

PROJET D'OMBRIERES PHOTOVOLTAÏQUES AU LIEU DIT : LAMOUREUX

ANNEXE complémentaire n° 1 DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

Commune de Mascarville (31)



15 Place Jean Jaurès

34 500 Béziers

Tél. : 07 57 19 44 67

l.tran@devenr.fr

Sommaire

Sommaire	2
I - PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET	4
1. <i>Dev'EnR : le choix de l'humain</i>	4
2. <i>Valeurs</i>	4
Les engagements de Dev'EnR	4
Un ancrage local au cœur de la démarche d'entreprise	5
3. <i>Les réalisations de Dev'EnR</i>	5
Développer, construire et exploiter des fermes solaires	5
Apporter des solutions d'autoconsommation collective et de stockage	5
4. <i>Les projets de Dev'EnR</i>	6
II - CONTEXTE REGLEMENTAIRE	7
1. <i>Volet urbanisme</i>	7
La déclaration préalable	Erreur ! Signet non défini.
2. <i>Volet environnement</i>	8
L'évaluation environnementale et la procédure d'examen au cas par cas	8
La nomenclature ICPE et le règlement sanitaire départemental	8
3. <i>Volet agricole</i>	9
Le cadre réglementaire	9
III - PRESENTATION DU PROJET	10
1. <i>Localisation de la zone d'étude et du projet</i>	10
2. <i>Description générale du projet agricole</i>	12
L'exploitation au cœur du projet	12
Identification du besoin agricole	12
Solution proposée	13
Cohérence avec le contexte parcellaire, l'activité agricole et le territoire	15
Fiche de synthèse	16
Justification du caractère réversible de l'installation	16
3. <i>Présentation et caractéristiques de l'installation photovoltaïque</i>	17
4. <i>Intérêt du projet</i>	18
5. <i>Phases de vie du projet</i>	18
Chantier	18
Exploitation	18
Remise en état du site et réversibilité de l'installation	19
Recyclage des modules	19
IV - JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE	20
1. <i>Un site agricole déjà occupé par l'activité d'élevage</i>	20
2. <i>Compatibilité avec le document d'urbanisme</i>	20
3. <i>L'absence d'enjeux environnementaux et d'atteinte à la sauvegarde d'espaces naturels</i>	20
4. <i>Des enjeux patrimoniaux et paysagers maîtrisables</i>	21
5. <i>La possibilité de raccordement à proximité</i>	22
VI - ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS	23
1. <i>Milieu naturel</i>	23

2.	<i>Milieu humain</i>	25
3.	<i>Notice paysagère</i>	26
	Composantes paysagères.....	27
	Patrimoines protégés.....	28
	Mesures paysagères proposées.....	44
	Insertion paysagère.....	45
4.	<i>Incidences du raccordement</i>	47

Tables des figures

Figure 1 :	Procédure d'urbanisme - source : photovoltaïque.info	7
Figure 2 :	Annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (Source : Légifrance).....	8
Figure 3 :	Nomenclature ICPE – Rubrique 2111. Volailles, gibiers à plumes (activité d'élevage, vente, etc...), à l'exclusion d'activités spécifiques visées à d'autres rubriques (Source : Rubrique 2111).....	9
Figure 4 :	Localisation des aires d'études.	10
Figure 5 :	Localisation du site du projet sur SCAN IGN (1/25 000) - Source geoportail.....	11
Figure 6 :	Plan cadastral du projet (entouré en rouge) - Source Geoportail	11
Figure 7 :	Exemple de modélisation d'une installation en tables fixes	13
Figure 8 :	Plan de coupe du parcours A – source Dev'EnR	14
Figure 9 :	Plan de coupe du parcours B – Source Dev'EnR	14
Figure 10 :	Mesure de l'ITH de canards, réalisée pour plusieurs modalités par l'ITAVI en 2022	15
Figure 11 :	Plan de masse du projet – source Dev'EnR.....	17
Figure 12 :	Cartographie des aires d'études et continuité écologiques - Source : Sud Ouest Naturalistes.....	21
Figure 13 :	Synthèse cartographique des enjeux écologiques - source : Sud Ouest Naturalistes	23
Figure 14 :	habitats présents sur le site - source : Sud Ouest Naturalistes.....	23
Figure 15 :	Espèces végétales recensées - source : Sud Ouest Naturalistes.....	24
Figure 16 :	Cartographie des sondages pédologiques - source : Sud Ouest Naturalistes.....	25
Figure 17 :	Situation du projet, échelle 1/20000 - Source : Sud Ouest Naturalistes	26
Figure 18 :	Profil altimétrique entre le site du projet et le centre bourg de Mascarville – source : géoportail	29
Figure 19 :	Covisibilité entre le site projet et le centre bourg de Mascarville - Crédits photo : Dev'EnR.....	29
Figure 20 :	Localisation des points de vues pour l'analyse paysagère sur l'aire d'étude éloignée.....	30
Figure 21 :	Localisation des points de vues pour l'analyse paysagère sur l'aire d'étude rapprochée	38
Figure 22 :	Mesures paysagères proposées.....	44

- I - PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET

1. Dev'EnR : le choix de l'humain

Née de la conviction que les énergies renouvelables ne sont pas l'apanage des grands groupes, Dev'EnR pilote l'étude, la conception, le développement, le financement, la construction et l'exploitation de ses projets d'énergies renouvelables avec une équipe à taille humaine.

Conscients des enjeux environnementaux et convaincus qu'un projet se construit avec l'ensemble des parties prenantes locales, Roxanne et Stéphane Bozzarelli, fondateurs de Dev'EnR, ont fait le choix de l'humain et de la proximité pour contribuer activement à la transition écologique.

Convaincu que les territoires et leurs habitants représentent un élément central et moteur de ses métiers, Dev'EnR définit clairement sa mission :

« Réaliser des projets photovoltaïques, conçus avec les hommes et les femmes du territoire, sources de richesses locales et durables ».

2. Valeurs



FIABILITE



RESPONSABILITE



EFFICACITE



IMPLICATION



COHESION



Les engagements de Dev'Enr

- Une volonté de s'engager dans une démarche écologique globale

Dès son lancement, il a été primordial pour l'entreprise de s'inscrire dans une démarche écologique qui irait au-delà de sa propre activité. C'est pourquoi Dev'EnR a fait le choix **de s'engager, auprès du mouvement 1% For The Planet**, à reverser 1% de son chiffre d'affaires au profit d'associations de préservation de l'environnement.

- Une participation active à la transition énergétique régionale

Localement, Dev'Enr est membre du cluster régional CEMATER, groupement de professionnels officiant dans la filière de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et du gaz renouvelable.

Depuis 2019, sa représentation régionale a été très impliquée dans :

- La formalisation d'une « charte de bonne pratique pour la préservation de la biodiversité » : Charte d'engagement signé par une quarantaine d'entreprises du secteur, la Région Occitanie et l'Office Régionale de la Biodiversité ;
- La formalisation et la mise en œuvre de la « feuille de route de la filière agrivoltaïque » portée par l'Ad'Occ (l'Agence de Développement économique Occitanie) ;
- L'évaluation des engagements des signataires de la « charte de bonnes pratiques pour la préservation de la biodiversité » et la publication de retour d'expériences ;
- La sensibilisation à la thématique émergente de l'agrivoltaïsme en animant au côté de l'ADEME un atelier sur ce sujet en 2021 au salon Energaïa et en travaillant plus récemment sur des engagements de la profession en faveur d'une méthode de travail qualitative et concertée sur ce type de projet.

Un ancrage local au cœur de la démarche d'entreprise

L'engagement au sein d'un territoire est une démarche qui va au-delà du seul développement de projets. Il vise à y construire des liens forts et durables.

Animée par une forte volonté d'ancrage local, Dev'Enr s'implique activement aux côtés des collectivités. En témoigne la signature de plusieurs chartes de communautés de communes, qui permettent d'établir une collaboration transparente, responsable et sincère.

Notre présence territoriale s'illustre également par des partenariats avec des sociétés d'économie mixte, véritables moteurs locaux de projets ambitieux.

Ensemble, nous faisons émerger des projets ancrés dans les réalités locales.

3. Les réalisations de Dev'Enr

Développer, construire et exploiter des fermes solaires

Nous souhaitons développer, construire et exploiter 100 MWc de projets solaires par an, tout en conservant notre indépendance.

Nous répondons à différents marchés : le solaire au sol, les centrales flottantes, les ombrières de parking, les toitures sur des hangars ou bâtiments existants.

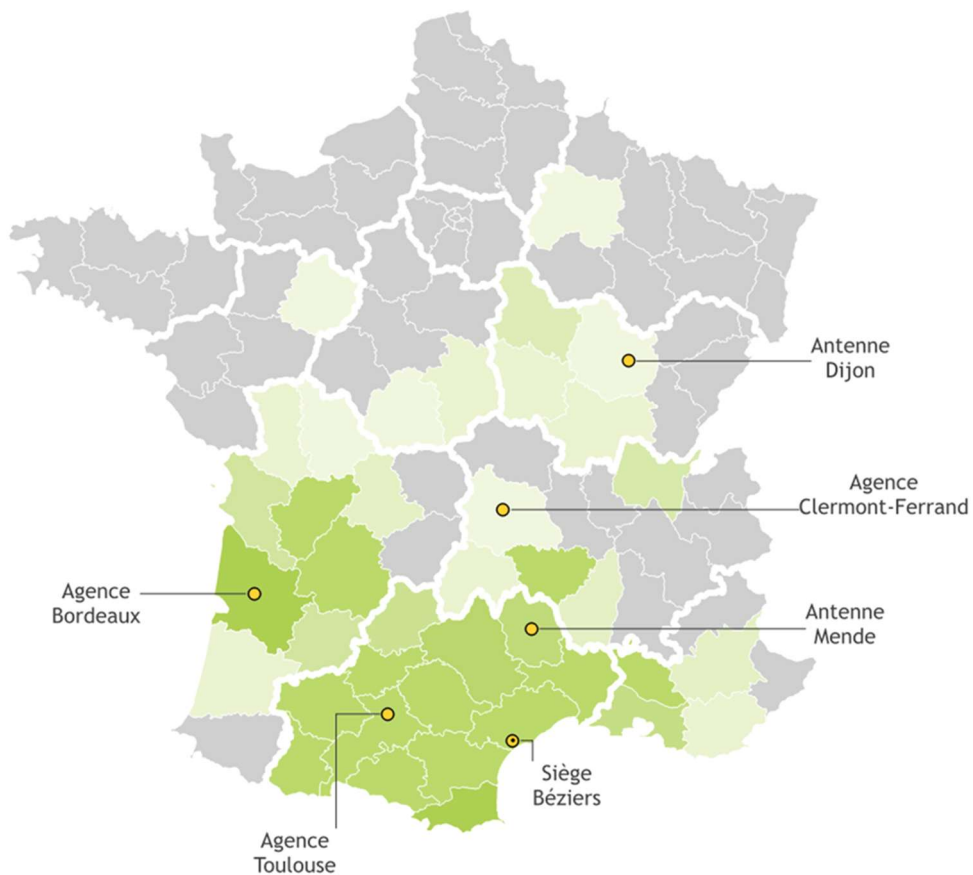
Apporter des solutions d'autoconsommation collective et de stockage

Dev'EnR étudie également le stockage d'énergie et l'autoconsommation collective grâce à ses centrales photovoltaïques. Le but étant d'apporter des solutions alternatives pour une gestion énergétique locale.

Le stockage d'énergie, réalisé grâce à des systèmes de stockage sur site, permet de conserver l'excédent de production pendant la journée pour l'injecter pendant la nuit ou lors de besoins ponctuels.

Ainsi, ces deux systèmes permettent à Dev'Enr d'offrir une plus grande autonomie énergétique à l'échelon local, de réduire les coûts pour les bénéficiaires, et de participer activement à la transition vers un modèle énergétique plus durable et décentralisé.

4. Les projets de Dev'EnR



- Projets de centrales au sol sécurisés ou en cours de sécurisation : 109 projets pour 972 MWc
- Projets toitures/ombrières/hangars/serres : 174 projets pour 72 MWc
- Projets de stockage : 8 projets pour 30 MW

II - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

5. Volet urbanisme

L'article R. 421-1 du code de l'urbanisme dispose que :

« Les constructions nouvelles doivent être précédées de la délivrance d'un permis de construire, à l'exception :

- a) Des constructions mentionnées aux articles R. 421-2 à R. 421-8-2 qui sont dispensées de toute formalité au titre du code de l'urbanisme ;
- b) Des constructions mentionnées aux articles R. 421-9 à R. 421-12 ainsi qu'à l'article R. 427-7 qui doivent faire l'objet d'une déclaration préalable ».

A ce propos, l'article R. 421-9 (h) du code de l'urbanisme rappelle que :

« En dehors du périmètre des sites patrimoniaux remarquables, des abords des monuments historiques et des sites classés ou en instance de classement, les constructions nouvelles suivantes doivent être précédées d'une déclaration préalable, à l'exception des cas mentionnés à la sous-section 2 ci-dessus :

h) Les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol et les ombrières intégrant un procédé de production d'énergies renouvelables, dont la puissance crête est inférieure à trois kilowatts et dont la hauteur maximum au-dessus du sol peut dépasser un mètre quatre-vingts ainsi que ceux dont la puissance crête est supérieure ou égale à trois kilowatts et inférieure à trois mégawatts quelle que soit leur hauteur ».

Le tableau suivant résume les procédures d'urbanisme applicables aux installations photovoltaïques :

PUISSANCE DU SYSTÈME	CONDITIONS	PROCÉDURES
P < 3kWc	Si la hauteur est < à 1,80m	Aucune autorisation d'urbanisme (R. 421-2 CU)
P < 3kWc	Dans les secteurs sauvegardés dont le périmètre a été délimité, dans un site classé, dans les réserves naturelles, dans les espaces ayant vocation à être classés dans le cœur d'un futur parc national dont la création a été prise en compte et à l'intérieur du cœur des parcs nationaux délimités	Déclaration Préalable (R. 421-11 CU)
P < 3kWc	Si la hauteur est > à 1,80m	Déclaration préalable (R.421-9 CU)
Puissance comprise entre 3 kWc et 3 MWc	Hors secteur sauvegardé	Déclaration préalable (R.421-9 CU)
Puissance comprise entre 3 kWc et 3 MWc	Dans les secteurs sauvegardés dont le périmètre a été délimité et dans un site classé	Permis de construire (R.421-1 CU)

Figure 1 : Procédure d'urbanisme - source : photovoltaïque.info

Le projet de Lamouroux, d'une puissance inférieure à 3 MWc et situé aux abords de monuments historiques est soumis à la réalisation d'un **permis de construire**.

6. Volet environnement

Sur L'évaluation environnementale et la procédure d'examen au cas par cas

L'évaluation environnementale s'entend d'un « processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet, ou d'un document de planification, et ce dès les phases amont de réflexions »¹.

Depuis un décret du 1^{er} juillet 2022², la réalisation d'une étude d'impact n'est plus systématique pour les projets de centrales photovoltaïques au sol.

Seuls certains d'entre eux, listés à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, y sont soumis.

Le tableau annexé à cet article nous donne plus d'indications quant à la procédure à appliquer, selon les cas :

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

Figure 2 : Annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (Source : Légifrance)

Les projets d'une puissance comprise entre 300 kWc et 1 MWc sont donc soumis à examen au cas par cas.

Le projet de Lamouroux, d'une puissance de 990 kWc, entre ainsi dans le champ d'application de la rubrique 30, et peut être soumis à examen au cas par cas.

La nomenclature ICPE et le règlement sanitaire départemental

Le nombre maximum d'animaux présents simultanément sur un même site d'élevage permet de connaître le régime applicable à l'installation. La notion de site d'élevage est définie comme un « ensemble de bâtiments disposant de moyens de fonctionnement communs (ex : même compteur d'eau ou d'électricité ; même plan d'épandage ; animaux pouvant aller d'un lieu d'élevage à un autre) »³.

Une fois ces données connues, il convient de les mettre en perspective avec le régime général des ICPE, exposé aux articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Une nomenclature, annexée à l'article R. 511-9 du code de l'environnement, présente les seuils au regard desquels le régime ICPE trouve, ou non, à s'appliquer. Pour les activités d'élevage de volailles, il s'agit de la rubrique 2111 de ladite nomenclature.

¹ MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE LA DÉCENTRALISATION (2024). *L'évaluation environnementale*.

² DÉCRET n°2022-970 du 1^{er} juillet 2022 portant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes et aux installations de combustion moyennes

³ Chambre d'Agriculture de l'Aveyron – 2021 – Le RSD et les ICPE – Pôle Territoires, Politiques Publiques et Formation.

	A, E, D, C (1)	Rayon (2)
1. Installations détenant un nombre d'emplacements supérieur à 30 000	E	
2. Autres installations que celles classées au titre du 1 et détenant un nombre d'animaux-équivalents supérieur à 5 000	D	

Figure 3 : Nomenclature ICPE – Rubrique 2111. Volailles, gibiers à plumes (activité d'élevage, vente, etc...), à l'exclusion d'activités spécifiques visées à d'autres rubriques (Source : Rubrique 2111)

- Pour le « 1 », le calcul se fait selon le nombre d'emplacements : 1 animal = un emplacement ;
- Pour le « 2. », les volailles sont comptées en utilisant les valeurs exprimées en animaux-équivalents.

Pour les « canard à rôti, canard prêt à gaver, canard reproducteur », cette valeur est égale à 2.

L'exploitation compte 4000 canards en simultané (2 bandes de 2000 canards), 5 fois dans l'année et répartis sur deux parcours et deux bâtiments. Rapporté aux éléments de calcul de la nomenclature, le nombre maximum d'animaux-équivalents présents simultanément sur le site d'élevage est porté à 8 000 AE.

Par conséquent, le projet de Lamouroux est soumis au régime de déclaration au titre de la rubrique 2111 de la nomenclature ICPE. Cette déclaration sera donc jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme.

7. Volet agricole

Le cadre réglementaire

L'article L11-28 du code de l'urbanisme indique "L'installation des serres, des hangars et des ombrières à usage agricole supportant des panneaux photovoltaïques doit correspondre à une nécessité liée à l'exercice effectif d'une activité agricole, pastorale ou forestière significative"

La paragraphe « 2 Description générale du projet agricole » de la partie suivante définit la nécessité liée à l'exercice de l'activité agricole.

III - PRESENTATION DU PROJET

1. Localisation de la zone d'étude et du projet

La zone d'étude du projet se situe dans la Région Occitanie, au sein du département de la Haute-Garonne. La commune d'implantation, Mascarville, est une commune du Nord-Est du département. Elle compte environ 180 habitants pour une superficie de 5,27 km². Cette commune est l'une des 58 communes composant la Communauté de Commune « Terre de Lauragais ».

Les zones d'études choisies pour ce projet sont celles-ci :

- La zone d'implantation potentielle (ZIP) ;
- La zone d'étude Elargie (AEE) ;
- La zone d'étude de choix du site (Communauté de Commune - CC).

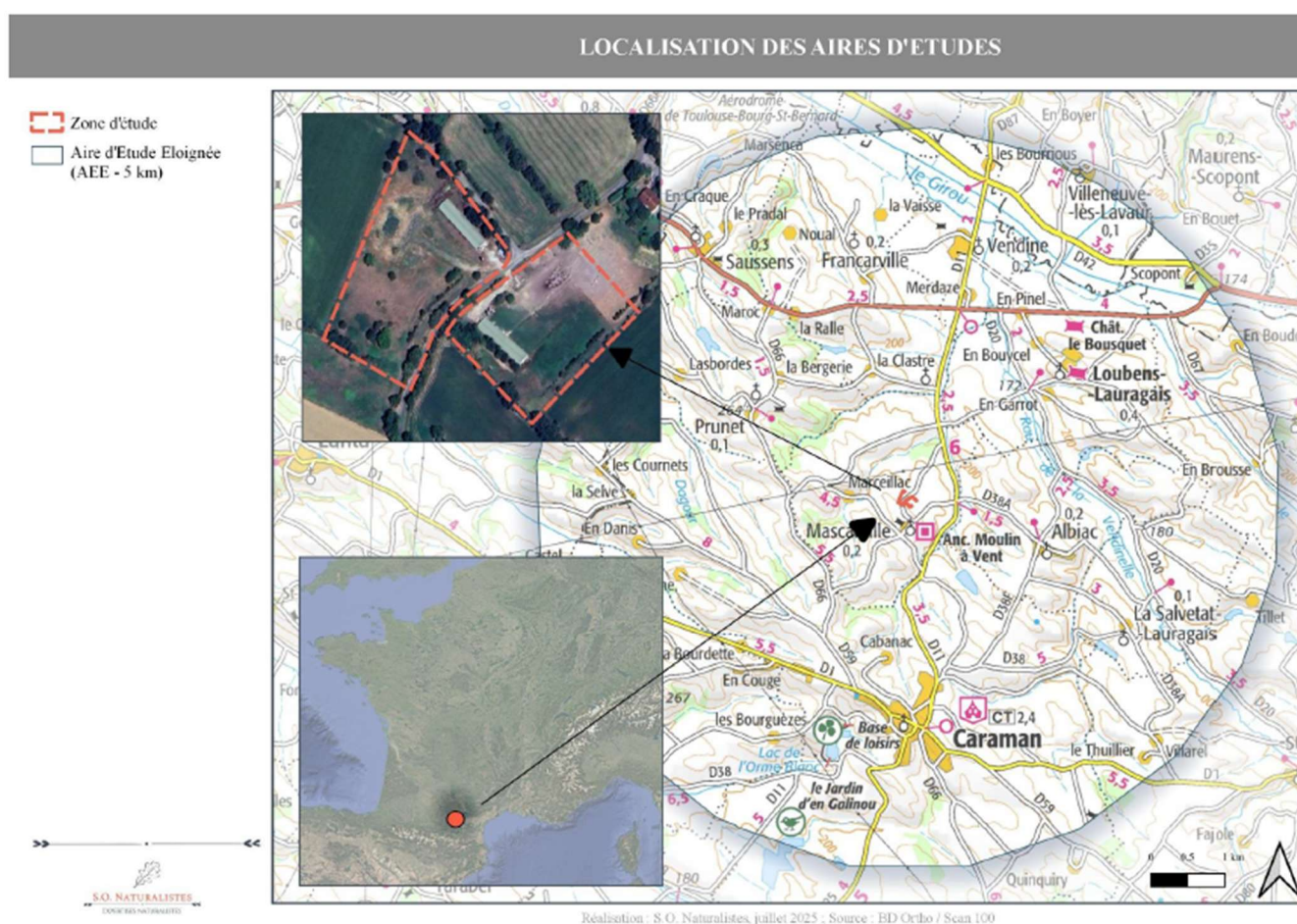


Figure 4 : Localisation des aires d'études.

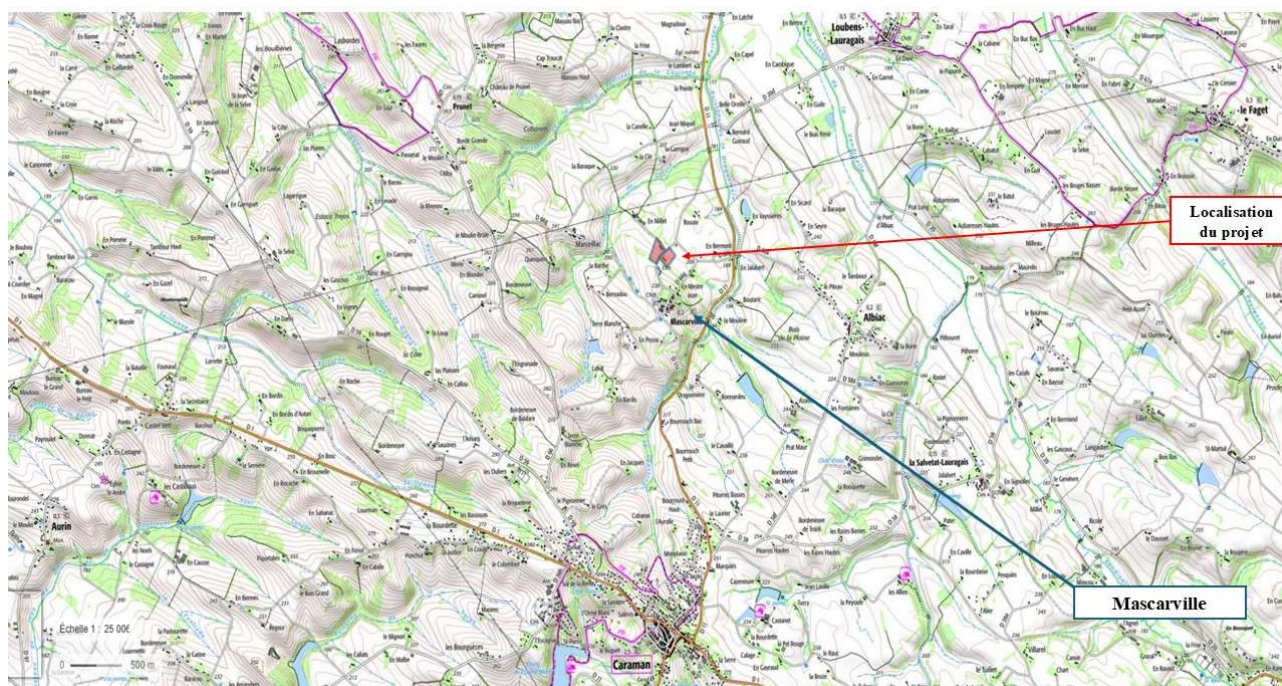


Figure 5 : Localisation du site du projet sur SCAN IGN (1/25 000) - Source geoportail

Le projet étudié se situe dans la zone Nord-Ouest de Mascarville au lieu-dit « Lamouroux ». Les deux parcelles 621 et 177 représentent une surface cadastrale de 26 688 m². Il s'agit d'un terrain agricole actuellement utilisé comme parcours de canards Prêts à Gaver (PAG) par le GAEC de l'Autan. Ce foncier appartient respectivement à Sandrine Vidal (parcelle 177 que nous dénommeront parcours A) et Mathieu Vidal (parcelle 621 que nous dénommeront parcours B)



Figure 6 : Plan cadastral du projet (entouré en rouge) - Source Geoportail

2. Description générale du projet agricole

L'exploitation au cœur du projet

Tableau 1 : Présentation de l'exploitation agricole

Items	Commentaires
Localisation (commune, siège de l'exploitation, éventuellement parcellaire, localisation des parcelles du projet, ...)	Le projet ainsi que le siège de l'exploitation se situent sur la commune de Mascerville dans le département de la Haute-Garonne
Forme juridique (GAEC, EARL, EI, ...)	GAEC de l'Autan
L'exploitant (âge, associés, ...)	Matthieu VIDAL 40 ans et sa sœur Sandrine VIDAL 50 ans sont exploitants à titre principal
Dynamique foncière de l'exploitation (SAU, répartition, ...)	L'exploitation possède une SAU de 160 ha
Système de production (OTEX, filières de commercialisation, ...)	Polyculture-élevage : 100 ha sont en agriculture biologique (AB) et 58 ha en agriculture conventionnelle et 2 ha sont dédiés à l'élevage de canards (10 x 2 bandes de 2000 canards)
Pratiques agricoles + SIQO éventuels	AB pour une partie des productions et IGP pour l'élevage
Dynamique de l'exploitation (enjeux de transmission, projets à court et moyen terme, ...)	Transmission de l'exploitation pas encore en place (enfants de Matthieu en bas âge)
Problématiques rencontrées (économiques, climatiques, ...)	Prédation importante des canards par les goélands, ce qui impacte sur le bien-être des animaux et sur l'équilibre économique de l'exploitation.

L'activité concernée par le projet d'ombrières est une activité de d'élevage de canards prêts à gaver.

Identification du besoin agricole

Les exploitants agricoles du site nous ont fait part de problématiques concrètes rencontrées sur l'élevage :

- Les attaques récurrentes de prédateurs qui blessent ou tuent les animaux sans les consommer, causant des pertes importantes.
- La prévention des risques sanitaires, notamment la grippe aviaire.
- La mortalité liée aux périodes, de plus en plus fréquentes, de fortes chaleurs.

Les objectifs de l'exploitation sont très clairs et vont dans le sens d'une résilience face au changement climatique et la prédation tout en conservant une proximité avec le territoire par la fourniture de produits de qualité.

Solution proposée

Les scénarios climatiques tendanciels ci-après indiquent tous une augmentation des stress liés au changement climatique et à la hausse des températures notamment pendant la période estivale. Les quantités d'eau annuelles seront réparties différemment et nous verrons apparaître de plus en plus d'épisodes de sécheresse entrecoupés de violents phénomènes météorologiques.

Tableau 2 : Evolution des indicateurs agroclimatiques sur la zone de Mascarville selon le scénario 2050, Climadiag 2026

Indicateurs agroclimatiques	Année actuelle	Année 2050
Température moyenne	13,64°C	15,11°C
Pluviométrie annuelle	780 mm	740 mm
Déficit Hydrique du 1/03 au 31/08	224,5 mm	295 mm
1 ^{er} jour à + de 25°C	2 mai	23 avril
Nb jours de pluies intenses	3	3
Vague de chaleur par an (jours consécutifs)	18,5	31

Les solutions compatibles avec l'activité agricole proposées par la société pour ce projet sont des ombrières d'élevage.

L'installation de plusieurs rangées d'ombrières photovoltaïques, combinées à des filets dissuasifs tendus entre les structures permettra :

- L'amélioration du confort thermique des animaux et de leur bien-être, apportant des effets positifs sur la qualité des parcours et les conditions d'élevage.
- Disparition du risque de prédation par l'installation de filets entre les structures
- Diminution du risque sanitaire en empêchant le contact avec la faune sauvage
- Dans un souci constant d'évolution et de diversification, le projet prévoit des ombrières dont le point bas est positionné à 2,5m permettant le passage des engins agricoles nécessaires à l'entretien des parcours entre et sous la structure.

Ces solutions sont réversibles et ne nécessitent aucune artificialisation des sols. Elles respectent ainsi les exigences du cadre réglementaire autour du ZAN.

L'installation constituée de rangées orientée Est/Ouest, et sont placés à 2,5 m de hauteur au point le plus bas. Chaque rangée de panneaux est espacée de 15,8 m (de pieux à pieux)

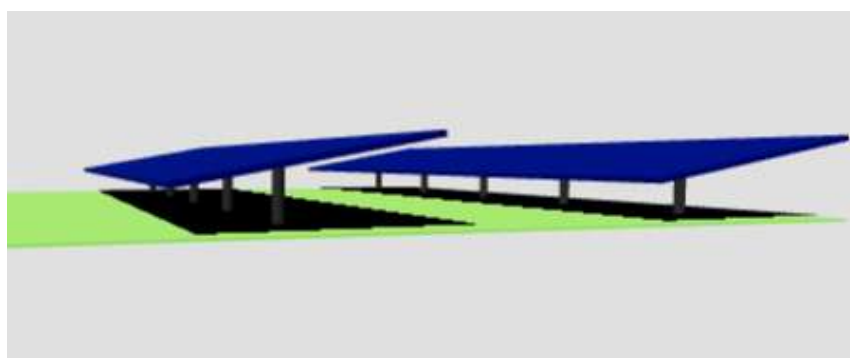


Figure 7 : Exemple de modélisation d'une installation en tables fixes

Coupe AA'

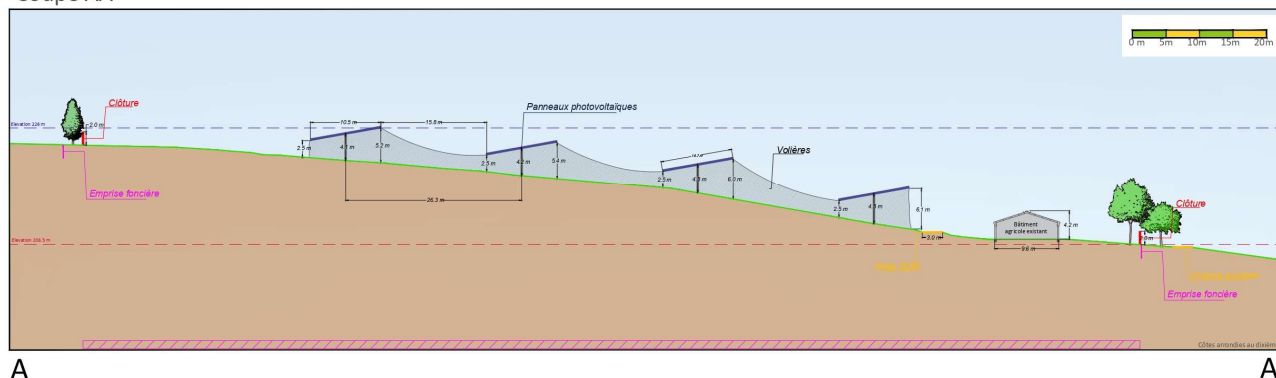


Figure 8 : Plan de coupe du parcours A – source Dev'EnR

Coupe BB'

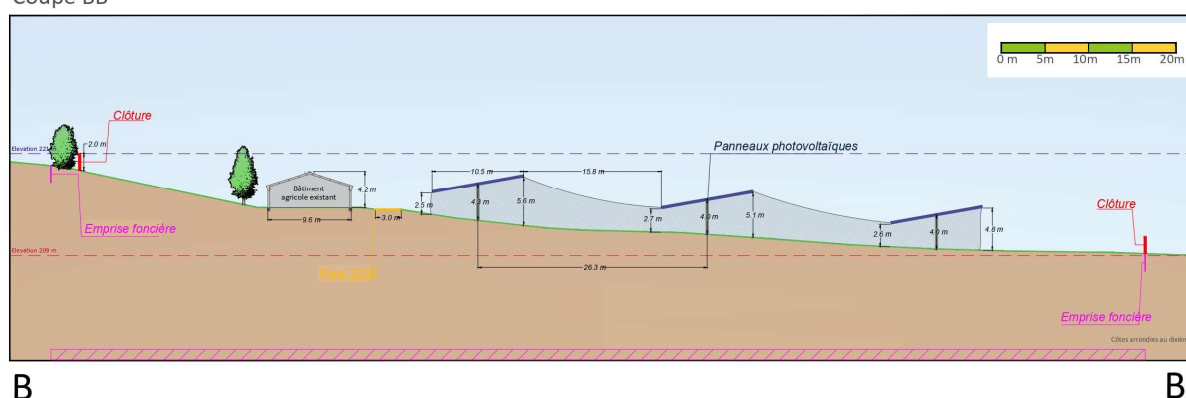


Figure 9 : Plan de coupe du parcours B – Source Dev'EnR

La température seule n'étant pas suffisante pour juger du degré de confort thermique des animaux l'ITH (Indice Température Humidité) vise à estimer le degré d'inconfort d'un animal en fonction de la température ambiante et de l'humidité relative de l'air.

Comme l'a démontré une étude de l'Institut technique de l'aviculture (ITAVI) en 2022⁴ réalisée sur un élevage de canards en Haute-Garonne semblable à l'élevage abrité par ce projet, l'ombrage des ombrières a un impact positif sur le THI chez les volailles. Plus cet indice est élevé, plus l'animal est en situation de stress thermique intense. Comme le montre cette figure, l'ombrage photovoltaïque au même niveau que l'ombrage naturel d'un bosquet, abaisse nettement l'ITH en période estivale.

⁴ <https://fr.scribd.com/document/762113811/avicolec>

Comparaison des THI relevés sur le parcours nu des canards, sous abri photovoltaïque et sous bosquet

Moyenne mensuelle des THI mesurées en continu – mois de juin 2022

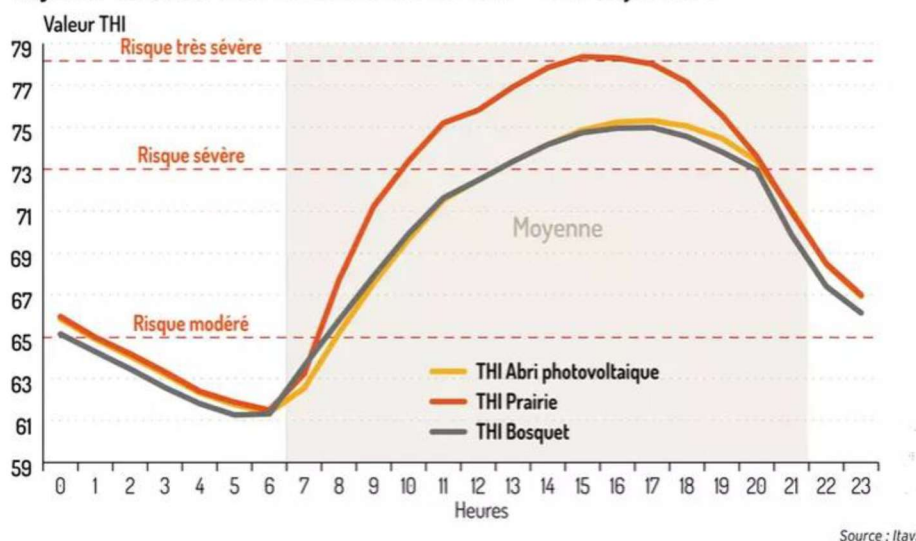


Figure 10 : Mesure de l'ITH de canards, réalisée pour plusieurs modalités par l'ITAVI en 2022

Par ailleurs, cette même étude a démontré que le comportement des animaux sous la structure est le même que sous un bosquet.

Ces premiers résultats montrent que l'intégration de modules photovoltaïques doit suivre des préconisations similaires à celle d'arbres de grandes tailles.

Avant la phase de construction, un cahier des charges couvrant la réalisation des travaux d'implantation de la centrale sera élaboré pour notamment garantir :

- Une intervention pendant une période n'impactant pas la production agricole de la parcelle ainsi que les calendriers environnementaux,
- Une réduction de l'impact des engins de chantier intervenants sur la parcelle afin de ne pas engendrer ni de tassement ni de perturbation des horizons.

Cohérence avec le contexte parcellaire, l'activité agricole et le territoire

En ce qui concerne les parcelles et d'après la cartographie réalisée par le Groupement d'Intérêt Scientifique sur les sols (GIS Sol), la Zone d'Implantation Potentielle se situe au droit des Unités Cartographiques de Sol (UCS) : USC n° 2202.0 Calcosol (34%)

Le type de sol majoritaire est plutôt à catégoriser comme « Sols majoritairement calcaires et profonds, localement colluvionnés et parfois à horizon d'accumulation de concrétions calcaires, très localement caillouteux et parfois peu épais ou calciques sur molasse colluvionnée des coteaux à pentes moyennes ». Ce type de sol est principalement marqué par sa richesse en carbonates de calcium sur toute leur épaisseur, leur pH est donc basique. Ils sont fréquemment argileux, plus ou moins caillouteux, plus ou moins séchants, souvent très perméables. La production envisagée sous la structure est inchangée par rapport à l'activité actuelle, elle n'aura donc pas d'impact négatif sur la structure du sol.

Du point de vue des productions, les canards sont ensuite envoyés à Samatan dans le Gers ou les Landes pour y être abattus et commercialisés par Samaran comme canards IGP. Le projet participe donc à la valorisation régionale des produits.

Fiche de synthèse

Le tableau ci-dessous résume les principaux éléments de justification du choix de la parcelle et de l'activité agricole associée.

Tableau 3 : fiche de synthèse agricole

Items	Commentaires
Surface projetée	Surface projetée 0,4ha
Statut foncier	Les exploitants sont propriétaires
Principales caractéristiques techniques et durée de l'installation	Point bas à 2,5m, 5,6m maximum au point haut, installation pour 30 ans.
Caractéristiques pédologiques (GIS SOL, classification des sols selon méthode Jamagne, ...)	USC n° 2202.0 : Calcosol 34%
Activité agricole des 5 dernières années	Elevage de canards
Problématiques rencontrées et justification du besoin agricole	Prédation importante des canards par les goélands et contamination extérieure à laquelle s'ajoute le stress thermique estival lié au changement climatique, ce qui impacte sur le bien-être des animaux et sur l'équilibre économique de l'exploitation
Activités prévues sur les parcelles et justification	Elevage de canards en continuité avec l'activité existante
Pratiques culturales ou évolution de ces dernières si concerné	Non concerné

Justification du caractère réversible de l'installation

Le contrat qui doit lier l'exploitant agricole à Dev'EnR sera établi sur une période de 30 ans. A la suite de cette période, le projet étant totalement réversible, les installations seront démantelées sans impacter la parcelle les accueillant.

3. Présentation et caractéristiques de l'installation photovoltaïque

Tableau 4 : Chiffres clés et plan d'implantation de la future centrale : source Dev'EnR

Indicateurs	Parcours A (est)	Parcours B (Ouest)
Surface clôturée	11 080 m ²	13 683 m ²
Nombre de Modules	954	1272
Puissance des modules	445 W	445 W
Taille des modules	1.134*1.762 m	1.134*1.762 m
Surface projetée des modules (avec fixations) :	1 932 m ²	2 576m ²
Nombre de rangées	3	4
Inter rangée :	15.8 m	15.8 m
Point bas des panneaux	2.5 m minimum	2.5 m minimum
Point haut des panneaux	5,6 m maximum	6.1 m maximum
Bâtiments techniques		1 poste de livraison
Dimension du bâtiment technique		2.5 l*4.5 l*3.55 H m
Défenses incendie	1 citerne souple	
Dimension citerne	14.3 L*7.4 l*1.6 H m	
Contenance citerne	120 m3	

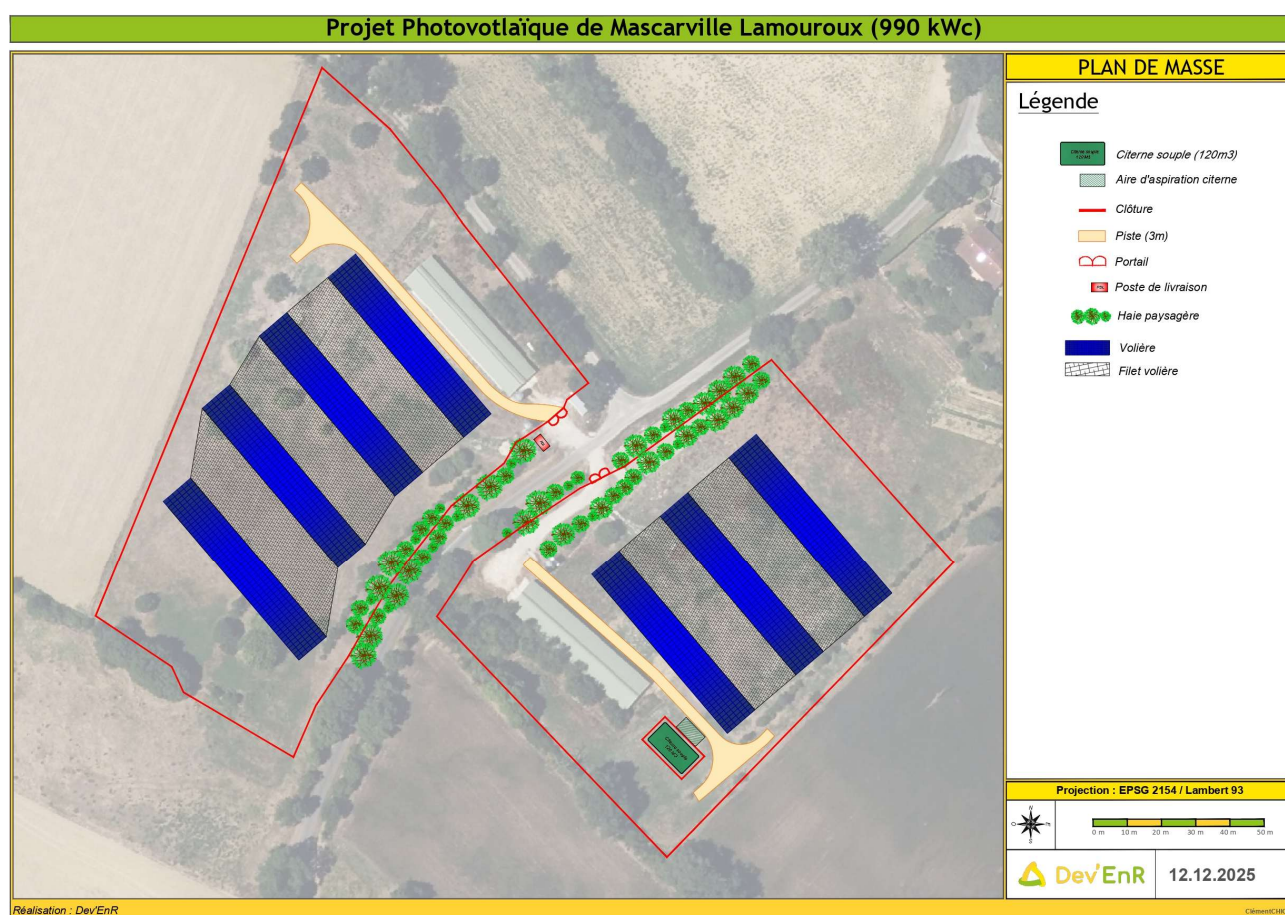


Figure 11 : Plan de masse du projet – source Dev'EnR

4. Intérêt du projet

D'un point de vue agricole, l'installation apporte plusieurs services à l'exploitation et pérennise ainsi un des ateliers importants de l'exploitation. En effet avec 185 159€ de produit d'exploitation liés à la vente d'animaux, l'activité de gavage permet de stabiliser les revenus agricoles de la production céréalière qui présente ces dernières années d'importantes fluctuations à la baisse compte tenu de la volatilité des prix. Pour mémoire l'exploitation emploie sur la commune deux pleins temps et génère un ca global de 286 786€ euros.

Sur le plan énergétique, le projet prévoit une puissance installée de 990 kWc et une production théorique de 1175 MWh/an soit la consommation électrique totale de 470 foyers.

La plus-value écologique de cette électricité décarbonée n'est également pas négligeable avec une réduction de 559 tonnes de CO2 par an (moyenne de rejet européenne sur une production électrique équivalente).

Des retombées économiques positives seront également prévues pour les collectivités du territoire à travers la perception de l'IFER (Imposition des fournisseurs d'énergies renouvelables) et la fiscalité locale.

Tableau 5 : Evaluation des retombées fiscales – source Dev'EnR

Recettes fiscales annuelles				
	Région Occitanie	Département de la Haute-Garonne	Communauté de communes Terres du Lauragais	Commune Mascarville
CFE	- €	- €	580 €	- €
CVAE	- €	480 €	550 €	- €
IFER*	- €	970 €	1 610 €	640 €
TFPB	- €	- €	70 €	530 €
Total	- €	1 450 €	2 810 €	1 170 €
*sous réserve des modalités d'application de la DGFIP				

5. Phases de vie du projet

Chantier

La durée des travaux est estimée à 3 mois. Elle comprend la préparation du site, la mise en place des clôtures, la création des pistes d'accès et de la base vie, la création des tranchées et des passages des câbles, la livraison et installation structures, la livraison et installation des modules, la livraison et installation du local technique, les branchements électriques, la mise sous tension et mise en service après attestation du Consuel.

Aucune opération de défrichement ou de terrassement ne sera réalisée, à l'exception des interventions ponctuelles pour l'installation des postes combinés, des pistes et des tranchées. Les pistes internes de 3 mètres de large maximum seront aménagées par décapage et empierrement sans imperméabilisation.

Exploitation

Les interventions sur site sont réduites aux opérations d'inspection et de maintenance technique. Seuls des véhicules légers circuleront sur le site. La centrale photovoltaïque est implantée pour une période de 30 ans minimum et produit de l'électricité durant toute cette durée.

Dev'EnR assurera l'exploitation de la centrale PV afin d'assurer son bon fonctionnement pendant toute sa durée de vie.

Les panneaux photovoltaïques ne requièrent aucun entretien technique spécifique. Seule la salissure des modules par la poussière, le pollen ou la fiente peut parfois dégrader le rendement. Les propriétés antisalissures des surfaces des modules et l'inclinaison habituelle de 25° permettent un auto-nettoyage des installations photovoltaïques par l'eau de pluie. Toutefois, l'exploitant pourra procéder à des opérations de lavage dont la périodicité sera fonction de la salissure observée à la surface des panneaux photovoltaïques (environ une fois par an maximum). Le nettoyage s'effectuera à l'eau sans aucun détergent ni produit chimique. Cette opération sera effectuée à l'aide d'un véhicule équipé d'une citerne d'eau et d'une lance à eau haute pression.

Remise en état du site et réversibilité de l'installation

Lors de la fin de l'exploitation, la centrale sera démantelée, les terrains resteront clôturés.

Les locaux techniques pourront être rechargés sur des camions afin d'être transportés vers un lieu de traitement ou réutilisé sur d'autres projets.

Recyclage des modules

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

Recyclage des panneaux : comme tout produit électronique, l'éco-participation est régie lors de l'achat des modules photovoltaïques afin de financer leur recyclage. Lors du démantèlement de l'installation, les modules seront collectés gratuitement par l'organisme Soren qui réalisera leur traitement et la valorisation des différents matériaux extraits. Aujourd'hui, environ 95 % du module photovoltaïque est revalorisé dans le cadre de son recyclage.

Recyclage des onduleurs et transformateurs : de même que pour les panneaux, le fournisseur retenu des onduleurs et des transformateurs assurera la reprise du matériel défaillant pendant l'exploitation et la reprise de tous les éléments à l'arrêt du parc. Dans l'état initial, ces équipements sont soit réutilisés, soit pris en charge par la filière nationale D3E avec démontage, valorisation des différents métaux en tant que matières premières secondaires, et valorisation énergétique des parties résiduelles.

La directive européenne n°2002/96/CE (DEEE ou D3E) portant sur les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques, a été adoptée au sein de l'Union Européenne en 2002. Elle oblige depuis 2005, les fabricants d'appareils électroniques, et donc les fabricants d'onduleurs, à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.

Recyclage des câbles électriques et gaines : les câbles seront déposés et recyclés en tant que matières premières secondaires dans la métallurgie du cuivre. Les gaines seront déterrées et envoyées vers une installation de valorisation matière (lavage, tri et plasturgie) ou par défaut énergétique.

Valorisation des déchets métalliques : les chemins de câbles seront tronçonnés sur chantier et expédiés vers une aciérie en tant que matière première secondaire.

IV - JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE

1. Un site agricole déjà occupé par l'activité d'élevage

Le site proposé est un site agricole accueillant l'atelier élevage de l'exploitation. La vocation des terrains reste inchangée et l'installation prévue apporte des solutions nécessaires à l'exploitation.

2. Compatibilité avec le document d'urbanisme

La commune de Mascarville est soumise au **RNU** (Règlement National d'Urbanisme). Il s'agit du cadre réglementant l'urbanisme des communes non soumises à des documents d'urbanisme plus spécifiques (Carte Communale, Plan d'Occupation des Sols ou Plan Local d'Urbanisme).

Le projet est autorisable au titre des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Il n'y a pas de SCOT en cours sur ce territoire.

3. L'absence d'enjeux environnementaux et d'atteinte à la sauvegarde d'espaces naturels

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

La zone d'étude n'est directement concernée par aucune ZNIEFF de type I ou II. Elle n'entretient aucun lien écologique avec la seule ZNIEFF située au sein de l'AEE, la ZNIEFF « La vendinelle, le Girou et prairies annexes »

- Natura 2000 : La zone d'étude n'est directement concernée par aucun site Natura 2000. De plus, aucun site Natura 2000 n'est présent au sein de l'AEE.

- PNA : La zone d'étude n'est concernée par aucun territoire d'espèces soumises à Plan National d'Actions (PNA). L'AEE est quant à elle concernée par les groupes d'espèces suivants : Maculinea et chiroptères.

- Zone humide : La zone d'étude n'est concernée par aucune zone humide avérée et à confirmer de la région Occitanie et aucune zone humide élémentaire du bassin Adour-Garonne. La zone d'étude intercepte un milieu potentiellement humide avec une probabilité très faible. La localisation de la zone d'étude par rapport aux zones humides bibliographiques est portée sur la carte 5 ci-après.

- Continuité écologique : Le schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Région Midi-Pyrénées arrêté en mars 2015 et repris au sein du SRADDET en septembre 2022. Il définit à l'échelle de la région les continuités écologiques. Selon ce dernier document, la zone d'étude n'est concernée par aucun corridor écologique et réservoir de biodiversité de la trame verte et de la trame bleue.

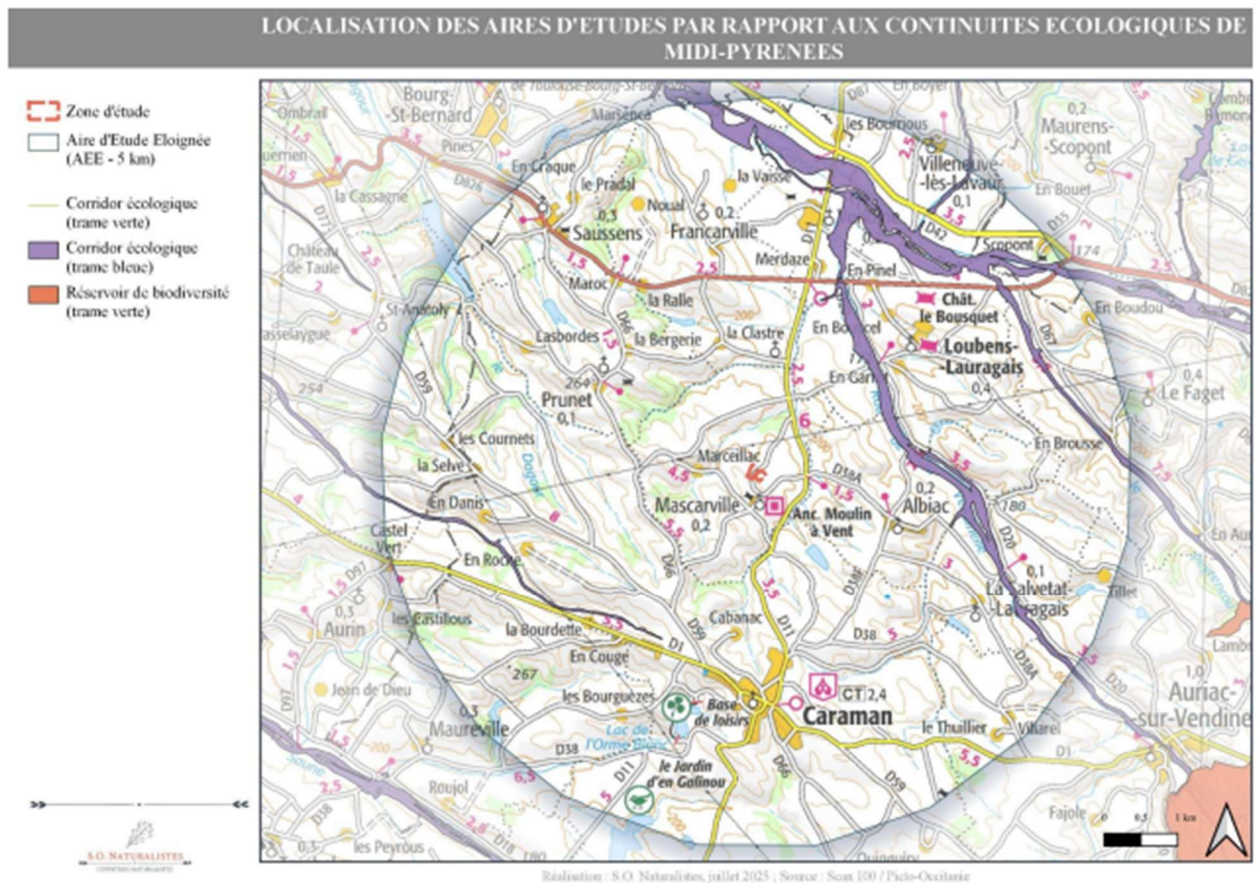


Figure 12 : Cartographie des aires d'études et continuité écologiques - Source : Sud Ouest Naturalistes

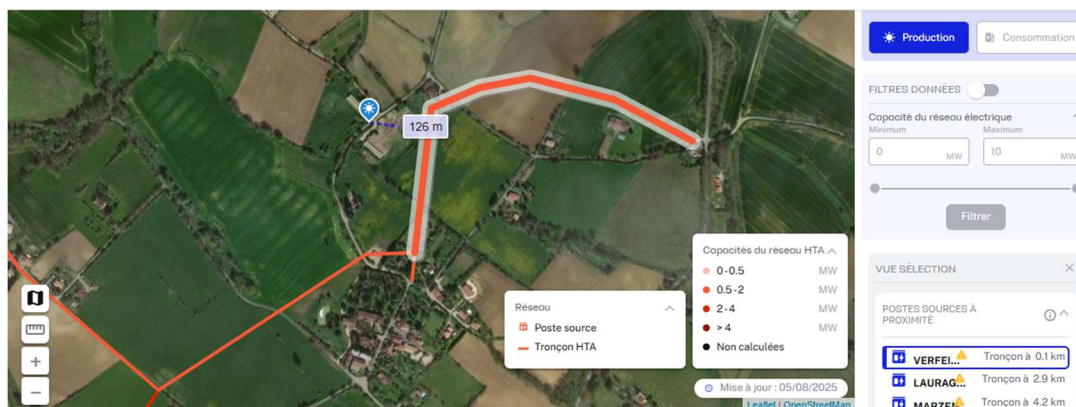
4. Des enjeux patrimoniaux et paysagers maîtrisables

- Le site agricole est implanté à moins de 500 m des deux monuments historiques de la commune de Mascarville. Ces deux monuments sont situés dans le centre bourg. Situé en contrebas de ce dernier, le relief empêche toute visibilité avec le centre bourg. La végétation présente participe également à l'absence de covisibilité et la bonne insertion des bâtiments existants et du projet d'ombrière dans le site.
- C'est d'ailleurs pour ces raisons que la construction initiale des bâtiments d'élevages avait été autorisée

Nom	Protection	Date	Distance	Primo analyse
Château et parc de Mascarville	Inscrit	17 novembre 1992	230 m	Pas de visibilité depuis le site ou depuis le Monument Historique / pas de covisibilité
Le Moulin à vent, dit En Carretou	Inscrit	27 janvier 1992	318 m	Pas de visibilité depuis le site ou le Monument Historique / pas de covisibilité

5. La possibilité de raccordement à proximité

Le projet peut être raccordé au réseau public via la ligne HTA à 126 m du poste de livraison.



VI - ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS

1. Milieu naturel

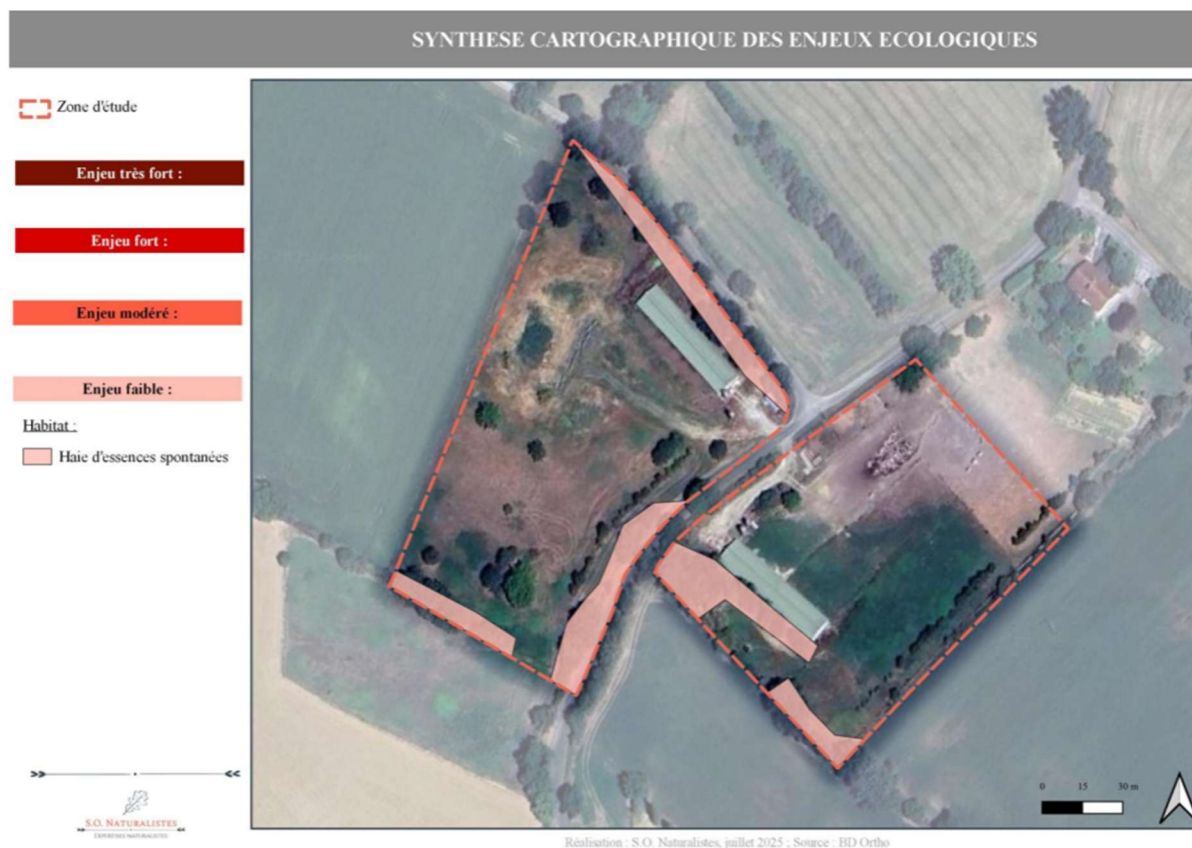


Figure 13 : Synthèse cartographique des enjeux écologiques - source : Sud Ouest Naturalistes

Deux types d'habitats sont présents sur site et ne présente pas d'enjeux

DENOMINATION	ESPECES DOMINANTES	CODE EUNIS	CODE CORINE BIOTOPES	CODE EUR28	CODE ZH	ETAT DE CONSERVATION	ENJEU	SURFACE (M²)
Pâturage nitrophile à canards	<i>Avena barbata</i> , <i>Chenopodium album</i> , <i>Convolvulus arvensis</i> , <i>Cynodon dactylon</i> , <i>Lolium multiflorum</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Portulaca oleracea</i>	E2.6	81	-	p.	Dégradé	Pas d'enjeu	22 140
Bâti agricole	-	J2.4	86.5	-	-	Dégradé	Pas d'enjeu	1 560
Haie d'espèces indigènes	<i>Acer campestre</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Quercus pubescens</i>	FA.4	84.2	-	p.	Altéré	Faible	3 180

Figure 14 : habitats présents sur le site - source : Sud Ouest Naturalistes

Mesures proposées en faveur des habitats présents :

Le projet fera à la suite de l'implantation des ombrières l'objet d'un réensemencement. L'objectif poursuivi par l'implantation des ombrières visent, au-delà de la protection contre la faune sauvage :

- Une meilleure exploration du parcours par les palmipèdes compte tenu de l'ombrage généré et par conséquent une répartition plus homogène des déjections sur le pâturage. Cette exploration pourra également être encouragée par une répartition plus homogène des équipements de nourrissage et d'abreuvement ;
- La mise en place d'un ombrage qui sur les périodes chaudes va permettre de maintenir un microclimat favorable au maintien du pâturage et sa pousse évitant ainsi le développement d'un sol nu favorable à l'érosion et au ruissellement.

Evitement : Le projet prévoit également le maintien et l'entretien des linéaires de haies partout où ils ont été identifiés. Ces linéaires de haies seront également complétés et épaissis conformément aux recommandations de l'UDAP. Ce déploiement sera notamment mis en place de part et d'autre de la route communale.

Aucune espèce floristique (sur les 31 contactées) **et faunistique** (sur les 19 contactées) **protégée n'a été mise en évidence** dans le cadre des inventaires naturalistes, et n'est attendue au regard de l'état de conservation dégradé des habitats

La zone d'étude n'accueille pas de zone humide selon le critère de la végétation

Tableau 4 : Espèces végétales hygrophiles recensées

NOM SCIENTIFIQUE	CD-REF	NOM VERNACULAIRE
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl, 1804 [nom. cons.]	98910	Frêne à feuilles étroites
<i>Populus nigra</i> L., 1753	115145	Peuplier noir
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	124034	Morelle douce-amère

Ces espèces s'observent seulement ponctuellement au sein de la zone d'étude, avec un recouvrement global de moins de 1 %, insuffisant pour permettre de délimiter une zone humide selon le critère de la flore hygrophile.

Figure 15 : Espèces végétales recensées - source : Sud Ouest Naturalistes

Les calcosols et les calcicoles ne sont pas listés à l'annexe 1 de l'arrête du 24 juin 2008. Ils ne sont donc pas considérés comme hydromorphes. **La zone d'étude n'accueille donc pas de zone humide selon le critère de sol.**



Figure 16 : Cartographie des sondages pédologiques - source : Sud Ouest Naturalistes

Au regard des résultats de ce pré-diagnostic écologique et de la mise en place d'un évitement des haies, nous pouvons supposer que le projet aura des impacts nuls à très faibles, donc non significatifs, sur les habitats, la faune, la flore et les zones humides.

Aucun prélèvement de la ressource en eau n'est prévu.

2. Milieu humain

La commune de Mascarville fait partie de la communauté de communes Terres du Lauragais et fait partie du bassin de vie de la commune de Caraman. En 2023 elle compte 179 habitants, une école maternelle et une école élémentaire. La commune faisant partie de la courrons de l'aire d'attraction de Toulouse, 15% des actifs y travaillent. La commune compte une quinzaine d'emplois locaux, majoritairement agricoles ou dans l'administration.

Selon l'Agreste, la commune de Mascarville disposait en 2020 de 6 exploitations agricoles (contre 7 en 2000 et 10 en 1988).

L'orientation technico-économique de la commune est « volailles » en 2020, quand elle était « polyculture et polyélevage » en 2010.

3. Notice paysagère

La zone d'étude se situe au sein de la petite région naturelle du Lauragais, plus précisément au niveau de l'unité paysagère dénommée « Les Collines ouvertes du Lauragais » selon l'atlas des paysages de la Haute-Garonne.

Le relief y est collinéen, avec une topographie modeste. Ces coteaux molassiques ont été très largement déboisés à des fins culturales. Ils ont pu servir un temps au parcours des troupeaux, mais à ce jour, ce sont les grandes cultures annuelles, d'hiver et d'été, qui dominent.

Quelques bois se maintiennent dans le paysage, et se situent souvent sur des sols soit trop pentus, soit trop hydromorphes, pour être cultivés.

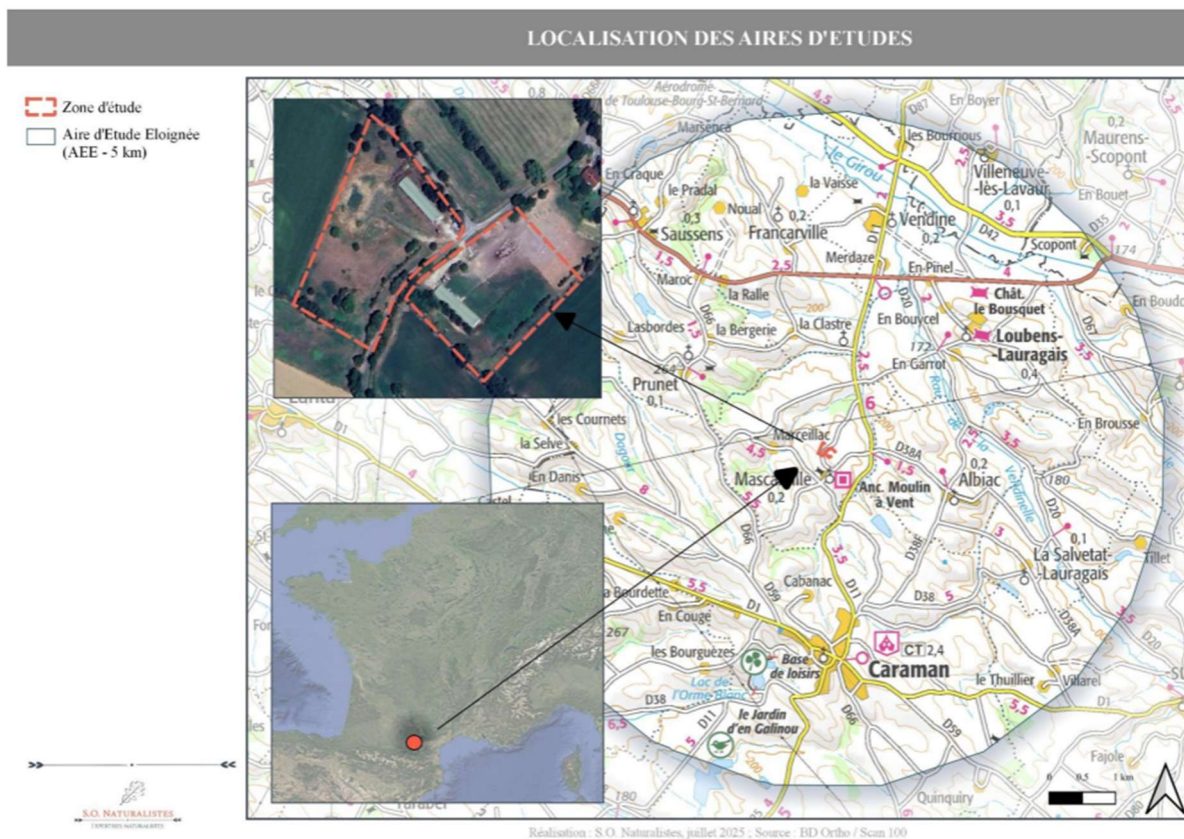


Figure 17 : Situation du projet, échelle 1/20000 - Source : Sud Ouest Naturalistes

Composantes paysagères



Reliefs collinaires fortement occupées par les grandes cultures, plus ou moins ouverts, structurés par des haies et des bois ponctués par des anciens corps de fermes isolés parfois associés à un bâti plus contemporain. Les lignes de crêtes ou les points hauts sont mités de temps à autres par des développements pavillonnaires. Dans ce paysage, les villages sont positionnés en point haut, comme autant de repères, ils marquent le paysage par leurs structures urbaines, leurs monuments ou la végétation. (Crédits photos Dev'EnR)



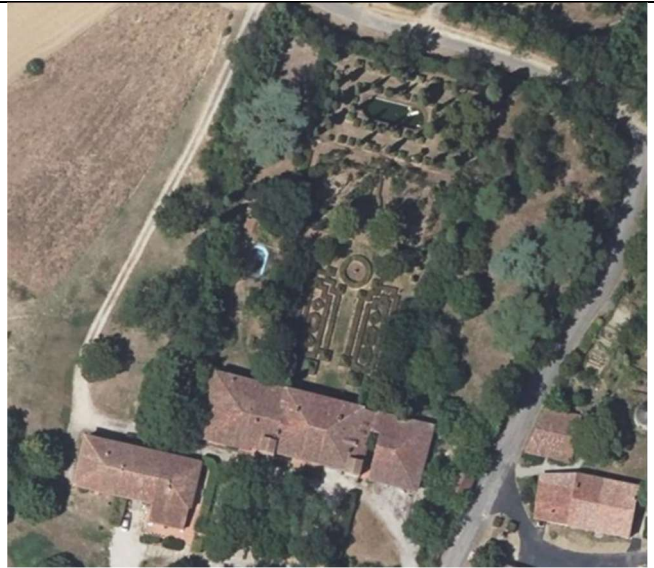
Loubens - Lauragais



Mascarville

Patrimoines protégés

Maison des champs de la fin du XVII^e siècle ou du début du 18^e, ornée d'un décor intérieur de gypseries dans années 1750. D'un type à rapprocher des modèles de la Renaissance, le jardin constitue un espace clos situé dans la continuité de la façade arrière et se développe sur trois terrasses successives.



Portant le millésime 1648 au coin droit de la fenêtre au sommet de la tour, le moulin à vent dit En Carretou est un des plus anciens du grand sud-ouest, connu pour son intérêt technique. De type tour, tronconique, sur une butte, et jumelé avec un moulin daté de 1832, abandonné au début du siècle dernier, il est construit en matériaux tout venant, moellons et briques romaines du Lauragais, sur une base renforcée. La porte en plein cintre est surmontée d'une baie par laquelle étaient hissés les sacs de grain, blé ou maïs. Les rouages de bois logés à l'intérieur entraînaient la paire de meules de 1, 70 m de diamètre. Ce complexe, avec sa maison de meunier, disposait d'un petit moulin à eau et approvisionnait à la fin du XIX^e siècle la clientèle locale. Il s'est arrêté à la mort du meunier, Hippolyte Cazeneuve, en 1963. La toiture en bardeaux a été refaite en 1983, ainsi que le gouvernail.



Sources et crédits photos Monumentum.fr et Géoportail

Le centre bourg, point culminant du village, surplombe d'environ 25m le site du projet. Cependant, de part la végétation présente, il n'y a pas de covisibilité entre les deux.

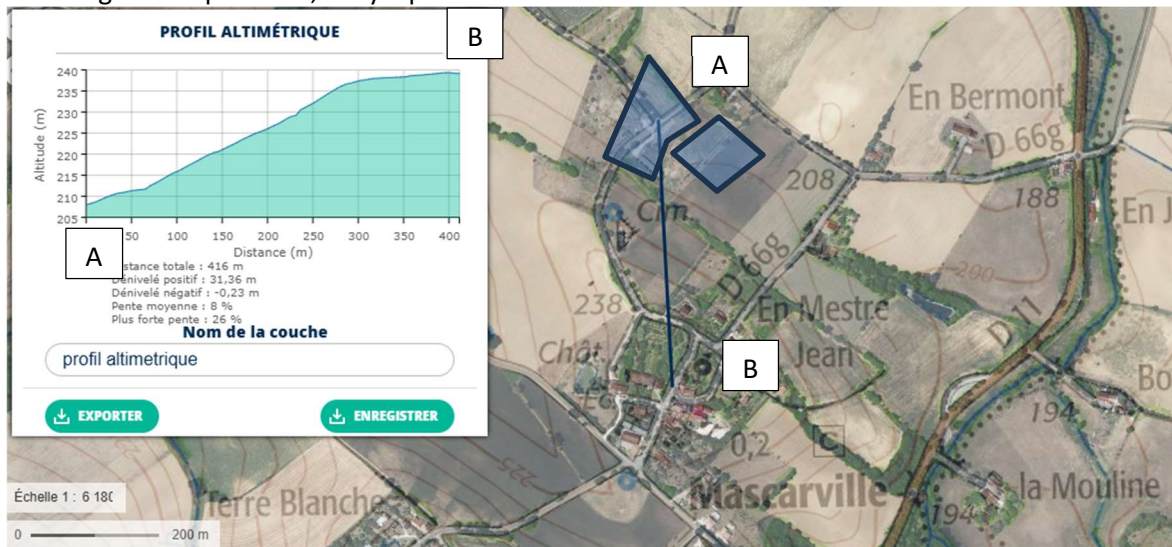


Figure 18 : Profil altimétrique entre le site du projet et le centre bourg de Mascarville – source : géoportail

Les deux clichés suivants permettent d'apprécier le site du projet (en bleu) en hiver et en été et son positionnement par rapport au centre bourg de Mascarville (en noir).



Figure 19 : Covisibilité entre le site projet et le centre bourg de Mascarville - Crédits photo : Dev'EnR

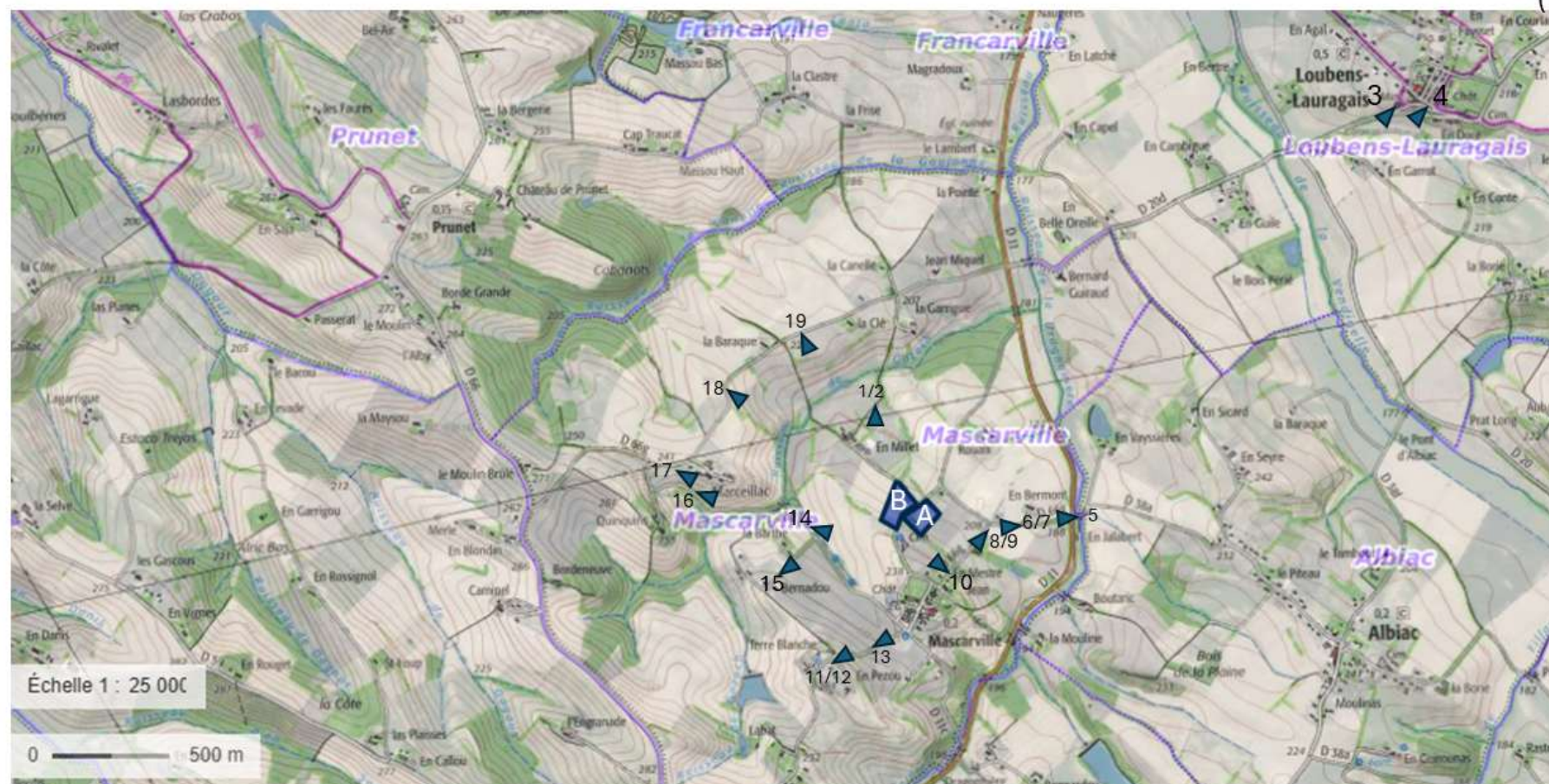
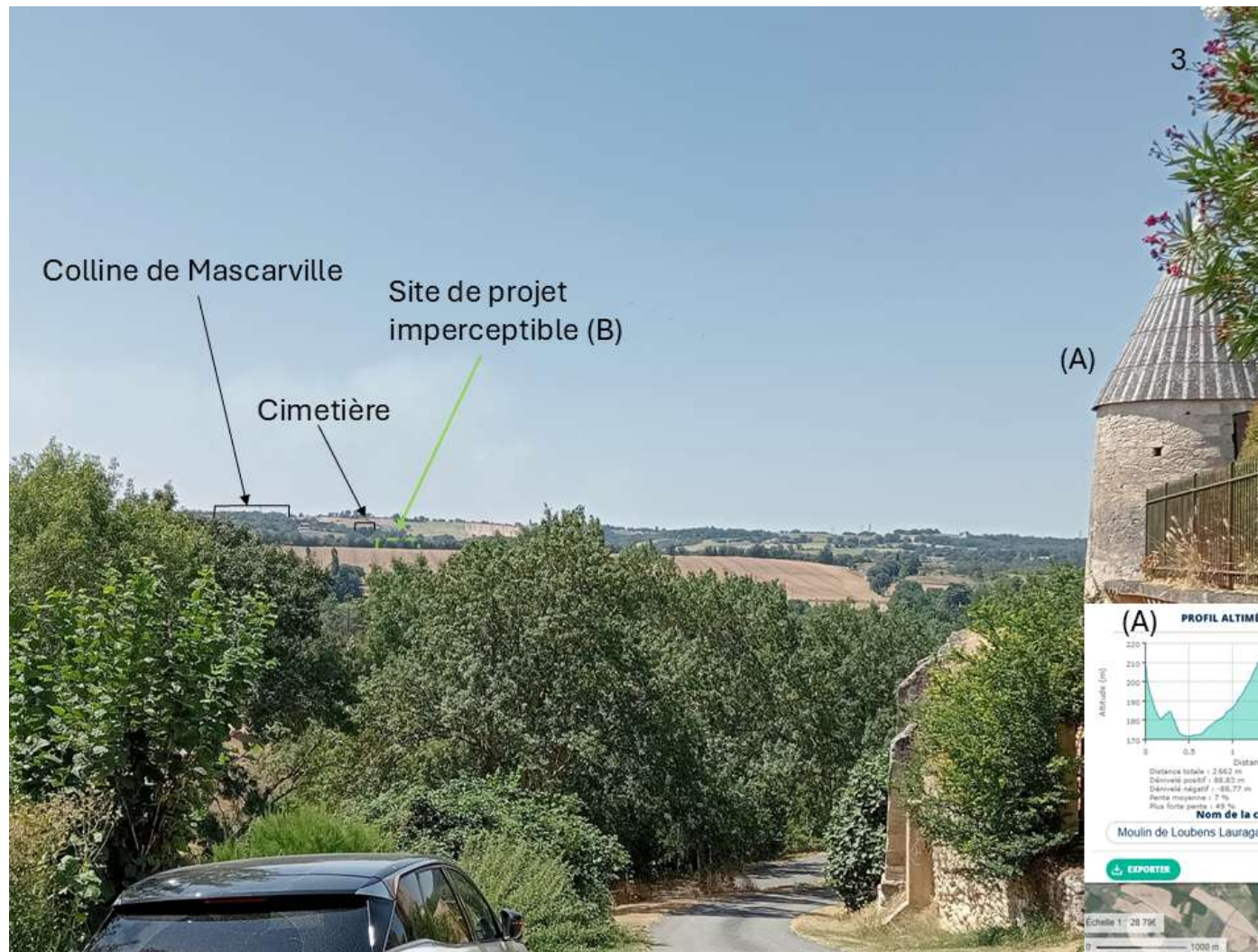


Figure 20 : Localisation des points de vues pour l'analyse paysagère sur l'aire d'étude éloignée



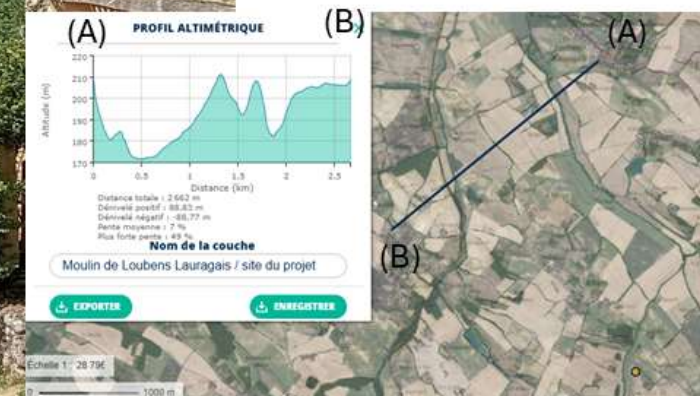
Loubens – Lauragais

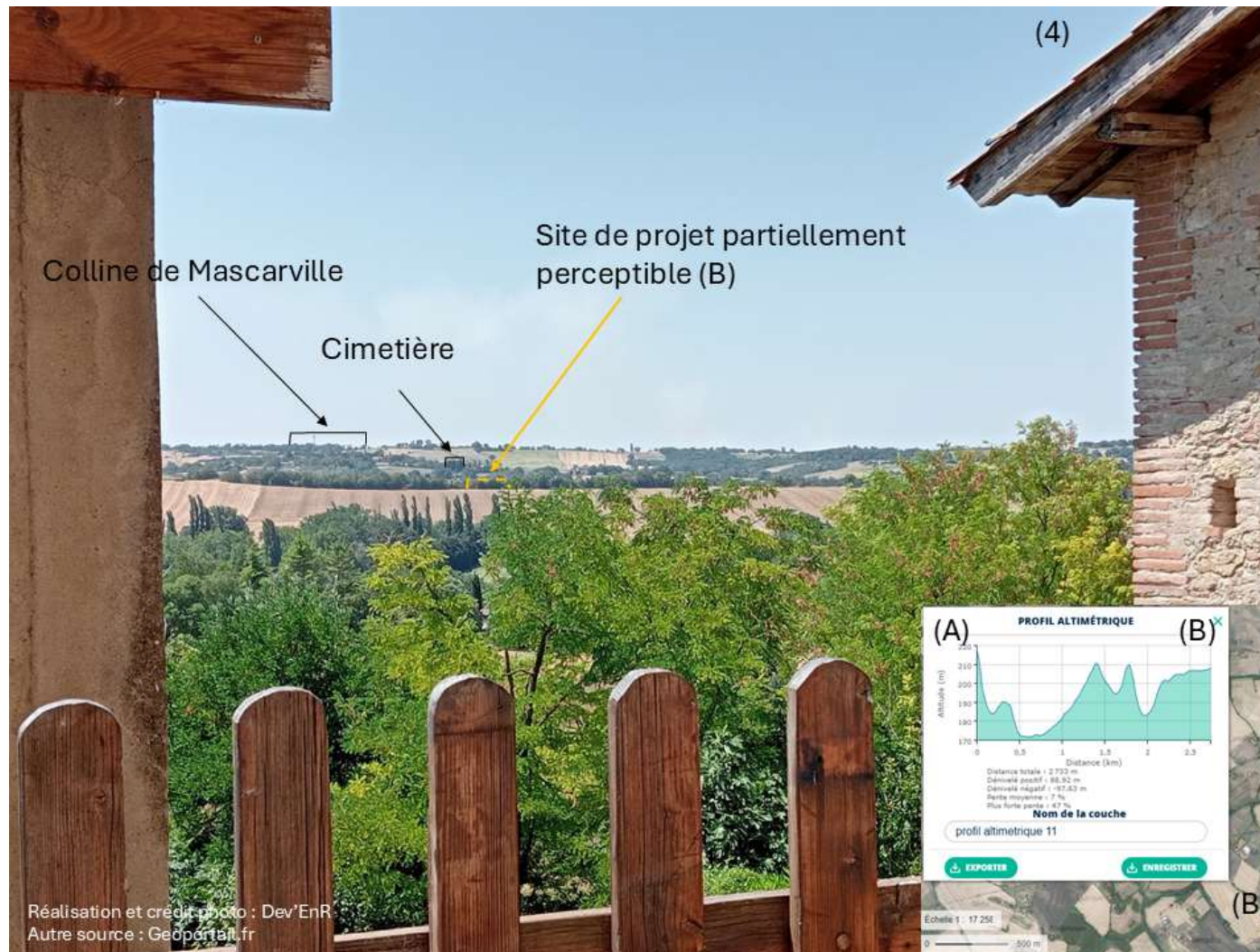
Depuis la rue des vieux moulins, la topographie associée à la densité végétale ne permettent pas de visibilité sur le site de projet.

La colline d'implantation de Mascarville s'identifie au loin tandis que sa structure villageoise et ses monuments principaux s'effacent dans la végétation et deviennent imperceptibles.

Il n'existe pas de covisibilité entre les monuments historiques de la commune et le site du projet

Réalisation et crédit photo : Dev'EnR
Autre source : Geoportail.fr





Réalisation et crédit photo : Dev'EnR
Autre source : Geoportal.fr

(4)

Loubens – Lauragais

Depuis la rue des vieux moulins et l'allée des remparts, le bâti qui fait face au château ne permet que peu de perspectives sur l'horizon et la commune de Mascarville. Là encore la topographie associée à la densité végétale ne permet qu'une visibilité partielle sur le projet notamment la partie haute du parcours B. Cette partie haute sera évitée et non concernée par l'installation.

La colline d'implantation de Mascarville s'identifie au loin tandis que sa structure villageoise, ses monuments principaux s'effacent dans la végétation et deviennent imperceptible.

Avec la mesure d'évitement, Il n'existera pas de covisibilité entre les Monuments Historiques de la commune et le site du projet



D11 vers D 66G et bourg de Mascarville



Depuis la D11 vers le bourg de Mascarville en empruntant la D66 G jusqu'au carrefour des Vignerolles, la topographie empêche toutes visibilitées sur le site et la colline de Mascarville. Aucune covisibilité avec les monuments historiques du bourg n'est possible.



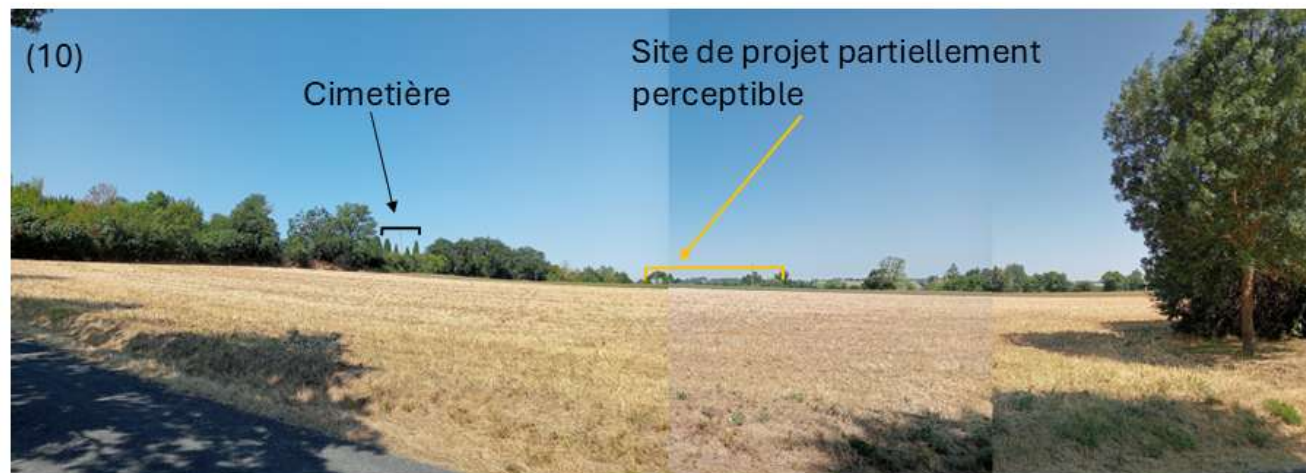
Sur cette portion d'accès à la D66G après le carrefour des Vignerolles, le site du projet se distingue au loin dans le paysage ouvert à travers l'alignement intéressant de noyer.

On aperçoit au loin à l'arrière d'une haie éparse les bâtiments avicoles du parcours B ainsi que les silos.

En fond de plan la topographie fortement végétalisée de la colline de Mascarville amorce son élévation. Le bourg n'est ici pas perceptible et sur cette portion on observe aucune co visibilité avec les monuments historiques.

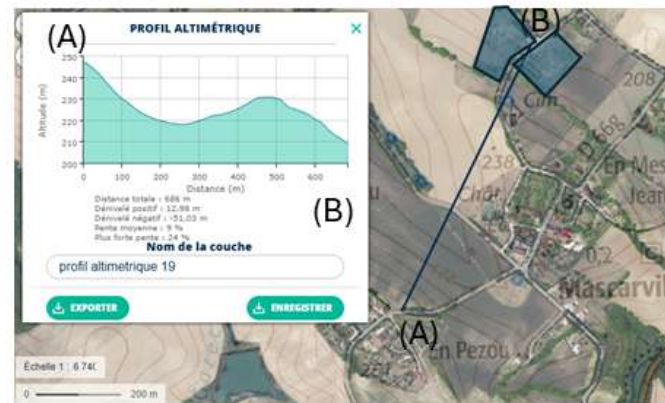
Réalisation et crédit photo : Dev'EnR

D11 vers D 66G et bourg de Mascarville (suite)



En cheminant vers le bourg de Mascarville, la D66 G présente une portion plus ouverte. Le site, une fois équipée d'ombrières agrivoltaïques se distinguera ici plus nettement. Aussi les mesures d'atténuation et d'insertion proposées par le projet consisteraient à développer la haie existante avec notamment une alternance entre haies basses et arbres de haut jet. Le choix d'essence pourrait s'orienter ponctuellement autour d'essences telles que des pins ou cyprès à l'instar des sujets présents sur le cimetière que l'on distingue en fond de plan. Cet aménagement paysager permettrait d'atténuer les visibilités depuis une façade de la maison situé le long de l'axe.

Chemin de Terres blanches



Le chemin de terres blanches offre un des rares points de vue ouvert sur la colline de Mascarville, on distingue depuis ce point haut l'église et le château dont les gypseries sont classés Monuments historiques.

Depuis cet axe le site de projet positionné sur le versant opposé de la colline n'est pas visible et n'offre aucune covisibilité avec le centre bourg et son patrimoine.

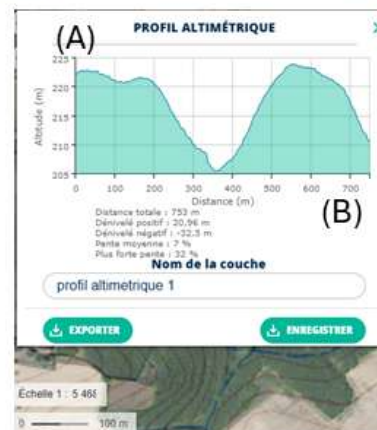
D66 G Sud / chemin d'En Bernadou



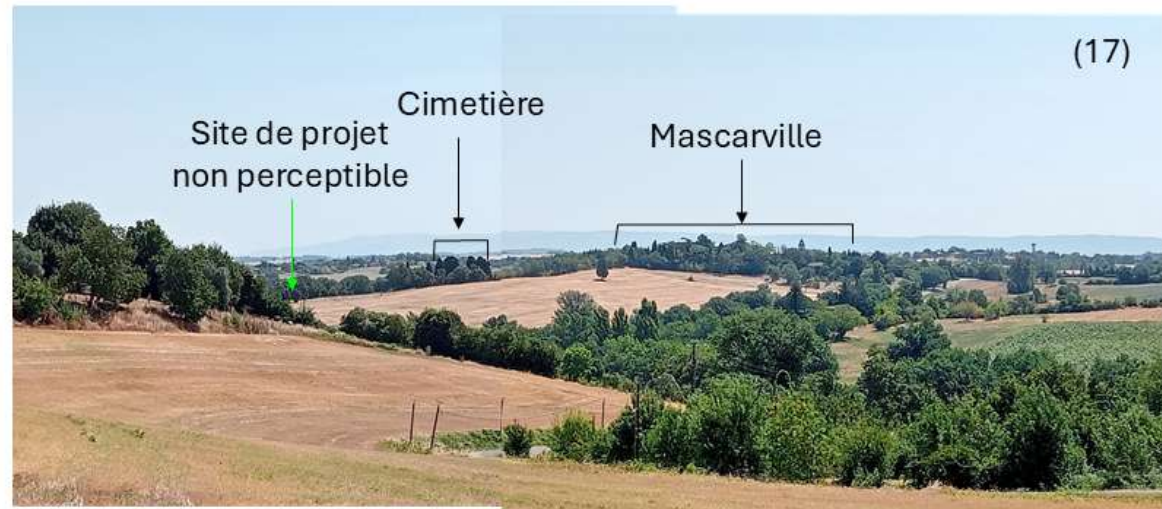
La route D66 G sur sa portion sud ouest offre des vues sur la colline de Mascarville. Depuis cette route la structure du bourg et les monuments historiques ne sont pas visibles compte tenu de la forte densité végétale.

Depuis cet axe le site de projet positionné sur le versant opposé de la colline n'est pas visible et n'offre aucune covisibilité avec le centre bourg et son patrimoine.

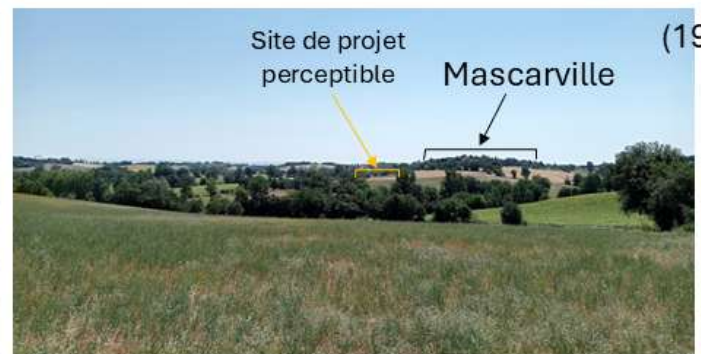
Cette observation se fait également depuis le lieu dit le chemin d'en Bernadou



D66 G / Chemin d'en Barracou



La DD 66G et le chemin de Barracou offrent des vues larges sur les collines du Lauragais. Aussi bien en hiver qu'en été on distingue à l'horizon uniquement le clocher mur du village. Le site de projet est sur certaine portion perceptible en pied de colline mais n'offre aucune co-visibilité avec les Monuments historiques de Mascarville. Pour limiter ces visibilités lointaines et dynamique, les mesures proposées visent à renforcer la haie sur les limites est du parcours A.



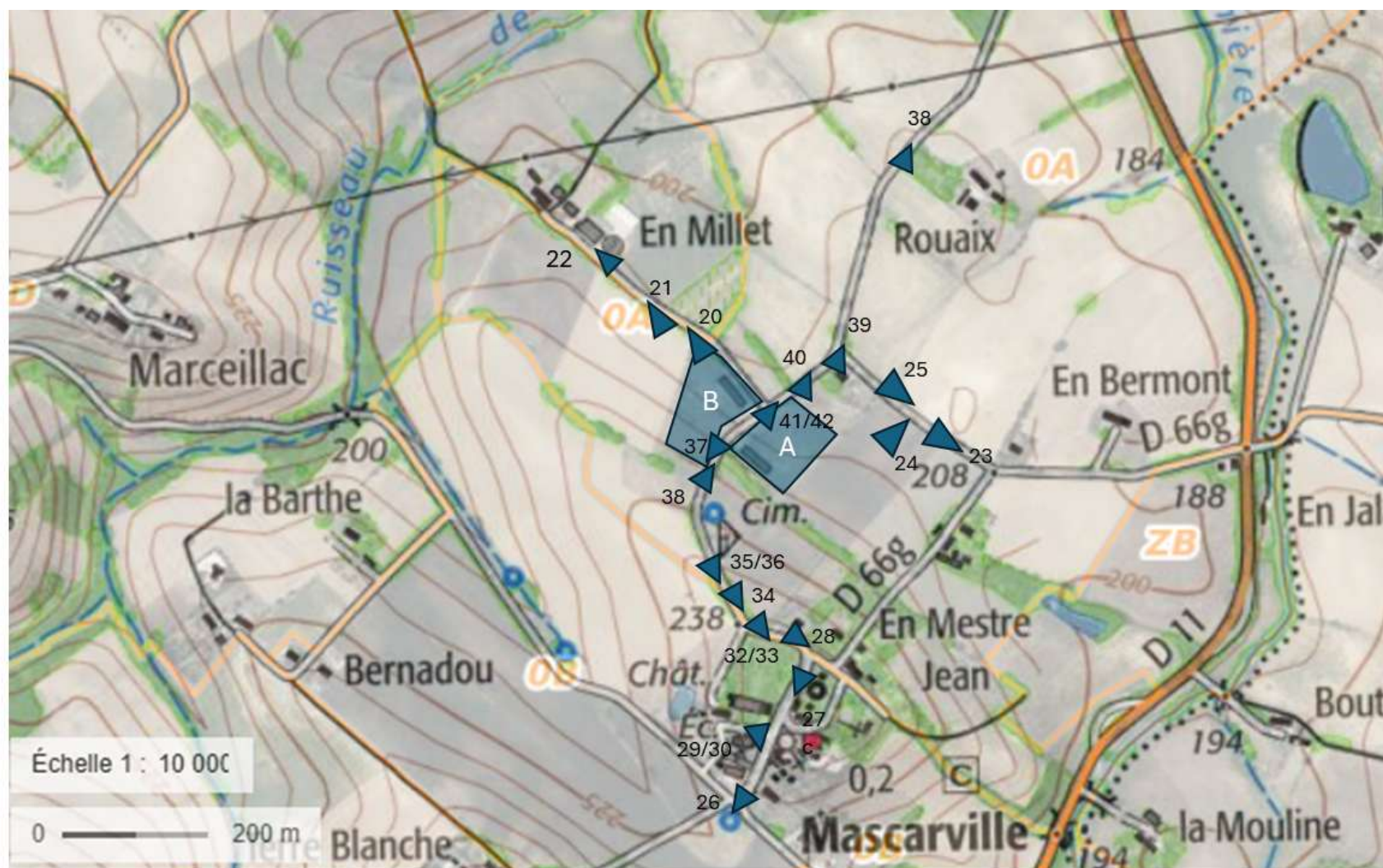


Figure 21 : Localisation des points de vues pour l'analyse paysagère sur l'aire d'étude rapprochée

Chemin d'en Millet



Situé en impasse, le chemin d'en Millet permet une visibilité sur le site (parcours A). Cette visibilité est partielle et disparaît progressivement au-delà des installations de l'exploitation.

En fond de plan, on aperçoit l'amorce du relief de la colline de Mascarville avec notamment le couvert végétal du cimetière. Il n'existe pas de covisibilité avec les monuments historiques du bourg.

Sur ce parcours le projet sera visible, une des mesures proposées et d'atténuer cette visibilité par la mise en place d'arbre de haute tige en poursuivant le linéaire existant.

Ces arbres auront également l'intérêt d'atténuer les visibilités depuis le chemin du Barracou et générer un ombre supplémentaire en été sur ce versant ouest du parcours



Chemin des Vignerolles

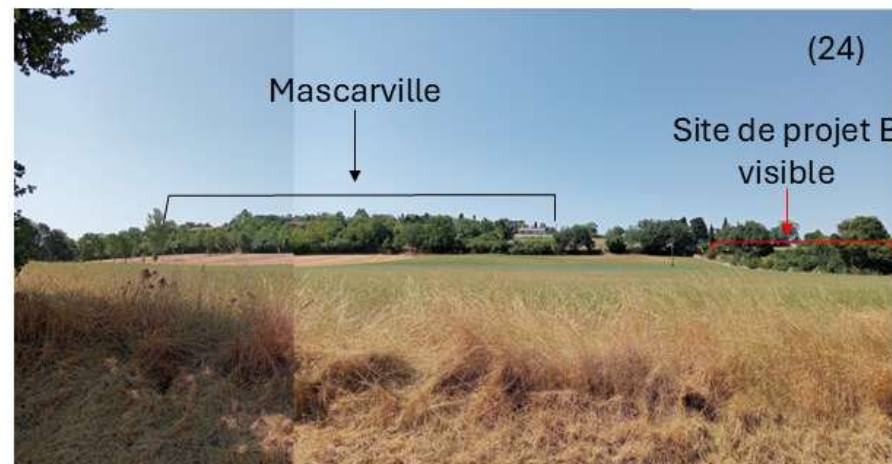


Le Chemin des Vignerolles connecte la D66G au chemin de Roubaix, ce chemin bordé ponctuellement d'un linéaire de haies offre différentes fenêtres

- sur les étendues agricoles situées au nord de Macarville avec au loin les collines du chemin de Montplaisir et de Loubens-Lauragais
- La colline de Mascarville au sud. Ce versant fortement occupé par la végétation ne permet aucune visibilité sur le bourg, son architecture et son paysage. Les rares éléments bâtiments perceptibles sont les toitures des maisons les plus anciennes et un pavillon. Cette habitation récemment autorisée marque de façon sensible le paysage.

Le site de projet est, le long de cet axe, légèrement perceptible lorsque l'on emprunte le chemin depuis la D66G, on distingue ainsi à travers la végétation implantée en lisière du parcours les toitures du bâtiments avicoles et le silo à grain. On identifie cependant aucune covisibilité avec les monuments historiques.

Néanmoins, une des mesures envisagées et de renforcer sur la partie est du parcours B le linéaire de haies par des arbustes et des arbres de hautes tiges. Ces arbres pourront être ponctuellement caduques à l'image des cyprès du cimetière perceptibles en arrière plan du site de projet



Bourg de Mascarville



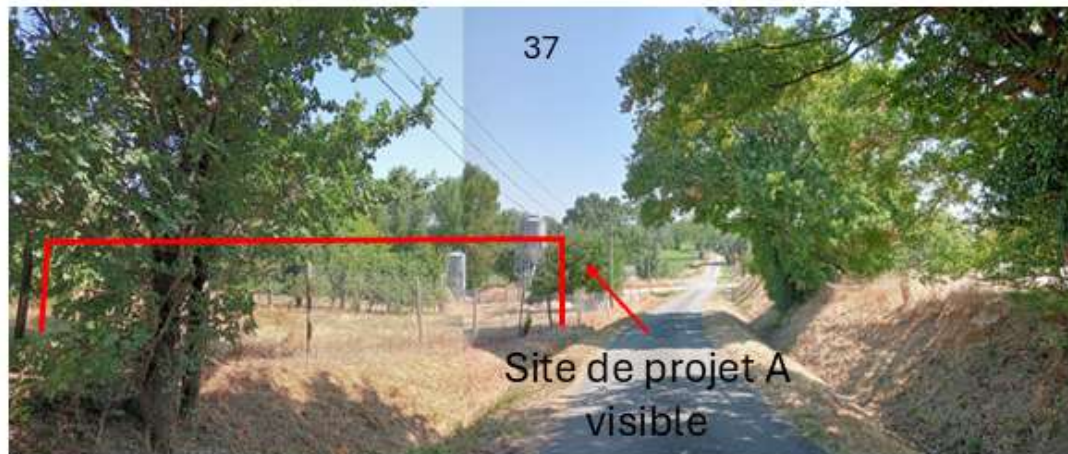
Au sein du bourg de Mascarville aucune visibilité n'est possible sur le site de projet depuis les monuments historiques. Le bâti y compris les monuments historiques sont insérés dans une épaisse végétation de jardin qui empêchent toute perception depuis l'espace public. Des dégagements visuels sur ces monuments sont possible uniquement au niveau des accès (30 et 31). Aucune co visibilité n'est possible entre le site du projet et les dits monuments

Sur le Chemin de Roubaix, à la sortie du bourg en longeant le parc du château, l'unique percée visuelle (32) qui aurait pu permettre de percevoir le site de projet à été récemment masqué par la construction d'un pavillon (33). Ce pavillon moderne qui ne présente aucune référence au bâti traditionnel (matériaux, couleurs encadrement en brique des fenêtres) du Lauragais et présent dans le bourg ferme par ailleurs une perspective intéressante sur le cimetière.

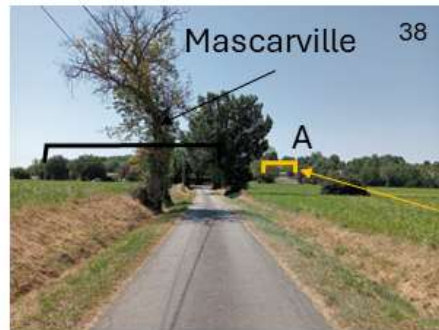
Chemin de Roubaix



Depuis le bourg sur le chemin de Roubaix, le site est perceptible dans l'alignement de la route et véritablement au droit du site. Comme proposé par l'ABF, la mise en place d'une haie en continuité du linéaire existant (37) permettra de masquer les ombrières et d'insérer progressivement le projet dans le paysage du chemin.



Chemin de Roubaix



Sur le chemin de Roubaix, le site du projet devient progressivement perceptible mais ne présente pas de covisibilité avec les monuments historiques compte tenu de la forte empreinte végétale y compris au droit du site. Les parcours très ouverts sur l'extérieur et sans qualité de clôture et d'accès ne participent pas à la qualité du cheminement vers la colline et le bourg. Le projet permettra de requalifier les entrées et les abords du site à travers un travail sur les accès et les clôtures



Mesures paysagères proposées

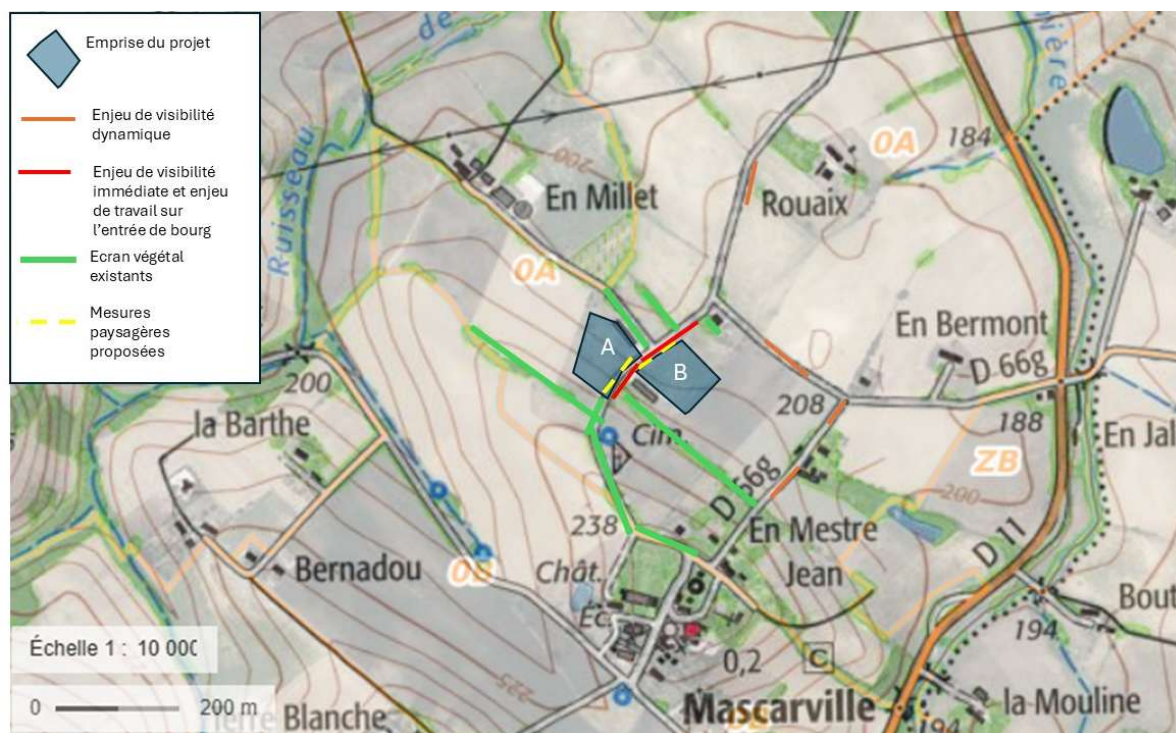


Figure 22 : Mesures paysagères proposées

Autour du site de projet, les enjeux de visibilité sont donc :

Principalement aux abords du site. La mise en place d'écran végétal en diversifiant les essences locales par quelques sujets persistants en hiver permettra d'atténuer et ce de façon continue l'impact visuel au niveau du carrefour entre le chemin d'en Millet et de Roubaix.

Au loin pour les enjeux de visibilité dynamique ponctuel sur le chemin des Vignerolles et la D 66G, les haies vont permettre de fondre le projet dans le son environnement.

Insertion paysagère

Vue en descendant du bourg vers le projet, sur le chemin de Rouaix



Vue initiale



Vue projetée



Vue projetée avec
insertion paysagère

Vue en remontant vers le bourg depuis le projet, sur le chemin de Rouaix



Vue initiale



Vue projetée



Vue projetée avec
insertion paysagère

4. Incidences du raccordement

Le raccordement passera par les bords de route, dans les passages de câbles existants. Des impacts très faibles voire nuls sont donc attendu sur ce point.