

GreenYellow

Maxime LEFEUVRE

Tél. 06 81 01 40 11

mlefeuvre@greenyellow.com



Ombrières agrivoltaïques sur verger – Le Verger de Mégéas

Département de la Haute-Vienne (87)

Note pédagogique complémentaire
à la demande d'examen au cas par cas



Le Maître d'Ouvrage :

ENEDIS

Maxime LEFEUVRE,

Chef de projet en développement photovoltaïque

Tél. : 06 81 01 40 11

Mail : mlefeuvre@greenyellow.com



Réalisation de l'étude :

AGENCE CLIMAT ET DURABILITE

Correspondant aménagement-environnement :

Lucas VANEL

Tél. : 07.64.78.43.27

Mail : lucas.vanel@apave.com

Consultant écologue

Enzo GUCCIARDO

Kevin Lespinas

1 Rue du Coutelier

44800 SAINT-HERBLAIN



Préambule

Fondée en 2007, GREENYELLOW est une société spécialisée dans la transition énergétique des entreprises et des collectivités en France et à l'international. L'entreprise agit dans plusieurs domaines de la transition énergétique à savoir la production solaire photovoltaïque décentralisée, les projets d'efficacité énergétique, les services à l'énergie et la mobilité électrique.

GREENYELLOW possède 1704 centrales solaires installées ou en cours de construction totalisant une puissance de 1739 MWc.

Le projet d'ombrières agrivoltaïques à Nieul (87) est un projet portant sur **11,93 ha**. Il consiste en l'implantation d'ombrières photovoltaïques d'une puissance de **6,52 MWc** sur un verger faisant partie du Verger de Mégéas appartenant M. MORGAT. Ce verger est spécialisé dans la production de pommes et de poires.

Le Code de l'Environnement prévoit que les projets pouvant potentiellement impacter l'environnement ou la santé humaine doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale ou d'un examen au cas par cas par l'Autorité Environnementale, comme indiqué à l'article L.122-1 : « Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale. »

Enedis a donc fait appel à l'Apave pour prendre en charge cette mission et l'accompagner sur ce projet.

Le présent document constitue une note pédagogique complémentaire à la demande d'examen au cas par cas pour le projet d'extension du poste électrique, afin de déterminer les enjeux environnementaux et présenter les mesures d'évitement et réduction retenues par le maître d'ouvrage.

Le tableau « Annexe à l'article R.122-2 » identifie les opérations soumises à étude d'impact systématique et celles relevant d'une demande d'examen au cas par cas.

La rubrique n°30 concerne les installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement).

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
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 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc

Etant donné que le présent projet est un projet d'ombrières agrivoltaïques, il doit donc faire l'objet d'un examen au cas par cas par l'Autorité Environnementale de Nouvelle-Aquitaine qui déterminera par arrêté préfectoral s'il doit faire l'objet d'une étude d'impact environnementale ou s'il en est exempté.

Le présent document constitutif du dossier au cas par cas est une note d'accompagnement à l'instruction.

Sa vocation est d'aider à la compréhension du contexte et de montrer que les enjeux et la doctrine consistant à Eviter et Réduire a été appréhendée.

La note présente successivement :

- Le contexte actuel de la zone du projet ;
- Les caractéristiques du projet et la justification de la solution retenue ;
- Les impacts potentiels et lorsque cela est nécessaire, la justification de l'absence d'impact ;
- Les mesures d'évitement et de réduction retenues par le maître d'ouvrage ;
- L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets identifiés dans le secteur.

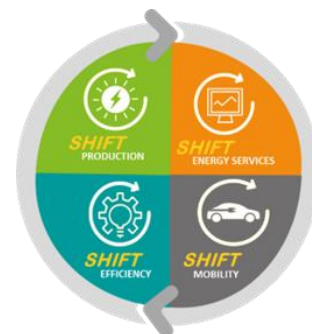
Présentation du Maître d'Ouvrage

a. Présentation de GreenYellow :

GreenYellow a été créée en 2007 en tant que filiale du Groupe Casino dédiée au solaire photovoltaïque avant d'étendre son savoir-faire sur toutes la chaîne de valeur du secteur de l'énergie.

Filiale intrapreneuriale du groupe Casino, GreenYellow a accueilli à son capital depuis octobre 2018, Bpifrance, Tikehau Capital et le fonds d'investissement Français ARDIAN, désormais majoritaire au capital.

GreenYellow se positionne sur quatre métiers historiques nés de son lien étroit avec le groupe Casino : l'efficacité énergétique et l'achat d'énergie pour le compte d'industriels, la production d'énergie photovoltaïque et les bornes de recharges pour véhicules électriques.



GreenYellow est donc devenu en 15 ans un acteur majeur de la transition énergétique en France et à l'international et un véritable allié et partenaire des entreprises et des collectivités, en leur permettant de consommer mieux et consommer moins.

En tant qu'expert en production photovoltaïque, en projets d'efficacité énergétique et en services énergétiques et de mobilité électrique, GreenYellow accompagne ses clients tout au long de la chaîne de valeur. L'entreprise est responsable du développement, du financement (2 milliards d'euros investis chez ses clients) et de l'exploitation de projets d'infrastructure, leur permettant de produire une énergie verte locale et compétitive, de réduire leur consommation d'énergie et d'accélérer leur décarbonisation.

Présent dans 17 pays sur 4 continents, avec plus de 1000 collaborateurs, plus de 1300 clients, GreenYellow innove constamment pour répondre aux défis climatiques actuels et élargir sa plateforme avec des offres uniques et globales.

b. Chiffres clés

- 1,74 GWc de puissance installée ou en cours de construction
- 1704 centrales partout dans le monde
- 500 MWc en développement
- 4,3 GWc dans le pipeline d'opportunités



c. Implantation mondiale

GreenYellow s'est très vite imposé comme un acteur mondial. Bien que créée en France métropolitaine, la société s'installe plus tard en Europe, en Amérique du Sud, en Afrique du Nord et du Sud, et en Asie du Sud-Est.



d. Certifications et contributions

En raison de son implication dans le développement de projets photovoltaïques, GreenYellow est certifié ISO 50001, ISO 9001 et ISO 14001 sur le photovoltaïque.

Enfin, GreenYellow est contributeur des réflexions sur les EnR au travers des syndicats professionnels dont il est membre tels qu'ENERPLAN (Syndicat des Professionnels de l'Energie Solaire) et le SER (Syndicat des Energies Renouvelables).



e. Expertise

GreenYellow tire son expertise en solarisation toitures et ombrières du lien qu'il a entretenu avec le groupe Casino. Maintenant, la société développe, construit et exploite quatre types de centrales :



INTÉGRATION COMPLÈTE DANS LA CHAÎNE DE VALEUR



f. Quelques exemples de centrales



Ombrières et toiture

Arles (13)

CHIFFRES CLÉS

3 MWc



Capacité installée

3,9 GWh



Production annuelle

215 t



CO₂ évitées



Emissions carbone évitées équivalentes à **1 075 arbres** plantés.



Ombrières et toiture

Sauvian (34)

CHIFFRES CLÉS

7,5 MWc



Capacité installée

9,5 GWh



Production annuelle

486 t



CO₂ évitées



Emissions carbone évitées équivalentes à **2 400 arbres** plantés.



Parc au sol

Nîmes (30)

CHIFFRES CLÉS

250 kWc



Capacité installée

360 MWh



Production annuelle

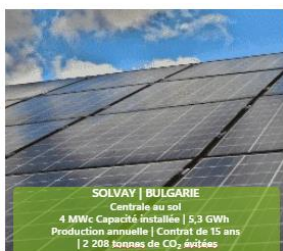
19 t



CO₂ évitées



Émissions de carbone évitées équivalent à **35 arbres** plantés.



SOLVAY | BULGARIE

Centrale au sol
4 MWc Capacité installée | 5,3 GWh
Production annuelle | Contrat de 15 ans
2 208 tonnes de CO₂ évitées

INDUSTRIE



APOLLO TYRE | HONGRIE

Centrale au sol
9,3 MWc Capacité installée | 10 GWh
Production annuelle | Contrat de 23 ans
1 755 tonnes de CO₂ évitées

INDUSTRIE



SIEEEN | FRANCE

Ombrière
4,7 MWc Capacité installée |
5,25 GWh Production annuelle |
261 tonnes de CO₂ évitées

SECTEUR PUBLIC



OL GROUPAMA STADIUM | FRANCE

Centrale en toiture & Ombrière
10 MWc Capacité installée |
12 GWh Production annuelle |
2000 tonnes de CO₂ évitées

AUTRE



BNP PARIBAS & PRD | FRANCE

Centrale en toiture & Ombrière
5 MWc Capacité installée | 5,7 GWh
Production annuelle | Contrat de 20 ans |
307 tonnes de CO₂ évitées

SERVICES



FRUEHAUF | FRANCE

Ombrière
11 MWc Capacité installée | 12,7 GWh
Production annuelle | Contrat de 30 ans |
639 tonnes de CO₂ évitées

INDUSTRIE

g. Les clients de GreenYellow en photovoltaïque

Retail	Tertiaire	Industrie alimentaire	Industrie	Logistique	Secteur public	Autres
SHOPRITE	Sofidy	Nestlé	SOLVAY	FRUEHAUF	SAINT-ETIENNE	Qair
Carrefour	ACCOR	Nestlé	FORVIA faurecia	PROLOGIS	CROS	2W
PARRETAILABILITY	ACCOR	Nestlé	Valeo	VIRTUO	LA CARTEUSE	Claro
ASSAI	MARRIOTT	Fuzenda	Fushan	easydis	AT RIVOLI	Orange
LEROMERLIN	Care CLINIC	MITR PHOL GROUP	Schneider Electric	LM	ENEDIS	OCENSA
makro	tigô	Unilever	legrand	LM	CHU	oi
LIDL	Groupama STADIUM	Lustucru	ArcelorMittal	samada	REGION SUD	Compagnie des Alpes
GPA	BNP PARIBAS	BETAGRO	apollo TYRES	TRANSA	GROUPES ADP	
Carulla			SAFRAN	PARHARD		
			L'OREAL			

Sommaire

1. CONTEXTE DE LA ZONE DE PROJET	10
1.1. Localisation géographique.....	10
1.2. Présentation de la zone de projet et de ses abords	11
1.2.1. Documents d'urbanisme	12
1.2.2. Le secteur de projet	15
1.2.3. Les abords	15
2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	19
2.1. Méthodologie	19
2.2. Etat initial.....	20
2.3. Synthèse des enjeux	25
3. LE PROJET	26
3.1. Justification du projet.....	26
3.1.1. Les besoins	26
3.1.2. Etude des sites alternatifs	26
3.1.3. Justification du choix de la parcelle	28
3.1.4. Historique du projet.....	29
3.2. Présentation du projet.....	30
3.2.1. Présentation générale	30
3.2.2. Phase travaux	30
3.2.3. Phase exploitation	31
4. IMPACT DU PROJET ET MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	33
4.1. Impacts et mesures	33
4.1.1. Milieu physique.....	33
4.1.2. Milieu naturel.....	34
4.1.3. Milieu humain	35
4.1.4. Patrimoine et Paysage.....	35
4.2. Analyse des effets cumulés	39
5. Conclusion.....	40

1. CONTEXTE DE LA ZONE DE PROJET

1.1. Localisation géographique

La zone de projet se situe majoritairement sur la commune de Nieul au sein de la communauté de communes Elan Limousin Avenir Nature, en limite de la communauté urbaine de Limoges Métropoles en plein centre du département de Haute Vienne (87), en région Nouvelle-Aquitaine. Une petite partie de la zone de projet se trouve sur la commune de Saint-Gence faisant partie de la communauté urbaine de Limoges Métropoles.

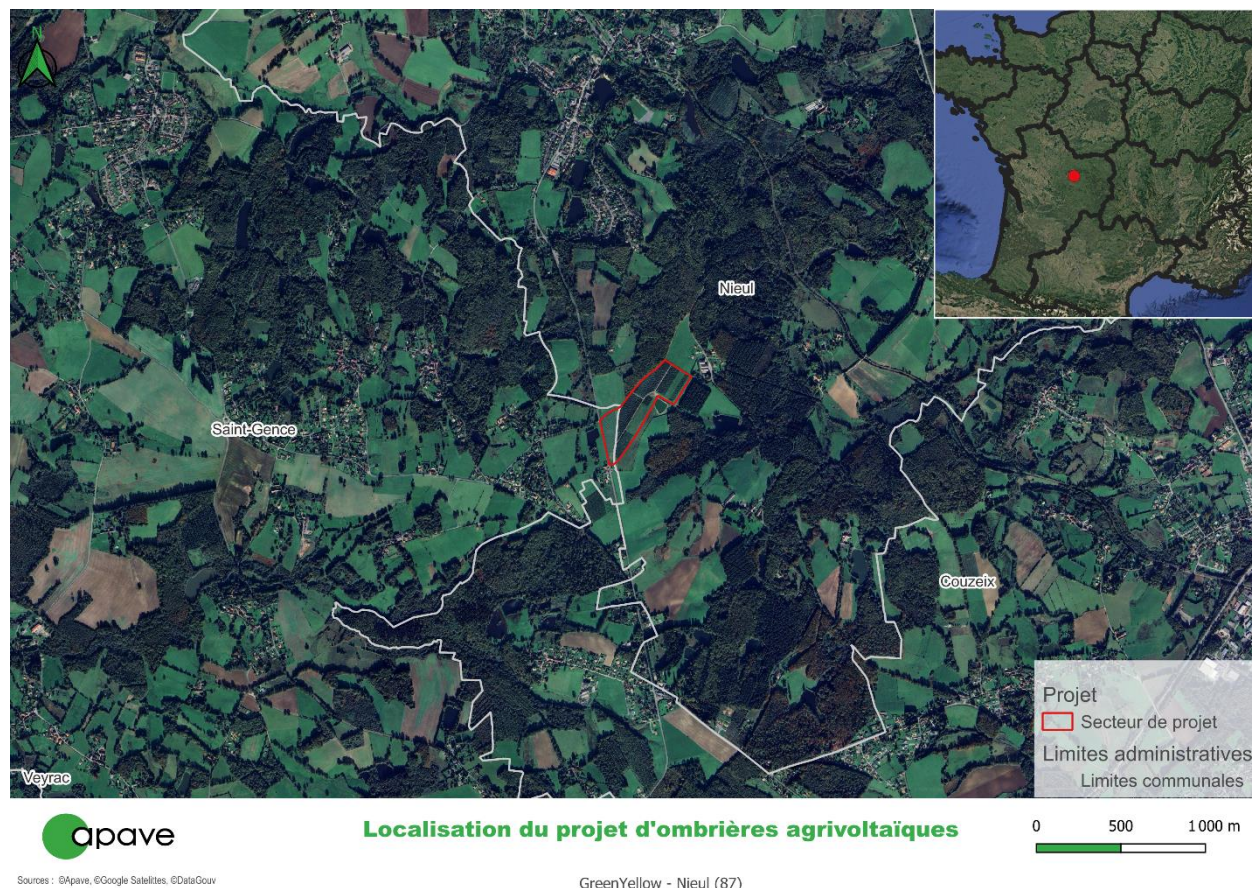


Figure 1 : Localisation du projet

1.2. Présentation de la zone de projet et de ses abords

La zone de projet d'une surface de 11,93 ha se trouve au niveau de la station fruitière de Mégeas au sud du bourg de Nieul et en limite de la commune de Saint-Gence. La station fruitière est constituée de verger de pommiers prenant place sur pentes moyennes (environ 4 % en moyenne) exposées sud-ouest.

La zone de projet est constituée de douze parcelles dont onze sur la commune de Nieul et une sur la commune de Saint-Gence. Les parcelles concernées sont les suivantes :

Tableau 1 : Parcelles concernées par le projet

Commune	Section	Numéro de parcelle
Nieul	OC	155
		184
		185
		186
		202
		440
		442
		444
		445
		447
		448
Saint-Gence	BS	53

Elle est située au cœur de l'espace agricole et est desservie au nord par la route des vergers de Meygeas et au sud par la RD20. Le propriétaire des parcelles est M. MORGAT.

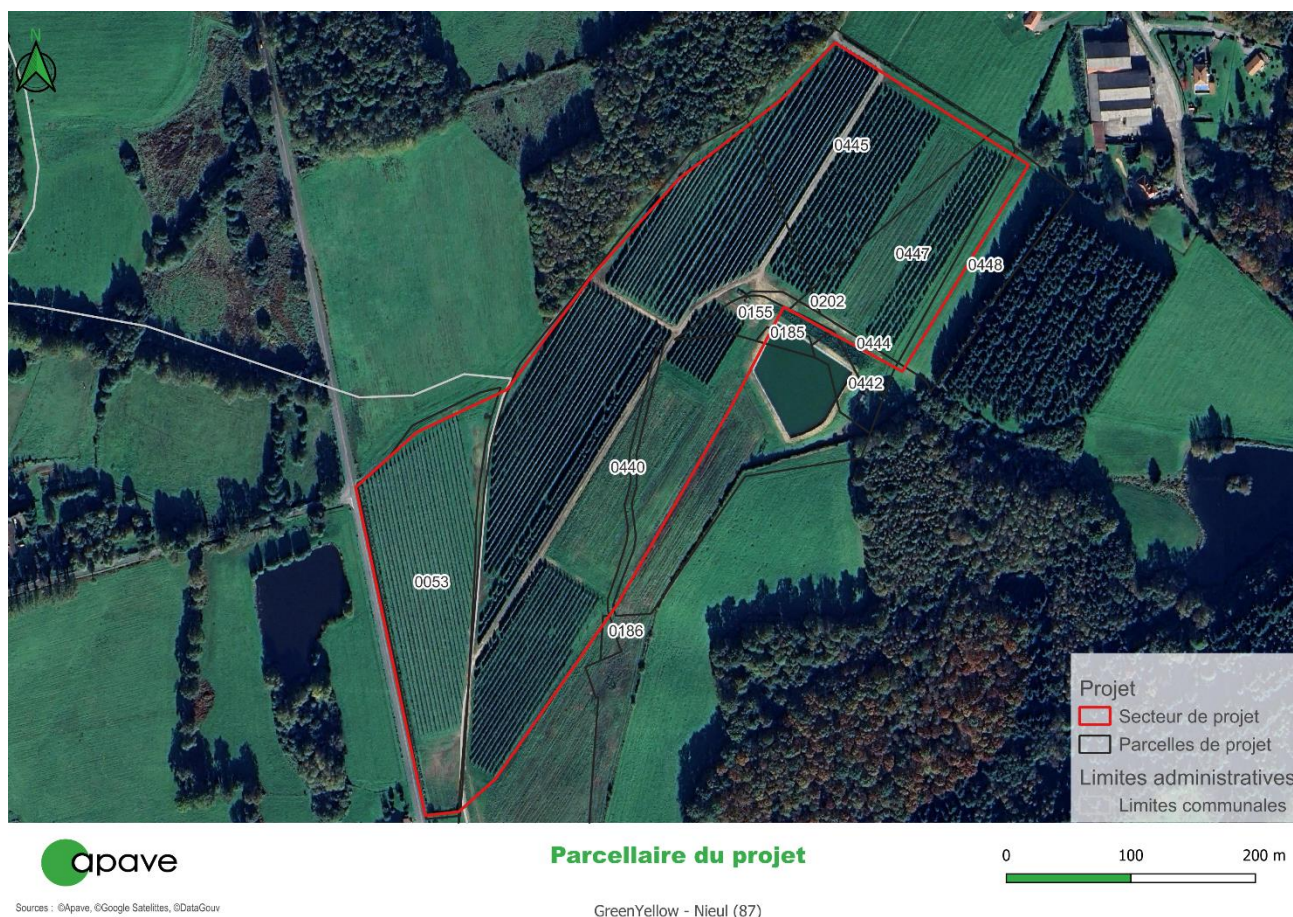


Figure 2 : Parcellaire du projet

1.2.1. Documents d'urbanisme

1.2.1.1. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

La commune de Nieul est intégrée dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'agglomération de Limoges. Approuvé en juillet 2021, le territoire du SCoT couvre 65 communes réparties dans 4 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) : la communauté de communes Elan Limousin Avenir Nature, la communauté de communes de Noblat, la communauté de communes de Val de Vienne et la communauté urbaine de Limoges Métropole. Ce document a défini un projet d'aménagement et de développement durable (PADD) à l'horizon 2030. Il est structuré autour de trois axes :

- L'attractivité du territoire ;
- Le développement et l'aménagement du territoire ;
- La qualité et le cadre de vie.

Ce PADD correspond à la vision stratégique du développement territoriale. Il est complété par le Document d'Orientation et d'Objectif (DOO) qui vise à traduire cette stratégie en orientation et objectifs concrets. Le DOO est le document opposable du SCoT. Il comprend 110 orientations divisées selon 24 objectifs suivant les trois axes du PADD.

1.2.1.2. Document d'urbanisme local

a. Plan Local d'urbanisme de Nieul

La commune de Nieul dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en décembre 2016.

Le secteur de projet est identifié au PADD en tant que zone de point de vue à conserver.

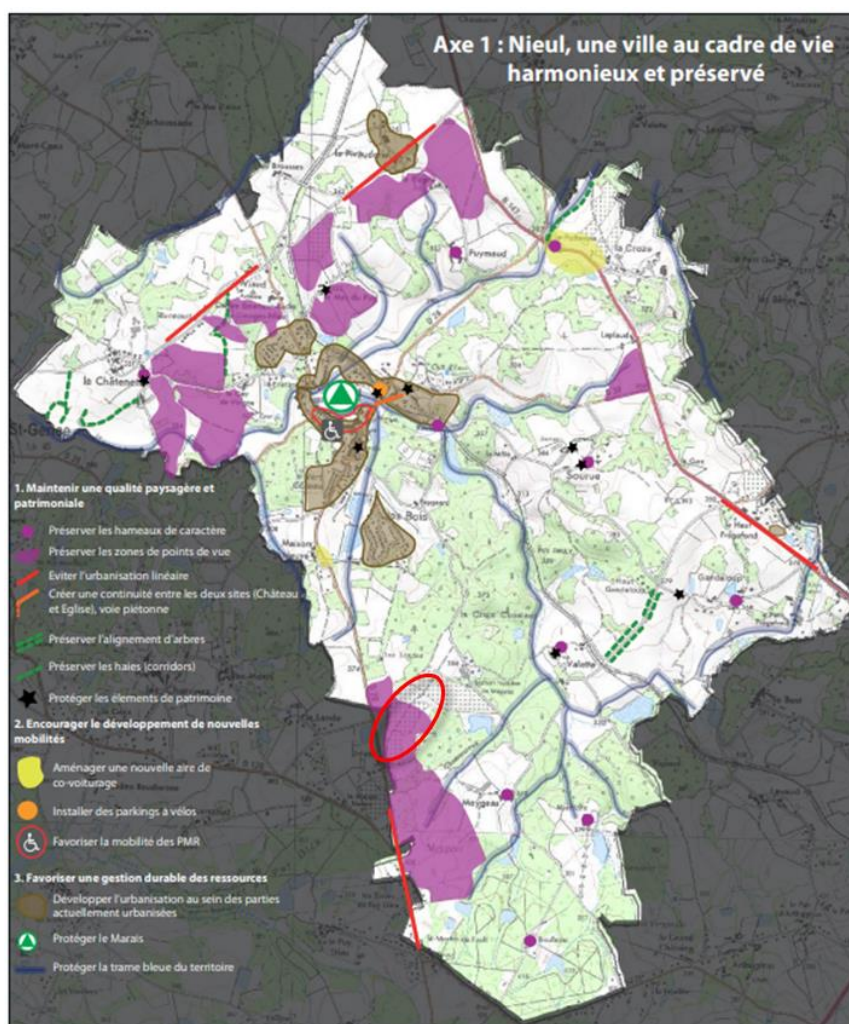


Figure 3 : Extrait du PADD de Nieul

Le secteur de projet est concerné par **le zonage agricole A**. Au sein de ce secteur, sont autorisés :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;
- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Le projet consiste à rendre l'exploitation plus résiliente face aux phénomènes du dérèglement climatique. Un système de trackers sera mis en place sur le verger afin de le protéger du gel, d'atténuer les brûlures du soleil et d'optimiser la pluviométrie pour diminuer la pression des maladies cryptogamiques. L'installation de cette centrale agrivoltaïque, avec un système de trackers (permettant le suivi de la course du soleil) aura un double impact positif : apporter un ombrage et une protection maîtrisée des haies fruitières. La structure porteuse des modules photovoltaïque, très résistante, permettra l'intégration de filets de protection. La mise en place de ce type de projet permet également une diversification des revenus.

L'identification en tant que zone de point de vue à préserver au PADD a été traduite au règlement graphique par la mise en place d'une prescription graphique. En effet, le secteur de projet est concerné presque entièrement par une emprise cône de vue. Il est aussi classé en périmètre de réciprocité agricole.

L'aire d'étude ne comprend aucun emplacement réservé, ni aucune Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

b. Plan Local d'Urbanisme de Saint-Gence

La commune de de Saint-Gence dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en juillet 2019.

Le secteur de projet est concerné par le **zonage agricole A**. Au sein de ce secteur, sont autorisés :

- Les constructions et installations liées à la production d'énergies renouvelables sont autorisées sous réserve qu'elles ne compromettent pas le caractère agricole de l'unité foncière sur laquelle elles sont implantées, et qu'elles respectent une bonne insertion au paysage et à l'environnement.

Le projet consiste à rendre l'exploitation plus résiliente face aux phénomènes du dérèglement climatique. Un système de trackers sera mis en place sur le verger afin de le protéger du gel, d'atténuer les brûlures du soleil et d'optimiser la pluviométrie pour diminuer la pression des maladies cryptogamiques. L'installation de cette centrale agrivoltaïque, avec un système de trackers (permettant le suivi de la course du soleil) aura un double impact positif : apporter un ombrage et une protection maîtrisée des haies fruitières. La structure porteuse des modules photovoltaïque, très résistante, permettra l'intégration de filets de protection. La mise en place de ce type de projet permet également une diversification des revenus.

L'aire d'étude est concernée par une prescription surfacique liée à une emprise cône de vue. Au sein du règlement écrit, aucune réglementation spécifique ne porte sur les secteurs identifiés en tant qu'emprise de cône de vue.

L'aire d'étude ne comprend aucun emplacement réservé, ni aucune Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).



Figure 4 : Extrait des PLU de Nieul et Saint-Gence

1.2.2. Le secteur de projet

Le secteur de projet prend place sur des parcelles qui ont toujours été cultivées. Les photos aériennes de 1950-1965 montre que le site était à la base exploitée en tant que prairie. A partir de 1995, l'exploitation de M MORGAT s'est créée et des vergers ont été plantés sur le secteur. La parcelle présente sur Saint-Gence est la dernière parcelle convertie en verger. En effet, jusqu'en 2021 cette parcelle était exploitée en grande culture (RPG 2021 : Colza d'hiver). Aujourd'hui l'ensemble du site est cultivé en tant que verger. Ces vergers produisent des pommes et des poires de plusieurs variétés.

Plusieurs chemins agricoles traversent le secteur de projet.

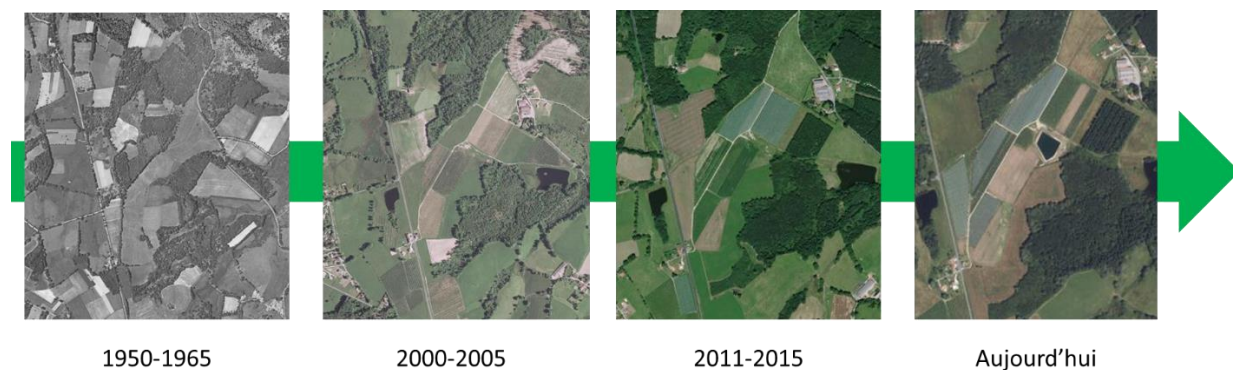
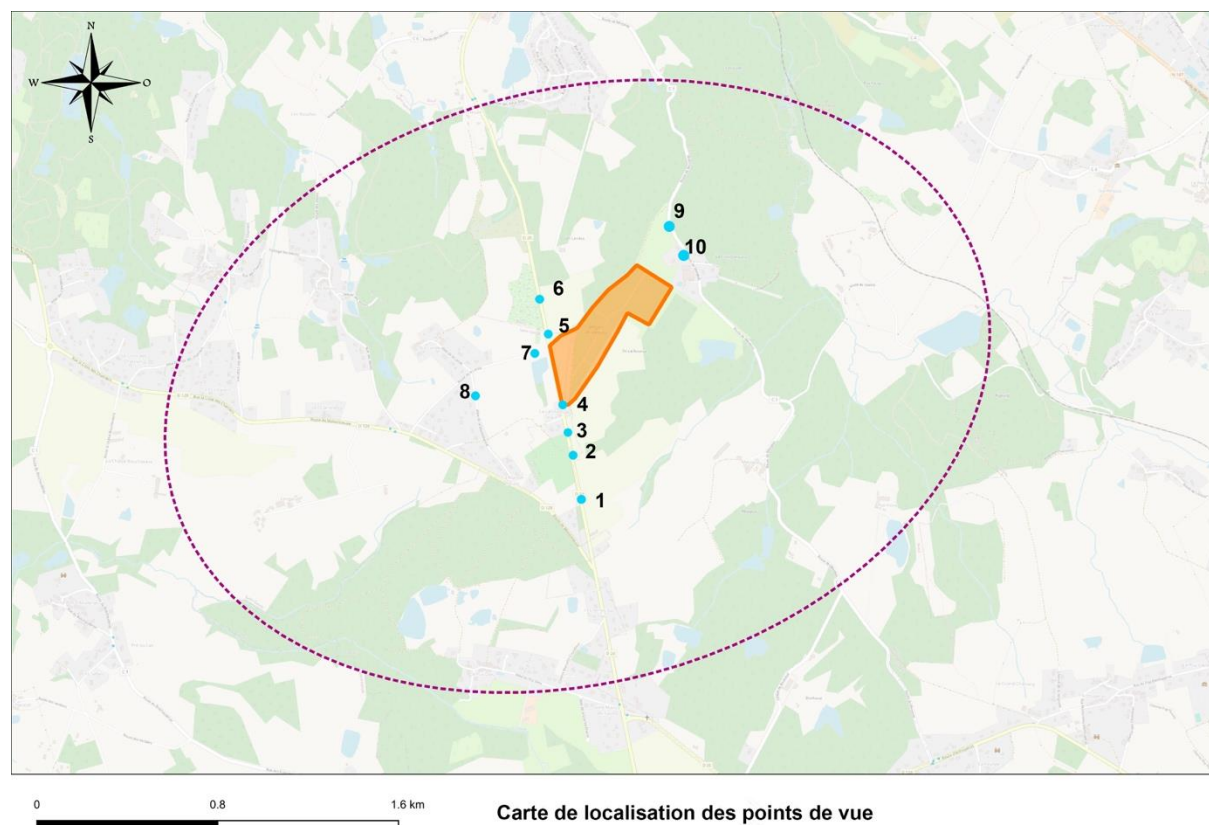


Figure 5 : Historique du site

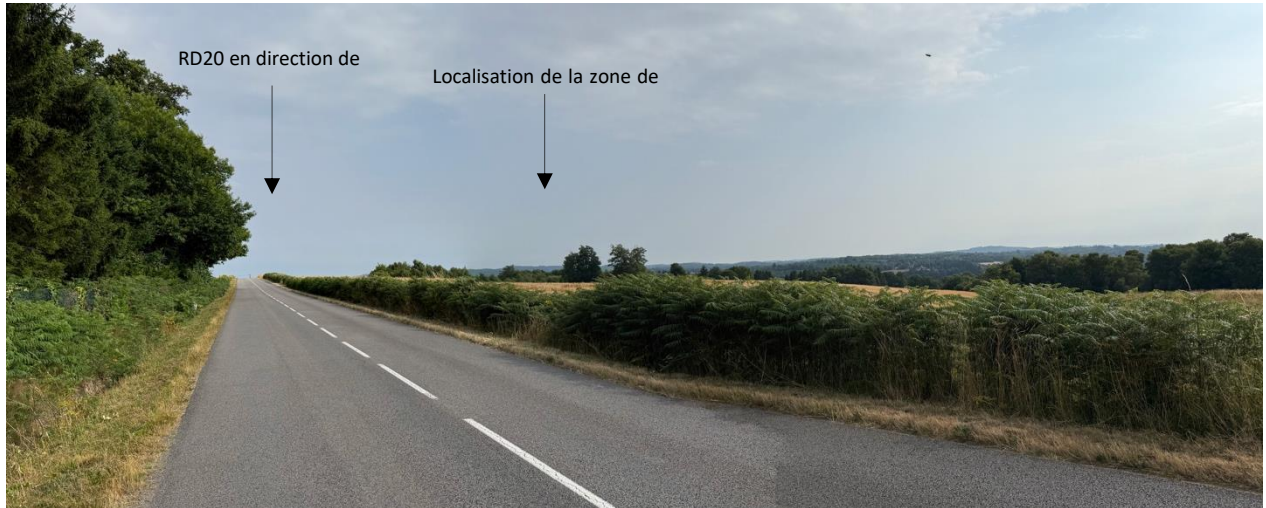
1.2.3. Les abords

Le site d'étude est bordé à l'est par une prairie, l'exploitation de M. MORGAT ainsi que quelques habitations traversées par la route des Vergers de Meygeas. Au sud, du secteur de projet se trouve le bois de Chantouroux. A l'ouest le secteur de projet est bordé par la RD20, voirie à une chaussée, double sens reliant Nieul à Les Cars. Enfin, au nord, le secteur de projet est bordé par le bois des Landes.

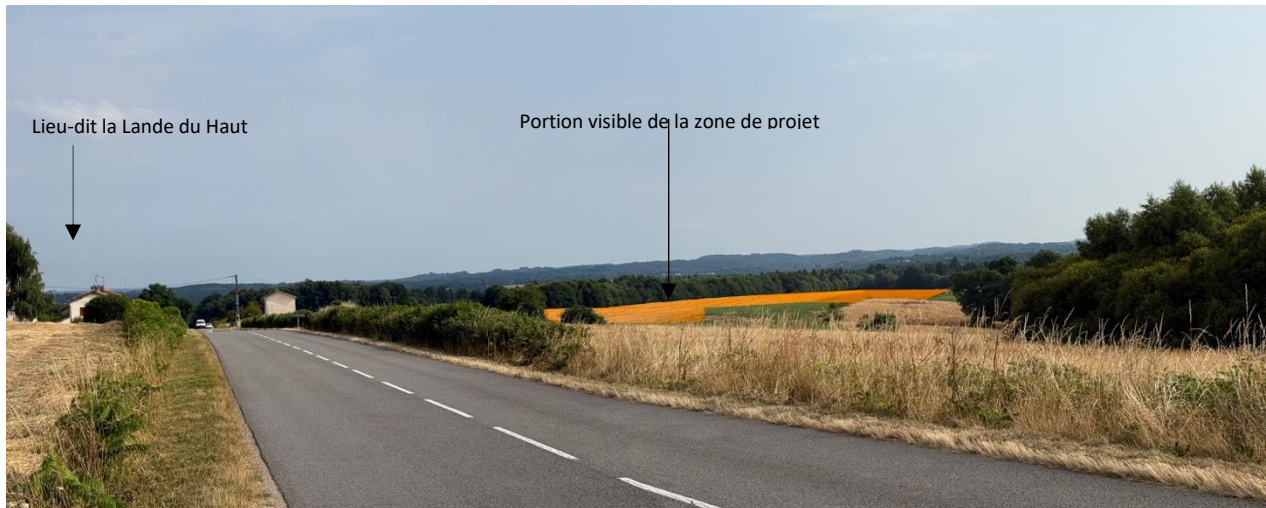


Carte de localisation des points de vue

■ Point de vue 1 – Vue depuis la RD20



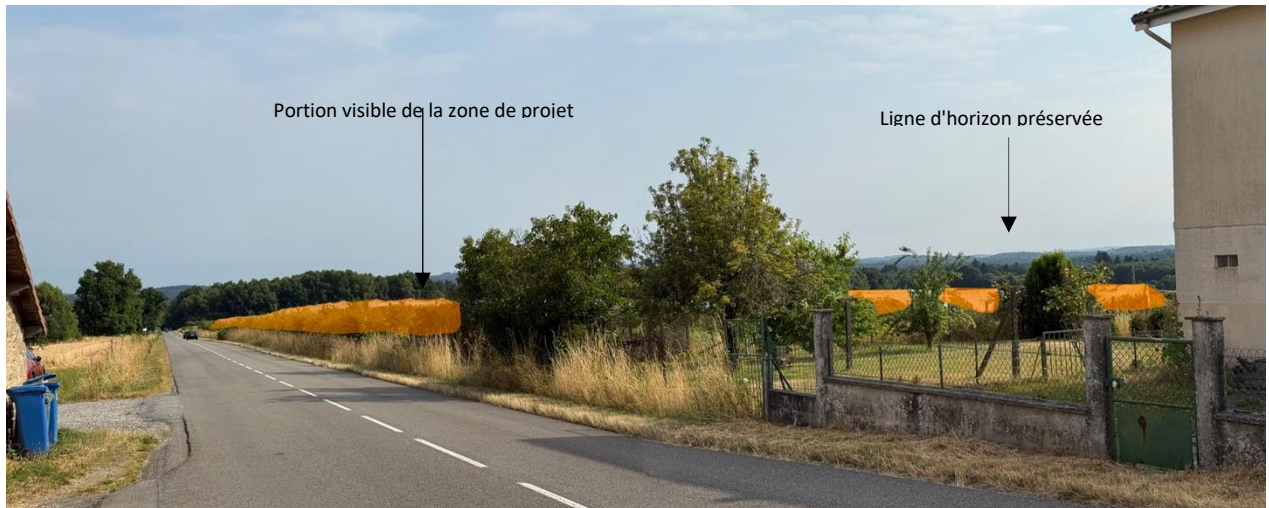
■ Point de vue 2 – Vue depuis la RD20



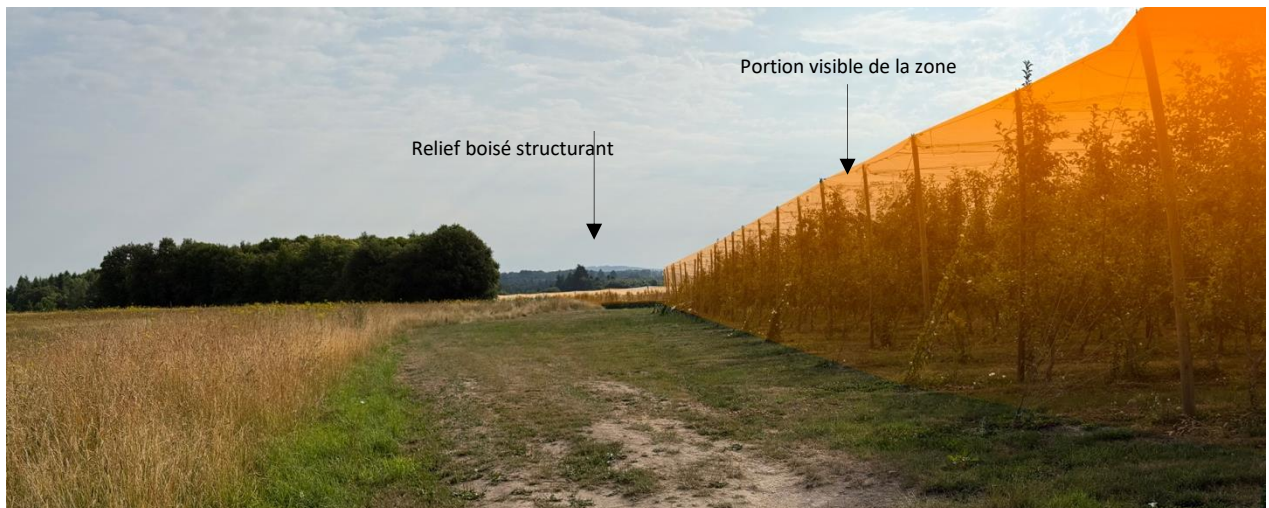
■ Point de vue 3 – Vue depuis la RD20



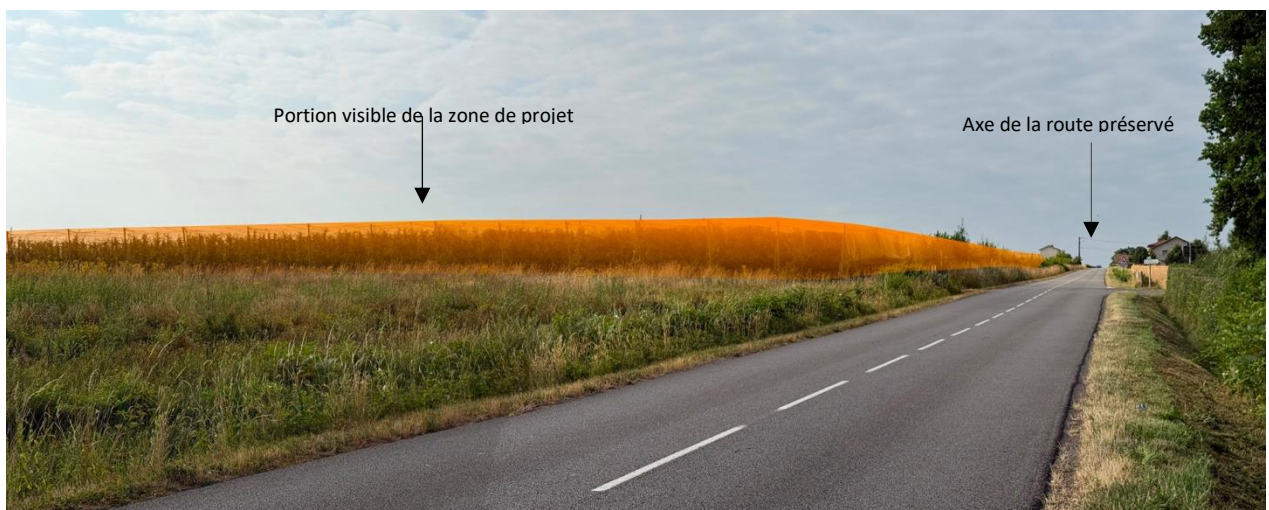
■ Point de vue 4 – Vue depuis la RD20



■ Point de vue 5 – Vue depuis la RD20



■ Point de vue 6 – Vue depuis la RD20



■ Point de vue 7 – Vue depuis la route de la Lande



■ Point de vue 8 – Vue depuis la Lande



■ Point de vue 9 – Vue depuis la route des vergers de Mégéas



■ Point de vue 10 – Vue depuis la route des vergers de Mégéas



Figure 6 : Abords du poste source (Source : DLVR)

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1. Méthodologie

L'aire d'étude retenue est caractérisée par une zone de 250 mètres autour des limites de la zone de projet.



Figure 7 : Aire d'étude

La caractérisation des enjeux environnementaux a été réalisée par recherche bibliographique principalement via les sites Internet des services de l'Etat et les SIG en ligne (Géoportail, Géoportales, Atlas des patrimoines, etc...).

Pour le volet milieu naturel, un prédiagnostic écologique a été réalisé par Enzo GUCCIARDO, Kevin LESPINAS et Némé RENOU, écologue à l'Apave, à partir de recherches bibliographiques et de quatre visites de site (2 visites faune et 2 visites flore) entre mai et août 2025. Ces passages ont eu pour but de réaliser :

- Une reconnaissance globale du site d'étude ;
- L'inventaire des habitats naturels et semi-naturels et de la flore ;
- Une délimitation des zones humides habitats et pédologiques ;
- L'inventaire des oiseaux potentiellement nicheurs, des mammifères, des reptiles, des amphibiens et des insectes ;
- Une recherche des habitats de reproduction potentiels pour les amphibiens et odonates (zone humide) ;
- Une recherche des potentialités de gîte pour les chauves-souris (absence d'écoute active ou passive).

Les thématiques détaillées ci-après en se basant sur le formulaire CERFA n°14734*04, sont celles qui ont été jugées pertinentes dans le cadre du projet.

Pour chaque enjeu environnemental recensé dans l'aire d'étude, le niveau d'enjeu est défini par le code couleur ci-dessous.

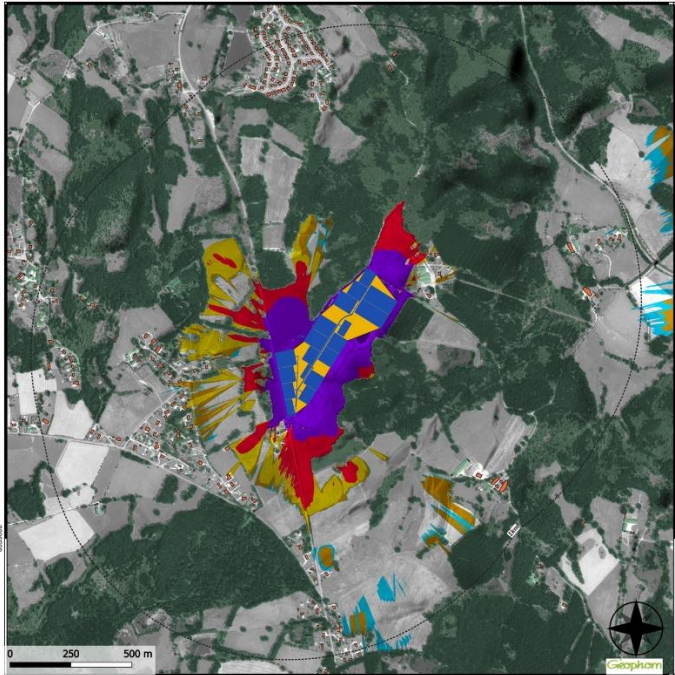
Niveau d'enjeu	N = Nul Ne = Négligeable Tf = Très faible	FAIBLE	MODERE	FORT	TRES FORT
----------------	---	--------	--------	------	-----------

2.2. Etat initial

Thématiques	Composantes de l'environnement	Caractéristiques actuelles	Niveau d'enjeu
Situation administrative	<i>Communes concernées</i>	Nieul et Saint-Gence (87)	
Milieu physique	<i>Topographie</i>	Le secteur de projet prend place dans un petit vallon. Les altitudes varient entre 372 mètres NGF et 394 mètres NGF. La déclivité générale de la zone d'étude est faible avec une pente moyenne de 4 % en direction du sud-ouest.	Très faible
	<i>Géologie et pédologie</i>	Carte géologique BRGM Ambazac n°664 : Le secteur de projet prend place au niveau d'une faille géologique localisée au niveau de la limite communale entre Nieul et Saint-Gence. Ainsi, 2 entités géologiques sont présentes au niveau de l'aire d'étude - Sur Nieul : Altérite de gneiss fins, généralement à structure linéaire, à lépidomélane - Sur Saint-Gence : Altérite de leucogranite calco-alcalin à deux micas, à orthose peu perthitique, muscovite automorphe, sillimanite résiduelle Le secteur de projet prend place au sein de l'UCS : Sols cultivés et pâturés sur leucogranites des buttes et collines aplanies entre Nieul et Saint-Auvent principalement composé de Brunisols (30%)	Très faible
	<i>Eaux souterraines</i>	- FRGG057 – bassin versant de la Vienne. Elle s'étend sur une surface de 5422,99 km² - Cette masse d'eau présente un bon état quantitatif et un bon état chimique	Très faible
	<i>Eaux superficielles</i>	- SDAGE Loire Bretagne - SAGE Vienne - FRGR0382 : La Glane et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Vienne : un bon état chimique et un état écologique moyen d'après l'agence de l'eau Loire Bretagne - Aucun cours d'eau ne se trouve au sein de l'aire d'étude. Une réserve d'eau et trois étangs sont présents au sein de l'aire d'étude 	Très faible

Thématiques	Composantes de l'environnement	Caractéristiques actuelles	Niveau d'enjeu
Milieu naturel Cette thématique est précisée dans l'annexe prédiagnostic écologique	Contexte écologique	On note la présence de plusieurs zonages dans périmètre de 5 km autour du site d'étude : ■ 1 ZNIEFF de type I ; ■ 1 ZNIEFF de type II ; ■ 3 sites gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels. Aucun site Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale ou Zone Spéciale de Conservation), APB (Arrêté de Protection Biotope), RNN (Réserve Naturelle Nationale), RNR (Réserve Naturelle Régionale), réserve de la Biosphère ou site du conservatoire du Conservatoire du Littoral n'est présent dans ce périmètre.	Faible
	Habitats naturels, flore, faune	Au niveau des habitats naturels et de la flore, les enjeux sont considérés comme très faibles à faibles à l'exception de la prairie humide et des boisements qui sont situés dans l'aire d'étude rapprochée. Étant un site présentant une forte activité humaine, les milieux présents sont perturbés et possèdent une végétation commune. Cependant deux espèces réglementaires ont été observées, notamment la Chrysanthème des moissons qui est protégé dans la région. Située au pied des pommiers, des précautions seront nécessaires pour éviter sa destruction. La Laïche lisse est déterminante ZNIEFF mais présente uniquement sur l'aire rapprochée. Au niveau de la faune, des enjeux modérés à très forts ont pu être mis en évidence avec la présence d'espèces avifaunistique nicheuses probables sur le site au niveau des milieux ouverts (prairies, cultures...) et des milieux semi ouverts (vergers, haies...). Des chiroptères pourraient être présents en chasse ou en transit sur l'ensemble du site mais seuls les boisements en périphérie et les bâtisses pourraient être utilisés pour le gîte. Les boisements peuvent également être utilisés pour l'hivernage des reptiles et des amphibiens. Pour ces derniers, seule une petite mare présente en aire d'étude rapprochée est favorable à leur reproduction. Le site ne présente pas d'intérêt notable pour l'entomofaune. Des coléoptères saproxylophages pourraient cependant être présents au sein des boisements en périphérie de l'aire d'étude immédiate.	Très Faible à Faible Modéré à très fort
	Zones humides	La présence de végétation déterminante de zone humide dans l'aire d'étude rapprochée permet de conclure sur la présence d'une zone humide d'environ 0,43 ha, sur le critère de la végétation à l'ouest du site. Cependant les sondages n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de zones humides pédologiques sur l'aire d'étude immédiate.	Modéré

Thématiques	Composantes de l'environnement	Caractéristiques actuelles	Niveau d'enjeu
Milieu humain	Habitation	Aucune habitation se trouve au sein du secteur de projet. Au sein de l'aire d'étude se trouve : - Au nord-est le hameau des Vergers de Meygeas regroupant 6 habitations et l'exploitation des Vergers de Mégéas - Au sud le hameau de la Lande du Haut comprenant 6 habitations	Faible
	Activités économiques et services	Le secteur de projet prend place sur des vergers destinés à la production de pommes et de poires. Ce verger est exploité par le propriétaire du terrain M. MORGAT	Faible
	Infrastructures de transport	Au sein du secteur de projet se trouve plusieurs chemins agricoles. Le secteur de projet est accessible via la RD20 et la route des vergers de Meygeas se trouvant de part et d'autre du secteur de projet au sein de l'aire d'étude	Très faible
	Réseaux et servitudes	Absence de servitude et de réseau au sein du secteur de projet. Absence de servitude et de réseau au sein de l'aire d'étude	Très faible
	Risques naturels	- Absence de Plan de Prévention des Risques naturels. Le secteur de projet n'est concerné par aucun Atlas des Zones Inondables (AZI). - Risque sismique faible - Radon catégorie 3 - Pour la partie localisée sur Saint-Gence : risque d'effondrement de cavités non localisé Aucun autre risque n'a été identifié (inondation, inondation par remontée de nappe, retrait gonflement des argiles, mouvement de terrain, feu de forêt, ...)	Très faible
	Sites industriels et risques technologiques Sites et sols pollués	- Absence de risque au sein de l'aire d'étude	Très faible
	Ambiance lumineuse	500 - 1000 étoiles : grande banlieue tranquille, les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel	Très faible
	Bruit	La commune de Nieul est traversée par la RN 147 identifiée au PPBE de Haute Vienne 2024-2029. Cet axe se trouve en dehors de l'aire d'étude	Très faible
Patrimoine et Paysage	Patrimoine culturel et archéologique	Aucun élément du patrimoine historique, site classé ou inscrit n'est présent au sein de l'aire d'étude. Aucun périmètre de protection des monuments historiques n'est présent au sein de l'aire d'étude. La totalité de l'aire d'étude prend place au sein de la zone de présomption de prescription archéologique 12912 couvrant la totalité de la commune	Modéré

Thématiques	Composantes de l'environnement	Caractéristiques actuelles	Niveau d'enjeu			
	Paysage et Covoisibilités	L'analyse des photos a mis en évidence une très faible visibilité de la zone de projet qui se restreint aux quelques maisons du lieu-dit Mégeas et d'une portion de RD20 inférieure à 900 mètres. Par ailleurs les clichés ont mis en évidence le faible impact de la zone de projet sur les grandes lignes structurantes du paysage, à l'exception de la portion de route comprise entre le bois de Nieul et la Lande du Haut dans le sens nord-sud. Afin de conforter l'analyse des photos, nous avons réalisé une carte de visibilité qui permet de valider le très faible impact du projet sur le paysage.  Légende <table><tr><td>Projet Ombrières ZIP </td><td>Obstacles visuels MNE-Correl (m) > 12 4 - 12 2 - 4 Batiments </td><td>Visibilité Surface visible en deg2 > 100 10 - 100 1 - 10 0,1 - 1 0,0 - 0,1 </td></tr></table>	Projet Ombrières ZIP	Obstacles visuels MNE-Correl (m) > 12 4 - 12 2 - 4 Batiments	Visibilité Surface visible en deg2 > 100 10 - 100 1 - 10 0,1 - 1 0,0 - 0,1	
Projet Ombrières ZIP	Obstacles visuels MNE-Correl (m) > 12 4 - 12 2 - 4 Batiments	Visibilité Surface visible en deg2 > 100 10 - 100 1 - 10 0,1 - 1 0,0 - 0,1				

2.2.1.1. Enjeux du site lié au milieu naturel

La définition précise des enjeux reste complexe du fait de seulement deux passages sur site ne couvrant pas l'entièreté d'un cycle biologique. Certains points d'attention ont cependant été relevés au vu des passages réalisés sur site et des potentialités de présence d'espèces patrimoniales définies à l'aide des données bibliographiques.

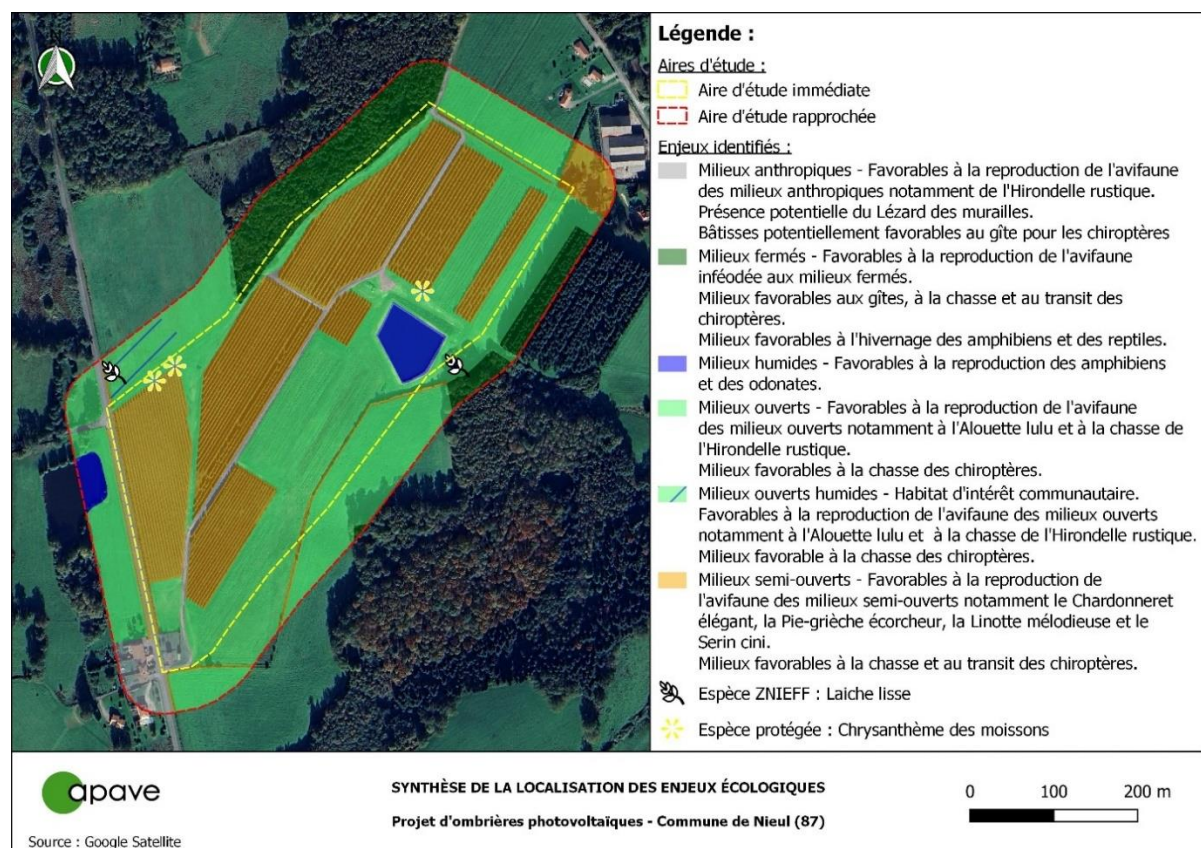
Au niveau des habitats naturels et de la flore, les enjeux sont considérés comme très faibles à faibles à l'exception de la prairie humide et des boisements qui sont situés dans l'aire d'étude rapprochée. Étant un site présentant une forte activité humaine, les milieux présents sont perturbés et possèdent une végétation commune. Cependant deux espèces réglementaires ont été observées, notamment la Chrysanthème des moissons qui est protégé dans la région. Située au pied des pommiers, des précautions seront nécessaires pour éviter sa destruction. La Laïche lisse est déterminante ZNIEFF mais présente uniquement sur l'aire rapprochée.

Une zone humide de 0,48 ha a été définie sur le critère de la végétation dans l'aire d'étude rapprochée mais aucune zone humide (pédologique ou végétation) n'est réévaluée sur l'aire d'étude immédiate. Cette zone humide correspond à une prairie à jonc d'intérêt communautaire en bon état de conservation et riche en orchidées.

Les milieux ouverts et semi-ouverts, notamment les haies et les vergers, sont favorables à la nidification de plusieurs espèces patrimoniales d'oiseaux comme l'Alouette lulu, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur, le Serin cini et le Verdier d'Europe. Ces habitats sont également favorables à la chasse et au transit des chiroptères.

Les milieux fermés (boisements) accueillent plusieurs espèces protégées mais communes d'oiseaux. Ces milieux sont également favorables à l'hivernage des amphibiens et des reptiles ainsi qu'au gîte, à la chasse et au transit des chiroptères. Des coléoptères saproxyliques pourraient également être présents dans ces milieux.

Les milieux aquatiques sont favorables à la reproduction des amphibiens et des odonates. Cependant, le bassin de rétention d'eau, étant donné son côté très anthropisé, ne présente que très peu d'intérêt pour ces deux groupes faunistiques et peut même représenter un piège empêchant les individus de sortir de l'eau.



2.3. Synthèse des enjeux

Milieu	Thème	Niveau d'enjeu
Milieu physique	Topographie	TRES FAIBLE
	Géologie	TRES FAIBLE
	Eaux superficielles	TRES FAIBLE
	Aquifères et masses d'eau souterraines	TRES FAIBLE
Milieu naturel	Contexte écologique	FAIBLE
	Habitats naturels, flore	TRES FAIBLE A FAIBLE
	Faune	MODERE A TRES FORT
	Zones humides	MODERE
Milieu Humain	Habitation	FAIBLE
	Activités économiques et services	FAIBLE
	Infrastructures de transport	TRES FAIBLE
	Réseaux et servitudes	TRES FAIBLE
	Risques naturels	TRES FAIBLE
	Risques industriels et technologiques et Sites et sols pollués	TRES FAIBLE
	Ambiance lumineuse	TRES FAIBLE
	Bruit	TRES FAIBLE
Patrimoine et Paysage	Patrimoine culturel et archéologique	MODERE
	Paysage et covisibilité	

3. LE PROJET

3.1. Justification du projet

3.1.1. Les besoins

Dans le cadre du développement de projets agrivoltaïques, GreenYellow, filiale Energies du groupe CASINO, a été sollicitée par la Chambre d'Agriculture de la Haute-Vienne.

L'objectif de cette consultation était de déterminer si l'exploitation de M. MORGAT était compatible avec l'implantation d'une centrale agrivoltaïque.

Le projet consiste à rendre l'exploitation plus résiliente face aux phénomènes du dérèglement climatique. Un système de trackers sera mis en place sur le verger afin de le protéger du gel, d'atténuer les brûlures du soleil et d'optimiser la pluviométrie pour diminuer la pression des maladies cryptogamiques.

L'installation de cette centrale agrivoltaïque, avec un système de trackers (permettant le suivi de la course du soleil) aura un double impact positif : apporter un ombrage et une protection maîtrisée des haies fruitières. En effet, la structure porteuse des modules photovoltaïque, très résistante, permettra l'intégration de filets de protection.

La mise en place de ce type de projet permet également une diversification des revenus.

3.1.2. Etude des sites alternatifs

La sélection du site du projet agrivoltaïque que la société GreenYellow porte sur le verger de Mégéas est le résultat d'une démarche itérative avec différentes étapes.

Après avoir identifié le potentiel de raccordement sur le territoire de la communauté de communes ELAN, le service prospection de GreenYellow a recherché les friches industrielles, anciennes carrières et zones industrielles.

Sur le territoire de la communauté de communes ELAN, 10 sites ont été identifiés, la majorité de ces sites se situe sur la commune de Compreignac, le reste est réparti sur Saint-Sylvestre, Saint-Léger-la-Montagne, Bersac-sur-Rivallier et Bessines-sur-Gartempe. Ces sites sont répartis comme tel :

- 4 anciennes mines situées sur la commune de Compreignac et sur celle de Bersac-sur-Rivallier.
- 6 anciennes friches industrielles situées sur les communes restantes.

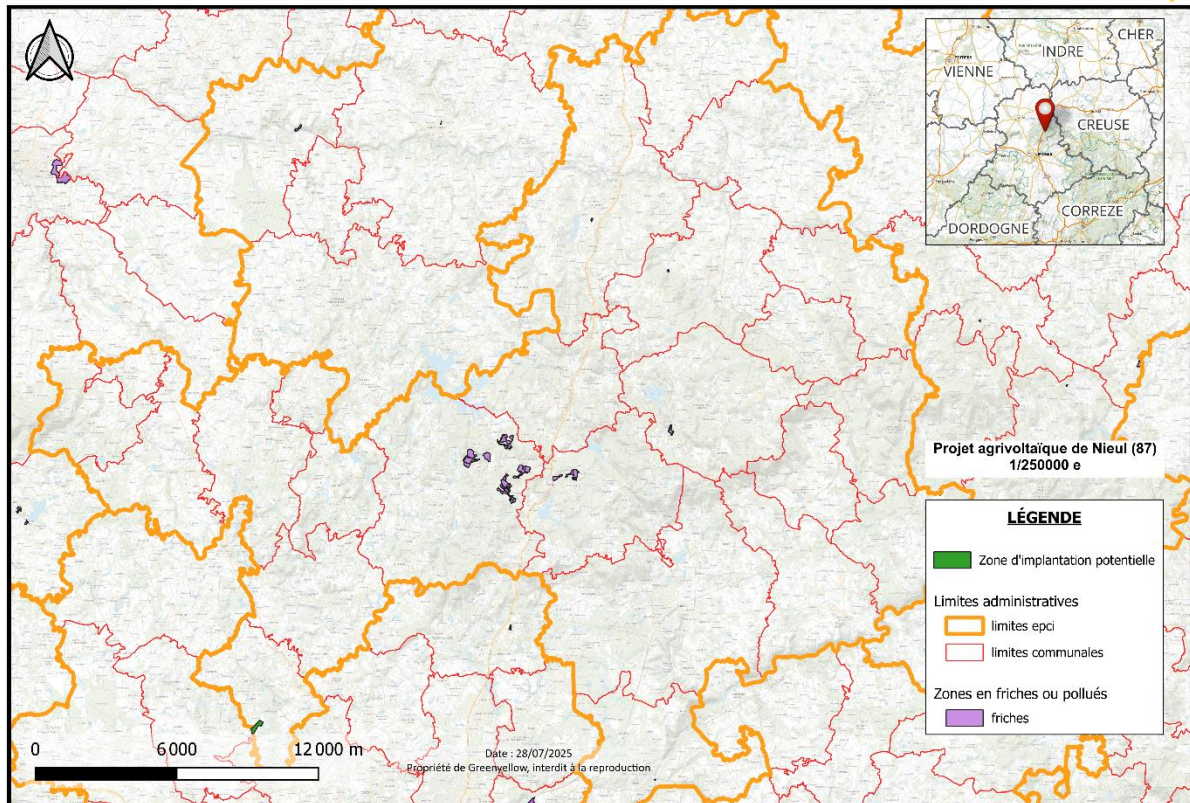
L'ensemble de ces sites a été complètement réhabilité suite à l'arrêt des activités, la nature a complètement repris ses droits sur ces différentes parcelles.

La faisabilité de développement photovoltaïque de ces 10 sites a été analysée. Compte-tenu de l'état de ces anciennes zones anthropisées, il est rapidement apparu que ces sites se situaient dans des zones d'enjeux majeurs connue sur base bibliographique.

En effet, la quasi-totalité de ces sites se situent maintenant dans des espaces boisés (liés à un reboisement car les sites ont été délaissés). De plus, ces sites s'inscrivent dans des zonages environnementaux de type ZNIEFF 1 & 2. Un de ces sites est situé à proximité immédiate d'une réserve naturelle nationale et d'une zone Natura 2000 pour les sites d'importance communautaire.

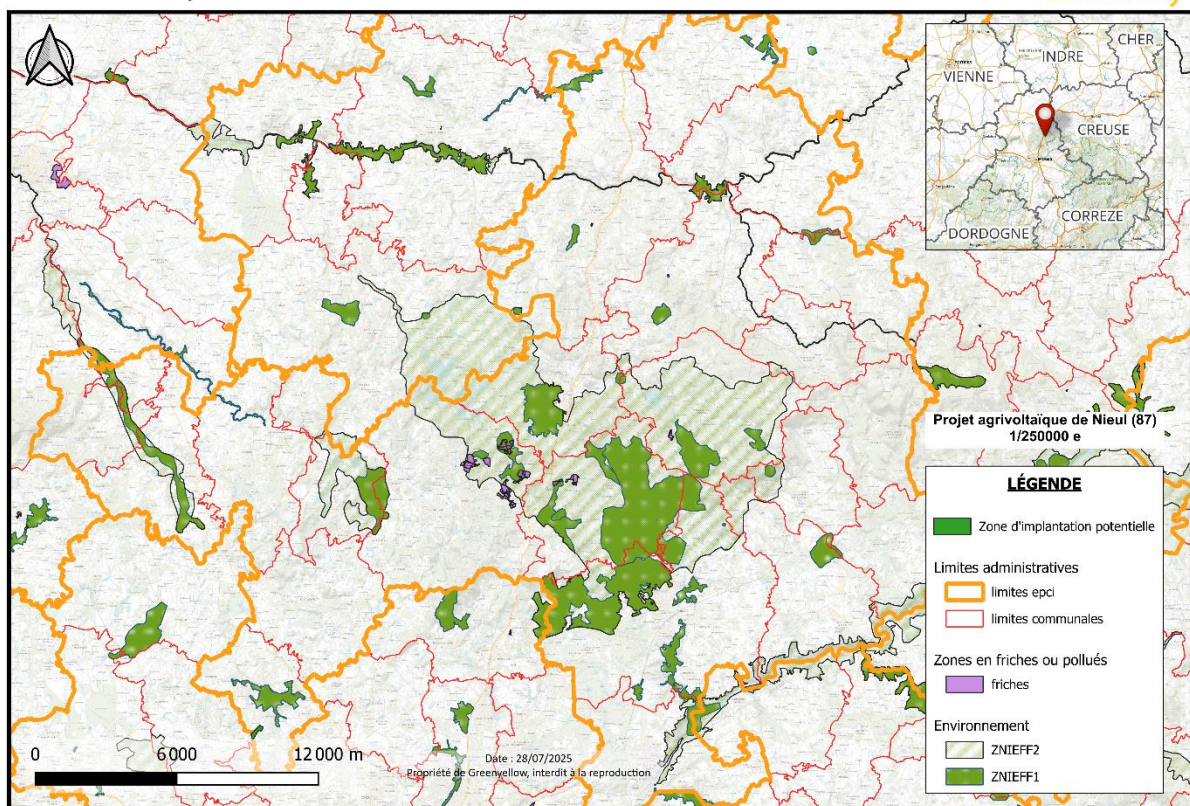
Sites anthropisés et étudiés sur la CdC ELAN

greenyellow
SHIFT TO PROFITABLE ENERGY



Sites anthropisés et étudiés sur la CdC ELAN - Volet environnement

greenyellow
SHIFT TO PROFITABLE ENERGY



3.1.3. Justification du choix de la parcelle

Suite à l'impossibilité de développer une production significative sur sites dégradés, la sélection du site a été réalisée avec une démarche itérative en s'appuyant sur différents critères :

Critères de choix des sites portés par GreenYellow	Position du site de Nieul vis-à-vis des critères
La possibilité de construire un projet agricole pertinent pour les acteurs agricoles et le territoire	
Un contexte et un projet cohérent et conforme à la définition de l'agrivoltaïsme	Réalisation d'un diagnostic préalable sur les enjeux agricoles du secteur pour en comprendre les dynamiques. Vérification de la pertinence du projet par GreenYellow et Acte Agri + (AA+) avec entre autres la mise en place de bilans radiatifs, d'une étude de synergie. (voir note sur le projet agrivoltaïque réalisée par AA+). Localisation du projet sur un territoire fortement impacté par le gel tardif et les averses de grêle.
Zone d'étude raisonnée à l'échelle du territoire	Mise en place d'un projet avec une zone d'étude s'étendant uniquement sur le verger afin de mettre en place un projet cohérent avec le territoire avec une taille raisonnée (taille de projet d'une dizaine d'hectares).
Le potentiel de développement solaire	
Une topographie peu marquée et un gisement solaire satisfaisant	Topographie favorable avec des faibles pentes et une orientation avec un léger azimuth par rapport au Sud.
Un raccordement électrique à proximité	Raccordement possible à proximité du poste
La prise en compte des enjeux écologiques	
Une bonne insertion paysagère possible	L'impact visuel avant-projet du verger avec des hauteurs d'arbres à environ 4 mètres ainsi que des éléments techniques comme les filets anti grêle était déjà important. L'implantation de panneaux solaires viendra augmenter ce dernier de manière non-significative.
Un site en dehors des zones de protection environnementale	La zone d'étude du projet agrivoltaïque de Nieul se situe en dehors de tout zonage environnemental connu. Plus particulièrement, aucune zone réserve naturelle, espace naturel sensible ou Natura 2000 ne s'inscrit dans la zone du projet de Nieul.
L'acceptabilité locale et la comptabilité avec l'urbanisme	
Des acteurs locaux concernés et moteurs dans le développement des énergies renouvelables	Echanges depuis la genèse du projet (en 2021) avec la commune de Nieul et l'ensemble des acteurs du territoire (CdC ELAN, Chambre de commerce et d'Industrie de Limoges). La commune de Nieul a inscrit l'intégralité de son territoire comme Zone d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAE nR), montrant son ouverture au développement de ce type de projet sur leur territoire. Echange prévu avec la Chambre d'Agriculture 87 en septembre 2025.
Un site potentiellement compatible avec les documents en vigueur	Le projet agrivoltaïque sur les vergers de Mégéas à Nieul sera compatible avec les documents d'urbanisme du territoire (PLU de Nieul et Saint-Gence, PCAET et SRCAE).

3.1.4. Historique du projet

Une première version du projet d'une puissance totale de 3,13 Mwc a été soumise à examen au cas par cas en 2023. Cette première version consistait en l'implantation d'ombrières photovoltaïques une rangée de pommiers sur 3 sur une surface de terrain 10,45 ha. La surface totale des ombrières s'élevait à 1,24 ha répartie sur l'ensemble des parcelles. Le taux d'occupation aurait été de 8,3%. L'écart entre les ombrières aurait été 10,5m les unes des autres et le point haut d'environ 5,5 m.

La MRAe Nouvelle-Aquitaine a rendu un avis dispensant le projet d'étude d'impact en date du 30 mars 2023 sur ce projet. L'avis rendu est le suivant :

Considérant la nature du projet consistant à installer des ombrières photovoltaïques d'une puissance totale de 3,13 Mwc sur des parcelles de pommiers déjà en place, représentant une surface de terrain 10,45 ha avec les aménagements associés tels que décrits dans le formulaire d'examen au cas par cas susvisé ;

Étant précisé que les panneaux seront de type « trackers », installés au niveau d'un rang sur trois du verger, que la surface totale couverte par les panneaux sera de l'ordre de 1,24 ha

Considérant que ce projet relève du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement ; Étant précisé que toute modification substantielle du projet, tel que présenté dans la demande, nécessiterait un nouvel examen ;

Considérant la localisation du projet sur un secteur ne présentant pas de sensibilité environnementale particulière faisant l'objet d'un référencement (site Natura 2000, ZNIEFF, site classé) ;

Considérant que le pétitionnaire s'assurera, avant le démarrage des travaux, de la présence ou de l'absence d'espèces protégées et/ou de leurs habitats sur le site d'implantation et sur une aire élargie ;

Considérant qu'en cas de présence d'espèces protégées et/ou de leurs habitats, le pétitionnaire devra respecter la réglementation relative aux espèces protégées (articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement), en recherchant l'évitement, puis la réduction des atteintes aux milieux naturels, et en cas d'impact résiduel et sous réserve que le projet satisfasse aux conditions dérogatoires limitatives, obtenir un arrêté préfectoral de dérogation pour destruction des espèces protégées et/ou de leurs habitats avant démarrage des travaux ;

Considérant les dispositions annoncées par le dossier (évitement des stations du chrysanthème des moissons, espèce végétale protégée au niveau régional, réalisation des travaux en dehors de la reproduction de la faune, conservation et restauration de haies, création de haies paysagères favorables également à la reproduction de l'avifaune, etc.;

Considérant qu'il appartient au porteur de projet de mettre son projet en conformité avec les dispositions réglementaires relatives au système de gestion des eaux pluviales ; qu'il lui appartient également de se conformer aux prescriptions et recommandations relatives au risque incendie ;

Considérant que la production électrique générée par le projet sera intégralement injectée dans le réseau public de transport électrique, que le site et le tracé de raccordement ne sont pas déterminés à ce stade ; que le projet comprend un poste de transformation ;

Considérant qu'il revient au porteur de projet de mettre en conformité l'installation photovoltaïque vis-à-vis des prescriptions réglementaires applicables en matière de bruit en phase de chantier et de fonctionnement ; que le raccordement ne devra pas générer d'impacts significatifs sur l'environnement et la santé humaine

Considérant qu'il est de la responsabilité du porteur de projet de prendre toutes les mesures et de mettre en place tout dispositif approprié permettant de garantir la non atteinte à l'environnement naturel, notamment en veillant à prévenir tout risque de pollution accidentelle et de rejets vers les milieux naturels avoisinants ; qu'il lui appartient également de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la collecte et le traitement des déchets générés par la phase de chantier par des filières adaptées et de prévenir les risques de pollution et de dissémination dans le milieu naturel environnant ;

Considérant que le projet est soumis à permis de construire selon le dossier présenté ; que dans ce cadre pourront être examinés les éléments d'intégration environnementale qui seront proposés par le porteur de projet sur les différents points signalés dans la présente décision ;

Considérant que la présente décision ne se substitue pas aux obligations réglementaires du projet, notamment de ses obligations vis-à-vis de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 ;

Considérant qu'il ressort des éléments fournis par le pétitionnaire et des connaissances disponibles à ce stade, compte tenu des réglementations spécifiques encadrant son autorisation, que le projet ne relève pas de l'annexe III de la directive 2014/52/ UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 ;

Depuis ce premier avis de la MRAe Nouvelle-Aquitaine, le projet a évolué. Il est présenté dans la partie suivante.

3.2. Présentation du projet

3.2.1. Présentation générale

Le projet prévoit l'installation d'ombrières agrivoltaïques sur l'exploitation arboricole de M. Morgat, située sur les Vergers de Megeas, commune de Nieul (87). Il concernera une surface totale de 11,93 ha de vergers existants, composés de pommiers.

Les ombrières seront disposées une rangée de pommiers sur deux, et équipées de panneaux photovoltaïques orientables (trackers), permettant d'optimiser la production d'énergie tout en offrant une protection contre les aléas climatiques (grêle, excès de rayonnement, etc.).

La puissance installée totale sera de 6,52 MWc, pour une durée de fonctionnement prévue de 30 ans. La surface cumulée des ombrières représentera environ 2,73 ha, soit 40,4 % de la surface totale du projet. Elles seront espacées d'environ 8 mètres, et atteindront une hauteur maximale de 5,74 mètres.

L'installation comprendra également :

- Deux postes de livraison
- Un poste de transformation

Chacun de ces ouvrages aura les dimensions suivantes :

- Largeur : 2,60 m ;
- Longueur : 6,60 m ;
- Hauteur hors sol : 3,00 m.

3.2.2. Phase travaux

La durée prévisionnelle de la phase de chantier est de 6 mois, dont 2 à 3 mois de travaux effectifs, hors raccordement Enedis et aléas météorologiques.

La première étape consistera à préparer le site, notamment par des terrassements légers et la mise en place de fondations de type pieux battus, sans apport de béton. Cette phase préparatoire devrait durer environ 1 mois.

Les structures porteuses des panneaux seront ensuite directement montées sur les pieux, avant la pose des panneaux photovoltaïques eux-mêmes sur les tables d'assemblage.

Des travaux de voirie et réseaux divers (VRD) sont également prévus pour permettre le cheminement souterrain des câbles jusqu'au poste d'injection. Le raccordement électrique se fera par l'intermédiaire de tranchées enterrées d'environ 1 mètre de profondeur.

Le chantier mobilisera un nombre limité d'engins, principalement pour la pose des fondations, les réseaux et le montage des structures. Une base vie d'environ 150 m² et une aire de stockage de 400 m² seront installées au sud du site pendant toute la durée des travaux.

3.2.3. Phase exploitation

3.2.3.1. Entretien

Comme toute installation photovoltaïque, la phase d'exploitation nécessite peu de maintenance. Il s'agira essentiellement :

- - D'un suivi à distance par le producteur d'énergie,
- - D'une visite et intervention annuelle de maintenance préventive,
- - D'éventuelles interventions simples sur site pour les maintenances curatives.

L'exploitation des ombrières agrivoltaïques est prévue pour une durée de 30 ans et fait l'objet d'une convention de suivi agronomique par INVENIO.

3.2.3.2. Gestion des eaux pluviales

Les panneaux photovoltaïques, disposés en hauteur et espacés de 8 mètres, n'entravent pas le cycle naturel de l'eau. L'eau de pluie ruisselle le long des panneaux et s'écoule entre les modules, avec une restitution différée de quelques secondes seulement. Ainsi, ni le ruissellement, ni l'infiltration des eaux pluviales ne sont altérés, et l'alimentation hydrique locale est maintenue.

3.2.3.3. Risque incendie

Les chemins agricoles, en pourtour et entre les zones d'exploitation seront utilisées pour répondre aux besoins d'intervention du SDIS. Ces chemins agricoles seront maintenus tels quels. En complément, une citerne d'eau de 120 m³ sera implantée en bordure de chemin agricole afin de faciliter l'intervention du SDIS en cas d'incendie.

3.2.3.4. Démantèlement

Le démantèlement sera programmé à la fin du bail et ses conditions sont inscrites dans le bail signé entre M. Morgat et GreenYellow.



Figure 8 : Plan du projet

4. IMPACT DU PROJET ET MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

La caractérisation des enjeux et leur importance permettent d'évaluer les impacts du projet sur l'environnement menant par la suite à la définition de mesures d'évitement et de réduction.

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet d'ombrières agrivoltaïques, plusieurs mesures seront mises en place afin d'éviter et de réduire les effets du projet sur l'environnement et sur la santé humaine.

Elles reprennent tout d'abord les thèmes pour lesquels les enjeux ont été jugés modérés ou forts. Pour certains enjeux jugés faibles, le pétitionnaire a choisi d'intégrer des mesures de réduction.

Les impacts du projet d'extension de poste ainsi que les mesures associées sont présentés de manière synthétique ci-après.

4.1. Impacts et mesures

4.1.1. Milieu physique

4.1.1.1. Artificialisation des sols

La loi climat et résilience du 22 août 2021 a formulé un double objectif : réduire de moitié le rythme d'artificialisation nouvelle entre 2021 et 2031 par rapport à la décennie précédente et atteindre d'ici à 2050 une artificialisation nette de 0% (ZAN), c'est-à-dire au moins autant de surfaces "renaturées" que de surfaces artificialisées.

L'artificialisation des sols générée par le projet est très faible et localisée. Elle concerne uniquement :

- Les fondations ponctuelles des pieux métalliques ;
- Les postes de livraison et de transformation (environ 51,5 m²) ;
- La citerne incendie (environ 100 m²).

Les chemins agricoles existants seront conservés en l'état, sans renforcement, y compris pour permettre l'accès du SDIS, ce qui limite encore davantage l'artificialisation.

Enfin, le caractère réversible de l'installation et l'absence d'imperméabilisation, garanti un impact faible et temporaire sur les sols.

4.1.1.2. Ruissellement des eaux pluviales

Un des objectifs du projet d'ombrières agrivoltaïques est de maintenir et d'optimiser l'apport en eau pour les pommiers. En effet, la disposition des panneaux photovoltaïques, en hauteur avec un espacement de 8 mètres, n'entravent pas le cycle naturel de l'eau. L'eau de pluie ruisselle le long des panneaux et s'écoule entre les modules, avec une restitution différée de quelques secondes seulement. Le système de tracker permet toutefois de réguler la quantité d'eau atteignant les arbres. Ainsi, ni le ruissellement, ni l'infiltration des eaux pluviales ne sont altérés, et l'alimentation hydrique locale est maintenue tout gérant la quantité d'eau reçue directement par les arbres.

Les inter rangs étant enherbés, l'effet splash lié à la chute des gouttes d'eau depuis les panneaux sur le sol et donc l'érosion des sols potentielle est fortement limitée.

4.1.2. Milieu naturel

4.1.2.1. Habitat, faune et flore

Phase chantier

L'impact potentiel du projet sur les habitats, la faune et la flore est modéré en phase chantier. En effet, l'emprise de projets prennent place sur des habitats à enjeux faibles mais au sein desquels plusieurs espèces patrimoniales ont été recensées. En ce qui concerne la flore, les enjeux portent notamment sur la présence du chrysanthème des moissons en lisières de verger ainsi que la présence de nombreuses plantes exotiques envahissantes. En ce qui concerne la faune, les enjeux portent principalement sur l'avifaune avec l'alouette lulu, le chardonneret élégant et le verdier d'Europe observées au sein du verger. Ces incidences sont toutefois modérées car le projet vise au maintien des vergers avec un impact au sol le plus limité possible. Afin de réduire au maximum l'impact du projet, les stations de flore patrimoniale seront complètement évitées et balisées et les travaux seront réalisés en dehors des périodes favorables pour la faune.

La phase chantier peut également entraîner des incidences indirectes notamment sur l'habitat humide identifié. Ces incidences sont toutefois faibles puisque les travaux viseront à impacter le moins possible le sol pour assurer le maintien des pommiers. De plus, des mesures de réductions seront mise en place pour éviter la dégradation du milieu par pollution (apport de matières en suspension et de pollutions) ou par transfert d'espèces exotiques envahissantes.

Phase exploitation

En phase exploitation, le projet n'entraîne aucune incidence significative sur les habitats, la faune et la flore. En ce qui concerne plus précisément l'avifaune, les espèces identifiées aux niveaux des secteurs de projet (verger) se retrouvent fréquemment dans le parc agrivoltaïque photovoltaïque. La réutilisation du site après travaux ne paraît donc pas problématique étant donné que les pommiers seront maintenus.

Mesure d'évitement

Evitement et balisage des zones à chrysanthème des moissons.

Evitement et balisage des zones humides.

Evitement et balisage des secteurs à enjeux en limite des emprises des travaux.

Mesure de réduction

Mise en place d'une gestion spécifique aux espèces exotique envahissantes.

Mise en place de mesures pour limiter le risque de pollution des zones humides :

- Localisation de la base vie, stockage des engins et du matériel à l'écart de la zone humide
- Mise en place de système pour limiter le transport de matière en suspension à l'amont de la zone humide
- Présence d'un kit anti-pollution sur le chantier

Réalisation des travaux en dehors des périodes de plus fortes sensibilités pour la biodiversité. Dans cette optique, les mois de mars à août devront être évités.

Mesure d'accompagnement

Mise en place d'un suivi écologique de chantier.

4.1.3. Milieu humain

4.1.3.1. Activités économiques et services

Le projet sera à l'origine d'incidence positive sur l'activité agricole. En effet, ce dernier consiste à rendre l'exploitation plus résiliente face aux phénomènes du dérèglement climatique (protection contre le gel, atténuation des brûlures du soleil et optimisation de la pluviométrie).

L'installation de cette centrale agrivoltaïque, avec un système de trackers aura un double impact positif : apporter un ombrage et une protection maîtrisée des haies fruitières et diversifier les revenus de l'exploitation afin de la rendre plus résiliente.

4.1.3.2. Infrastructure de transport

En phase chantier, l'apport des matériaux de construction et l'acheminement des engins de chantier engendrera un trafic routier. Celui-ci est estimé à environ 7 camions pour la globalité du chantier, avec un pic d'activité de 2 à 3 camions quotidien. Pour rappel le chantier aura une durée totale d'environ 5 mois. Après l'aménagement du site, le trafic sera ponctuel et faible, lié aux différents intervenants sur le site (maintenance). Les travaux seront réalisés exclusivement en semaine et durant les heures de travail limitant ainsi les gênes.

4.1.3.3. Bruit

En phase chantier, le projet entraînera une augmentation localisée et temporaire du bruit lié au trafic de poids lourds et aux engins de chantier, susceptible de générer des nuisances pour les riverains. Or, les travaux seront réalisés exclusivement en semaine et durant les heures de travail, limitant ainsi les nuisances pour les riverains.

4.1.4. Patrimoine et Paysage

4.1.4.1. Patrimoine

Le site du projet est situé au sein d'une Zone de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA), identifiée par les services de l'État comme secteur pouvant receler un potentiel archéologique.

Toutefois, les travaux envisagés dans le cadre du projet sont faiblement intrusifs dans le sol. Les ombrières seront fondées sur pieux battus, sans terrassement généralisé ni décapage, et les infrastructures annexes (postes de livraison, citerne incendie) ne nécessiteront que des emprises ponctuelles et limitées.

Compte tenu de la nature des travaux et de leur faible profondeur, l'impact potentiel sur d'éventuels vestiges archéologiques est jugé très faible. Conformément à la réglementation en vigueur (code du patrimoine, L. 522-1 à L. 522-5), une évaluation préalable par l'UDAP ou le SRA pourra être conduite si cela est jugé nécessaire, à l'initiative des services compétents.

Mesure de réduction

En cas de découverte fortuite intervenant au cours des travaux, le service régional de l'archéologie sera immédiatement contacté et les travaux suspendus.

4.1.4.2. Paysage et co-visibilité

Le paysage dans lequel s'inscrit le projet d'ombrière est caractérisé par un relief très présent, des hauts reliefs boisés à l'est qui viennent refermer le paysage et dont la perception demeure un des éléments identitaires de ce territoire. À l'ouest le paysage est plus morcelé avec une végétation moins dense, mais qui occupent néanmoins une place essentielle en organisant les vues et en cloisonnant le territoire.

L'analyse a mis en évidence la visibilité très restreinte du projet, et surtout les faibles modifications qu'il engendre au regard des caractéristiques actuelles du site.

Par ailleurs, les vues jugées comme importante dans le cadre du PLU sont maintenues.

Le projet aura donc un impact très faible sur le paysage.



Verger avant-projet



Verger après projet



Verger avant-projet



Verger après projet



Verger avant-projet



Verger après projet

4.2. Analyse des effets cumulés

Source : MRAe, CGEDD

La notion de cumul d'incidences fait référence à la possibilité que les effets résiduels permanents occasionnés par l'aménagement s'ajoutent à ceux d'autres projets dans le même secteur ou à proximité de ceux-ci, qui engendreraient ainsi des effets de plus grande ampleur sur le milieu récepteur.

Selon la réglementation (Code de l'environnement, article R.122-5 - 4°), les projets existants ou approuvés sont ceux qui ont fait l'objet à la date du dépôt de l'étude d'impact :

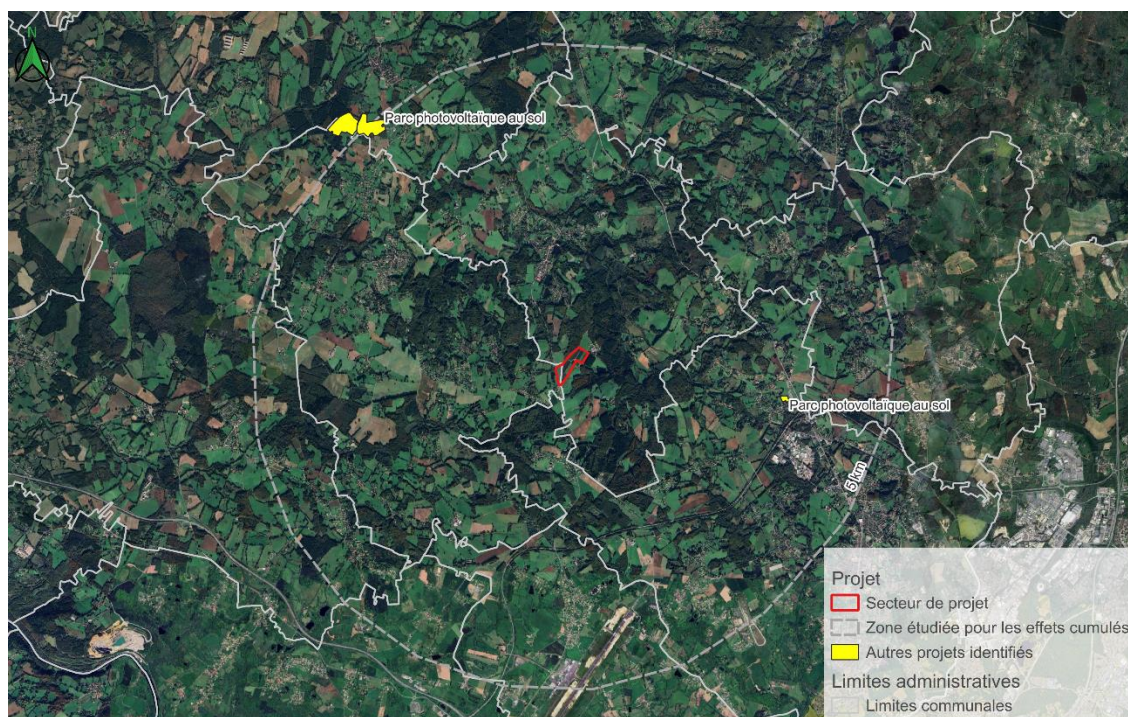
- D'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- D'une évaluation environnementale au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R.214-6 à R.214-31 mentionnant un délai devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation et d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

Les projets étudiés sont ceux pour lesquels l'Autorité Environnementale a été saisie au cours des 3 dernières années dans un rayon de 5 km autour de la zone de projet correspondant aux communes : Chaptelat, Couzeix, Limoges, Nieul, Peyrilhac, Saint-Gence, Saint-Jouvent, Verneuil-sur-Vienne, Veyrac.

Trois autres projets ont été recensés au sein de cette zone. Il s'agit :

- Du projet de parc photovoltaïque au sol d'une puissance de 16,25 MWc porté par Photosol Développement sur les communes de Saint-Gence et Peyrilhac
- Du projet de création d'un atelier d'engraissement de bovins porté par T'Rhêa sur les communes de Peyrilhac et Nieul. Les parcelles concernées n'ont pas pu être localisées
- Du projet d'installation photovoltaïque au sol d'une puissance de 999 kWc sur la commune de Couzeix porté par Diez Entreprises



Localisation des autres projets

Sources : ©Apave, ©Google Satellites, ©DataGov

GreenYellow - Nieul (87)

Figure 9 : Localisation des autres projets

Concernant le projet d'atelier d'engraissement, il n'y aura pas d'impacts cumulés au vu de la typologie des projets.

Concernant les deux autres projets, il n'y aura pas d'effets cumulatifs avec le présent projet. En effet, le seul impact cumulé potentiel serait l'impact paysager entre les différents projets, cependant, au vu de l'éloignement et de l'absence de covisibilité entre les trois projets aucun impact cumulé n'est identifié.

5. Conclusion

L'analyse des caractéristiques du projet et de son insertion dans l'environnement a permis d'identifier des incidences, notamment en matière d'habitat, de faune et de flore, de patrimoine et de paysage. Toutefois, ces effets restent localisés et peuvent être atténués par les mesures prévues, telles que l'évitement des stations de plantes protégées et certains habitats, l'adaptation planning de chantier, la mise en place d'une gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes, ... En l'absence d'impacts significatifs sur l'environnement, la réalisation d'une étude d'impact relative au projet d'ombrières solaire à Nieul ne semble pas nécessaire.

Apave Sud-Europe

ZI Avenue Gay-Lussac
33770 ARTIGUES-PRES-
BORDEAUX

Contact commercial

Samuel MOREAU
06 16 68 50 49
samuel.moreau@apave.com

Contact Technique

Lucas VANEL
Tél. 07 64 78 43 27
lucas.vanel@apave.com