat) et très peu de béton (structure métallique). Selon l'ADEME (ADEME - Site Bilans GES), les facteurs d'émissions des constructions métalliques génèrent 3 fois moins de GES que des constructions en béton. Le chantier sera planifié et encadré par une équipe de maîtrise d'œuvre expérimentée. Les entreprises intervenantes seront sélectionnées en local et une sensibilisation sera faite sur la limitation des émissions des gaz d'échappement notamment sur l'obligation d'arrêter le moteur en phase d'attente ou de stationnement. <u>PHASE EXPLOITATION</u> L'installation d'une serre agricole photovoltaïque va permettre la production d'électricité décarbonée dans un contexte d'électrification de la société (chauffage, transport, industrie)	Positif
Air	Emissions de polluants atmosphériques (Effets sur la santé des riverains, le patrimoine bâti et sur la biodiversité)	La zone d'étude est localisée en zone rurale et ne présente aucune station de suivi de la qualité de l'air.	Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les seuls polluants émis en faible quantité lors des travaux auront principalement pour origine les gaz d'échappements des véhicules, engins nécessaires à l'acheminement des matériaux et à la pose de la structure. Les terrassements seront très réduits au regard de la planéité de la parcelle ce qui réduira d'autant l'émission de poussières. Ces dernières seront donc très limitées. En outre, celles-ci seront temporaires et corrélées à la durée du chantier.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Le chantier sera planifié et encadré par une équipe de maîtrise d'œuvre expérimentée. Les entreprises intervenantes seront sélectionnées en local et une sensibilisation sera faite sur la limitation des émissions des gaz d'échappement notamment sur l'obligation d'arrêter le moteur en phase d'attente ou de stationnement. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Aucune	Positif

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX		ENJEUX			MESURES	IMPACTS PRESENTIS
Thème	Interactions avec les milieux récepteurs	Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux	Sensibilité	Description des principaux effets pressentis	Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement	Impact résiduel pressentis
				<u>PHASE EXPLOITATION</u> Le fonctionnement d'une serre n'implique aucune autre ressource primaire que les radiations solaires pour la production de courant électrique et le chauffage. De fait, ce procédé n'émet aucun polluant atmosphérique. Le projet contribue à l'augmentation de la production d'énergie renouvelable en France et à la réduction de l'empreinte écologique de la production d'énergie.		
Gestion des déchets	Augmentation des déchets générés		Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les déchets sont de plusieurs types : Les métaux issus des structures Carton, bois, plastiques issus des emballages <u>PHASE EXPLOITATION</u> Les panneaux seront recyclés dans une filière prévue à cet effet. URBASOLAR est adhérent de SOREN, groupement spécialisé dans le recyclage des panneaux photovoltaïques. Les déchets générés par l'activité agricole seront traités selon les règles en vigueur et déjà mise en application par les exploitants agricoles.	<u>PHASE TRAVAUX</u> L'envol des déchets sera limité par la mise en place d'un stockage dans des contenants bâchés. Les déchets seront stockés, triés et éliminés conformément à la réglementation. Mise en place du tri sélectif sur le chantier. Évacuation régulière des déchets de construction (vers un centre habilité à les recevoir). <u>PHASE EXPLOITATION</u> Les panneaux seront recyclés dans une filière prévue à cet effet. URBASOLAR est adhérent de SOREN, groupement spécialisé dans le recyclage des panneaux photovoltaïques. Les déchets verts issus de l'activité agricole seront valorisés (compost) et réutilisés sur l'exploitation et/ou évacués vers une filière de valorisation adéquate.	Faible
Géologie / Géomorphologie	Interaction limitée aux fondations	La parcelle retenue ne présente pas de sensibilité. La topographie du site est plate.	Faible	Le terrain est plat. Le passage des réseaux nécessitera également la réalisation de tranchées. <u>PHASE TRAVAUX / PHASE EXPLOITATION</u> Le projet n'entraînera pas de remaniement notable du sol et ne gèlera pas de ressources.	<u>PHASE TRAVAUX / PHASE EXPLOITATION</u> Aucune	Faible
Eaux de surface	Pollution des eaux de surface	La zone d'étude est concernée par : Le SRCE Midi-Pyrénées datant de décembre 2014. Ce document vise la préservation des milieux humides.	Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les principaux risques de pollution en phase travaux peuvent provenir de déversements accidentels de produits dangereux (huiles, carburants, laitance du béton...) issus des engins et de leur entretien ou des matériaux de construction utilisés ou stockés sur le site des eaux de lavage et eaux usées. <u>PHASE EXPLOITATION</u> L'exploitation ne nécessitera aucun usage particulier des eaux de surfaces. Aucun rejet ne sera non plus émis par le fonctionnement de la serre.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Stockage des matières dangereuses en très petite quantité sur rétention. Procédure et kit anti-pollution dans les engins pour contenir toute pollution Le lavage et l'entretien des véhicules sera réalisé hors site (à l'atelier) sauf panne immobilisant le véhicule sur site. Dès lors la réparation se fera sur une bâche de rétention souple.	Faible

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX		ENJEUX			MESURES	IMPACTS PRESENTIS
Thème	Interactions avec les milieux récepteurs	Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux	Sensibilité	Description des principaux effets pressentis	Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement	Impact résiduel pressentis
				La gestion des eaux pluviales sera conforme à la réglementation loi sur l'eau et minimisera les impacts sur le milieu récepteur.		
	Modifications des écoulements des eaux		Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les eaux de toiture de la serre seront collectées par des gouttières et envoyées vers un réseau enterré. La mise en place du réseau de collecte est adaptée aux surfaces collectées proportionnellement au volume de chaque ouvrage. <u>PHASE EXPLOITATION</u> La gestion des eaux pluviales sera conforme à la réglementation loi sur l'eau et minimisera les impacts sur le milieu récepteur	<u>PHASE TRAVAUX</u> Une vigilance devra être de mise vis-à-vis des conditions météorologiques pendant la phase de construction. En cas de fortes intempéries, les travaux seront interrompus. Les ouvrages hydrauliques seront réalisés dès le début de la phase de chantier et respecterons les caractéristiques fournies dans le dossier loi sur l'eau, notamment les débits de fuite permmissibles, en accord avec le gestionnaire de réseau de fossés ou cours d'eau <u>PHASE EXPLOITATION</u> Un contrôle des installations sera réalisé de manière régulière et après chaque pluie significative par le gestionnaire. La surveillance et le contrôle des ouvrages seront également menés par le gestionnaire. Les eaux de toitures seront dirigées vers un bassin d'infiltration pour préserver le milieu local. Le pétitionnaire s'engage à réaliser un suivi régulier de l'état et du bon fonctionnement des dispositifs. Ces dispositions seront reprises dans le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.	Faible
Eaux souterraines	Pollution des eaux souterraines et appauvrissement de la ressource	Le projet est concerné par une servitude de protection de captage d'eau potable.	Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les risques durant le chantier sont principalement liés : aux infiltrations de substances suite à un déversement accidentel de produits dangereux (huiles, carburants, laitance du béton...) issus des engins et de leur entretien ou des matériaux de construction utilisés ou stockés sur le site. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Idem phase travaux	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les mesures prises pour les eaux de surface restent efficaces pour les eaux souterraines.	Faible

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX		ENJEUX			MESURES	IMPACTS PRESENTIS
Thème	Interactions avec les milieux récepteurs	Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux	Sensibilité	Description des principaux effets pressentis	Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement	Impact résiduel pressentis
Urbanisme	Respect du règlement national d'urbanisme (RNU)	Le projet d'aménagement de la serre photovoltaïque entre dans le champ de l'article L 111-4 paragraphe 2 du code de l'urbanisme : les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées, peuvent être autorisées en dehors des parties urbanisées de la commune.	Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> Sans objet <u>EXPLOITATION</u> Maintien d'une activité agricole.	<u>PHASE TRAVAUX / EXPLOITATION</u> /	Faible
Servitudes d'utilité publique (SUP)	Compatibilité avec les SUP	Le projet n'est pas concerné par des SUP	Nulle	<u>PHASE TRAVAUX</u> / <u>PHASE D'EXPLOITATION</u> /	<u>PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION</u> /	Nul
Espaces agricoles	Activité agricole	Le terrain est cultivé selon la dernière déclaration PAC de 2023, en tournesol et pois chiche	Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> Respect des périodes de cultures pour le calendrier de travaux <u>PHASE EXPLOITATION</u> Maintien et développement d'une activité agricole de qualité. Diversification de l'activité agricole avec une activité à haute valeur ajoutée	<u>PHASE TRAVAUX</u> Respect des périodes de cultures pour le calendrier de travaux <u>PHASE D'EXPLOITATION</u> Maintien et développement d'une activité agricole de qualité en réduisant la consommation d'eau et de produits phytosanitaires	Positif
Risque mouvements de terrain	Retrait-Gonflement argile	La zone d'étude est soumise à un aléa fort concernant le retrait et gonflement des argiles.	Modérée	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les mouvements de terrains et les séismes peuvent être à l'origine de différents phénomènes dangereux en phase travaux comme en phase exploitation (éboulement, effondrement de structures, etc.). <u>PHASE EXPLOITATION</u> Les mouvements de terrains et les séismes peuvent être à l'origine de différents phénomènes dangereux en phase travaux comme en phase exploitation (éboulement, effondrement de structures, etc.). Les panneaux ne sont cependant pas susceptibles d'aggraver l'impact environnemental en cas d'effondrement des structures.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Une étude géotechnique sera réalisée en amont des travaux pour définir le type de fondation à mettre en place. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Prise en compte dans le dimensionnement des installations.	Faible

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX		ENJEUX			MESURES	IMPACTS PRESENTIS
Thème	Interactions avec les milieux récepteurs	Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux	Sensibilité	Description des principaux effets pressentis	Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement	Impact résiduel pressentis
Risque inondation	Commune concernée par un PPRI	La commune de Auterive est concernée par l'application d'un plan de prévention des risques inondation : le PPRI Garonne Amont. Toutefois, le site du projet n'est pas concerné par les dispositions réglementaires du PPRI.	Nulle	<u>PHASE TRAVAUX</u> / <u>PHASE EXPLOITATION</u> La gestion des eaux pluviales sera conforme à la réglementation loi sur l'eau et minimisera les impacts sur le milieu récepteur.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Une vigilance devra être de mise vis-à-vis des conditions météorologiques pendant la phase de construction. En cas de fortes intempéries, les travaux seront interrompus. Les ouvrages hydrauliques seront réalisés dès le début de la phase de chantier. <u>PHASE Exploitation</u> La gestion des eaux pluviales restera identique à celle existante. Un contrôle des installations sera réalisé de manière régulière et après chaque pluie significative par le gestionnaire. La surveillance et le contrôle des ouvrages seront également menés par le gestionnaire Le pétitionnaire s'engage à réaliser un suivi régulier de l'état et du bon fonctionnement des dispositifs. Ces dispositions seront reprises dans le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.	Faible
Risques technologiques	PPRT Transport matières dangereuses Exposition aux risques liés à une ICPE Pollutions des sols	La commune de Auterive n'est pas concernée par un PPRT. Le site du projet se situe en dehors de toute zone réglementaire. La commune de Auterive n'est pas concernée par le risque Transport de Matières Dangereuses (TMD) Aucune ICPE n'est recensée à proximité du site. Selon les bases de données du BRGM et de Géorisques, le site d'implantation n'est pas inscrit comme site pollué.	Nulle	<u>PHASE TRAVAUX</u> Il n'y aura pas de transport de matières dangereuses en quantité significative pendant la phase chantier. <u>PHASE EXPLOITATION</u> /	<u>PHASE TRAVAUX</u> Tous les produits potentiellement polluants seront consignés sur rétention. Le lavage et la maintenance des engins de chantier seront effectués à l'atelier, hors zone de travaux. Concernant les ravitaillements de type "bord à bord", ces derniers seront accompagnés d'un bac de rétention souple (idem pour une réparation d'urgence sur site). Une consigne « conduite à tenir en cas de pollution » sera diffusée à l'ensemble du personnel et les engins seront équipés de kit anti-pollution pour faire face aux déversements accidentels. En cas de pollution accidentelle, les terres polluées seront excavées et traitées comme un déchet dangereux. <u>PHASE EXPLOITATION</u> /	Nul
Biodiversité terrestre	Sites réglementés	<u>Site Natura 2000</u> Le projet est situé à 18km du site Natura 2000 - Directive Oiseaux « Vallée de La Garonne de Muret à Moissac ». Identifiant : FR7312014 <u>Zones humides :</u> Les parcelles constituant le site de projet ne sont pas concernées par des zones humides	Faible à Modérée	Les travaux et installations peuvent avoir des effets multiples sur la biodiversité en fonction du type de terrain : pertes d'habitats, dérangements, création d'obstacles ou suppression de corridors écologiques, etc. La durée des travaux est estimée à environ 8 mois. <u>PHASE TRAVAUX</u> La distance qui sépare la zone du projet des sites réglementés et patrimoniaux, et l'absence d'habitats en commun, évite tout impact du projet sur ces sites. De plus, l'emprise du projet ne présente pas d'enjeu vis-à-vis des sites ZSC et ZPS concernés.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Respect d'une emprise de chantier minimale. Possibilité d'adaptation du calendrier de travaux pour minimiser les impacts pendant le printemps. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Au vu des faibles enjeux, aucune mesure n'est nécessaire en phase exploitation.	Faible

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX		ENJEUX			MESURES	IMPACTS PRESENTIS
Thème	Interactions avec les milieux récepteurs	Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux	Sensibilité	Description des principaux effets pressentis	Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement	Impact résiduel pressentis
		<u>ZNIEFF de type I</u> Le projet est situé à 5,7 km de la ZNIEFF <i>Bois de la Crambe</i> » n° 730010582 et à 10 km de la ZNIEFF « <i>Forêt de Jouanicou et Bois de Billère</i> » n°730011231. <u>ZNIEFF de type II</u> Le projet est situé à 1,5 km de la ZNIEFF « <i>Cours de la Gimone et de la Marcaoue</i> » n° 730030550. <u>Arrêté préfectoral de protection biotope</u> Le projet se situe à 19,39 km de l'arrêté préfectoral de protection de biotope « Cours De La Garonne, De L'Aveyron, Du Viaur Et Du Tarn » n°FR3800242.		<u>PHASE EXPLOITATION</u> Aucun effet n'est attendu compte tenu de la nature de projet.		
	Milieu Naturel et Habitat	Le terrain est en culture agricole toute l'année.	Faible	Le site est exploité en agriculture conventionnelle depuis plus de 18 ans, et ne présente aucun élément de corridor écologique ou boisement. Les impacts sur la biodiversité sont de fait très limités. <u>PHASE TRAVAUX</u> Impact faible, car l'emprise du projet se fait sur une parcelle cultivée. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Impact faible, car les espèces concernées sont très communes et non remarquables.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Aucun boisement n'est présent sur les parcelles concernées par le projet ou en limite de propriété. Un balisage préalable permettra le strict respect des zones d'emprise des travaux. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Au vu des faibles enjeux, pas de mesures nécessaires en phase exploitation.	Faible
	Perturbation des corridors écologiques (Trame verte et bleue)	La zone du projet ne se situe pas dans un zonage classé au SRCE. Au niveau du terrain, il n'existe pas d'éléments pouvant jouer un rôle de continuité écologique liant la zone d'étude et les corridors et réservoirs visés par le SRCE.	Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> L'emprise immédiate du projet ne concerne pas d'habitats présentant une continuité écologique. <u>PHASE EXPLOITATION</u> L'emprise immédiate du projet n'est pas concernée par un corridor écologique proche du site.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Respect des zones d'emprise des travaux <u>PHASE EXPLOITATION</u> Au vu des faibles enjeux, pas de mesures nécessaires en phase exploitation.	Faible

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX		ENJEUX			MESURES	IMPACTS PRESENTIS
Thème	Interactions avec les milieux récepteurs	Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux	Sensibilité	Description des principaux effets pressentis	Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement	Impact résiduel pressentis
Patrimoine culturel	Inter ou co-visibilités depuis les monuments historiques, sites classés ou inscrits. Découverte de sites archéologiques	Le projet n'est pas situé dans une zone de servitude d'utilité publique, ni dans un périmètre de protection d'un monument historique ou d'un site classé ou inscrit. Il se situe à 1,2 km du périmètre de 500m de protection des abords des monuments historiques du lieu-dit « En Vidalot ». Du fait des constructions et des boisements alentours, aucune inter-visibilité n'est possible entre le projet et le monument.	Nulle	<u>PHASE TRAVAUX</u> Il n'est pas prévu de terrassement notable. L'élévation de la serre n'est pas de nature à altérer la perception visuelle de sites classés, inscrits ou monuments historiques <u>PHASE EXPLOITATION</u> /	<u>PHASE TRAVAUX</u> / <u>PHASE EXPLOITATION</u> /	Nul
Site et Paysage	Interférences visuelles avec la serre agricole et les panneaux photovoltaïques	Le paysage autour du site est plat, l'activité agricole et maraichère y est prédominante. Le projet sera visible depuis la route « des Garroussades » et dont l'accès se fera par cette dernière. Il sera également visible depuis la route de « Sainte Marie ». Quelques habitations sont situées entre 500 m et 700 m du site d'implantation. Aucun élément de paysage protégé n'est recensé dans le périmètre proche. La serre agricole photovoltaïque aura une hauteur maximum de 7,10m. Considérant le caractère rural du secteur d'implantation et la faible sensibilité paysagère, la réalisation de bâtiment à caractère agricole tout à fait commun pour ce type d'usage permet de considérer un enjeu paysager faible à modéré.	Faible à modérée	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les travaux de terrassement nécessaires pourront générer de la boue qui salirait la voie communale en cas de travaux en conditions pluvieuses, ou de la poussière. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Les serres « verre » : la face visible des panneaux photovoltaïques est généralement perçue comme une face agréable à l'œil, il n'y a pas lieu de considérer cette vision comme ayant un effet dégradant le paysage existant, ou générant un quelconque éblouissement.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Des mesures seront prises pour nettoyer les véhicules avant qu'ils quittent le chantier lorsque le sol est boueux (mise en place d'un bac de lavage avec récupération et traitement des fines) ; par temps sec et venteux, le sol mis à nu sera humidifié par aspersion d'eau durant les périodes de circulation des engins pour éviter les soulèvements de poussière. Un réseau de cunettes temporaires pourra être creusé pour maîtriser la trajectoire des eaux de ruissellement. Le recul du projet et la création de haies permettra de réduire les perceptions depuis les axes de circulation et les hameaux voisins. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Les mesures de réduction et d'accompagnement proposées permettent une bonne intégration du projet dans son environnement proche : un environnement agricole.	Faible
Bruit	Emissions sonores dans l'environnement	Les premières habitations des hameaux voisins sont situées à plus de 200m du site. Les perceptions depuis ces habitations seront donc limitées. L'activité agricole peut être génératrice de bruit.	Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les nuisances sonores seront temporaires et causées par le passage des camions transportant le matériel ainsi que les composants de la serre (structures porteuses, locaux techniques...) et par les engins de chantiers nécessaires à la construction de la centrale.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Les travaux seront réalisés hors période nocturne et hors dimanches et jours fériés. Les postes électriques seront éloignés des habitations. <u>PHASE EXPLOITATION</u> /	Faible

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX		ENJEUX			MESURES	IMPACTS PRESENTIS
Thème	Interactions avec les milieux récepteurs	Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux	Sensibilité	Description des principaux effets pressentis	Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement	Impact résiduel pressentis
				<u>PHASE EXPLOITATION</u> Les sources de bruit seront : Le poste de transformation lié à l'installation photovoltaïque à avec de très faibles émissions sonores.		
Infrastructures de transport	Perturbation du trafic routier	L'accès au site depuis une route communale : la Route des Garroussades	Faible	<u>PHASE TRAVAUX</u> L'impact sur le trafic des axes principaux du secteur peut être qualifié de temporaire et de faible au cours de la phase travaux. Cette phase induira une circulation de camions supplémentaires en vue du transport des modules photovoltaïques et des matériaux annexes, sans toutefois localement augmenter significativement la dangerosité du réseau routier. <u>PHASE EXPLOITATION</u> Quelques camions pour l'exploitation agricole se rendront sur site mais cela restera faible.	<u>PHASE TRAVAUX</u> Aucune <u>PHASE EXPLOITATION</u> Aucune	Faible

ANNEXE 9 - NOTICE AGRICOLE

Annexe 9.1 - Notice agricole – Imprimée séparément (A3)

Notice Agricole

Projet de serre agricole photovoltaïque

Paul et Alexandre Bedouch

Auterive - 82



Sommaire

I. L'exploitation agricole

- 1. Contexte et localisation*
- 2. Fonctionnement de l'exploitation*

II. Le projet de serre agricole photovoltaïque

- 1. Nécessité agricole*
- 2. Projet agricole et intérêts agronomiques*
- 3. Choix de la parcelle et motivations du projet*
- 4. Implantation du projet*
- 5. Éléments techniques de la serre*
- 6. Impacts fonciers et paysagers*

III. La serre photovoltaïque : une synergie agricole et photovoltaïque

- 1. Acteurs économiques et production électrique*
- 2. Retour d'expérience sous serre photovoltaïque*
- 3. Partenaires et suivi agronomique*
- 3. Montage opérationnel*

Conclusion

I. L'exploitation agricole

1. Contexte et localisation

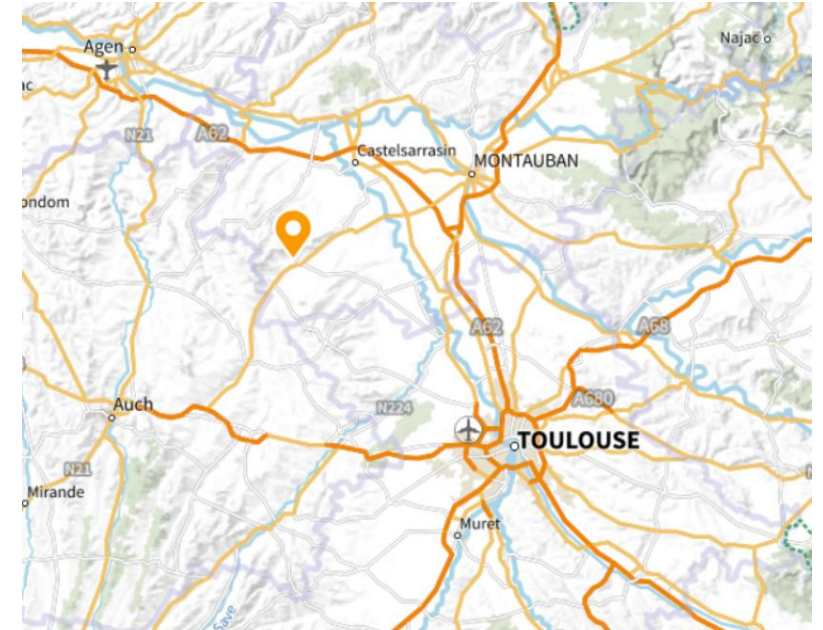
Le père de Paul et Alexandre Bedouch, Sébastien Bedouch, a commencé son activité agricole sur la commune de Beaumont-de-Lomagne en 1999. A l'époque, il produisait des oignons sur quelques hectares et travaillait notamment avec des grossistes.

L'exploitation agricole de Sébastien Bedouch a grossi petit à petit jusqu'à l'installation de son fils Paul en 2019. Ce dernier a alors créé la SCEA Ferme de la Tapole et a lancé la production d'ail et d'échalotte en complément de l'oignon. A côté de ça, l'exploitation produisait aussi des céréales.

En 2023, Paul Bedouch a aussi lancé une production d'oignon et d'ail frais. Ces productions représentent une réelle opportunité de marché pour la famille Bedouch car la demande est importante. Mais elles sont également plus sensibles aux aléas et aux maladies que les productions en sec.

Le frère de Paul, Alexandre Bedouch, s'est installé en 2025. Aujourd'hui, ils produisent oignons, ail et échalotte sur environ 50 ha et ont une SAU totale de 430 ha.

Le siège de l'exploitation se situe sur la commune de Beaumont-de-Lomagne.



1. L'exploitation agricole

2. Fonctionnement de l'exploitation

Exploitation	SCEA Ferme de la Tapole
Exploitants	Sébastien, Paul et Alexandre Bedouch
Date de création	01/10/2001
SAU actuelle	430 ha
Nombre d'emplois actuel	15 permanents et une vingtaine de saisonniers
Productions	Céréales Oignon Ail Echalotte



- Productions

Aujourd'hui l'exploitation consacre une grande partie de son activité à la production d'ail, oignon et échalotte. Elle cultive également des céréales (maïs, blé, tournesol). L'exploitation répartie les cultures de manière raisonnée afin d'adopter les meilleures rotations entre les céréales, les condiments et les jachères ou intercultures. Plusieurs variétés de condiments sont cultivées afin d'étaler les récoltes et avoir des produits à vendre 9 mois sur 12. Les condiments frais représentent aujourd'hui 5 ha.

Les condiments sont ensuite triés et conditionnés directement au siège de l'exploitation. Les bâtiments représentent une capacité de stockage d'environ 500 T.

La famille Bedouch loue également des frigos à côté d'Agen pour la conservation de l'ail.



1. L'exploitation agricole

2. Fonctionnement de l'exploitation

- Irrigation

Environ 40% de la SAU est irriguée. Les condiments sont exclusivement cultivés sur les parcelles irriguées. L'eau est pompée depuis la Gimone.

- Commercialisation

Les condiments sont commercialisés en grande surface. L'exploitation travaille avec une grande diversité de clients de la grande distribution (Grand frais, Leclerc, coopérative U ...).

Les céréales sont vendues à la coopérative Qualisol.

- Main d'œuvre

L'exploitation emploie 10 à 15 salariés permanents et 16 saisonniers (2 x 8 saisonniers 6 mois). Lors de la récolte, une quinzaine de saisonniers supplémentaires sont embauchés.

- Certification

L'exploitation est certifiée HVE 3 et Global GAP.



II. Le projet de serre agricole photovoltaïque

1. Nécessité agricole

- **Projet de développement : nouvelle station de conditionnement et vente directe**

A l'étroit pour développer leur activité dans les bâtiments actuels, la famille Bedouch a en projet la construction de nouveaux bâtiments afin de mieux stocker leurs productions et notamment d'avoir suffisamment de frigos pour arrêter d'en louer.

Ils prévoient également de développer un point de vente en direct dans les nouveaux bâtiments afin de mieux valoriser une partie de leur production. Ils compléteront leurs gammes de produits grâce aux agriculteurs partenaires avec qui ils travaillent déjà ainsi qu'en produisant quelques fruits et légumes.

- **Développement de la production de condiments frais**

Depuis 2023, Paul Bedouch a lancé une production de condiments frais (oignon botte et aillet). Ces productions ont montré un franc succès avec une demande importante et des prix de vente intéressants. La famille Bedouch cherche donc à développer ces productions mais doit faire face aux problématiques culturelles en plein champ et notamment à la grêle, à la sécheresse et au mildiou. L'aillet est également très sensible à la rouille l'hiver. En 2024, la grêle aura fortement impacté les oignons botte et l'aillet avec une perte de rendement de 70%. Le gel et les pluies l'hiver détériorent également la qualité de la tige des oignons bottes.

La famille Bedouch souhaite protéger ses cultures et développer son activité. Cela lui permettra de sécuriser ses productions et de mettre en place une vente directe.



Oignons blancs impactés par la grêle en 2024



II. Le projet de serre agricole photovoltaïque

2. Projet agricole et intérêts agronomiques

- Le projet de serre agricole photovoltaïque **n'est pas un projet expérimental**. Son efficience agricole est reconnue et les retours d'expérience sur de nombreuses cultures sont positifs.
- Il s'agit d'une **serre froide**. Aucun système de chauffage ne sera nécessaire.
- Il est prévu de cultiver des oignons bottes, de l'aillet et du maraichage diversifié sous la serre.
- Le principal avantage de cultiver sous serre photovoltaïque sera de **protéger les cultures face aux aléas climatiques et de maîtriser le climat sous la serre**. Cela permettra de sécuriser les productions, de lutter contre les maladies (rouille pour l'aillet et mildiou) et d'aller chercher de la précocité pour les oignons bottes.
- Le projet est de mettre en place une rotation intégrant des intercultures pour régénérer les sols. La famille Bedouch envisage de cultiver environ 1,5 ha d'oignons bottes, 1 ha d'aillet et 1 ha de maraichage diversifié.
- La **sécurisation des rendements de condiments frais** permettra de continuer à développer ces productions et à augmenter les volumes pour répondre à la demande.
- Les premiers retours d'expérience sous serre photovoltaïque SERRILUX présentent une réussite pour le maraichage de saison.



II. Le projet de serre agricole photovoltaïque

2. Projet agricole et intérêts agronomiques

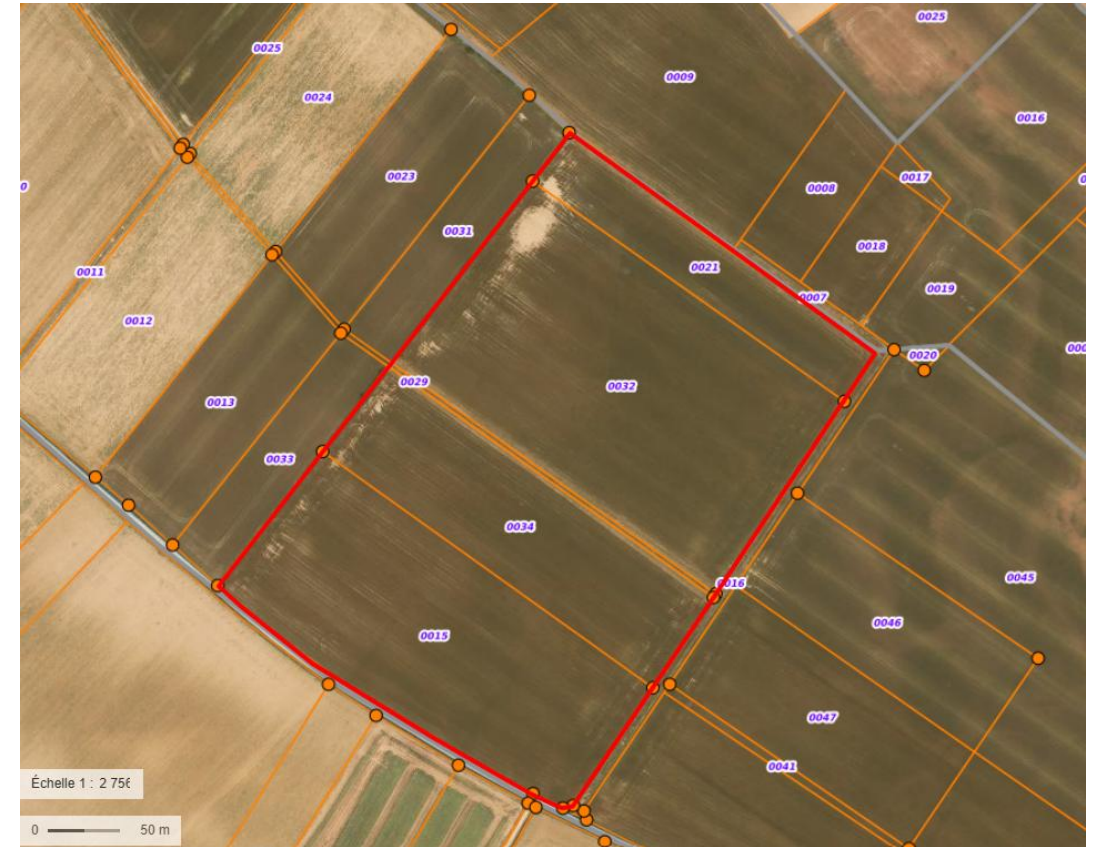
- Grâce à la présence des panneaux solaires et du verre diffusant, il n'y aura pas besoin de blanchir la toiture de la serre.
- Le **système d'irrigation** sera en aspersion ou en goutte à goutte. Sous serre, et d'autant plus photovoltaïque, le besoin en eau est réduit d'environ 20 à 30% en moyenne par rapport à des cultures en plein champ.
- Les sols de la parcelle sont de bonne qualité agronomique de texture argilo-limoneuse.
- La **protection contre les aléas** est également assurée et le système de ventilation mis en place permettra de gérer le taux d'hygrométrie et ainsi d'éviter la plupart des maladies et ravageurs.
- Contrairement à des serres tunnels, les **serres SERRILUX photovoltaïques Urbasolar** présentent une excellente ventilation et un grand volume d'air sous la serre (7 m au faitage). Les panneaux photovoltaïques limitent le rayonnement solaire et donc les brûlures foliaires et la température en période estivale.
- Un **suivi cultural** sera effectué par un organisme technique professionnel sur 20 ans afin de mesurer la réussite du projet agricole. Ce suivi sera assuré par un organisme compétent (chambre d'agriculture ou autre organisme compétent).
- La maîtrise du climat via l'ordinateur de pilotage du système d'ouvrants de la serre permettra de s'affranchir des aléas climatiques et des stress hydriques, et de gérer au mieux les maladies.
- La conception de la serre, en conformité avec le dernier cahier des charges de la CRE présente toutes les garanties d'une serre de qualité, conçue, financée et construite par URBASOLAR.



II. Le projet de serre agricole photovoltaïque

3. Choix de la parcelle et motivations du projet

- La localisation de la parcelle projet a été choisie en fonction de plusieurs critères : propriété de la parcelle, distance au siège d'exploitation et aux bâtiments, topographie plane, zonage réglementaire agricole, enjeux environnementaux et paysagers faibles et enfin des qualités des sols compatibles avec le projet agricole.
- La parcelle projet a été sélectionnée car elle répond au mieux aux critères présentés ci-dessus.
- Actuellement, la parcelle est cultivée en céréales par la famille Bedouch.
- La parcelle sera irriguée à partir du même système qu'actuellement : depuis un pompage dans la Gimone et depuis un forage privé situé sur la parcelle. La parcelle présente une topographie plane et des sols de bonnes qualités agronomiques.
- Aucun zonage environnemental ni de risque naturel ou technologique n'est identifié sur la parcelle.
- L'exploitation de l'énergie solaire par l'opérateur, permet à l'exploitation de limiter fortement les investissements qu'elle aurait dû consentir pour la construction d'une serre verre classique, sans pouvoir bénéficier des atouts de l'ombrage apporté par les panneaux. En cela, l'énergie solaire permet un apport à l'économie agricole, en lui permettant d'investir et de se lancer dans de nouveaux projets.
- Ce projet a pour but de sécuriser les productions de l'exploitation pour permettre un développement de l'exploitation de la famille Bedouch.



II. Le projet de serre agricole photovoltaïque

4. Implantation du projet

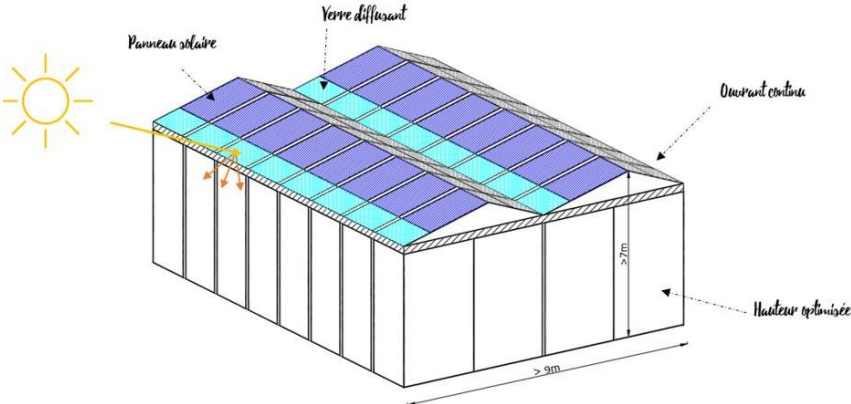
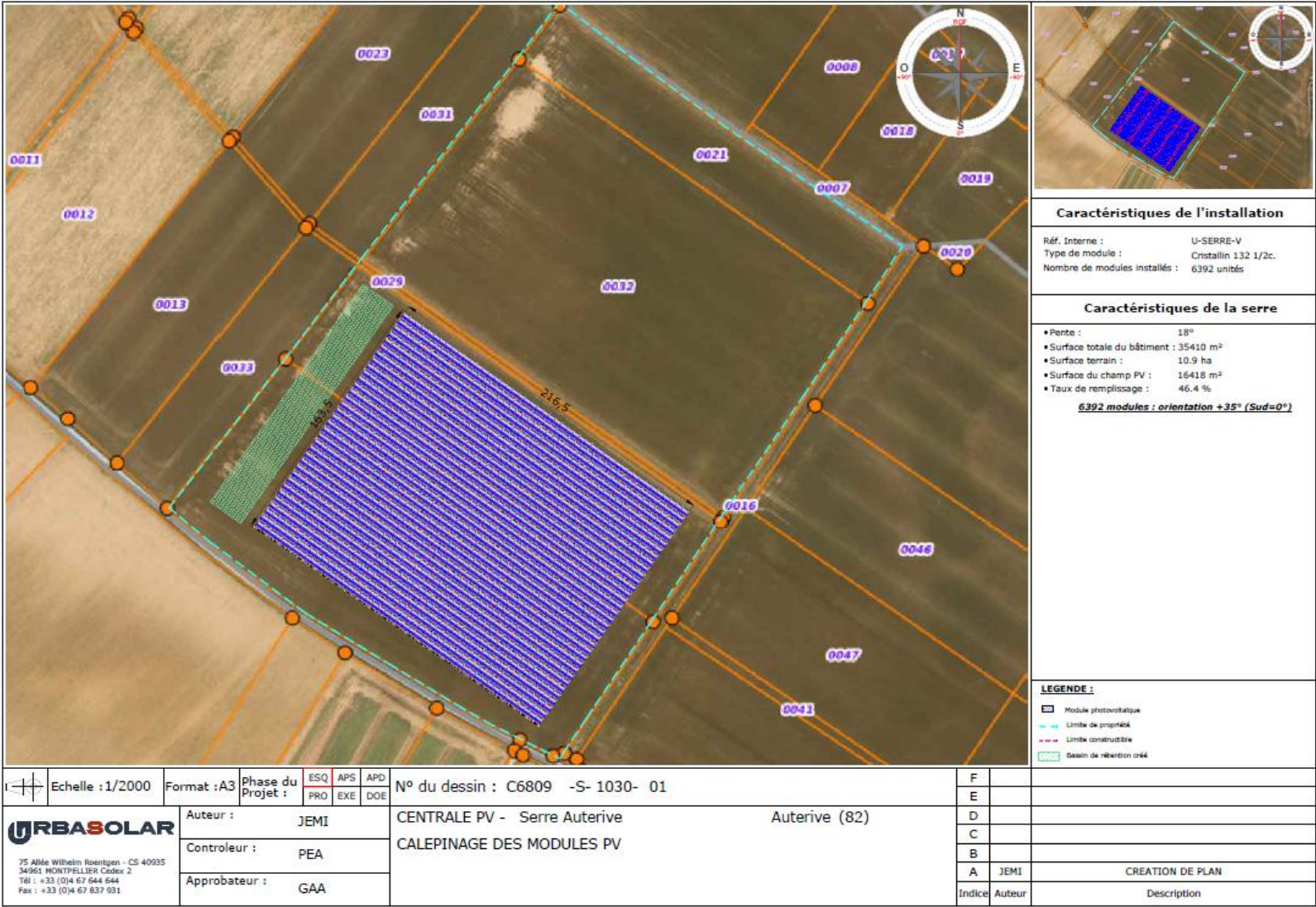


Schéma de la serre Serilux d'Urbasolar

II. Le projet de serre agricole photovoltaïque

5. Éléments techniques de la serre

Une serre aux multiples services

- La **SERRILUX** est une serre de type Venlo adaptée pour assurer la luminosité, la ventilation et le volume d'air nécessaire à la production d'un grand nombre de cultures. Elle possède une toiture asymétrique avec un taux de remplissage des panneaux photovoltaïques inférieur à 50 %. Une bande de verre diffusant à haute transmission lumineuse a été intégrée sur la partie basse du pan sud, améliorant grandement la luminosité dans la serre.
- L'**aération** se fera via des ouvrants continus ou discontinus de type push/pull avec une ouverture vers le haut sur les pans nord de la toiture. Ces ouvrants seront motorisés et pilotés par un gestionnaire d'ouvrants. La hauteur de la serre participe à la bonne ventilation.
- Un **gestionnaire de régulation** climatique est intégré : commande d'une aération simple versant / gestion de la déshumidification / gestion des alarmes.
- Une **station météo** est installée au sein de la serre.
- Un **zonage climatique** sera mis en place afin de pouvoir piloter les ouvrants de manière isolée. Cela permettra de gérer le climat différemment dans chaque zone et donc de cultiver différentes espèces.
- L'**évacuation des eaux pluviales** sera assurée via des chéneaux métalliques. Des descentes en PVC pourront être positionnées dans la serre et en façade.



II. Le projet de serre agricole photovoltaïque

6. Impacts fonciers et paysagers

- **Impacts fonciers**

Il s'agit d'une parcelle en propriété et actuellement cultivée en grandes cultures.

La serre n'artificialise pas le sol, en cela sa construction reste bien moins impactante qu'un bâtiment. La destination du foncier reste agricole avec une production maraichère. Une gestion de la terre végétale sera mise en place en cas de terrassement.

La parcelle projet se situe en milieu rural et correspond à une parcelle agricole. Elle n'occasionnera aucun impact sur le foncier environnant.



- **Impacts paysagers**

La parcelle du projet est entourée par des parcelles agricoles. Elle s'insère dans un environnement agricole.

Au sud, la route communale des garroussades délimite la parcelle.

Au nord, à l'est et à l'ouest, les terrains du projet sont bordés par d'autres parcelles agricoles cultivés en céréales.

Aucune habitation ne se situe à moins de 400 m de la parcelle.

Il s'agit d'un paysage ouvert et rural. L'environnement agricole justifie la construction d'une serre sur ces parcelles.

Des plantations seront mises en place afin de masquer la vue depuis la route longeant le site.



III. La serre photovoltaïque : une synergie agricole et photovoltaïque

1. Acteurs économiques et production électrique

- Deux acteurs économiques participent au bon fonctionnement du projet

La SCEA Ferme de la Tapole jouit d'un environnement climatique parfaitement adapté aux productions agricoles envisagées grâce à une serre performante, sans avoir à assumer la charge financière de la construction

Urbasolar produit une électricité écocitoyenne et permet l'assise économique de la construction de serres photovoltaïques agricoles



Figure 19. Photos de la Serre Serrilux

Chiffres clés (données estimatives) :

La production moyenne annuelle projetée serait de près de 5 000 MWh pour la serre pour une puissance de 4MWc. Cela représente la consommation annuelle de 2 000 foyers soit 5 000 habitants.

III. La serre photovoltaïque : une synergie agricole et photovoltaïque

2. Retour d'expérience sous serre photovoltaïque

Aujourd'hui, Urbasolar s'affirme comme un leader sur le marché des serres photovoltaïques. Depuis 2015, l'entreprise a construit et exploite environ 50 ha de différents types de serres qui ont évolué au fil du temps pour aboutir à la SERRILUX, une serre innovante conçue pour intégrer les panneaux solaires en toiture tout en gardant une efficacité agricole optimale (luminosité, ventilation, volume d'air et maîtrise du climat).

Une diversité importante de cultures est aujourd'hui cultivée sous serres photovoltaïques. Les rendements varient selon la localisation, les pratiques culturales et les producteurs. Mais néanmoins, de nombreux retours d'expérience témoignent de la réussite des projets agricoles et de la satisfaction des producteurs.

Plusieurs vidéos des serres et des productions témoignent de la réussite des projets agricoles :

- <https://youtu.be/AT0glt1qTmk>
- <https://youtu.be/3fqoZvj2RE8>
- <https://youtu.be/61st8JdSEYA>

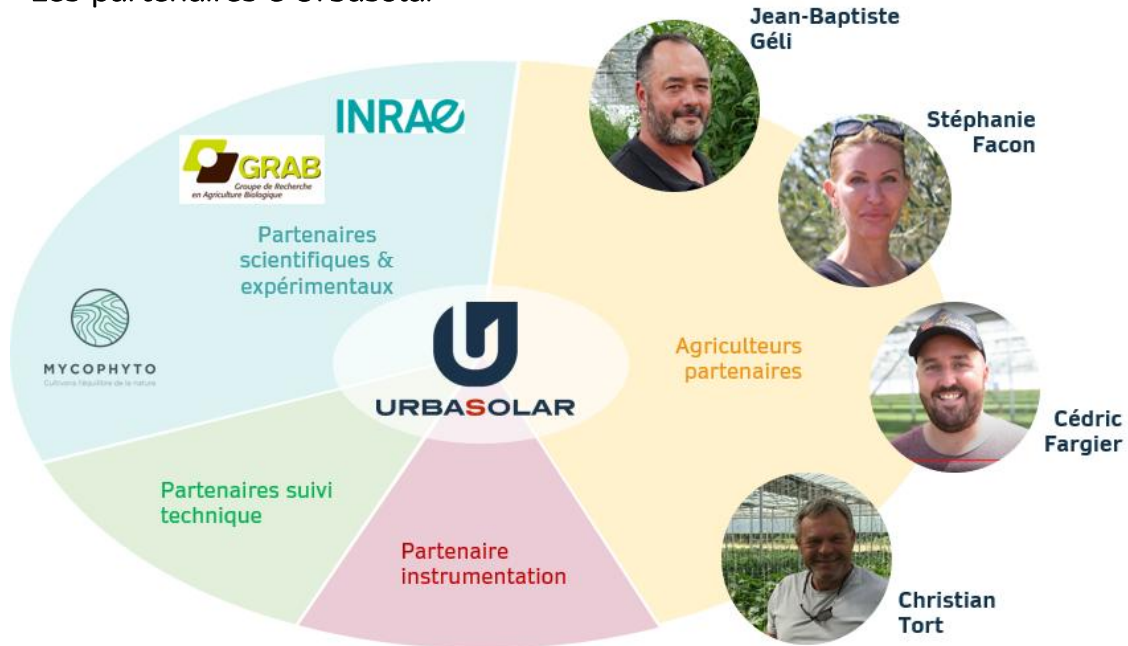
Ci-contre : exemples de projets de culture sous serres photovoltaïques (de gauche à droite et de bas en haut) : fraises / Framboises / Avocat / Asperges / Kiwi / Tomates / Mâche / Courgettes



III. La serre photovoltaïque : une synergie agricole et photovoltaïque

3. Partenaires et suivi agronomique

Les partenaires d'Urbasolar



Suivi agronomique

- Respect du cahier des charges de la CRE avec un suivi cultural prévu sur 20 ans.
- L'organisme de suivi apportera **conseils et diagnostics** pour la conduite des cultures. Il s'assurera de la présence d'une activité agricole principale et significative.
- Ce suivi s'intéressera aux **rendements** et à la **qualité des productions**.
- Une analyse de la **réussite technique et économique** du projet sera réalisée.
- Un suivi par Urbasolar sera également réalisé en parallèle afin de s'assurer du fonctionnement des équipements de suivi.

→ Ce suivi assurera une réussite agricole du projet



III. La serre photovoltaïque : une synergie agricole et photovoltaïque

4. Montage opérationnel et réversibilité



Urbasolar développe, finance, construit et exploite la serre photovoltaïque.

La revente de l'électricité permet d'amortir l'investissement lié au projet.

Urbasolar loue le terrain via un bail à construction de 30 ans.

A la fin du bail, Urbasolar s'engage, sur demande du propriétaire, à démanteler la centrale photovoltaïque.

Lors de l'achat des panneaux solaires, une éco-participation est payée par Urbasolar qui permet de financer le recyclage des panneaux solaires en fin de vie.

Un loyer symbolique sera versé au propriétaire afin d'établir le bail à construction. Celui-ci ne sera pas supérieur aux moyennes de fermage locales, garantissant une activité principale agricole.

Bail à construction de 30 ans

Bailleur = Paul et Alexandre Bedouch

Preneur = Urbasolar



Prêt à usage de la serre

Prêteur = Urbasolar

Exploitant = SCEA Ferme de la Tapole



Paul et Alexandre Bedouch restent propriétaire du terrain.

La parcelle est mise à disposition de l'exploitation agricole via un prêt à usage de 30 ans qui lui permet d'exploiter la serre.

L'exploitation agricole pourra piloter la serre à partir de l'ordinateur de gestion climatique. Les ouvrants pourront être automatisés selon les consignes définies par l'agriculteur.

Une formation d'utilisation de la serre sera dispensée aux agriculteurs lors de la mise à disposition.

L'exploitation agricole sera accompagnée par un organisme professionnel dans le cadre du suivi agronomique prévu.

Conclusion

- En conclusion, l'exploitation agricole de la famille Bedouch doit faire face à des problématiques liées aux aléas climatiques. Le développement de l'exploitation est conditionné par la sécurisation des productions de condiments frais et la réussite du projet de vente directe.
- Il s'agit d'une belle exploitation familiale, importante dans la filière des condiments, avec des relations commerciales fortes. L'installation récente d'Alexandre Bedouch impose le développement de l'entreprise familiale.
- Ce projet de serre photovoltaïque permettra de protéger les cultures et de s'affranchir des aléas climatiques. Au delà du confort de travail apporté, l'exploitation la Ferme de la Tapole pourra s'engager auprès de ses partenaires commerciaux sur des volumes de production en condiments frais et valoriser une partie de sa production en vente directe.
- Le projet présente une réelle valeur ajoutée économique pour le territoire de Beaumont-de-Lomagne en participant au maintien et au développement de la filière de l'oignon et de l'ail à la fois en termes d'emplois et de productions.

