

# Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Création d'une centrale photovoltaïque sur la zone d'activité de  
Simorre

## Contact :

Justine Sérisé  
Chargée de projets photovoltaïque au  
sol

[j.serise@terreetlac.com](mailto:j.serise@terreetlac.com)  
06 58 45 48 46  
Groupe Terre et Lac Solaire

DATE : 15/12/ 2025



## Table des matières

|                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Synthèse :</b> .....                                                                                                                 | 3  |
| Avis de l'autorité environnementale : .....                                                                                             | 4  |
| <b>Réponses et précisions apportées par le maitre d'ouvrage pour donner suite à l'avis de l'autorité environnementale :</b> .....       | 15 |
| Historique du projet : .....                                                                                                            | 15 |
| Qualité de l'étude d'impact : .....                                                                                                     | 16 |
| Prise en compte de l'environnement dans le projet : .....                                                                               | 24 |
| Paysage, patrimoine et cadre de vie : .....                                                                                             | 44 |
| La non-aggravation du risque d'inondation : .....                                                                                       | 45 |
| Bilan de gaz à effet de serre et empreinte carbone : .....                                                                              | 47 |
| <b>Réponses et précisions apportées par le maitre d'ouvrage pour donner suite à l'avis du Conseil départemental et du SDIS 32</b> ..... | 59 |
| Avis émis par le Conseil départemental : .....                                                                                          | 60 |
| Avis émis par le SDIS 32 : .....                                                                                                        | 61 |
| Prise en compte des préconisations du conseil départemental et du SDIS 32 : .....                                                       | 64 |

## Synthèse :

Le projet porté par la société française Corfu solaire, concerne l'implantation d'une centrale solaire photovoltaïque situé sur la commune de Simorre, d'une emprise clôturée de 12,9 ha environ, dont le permis de construire a été déposé le 07/04/2025.

Ce projet permettra de générer une puissance installée de 12,5 mégawatt-crête, soit une puissance estimée à 16,10 GWh/an.

Le projet s'inscrit dans une logique de maintien et de valorisation agricole du site, par la mise en place d'un pâturage ovin effectif sous les panneaux photovoltaïques. Les surfaces concernées seront prioritairement dédiées à l'activité pastorale, assurant une utilisation agricole continue du foncier.

Ce présent mémoire vient apporter des compléments de réponse pour l'avis ° 2025-006301 de la MRAe, avis émis le 03 décembre 2025. Dans chaque paragraphe, vous trouverez un extrait de l'avis de l'autorité environnementale ainsi que la réponse du pétitionnaire.

Avis de l'autorité environnementale :



Mission régionale d'autorité environnementale  
OCCITANIE

Inspection générale de l'environnement  
et du développement durable

**Avis**  
**sur la création d'une centrale photovoltaïque sur la commune**  
**de Simorre (Gers)**

N°Saisine : 2025-006301  
Avis émis le 27/11/2025

## SYNTHÈSE

Le projet, porté par la société Corfu Solaire, consiste à construire et exploiter un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Simorre (Gers) sur des terres agricoles.

La MRAe recommande :

- d'améliorer la qualité et la présentation de l'étude d'impact afin de rendre la démarche d'évaluation environnementale plus compréhensible et de corriger les incohérences relevées. de conduire, à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, une recherche de sites alternatifs afin de retenir celui présentant les sensibilités environnementales les plus faibles notamment paysagères. À défaut de site de moindre impact, la MRAe recommande de réaliser une analyse des différentes variantes d'implantation et de configuration technique pour retenir la solution de moindre impact environnemental, avec un renforcement de la séquence d'évitement ;
- Concernant la biodiversité, de reprendre l'état des lieux initial avec une actualisation des inventaires de terrain puis de compléter la démarche d'évaluation environnementale de manière plus lisible afin de garantir que la biodiversité soit réellement préservée. Les mesures environnementales doivent être renforcées pour limiter les incidences notables sur l'ensemble des groupes d'espèces et les zones humides ;
- de reprendre la séquence ERC concernant la thématique paysagère et de renforcer les mesures d'évitement et de réduction des impacts visuels et paysagers ;
- de compléter l'étude d'impact par l'ensemble des mesures permettant de ne pas aggraver le risque d'inondation de la Gimone ;
- de mieux détailler les estimations quantitatives de gaz à effet de serre et de s'engager concrètement sur les mesures de réduction des émissions afin de limiter l'empreinte carbone du projet.

## AVIS DÉTAILLÉ

### 1 Présentation du projet

#### 1.1 Contexte et présentation du projet

Le projet consiste à construire et exploiter un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Simorre, dans le Gers (figure 1). Le projet est porté par la société Corfu solaire. Il est implanté sur des surfaces agricoles composées de six zones distinctes classées de A à E du nord vers le sud (figure 2). Il est situé de part et d'autre de la RD12 sur une longueur de 1,14 km.

Le parc photovoltaïque occupe au total 12,9 ha clôturés pour une puissance totale installée de 12,6 MWc.

L'ensemble des éléments du projet comprend :

- des panneaux photovoltaïques, dont le point haut est à 2,95 m du sol (3,05 mètres pour l'îlot A) et le point bas à 1,20 mètres (1,30 mètres pour l'îlot A), orientés d'environ 20°, fixés au sol par pieux battus de 1,5 mètre à 2 mètres de profondeur (soit 7 262 pieux implantés sur le site), technique qui sera validée par une étude géotechnique à venir, avec une inter-rangée de 3,5 mètres<sup>2</sup>, d'une surface projetée d'environ 5,1 ha ;
- 5 postes de transformation d'une surface de 15,37 m<sup>2</sup> chacun et un bâtiment technique comprenant un transformateur et le poste de livraison, d'une surface de 20,15 m<sup>2</sup> ;
- un local technique de 14,8 m<sup>2</sup> ;
- 3 citernes incendie de 120 m<sup>3</sup> ;
- l'aménagement d'une base de vie temporaire de 150 m<sup>2</sup> ;
- la création de 2 500 ml de pistes périphériques perméables de 6 mètres de large, avec mise en place d'un géotextile, apport de matériaux et compactage, sur une surface globale de 14 974 m<sup>2</sup> ;
- 3 637 mètres linéaires de clôture équipées de passages à faune tous les 50 mètres, d'une hauteur de 2 mètres ;
- la réalisation d'environ 3 100 mètres linéaires de tranchées pour l'enfouissement des câbles ;
- des obligations légales de débroussaillage sur une hauteur de 1,50 mètres et sur une bande de 50 mètres à partir de l'implantation des panneaux ;
- la plantation de haies sur un linéaire non estimé.

La durée des travaux est estimée à 12 mois. Le raccordement au réseau électrique public est envisagé au niveau du poste source de Sémézies-Cachan, situé à 4 km du site potentiel d'implantation. La durée maximale de l'exploitation est prévue pour 40 ans.

Il est noté que l'entretien sera assuré par fauche mécanique ou par éco-pâturage en accord avec les exploitants ovins locaux, pour finalement indiquer que le projet intègre une coactivité ovine. Les incohérences doivent être corrigées dans les documents. L'installation photovoltaïque est entièrement démontable et les panneaux photovoltaïques seront recyclés.

<sup>2</sup>L'étude d'impact indique parfois 3 mètres parfois 3,5 mètres. Les éléments sont à mettre en cohérence.

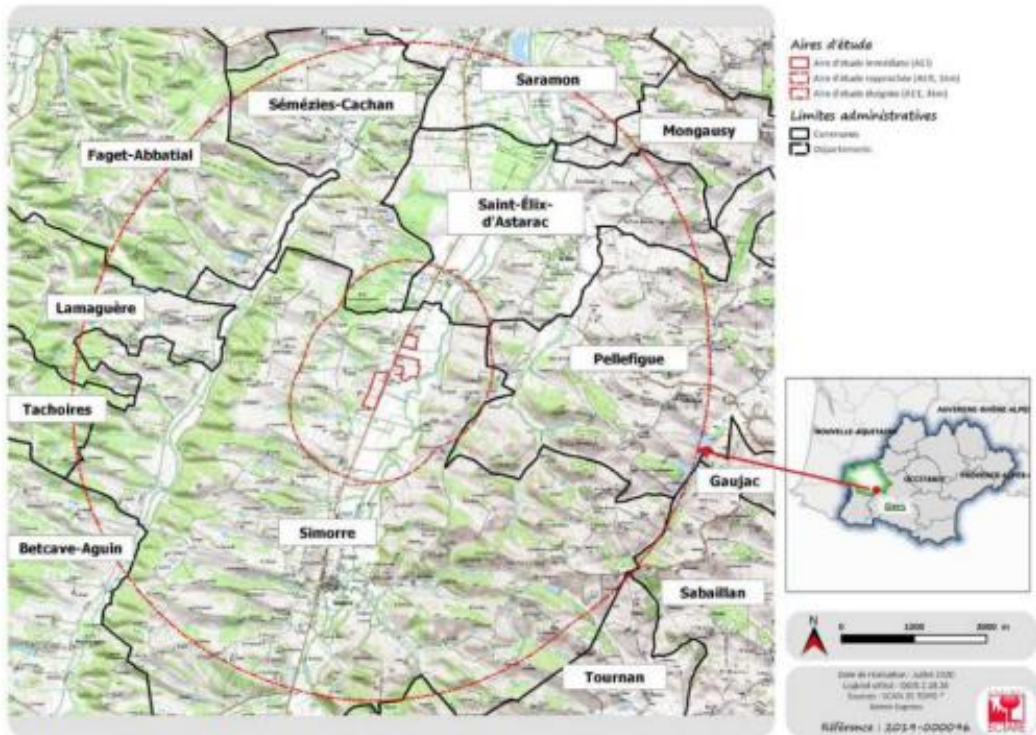


Figure 1: Localisation du projet (extrait de l'étude d'impact)



Figure 2: Plan de masse (extrait de l'étude d'impact)

## 1.2 Cadre juridique

En application des articles R. 421-1 et R. 421-9.h du code de l'urbanisme, les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 MWc et dont le dossier est déposé avant le 1<sup>er</sup> décembre 2024, font l'objet d'une demande de permis de construire.

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 30 du tableau annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement et soumis à autorisation au titre des ouvrages destinés à la production d'énergie solaire (installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc).

Le dossier a reçu un avis défavorable de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CNDPS) pour ses impacts forts sur le paysage du projet de parc naturel régional de l'Astarac notamment depuis les coteaux.

## 1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des terrains concernés, de la nature du projet et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- l'intégration paysagère du projet ;
- la non-aggravation du risque inondation ;
- le bilan des émissions de gaz à effet de serre.

## 2 Qualité de l'étude d'impact

### 2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

La faible pression d'inventaires de terrain, leur imprécision, la qualification des enjeux (très faibles/faibles/modérés/moyens/forts/très forts), les nombreuses incohérences ou encore les illustrations de mauvaise qualité rendent l'analyse de la démarche d'évaluation environnementale peu cohérente et difficilement lisible.

**La MRAe recommande d'améliorer la qualité et la présentation de l'étude d'impact afin de rendre la démarche d'évaluation environnementale plus compréhensible.**

Le dossier indique que des fouilles archéologiques pourraient être nécessaires avant le commencement des travaux. La MRAe rappelle que les fouilles archéologiques ordonnées par la DRAC peuvent avoir des impacts non négligeables sur l'environnement. Leurs effets doivent être analysés dans le cadre de l'étude d'impact, et ces fouilles doivent être incluses dans le périmètre du projet. Les mesures (notamment période de travaux, etc.) doivent être coordonnées. Aucune analyse des impacts potentiels de ces fouilles n'est présentée dans l'étude d'impact.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences des fouilles archéologiques et la mise en place de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.**

### 2.2 Justification des choix retenus

En application de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter une description des « solutions de substitution raisonnables » examinées par le maître d'ouvrage.

Les orientations nationales (circulaire du 18 décembre 2009 relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol, loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables) recommandent l'utilisation préférentielle de zones fortement anthropisées pour le développement des centrales photovoltaïques. Cette logique est également reprise dans le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires Occitanie (SRADDET), approuvé le 14 septembre 2022. La règle n°20 préconise d'« identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations ENR en priorisant les toitures

*de bâtiments, les espaces artificialisés (notamment les parkings) et les milieux dégradés (friches industrielles et anciennes décharges par exemple), et les inscrire dans les documents de planification ».*

L'étude d'impact précise que les atouts du site d'étude sont la ressource solaire suffisante, une grande superficie, une bonne accessibilité, la possibilité d'un raccordement, un site dépourvu d'ombrage situé en dehors des périmètres de protections environnementales et paysagères.

Le dossier indique qu'une recherche approfondie a été effectuée sur d'autres terrains. Trois sites (anciennes décharge, casse automobile et station d'épuration) sont évoqués dans l'étude d'impact et sont écartés en raison de surfaces trop réduites notamment. Cependant, l'analyse n'est ni détaillée, ni cartographiée et l'échelle de recherche n'est pas précisée. Aucune recherche des toitures ou parkings pouvant accueillir des panneaux photovoltaïques n'a été réalisée.

Le dossier doit présenter une justification du choix du site à l'échelle de la communauté de communes en démontrant que le choix s'est porté sur la solution de moindre impact écologique (ensemble des thématiques environnementales) par rapport aux autres solutions étudiées. Or l'étude d'impact ne développe pas les critères du décret n° 2024-318 du 3 avril 2024 relatifs au développement de l'agrivoltaïsme et ne s'inscrit pas non plus dans un zonage privilégié par les orientations nationales (sites dégradés et artificialisés).

Plusieurs variantes sont présentées et cartographiées. Le dossier indique un évitement des zones humides, la mise en place d'un espace de respiration de part et d'autre de la route pour une meilleure intégration paysagère, l'augmentation des inter-rangs à 3,5 mètres pour l'activité ovine, une augmentation du nombre de pistes pour la prévention contre le risque d'incendie, la mise en place de noues ou encore l'évitement des zones d'inondation à aléa fort.

**Compte tenu des enjeux environnementaux et notamment paysagers, la MRAe recommande de conduire à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, une recherche de sites alternatifs afin de retenir celui présentant les sensibilités environnementales les plus faibles.**

**À défaut de site de moindre impact, une analyse de différentes variantes d'implantation et de configuration technique visant à retenir la solution de moindre impact environnemental, avec un renforcement de la séquence d'évitement, est à réaliser.**

## 3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

### 3.1 Préservation de la biodiversité

La zone d'implantation n'est située sur aucun zonage d'inventaire ni de préservation de la biodiversité. La zone est concernée par les plans nationaux d'actions (PNA) territorialisés de la Cistude d'Europe, du Milan royal (hivernage), des papillons de jour, et des chiroptères, et des PNA odonates et pollinisateurs. La localisation mérite d'être davantage approfondie au regard des corridors écologiques et trames vertes et bleues, déclinés dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE de l'ex-région Midi-Pyrénées) notamment par cartographie du site d'étude et ses abords immédiats.

**La MRAe recommande de prendre en compte les différents PNA et de détailler les corridors écologiques de la zone d'implantation et de ses abords et de mettre en place des mesures environnementales afin de garantir leur préservation.**

Les inventaires de terrain ont été réalisés sur 6 journées : 4 journées en juin, juillet et septembre 2019 puis 2 journées en mars et avril 2020. Aucun inventaire n'a été réalisé la nuit ce qui est une lacune pour l'état des lieux des amphibiens, des chiroptères et des rapaces nocturnes. Les chiroptères n'ont d'ailleurs pas fait l'objet d'inventaires ni de qualification d'enjeux, alors même que des mesures spécifiques leur sont dédiées, ce qui met en évidence des lacunes méthodologiques et remet en question l'adaptation de ces mesures. Seule une observation des arbres à cavités a été réalisée.

Les inventaires ne sont pas détaillés par groupe d'espèces, ce qui empêche d'évaluer la qualité des inventaires et notamment d'identifier la pertinence des périodes et la fréquence des observations. Les conditions de l'inventaire du 25/07/2020 ne sont pas précisées. Il manquerait également des poses de plaques pour les reptiles ou

encore des pièges photo pour les mammifères. Malgré le contexte très agricole du secteur, les manques méthodologiques sur les passages terrain restent importants. De plus, la MRAe considère que ces inventaires, réalisés depuis déjà 5 ans, sont trop anciens.

**La MRAe recommande d'actualiser les inventaires de terrain, aux périodes adéquates, diurnes comme nocturnes, pour une identification plus complète de la biodiversité.**

La démarche d'évaluation environnementale sur les habitats naturels, la flore et la faune, manque de rigueur méthodologique. La qualification des enjeux représentés en faible/modéré/moyen/fort et non en faible/moyen/fort, introduit des nuances inutiles qui nuisent à la lisibilité de la démarche.

Le secteur d'étude est majoritairement composé de cultures. Les mares et les ruisseaux avec leurs ripisylves constituent les principaux enjeux du secteur, avec les haies.

Le dossier indique que « la modification du projet a permis d'éviter tout impact sur les haies » (p253), puis qu'environ « 89% des haies seront conservées (soit un linéaire de 600 ml) », ce qui signifie implicitement une destruction de 11 % de haies de l'aire d'étude. Cependant ces haies ne sont pas localisées.

Il semble que « 50 ml, soit 830 m<sup>2</sup> de haies, seront impactés » (p. 294), mais un autre chapitre mentionne qu'un défrichement de 35 ml de haies sera nécessaire pour le passage d'une piste et du réseau électrique. Les tableaux synthétiques ne devraient pas comporter de telles incohérences.

Les seuls milieux intéressants pour la biodiversité qui ne sont pas évités sont un linéaire partiel de fossé (140 ml) ainsi qu'environ 75 ml de haies (par recoupement des informations).

Le dossier conclut à un impact résiduel négligeable compte tenu d'un changement de couvert végétal d'une culture à une friche herbacée à allure prairiale.

La MRAe relève que les 140 ml de fossés restent détruits sans réellement de contrepartie, pourtant les mesures font baisser les incidences de « faibles » à « très faibles » sans justification.

33 sondages pédologiques ont été réalisés à la tarière pour délimiter les zones humides et 6 sondages sont positifs. La surface de zones humides s'élève à 9 550 m<sup>2</sup> et le linéaire à 123 ml (figure 3). Le dossier indique que seules les structures photovoltaïques et une piste d'exploitation seront implantées au niveau des zones humides (Ilot D) mais qu'ils ne sont pas sources de destruction, ni d'imperméabilisation. Les fossés et ruisseaux temporaires seront également impactés temporairement pendant la phase chantier, cependant aucune tranchée pour enterrer les câbles ne seront réalisés sur les zones humides afin d'éviter tout drainage.



Figure 3: Les zones humides (extrait de l'étude d'impact)

La fonctionnalité des zones humides répertoriées n'a toutefois pas été analysée. Ainsi l'affirmation indiquant que leur fonctionnalité sera préservée est sujette à caution. De plus, les principes fondamentaux du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 relatifs au fonctionnement des milieux humides dans un contexte de changement climatique ne sont pas évoqués. La MRAe considère que les zones humides, même identifiées par critère pédologique, doivent faire l'objet de protection et que l'analyse des impacts du projet sur ces zones est insuffisamment développée.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par l'analyse de la fonctionnalité des zones humides recensées sur le terrain et de détailler les impacts potentiels du projet sur celles-ci. Des mesures complémentaires d'évitement de ces zones humides et de leur espace de fonctionnalité sont attendues.**

L'étude d'impact indique des enjeux forts pour le Grand capricorne dont plusieurs arbres et souches ont été observés sur le terrain. Un enjeu moyen est relevé pour l'Agrion de mercure (espèce à PNA) en reproduction probable au niveau des fossés et ruisseaux, ainsi qu'un enjeu modéré pour les autres odonates présents sur le site. Les amphibiens dont le Pélodyte ponctué et la Rainette méridionale sont également en reproduction probable sur le bassin de retenue d'eau (enjeu modéré). Cependant leurs habitats d'hivernage ne sont pas précisés. Or l'îlot photovoltaïque constitue une barrière entre le petit boisement et la mare.

Les enjeux sont également qualifiés de modérés pour la Pie-grièche écorcheur (espèce à PNA) ainsi qu'un cortège d'environ 20 espèces protégées (dont le Chardonneret élégant, la Fauvette grisette ou encore le Tarier pâtre) au niveau des haies, lisières et alignements d'arbres. La mise en avant de la Pie-grièche écorcheur par rapport aux autres oiseaux du cortège des haies tout aussi patrimoniaux pour certains reste non expliquée.

Compte tenu de la préservation de la majeure partie des haies, les impacts les plus forts du projet en phase chantier portent sur l'avifaune, en termes de dérangement, voire de destruction de nichées. En l'absence de mesures, la circulation des engins représente un risque réel pour les oiseaux se reproduisant dans les milieux très ouverts, type Cisticole des joncs (risque indifféremment « faible »), le risque de destruction de nids/œufs/oisillon par les engins serait plutôt « modéré ». Il en est de même pour les amphibiens, alors que le dossier évoque un risque « très faible ».

Les mesures proposées en phase chantier concernent le balisage et la mise en défens des zones écologiquement sensibles localisées dans et en marge de la zone de chantier, le choix du mois de septembre et d'octobre pour les travaux de débroussaillage et de préparation du site pour limiter le dérangement en période de sensibilité de la faune ainsi que des actions de lutte préventive en phase chantier contre les espèces exotiques envahissantes.

En phase d'exploitation, il est proposé de revégétaliser par enherbement à l'aide d'espèces locales, de mettre en place des clôtures perméables à la petite et la moyenne faune, d'aménager des abris et des hibernacules pour l'herpétofaune ainsi que des nichoirs à chiroptères, et de renforcer ou planter de nouvelles haies d'espèces locales (2,50 mètres de hauteur, en double rang).

Le linéaire total de haies plantées n'est pas précisé. Un espacement minimal d'1 mètre (voire 3 mètres à proximité du ruisseau et de la mare) sera respecté entre les milieux hygrophiles et les emprises du projet afin de permettre le maintien de la reproduction des espèces d'amphibiens et d'odonates. Ces bandes tampons ainsi que l'espacement entre les haies et autres éléments naturels et l'implantation des panneaux (non précisée) apparaissent restreints pour que la fonctionnalité autour de ces éléments soit préservée. La MRAe rappelle le rôle essentiel des lisières, zones particulièrement riches en biodiversité et véritables couloirs de déplacements pour les espèces faunistiques. Des bandes de 10 à 20 mètres seraient plus souhaitables pour préserver les bonnes conditions de déplacements des espèces.

Les impacts sur les chauves-souris semblent également sous-estimés avec la potentielle dégradation des territoires de chasse et les difficultés qu'elles peuvent avoir à chasser au niveau de surfaces lisses des panneaux qui renvoient les ultra-sons. La cartographie des mesures ERC est également peu lisible.

Plusieurs campagnes de suivis naturalistes sont proposées avec une adaptation de la gestion des milieux en fonction des résultats, soit 6 campagnes 1 an, 3 ans, 5 ans, 10 ans, 20 ans et 30 ans après les travaux, avec deux passages annuels pendant la phase de reproduction des amphibiens en fin d'hiver (mars) puis durant la phase de reproduction de l'avifaune, des reptiles et des odonates (mai/juin).

Même si ce secteur de grandes cultures présente une faible potentialité de biodiversité patrimoniale, l'état des lieux naturaliste reste notablement incomplet. La MRAe considère de ce fait que les enjeux naturalistes peuvent être sous-estimés, ce qui fragilise le déroulé de la démarche environnementale (enjeux, impacts, mesures) et la bonne prise en compte de l'environnement.

**La MRAe recommande de reprendre l'état des lieux initial et de compléter la démarche d'évaluation environnementale, de manière plus lisible, en supprimant les incohérences. La fonctionnalité de la biodiversité doit être préservée et il est attendu une démonstration plus pertinente de la bonne prise en compte de celle-ci. Les mesures environnementales doivent être renforcées afin de limiter les incidences notables sur l'ensemble des groupes d'espèces.**

### 3.2 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Le projet s'insère au sein de la région de l'Astarac et plus précisément au sein des unités paysagères « *Haut Astarac* » et « *Val de Save* », caractérisées par des collines et vallons où s'implantent de grandes cultures et des prairies. Le projet se situe presque en fond de vallée de la Gimone, au bord de la RD12. Deux édifices inscrits au titre des monuments historiques sont recensés dans le secteur d'étude : l'église de Baillasbats et l'église abbatiale de Simorre.

L'étude d'impact indique que le projet possède des niveaux de perception forts aux abords proches notamment depuis des habitations et hameaux (environ 6 secteurs). Les secteurs d'inter-visibilités restent nombreux compte tenu de la fragmentation du projet en 3 zones. Des points de vue sont également possibles depuis les coteaux à l'est.

L'impact du projet est évalué de faible à moyen compte tenu de la transformation du paysage du secteur, d'un fond de vallée agricole et ouvert à un site plus artificialisé et industriel. Le projet a été reculé par rapport à la RD12 pour maintenir un espace de respiration et afin d'y réaliser des plantations de haies paysagères. Celles-ci sont annoncées à une hauteur maximum de 2,5 mètres, ce qui pose question sur l'efficacité de leur rôle de masque visuel.

Après application de ces mesures, l'impact paysager résiduel (figure 4) est jugé encore modéré pour le point de vue 3 et 3 bis (site central, Ilot B, voir figure 5), et moyen pour le point de vue 6 (habitation entre « *Hautéchut* » et « *le Ferris* », voir figure 7) et pour le point de vue 8 (« *Lamoutête* », voir figure 6). Les mesures environnementales proposées ne parviennent pas à limiter l'impact visuel. Malgré la séparation en plusieurs zones de celui-ci, l'emprise reste importante, ce qui modifie nettement le paysage du secteur. La commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) du Gers, réunie le 26 juin 2025, a estimé que les liens de visibilité étaient possibles avec l'église de Baillasbats et que le projet était visible depuis la route D12 sans intégration paysagère. De plus, l'impact paysager est fort sur le grand paysage du territoire du projet de PNR d'Astarac depuis les coteaux. Un renforcement des mesures d'évitement et réductions sont attendues (ex : réduction des emprises, recul plus prononcé par rapport à la route, création de masques visuels plus efficaces, etc.).



Figure 4: Différentes prises de vue du projet (extrait de l'étude d'impact)

**La MRAe recommande de reprendre la séquence ERC concernant la thématique paysagère et de renforcer notamment les mesures d'évitement et de réduction.**



Figure 6: Point de vue 8 avec mesures paysagères



Figure 5: Point de vue 3 et 3bis - îlot B avec mesures paysagères



Figure 7: Point de vue 6 avec mesures paysagères

### 3.3 La non-aggravation du risque inondation

Le projet a été réduit en termes d'implantation par rapport aux limites de la zone inondable de la Gimone selon la carte d'aléa (figure 8). Seule la zone d'aléa fort a été évitée. Cependant, l'étude d'impact n'établit pas d'analyse sur la non-aggravation du risque d'inondation sur les zones d'aléa moyen notamment. D'autres modifications du projet doivent être réalisées comme une distance entre supports des modules supérieure à 4 mètres en zone d'aléa moyen, l'emplacement des postes de transformation en dehors des zones inondables, une superficie réduite des postes de transformation ou encore un dispositif de coupure automatique de la production électrique dès le premier niveau d'inondation du terrain ainsi qu'un plan de gestion de crise. La MRAe considère que le porteur de projet doit se rapprocher de l'unité en charge du risque inondation à la direction départementale des territoires du Gers (DDT32) afin que le projet respecte les prescriptions.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par l'ensemble des mesures permettant de ne pas aggraver le risque d'inondation de la Gimone.**

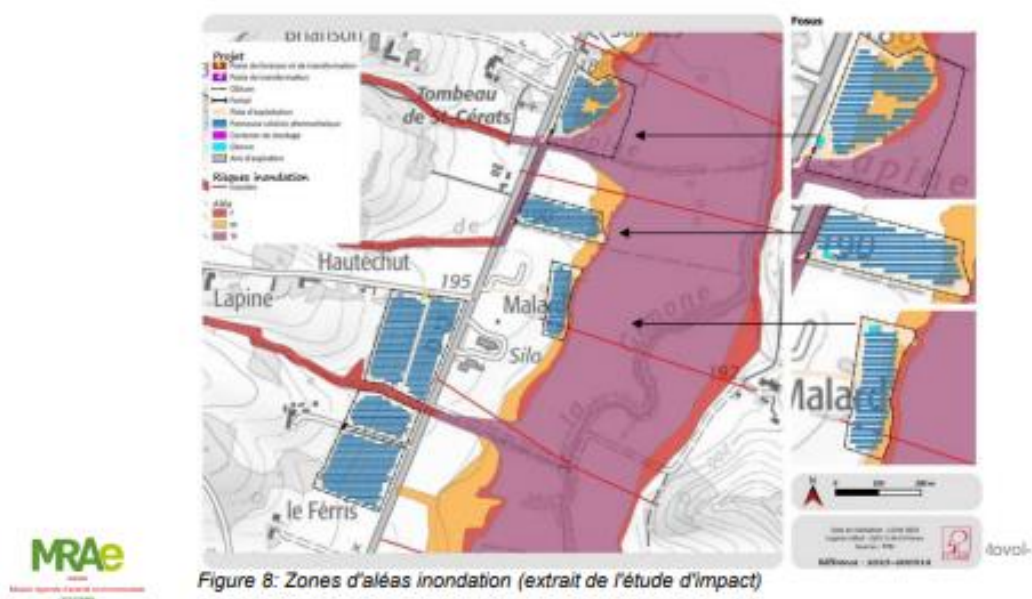


Figure 8: Zones d'aléas inondation (extrait de l'étude d'impact)

### 3.4 Bilan de gaz à effet de serre et empreinte carbone

Le dossier présente un bilan simplifié des émissions de gaz à effet de serre (GES) de la conception au démantèlement. La phase de conception est la source d'impact la plus importante et elle est estimée à 7 189 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>. Pour le transport, l'installation, l'exploitation et le démantèlement, les émissions seraient de 250 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>. Le projet émettra donc au global, sur sa durée de vie, 7 440 tonnes d'éqCO<sub>2</sub>. Le temps d'exploitation pour compenser les GES émis est d'environ 12,5 ans en prenant comme référence le facteur d'émission d'électricité en France (mix énergétique français) et 1,5 ans en prenant comme référence le facteur d'émission d'électricité en Europe. La méthodologie manque de détails sur l'ensemble du cycle de vie du projet. .

Des mesures pertinentes sont proposées pour limiter l'impact carbone du projet notamment le fait de privilégier des acteurs et matériaux locaux et surtout de privilégier un fournisseur de modules limitant l'impact carbone (proximité du producteur et/ou choix d'un mode de transport limitant l'impact carbone). Cependant la formulation de ces mesures ne garantit en rien le fait qu'elles soient appliquées.

**La MRAe recommande de mieux détailler les estimations quantitatives de GES et notamment en tenant compte du changement d'occupation du sol. De plus, il est attendu un réel engagement sur les mesures de réduction des émissions.**

## Réponses et précisions apportées par le maître d'ouvrage pour donner suite à l'avis de l'autorité environnementale :

### Historique du projet :

Le projet de centrale photovoltaïque de Simorre a connu un déroulement administratif marqué par plusieurs ajustements successifs, ayant eu une incidence sur son calendrier d'instruction et, par conséquent, sur la temporalité de son étude environnementale.

Un premier permis de construire a été **déposé le 7 septembre 2022**. Lors de son instruction, l'existence **d'une carte des aléas d'inondation de la Gimone, alors non publiée a été portée à la connaissance du pétitionnaire**. La prise en compte de cette contrainte nouvelle a conduit à une remise en question de l'implantation et de la conception du projet, afin d'en assurer la compatibilité avec les enjeux identifiés.

Dans ce contexte, et en lien avec la DDT, il a été décidé de retirer le premier dossier et de procéder au dépôt d'un nouveau permis de construire, intégrant les adaptations nécessaires, **déposé le 7 avril 2024**.

Ce re dépôt a impliqué la mise à jour de l'ensemble des études réglementaires, notamment l'étude d'impact et l'étude agricole, conformément aux exigences applicables. La MRAe relève que les inventaires naturalistes figurant au dossier présentent une ancienneté de plusieurs années et ne reflètent donc plus nécessairement l'état actuel du milieu.

Cette situation s'explique par le déroulement administratif particulier du projet et par les choix méthodologiques opérés en concertation avec les services instructeurs, notamment la DDT.

**Dans le cadre de la reprise du projet consécutive à la prise en compte de la carte des aléas d'inondation, le porteur de projet a engagé, en concertation avec la DDT 32, une actualisation de l'étude d'impact fondée sur les inventaires naturalistes réalisés en 2021.**

L'actualisation de l'étude d'impact portait sur l'ensemble de ces éléments :

- La mise à jour réglementaire globale de l'EIE,
- L'actualisation du chapitre contexte réglementaire,
- La reprise du chapitre "description du projet",
- La reprise du chapitre "raisons du choix",
- La reprise du chapitre "impacts et mesures",
- La reprise des cartographies "projet",
- La reprise du résumé non technique,

- La reprise du dossier de déclaration au titre de “Loi sur l’eau”.

Ce choix méthodologique a été opéré de manière concertée, dans la mesure où les inventaires existants permettaient d’identifier de manière pertinente les enjeux environnementaux du site. Sur cette base, **l’implantation du projet a été retravaillée et adaptée, afin d’éviter, réduire et prendre en compte les enjeux identifiés, notamment dans le contexte des contraintes liées aux aléas d’inondation.**

S’agissant du calendrier, le porteur de projet a engagé cette actualisation dans la perspective, partagée avec la DDT, d’une instruction accélérée du dossier, compte tenu de l’antériorité du projet, **déjà connu des services depuis le premier dépôt de permis de construire en 2022.** Cette hypothèse de calendrier a naturellement influencé la stratégie d’actualisation des études, sans remettre en cause la volonté du porteur de projet de compléter ou d’actualiser les inventaires si cela s’avérait nécessaire au regard de l’instruction.

**Le dépôt du nouveau permis de construire en mai 2024,** fondé sur un projet désormais stabilisé et compatible avec la cartographie des aléas, a permis d’engager une actualisation globale et cohérente des études réglementaires, notamment l’étude d’impact et l’étude agricole.

L’ancienneté de certains inventaires résulte de cette nécessité d’adapter le projet et d’actualiser le dossier et le permis, ce qui a généré **un délai important dans l’instruction.** Ces inventaires ont toutefois été conservés et intégrés dans l’actualisation de l’étude d’impact, permettant de prendre en compte de manière fiable les enjeux environnementaux du site.

Par ailleurs, l’instruction du dossier actuel a donné lieu à plusieurs demandes de compléments, portant sur des pièces jugées manquantes ou nécessitant des précisions. **Ces demandes sont intervenues de manière échelonnée dans le temps, avec des délais pouvant atteindre plusieurs mois entre deux sollicitations successives.** Ce cadencement a eu pour effet de retarder la reconnaissance du caractère complet du dossier, condition préalable au démarrage formel de l’instruction.

#### Qualité de l’étude d’impact :

La MRAe recommande d’améliorer la qualité et la présentation de l’étude d’impact afin de rendre la démarche d’évaluation environnementale plus compréhensible.

La présentation et le format de l’étude d’impact s’inscrivent dans la méthodologie habituellement employée par le bureau d’études Ectare et ce depuis de nombreuses années, sur des projets de nature comparable.

Jusqu'à présent, cette approche n'avait pas fait l'objet de retours négatifs particuliers concernant la lisibilité ou la compréhension de la démarche d'évaluation environnementale.

Néanmoins, afin de répondre aux recommandations de la MRAe, des ajustements ont été apportés pour améliorer la clarté, la cohérence et l'accessibilité des informations présentées.

La MRAE recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences des fouilles archéologiques et la mise en place de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

## **Incidences des fouilles archéologiques et mesures ERC**

### **Prise en compte du contexte archéologique**

L'étude d'impact a intégré la dimension archéologique du projet, notamment dans les chapitres 5.1.6.3 page 172 et suivantes relatifs au patrimoine, chapitres 1.3 page 234 et 3.6 page 327 et suivantes relatifs aux incidences et mesures.

Par suite de la consultation du Service régional de l'archéologie, ce dernier a précisé que :  
« *En l'état actuel des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, de la nature et de l'impact des travaux projetés, ceux-ci sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Ce projet donnera lieu à une prescription de diagnostic archéologique.* »

Ainsi, la possibilité de présence de vestiges archéologiques a été reconnue et intégrée dans l'analyse des enjeux du projet.

### **Respect de la réglementation en archéologie préventive**

La réglementation relative à l'archéologie préventive sera strictement respectée. Conformément aux prescriptions de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC), un diagnostic archéologique pourrait être prescrit préalablement aux travaux. Ce diagnostic pourrait inclure un échantillonnage partiel des surfaces, compris entre 5% et 10 % des emprises concernées par le projet. Cette méthodologie permettrait de détecter, caractériser, circonscrire et dater les éventuels vestiges archéologiques présents dans le sous-sol,

### **Démarche anticipée possible (DVRD)**

Afin d'anticiper les contraintes réglementaires et de mieux maîtriser les coûts et les délais liés à l'archéologie préventive, une demande volontaire de réalisation de diagnostic (DVRD) est envisagée.

Cette démarche, menée en lien avec l'INRAP, permettrait :

- D'anticiper les prescriptions de la DRAC,
- D'identifier en amont les éventuels vestiges,
- D'adapter le projet si nécessaire,
- Et de sécuriser le calendrier du chantier.

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

En fonction des résultats du diagnostic archéologique :

- Des mesures d'évitement pourront être mises en œuvre pour préserver les zones sensibles,
- Des mesures de réduction pourront être définies afin de limiter l'impact des travaux.

Et, le cas échéant, des mesures de compensation seront appliquées conformément aux prescriptions de l'État.

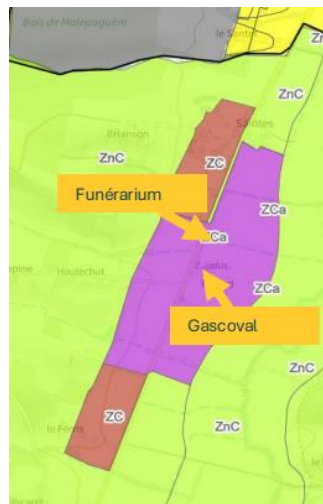
Ces mesures seront intégrées dans la conduite opérationnelle du projet et dans les modalités de suivi.

Compte tenu des enjeux environnementaux et notamment paysagers, la MRAe recommande de conduire à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, une recherche de sites alternatifs afin de retenir celui présentant les sensibilités environnementales les plus faibles.

À défaut de site de moindre impact, une analyse de différentes variantes et de configuration technique visant à retenir la solution de moindre impact environnemental, avec un renforcement de la séquence d'évitement, est à réaliser.

### Inscription d'un projet dans la continuité de la zone d'activité de Simorre :

Le projet photovoltaïque de Simorre est implanté au nord de la commune, au sein de la zone d'activités de Malard, telle que définie par les documents d'urbanisme communaux. Il se développe sur un foncier spécifiquement destiné à l'accueil d'activités économiques, en bordure immédiate de la RD12, axe structurant du territoire.



*Extrait de la carte communale de Simorre*

La centrale est constituée de six îlots distincts, répartis de part et d'autre des emprises déjà occupées par des équipements et activités existantes, notamment le funérarium communal et la coopérative agricole Gascoval.

Ces équipements confèrent au secteur un caractère déjà anthropisé et fonctionnellement orienté vers l'activité, limitant ainsi les enjeux liés à l'ouverture d'un nouveau front d'urbanisation ou à la consommation d'espaces agricoles à forte valeur productive.

Le projet s'inscrit ainsi dans une logique de continuité spatiale et fonctionnelle de la zone d'activités, sans créer d'isolement ni de rupture paysagère. Il ne constitue pas une implantation diffuse en milieu naturel ou agricole, mais bien une extension cohérente et

maîtrisée d'un secteur déjà dédié au développement économique, conformément au zonage en vigueur.

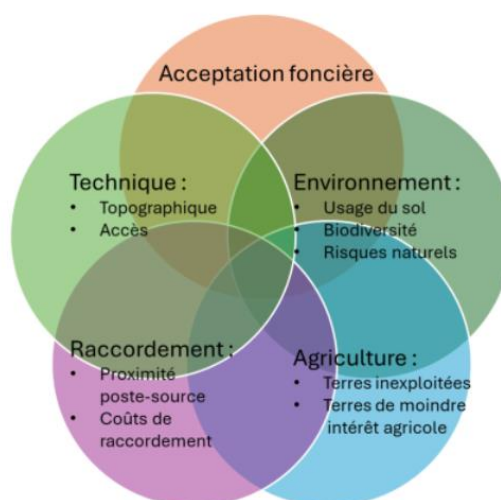
En ce sens, le projet de Simorre répond pleinement aux principes de sobriété foncière et d'optimisation des espaces déjà destinés à l'activité, en cohérence avec les orientations des documents de planification territoriale et les objectifs de transition énergétique.

### Méthodologie de recherche et de sélection du site à l'échelle territoriale

Conformément à cette recommandation, le porteur de projet a mis en œuvre une **préanalyse territoriale élargie**, fondée sur une approche multicritère à l'échelle des coteaux du Gers, incluant le secteur de Simorre et les communes environnantes. Cette démarche a reposé sur :

- L'identification des zonages réglementaires environnementaux et patrimoniaux,
- L'analyse des contraintes paysagères et topographiques,
- L'évaluation du potentiel agricole et des conflits d'usage,
- La prise en compte des contraintes techniques (pentes, accès, raccordement électrique),
- Et les critères fonciers, notamment la disponibilité et l'acceptabilité des terrains.

Cette analyse a été menée sur un périmètre cohérent du point de vue fonctionnel et paysager, correspondant à un rayon d'environ dix kilomètres autour du site de Simorre, soit une superficie d'environ 300 km<sup>2</sup>, permettant une comparaison pertinente entre différents secteurs potentiellement mobilisables.



*Multicritères pris en compte dans la sélection d'un site*

### Justification du choix du site de Simorre :

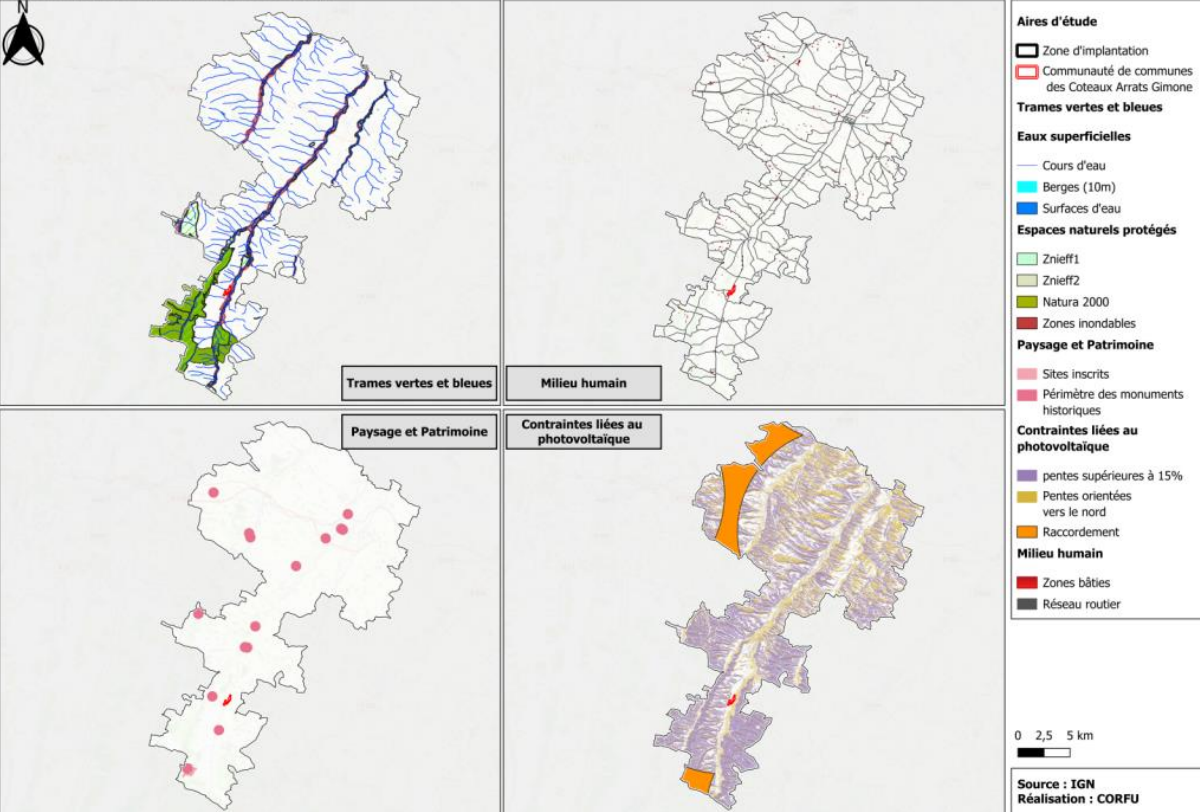
À l'issue de cette préanalyse territoriale, le site de Simorre est apparu comme l'un des secteurs les plus favorables à l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol, au regard des critères environnementaux, agricoles, paysagers et techniques.

Le site présente en effet les caractéristiques suivantes :

- **Topographie plane et régulière**, située en bas de coteaux, favorable à l'implantation du projet, permettant de limiter les terrassements, les mouvements de terres et les interventions lourdes sur les sols, et contribuant ainsi à la réduction des impacts sur le milieu physique ;
- **Faible valeur agronomique**, typique des coteaux gersois, réduisant les enjeux liés à la consommation d'espaces agricoles productifs ;
- **Absence de zonages environnementaux réglementaires majeurs** incompatibles avec le projet au droit du site ;
- **Insertion paysagère maîtrisable**, grâce à une implantation adaptée au relief, à la conservation des éléments structurants du paysage (haies, boisements, lignes de crête) et à la mise en œuvre de mesures de réduction spécifiques ;
- **Faisabilité technique avérée**, notamment par le recours à des systèmes d'ancrage adaptés aux pentes (pieux vissés), limitant les terrassements et les impacts sur les sols ;
- **Acceptation foncière du propriétaire**, condition indispensable à la mobilisation du terrain sur le long terme.

Par ailleurs, les investigations menées ont confirmé **l'absence de fonciers artificialisés ou dégradés disponibles à proximité immédiate** susceptibles d'accueillir un projet de puissance équivalente sans générer de contraintes techniques ou environnementales supérieures.

**Identification des zones d'exclusion**



**Localisation des sites dégradés**



Dans une démarche visant à privilégier l'implantation de centrales photovoltaïques sur des sites déjà dégradés ou anthropisés, une recherche prioritaire a été menée à l'échelle de la Communauté de communes des Coteaux Arrats Gimone. Cette analyse a permis d'identifier deux sites qualifiés de dégradés, localisés sur les communes d'Ansan et de Boulaur, comme présenté sur la cartographie.

Le site situé sur la commune d'Ansan correspond à une **terre labourée actuellement exploitée**, directement **bordée par des habitations**, ce site reste pleinement fonctionnel et intégré au tissu agricole local. Sa proximité immédiate avec le bâti résidentiel constitue une contrainte forte pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque, tant en termes de compatibilité paysagère que de contraintes réglementaires et d'acceptabilité sociale.

Le second site, localisé sur la commune de Boulaur, se distingue par une **superficie réduite** et une **configuration peu favorable**. Sa taille limitée ne permet pas d'envisager l'implantation d'une centrale photovoltaïque économiquement et techniquement viable, les surfaces disponibles étant insuffisantes pour atteindre une puissance significative. En outre, la forme irrégulière du site et son enclavement dans un environnement majoritairement naturel compliquent l'organisation des installations et les accès nécessaires au chantier et à l'exploitation. Ces contraintes rendent difficilement envisageable le développement d'un projet photovoltaïque cohérent sur ce site.

Ainsi, malgré une recherche approfondie de sites dégradés, l'analyse montre que les sites identifiés ne présentent pas des conditions suffisantes pour accueillir une centrale photovoltaïque.

### Prise en compte de l'environnement dans le projet :

La MRAe recommande de prendre en compte les différents PNA et de détailler les corridors écologiques de la zone d'implantation et de ses abords et de mettre en place des mesures environnementales afin de garantir leur préservation.

Tel que précisé dans l'étude d'impact sur l'environnement, la recherche des Plans Nationaux d'Actions (PNA) concernant la zone d'étude a été réalisée et présentée au chapitre 3.1.2.3 « Zonages soumis à un Plan National d'Action ». Cette analyse, effectuée en 2020 à partir des données ministérielles disponibles (dernière mise à jour 2017), mettait en évidence la présence potentielle des PNA suivants :

- PNA Desman des Pyrénées (zone de présence),
- PNA Maculinéa.

Au cours de la phase d'instruction du projet, de nouveaux PNA ont été mis en œuvre :

- PNA Milan royal (hivernage),
- PNA Chiroptères,
- PNA Cistude d'Europe.

Ces espèces avaient néanmoins déjà été prises en compte dans l'état initial, dans la mesure où elles figuraient parmi les espèces potentielles identifiées à partir de la bibliographie et des zonages naturalistes, chapitre 3.1, notamment les sites Natura 2000 et ZNIEFF. Elles ont été abordées dans les chapitres « Potentialités de la zone d'étude » de chaque groupe faunistique (page 104 pour la Cistude d'Europe, page 111 pour le Milan royal).

En ce qui concerne les corridors écologiques et la trame verte et bleue, ces derniers ont fait l'objet d'analyses spécifiques au sein de l'étude d'impact :

- Dans le chapitre 3.4 « Fonctionnement écologique du site et trames verte et bleue » (pages 126–127),
- Dans le chapitre 2.7 « Impacts sur les continuités écologiques » (page 310),
- Ainsi que dans la synthèse de l'étude (page 393).

Ces analyses ont permis d'identifier les principaux éléments structurants du fonctionnement écologique local, notamment les haies, les ripisylves et les bandes enherbées et de les prendre en considération dans l'ensemble des thèmes abordés de l'étude d'impact.

La MRAe recommande d'actualiser les inventaires de terrain, aux périodes adéquates, diurnes comme nocturnes, pour une identification plus complète de la biodiversité

Afin de répondre aux interrogations et pour préciser les méthodes :

La recherche des amphibiens a été réalisée plus particulièrement lors des campagnes de mars et d'avril 2020. Toutefois, ce cortège a également été investigué en 2019 : les 3 et 13 juin, le 25 juillet et le 10 septembre 2019 comme cela est précisé dans le tableau présentant le calendrier des réalisations des inventaires naturalistes et leurs conditions ci-après (tableau complété afin de tenir compte des recommandations émises par la MRAe. La période printanière est la plus favorable pour identifier et rechercher notamment des pontes. **Une prospection nocturne a bien été effectuée lors de la campagne de mars 2020** mais cette mention n'a en effet pas été reprise dans la description des méthodes en fin de dossier (chapitre 3. Condition de réalisation des études spécifiques – page 422).

Cela a simplement été mentionné dans l'état initial et la présentation des résultats (page 107).

#### • Analyse des espèces observées

Les amphibiens ont été recherchés à vue dans tous les milieux humides à l'état adulte, têtard et œuf. Une écoute nocturne a également été réalisée en période favorable (début mars 2020) au niveau des milieux favorables rencontrés. Les objets à proximité de ces milieux humides ont été soulevés.

Nous souhaitons rappeler que l'AEI est principalement constituée de milieux agricoles, une mare est présente en son sein sur la bordure sud-est de l'îlot B.

Malgré la très faible présence de milieux aquatiques en sein de l'AEI, nos observations ont montré la présence de quelques amphibiens au sein ou en marge de la zone d'étude :

| Nom vernaculaire            | Nom latin                        | Activité              | Effectif observé | Habitats d'observation du site                                 |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------|----------------------------------------------------------------|
| Complexe Grenouilles vertes | <i>Pelophylax kl. esculentus</i> | Reproduction probable | 1                | Ruisseau, mare, zone humide temporaire (à proximité immédiate) |
| Pélodyte ponctué            | <i>Pelodytes punctatus</i>       | Reproduction probable | 2                | Zone humide temporaire (à proximité immédiate)                 |
| Rainette méridionale        | <i>Hyla meridionalis</i>         | Reproduction probable | 3                | Mare, zone humide temporaire (à proximité immédiate)           |



**La prospection nocturne de mars 2020 a également permis d'évaluer la présence potentielle de rapaces nocturnes.**, sachant que l'analyse bibliographique préalable (cf. page 111 – Potentialités de la zone d'étude), l'absence de boisements et d'arbres mûres conjuguée à une occupation du sol liée à une agriculture intensive des parcelles indiquaient des potentialités écologiques très limitées pour ce groupe.

**Les chiroptères** n'ont pas fait l'objet d'écoute nocturne par ultrason, le site présentant une faible attractivité structurelle pour ce groupe (absence de boisement et de lisière, absence de gîte [habitat, arbre à cavités], et forte dominance de grandes parcelles cultivées ).

Cependant, un repérage diurne des habitats favorables et des gîtes potentiels (arbres à cavités notamment) a été réalisé. Ainsi, tous les vieux arbres pouvant contenir des cavités ont été inspectés afin d'y rechercher d'éventuels gîtes à chiroptères. Une étude bibliographique a également été menée afin de prendre connaissance des espèces de chauves-souris présentes au niveau local. **Cette dernière n'a pas été reprise dans l'EIE ce qui est en effet un manque.**

**Une analyse bibliographique** a également permis d'identifier la présence potentielle, à environs 2 km du site, **du Grand Rhinolophe et du Rhinolophe euryale** (ZSC « Vallée et coteaux de la Lauze »). **Les autres zonages** présents aux alentours (jusqu'à 4 km), à savoir 4 ZNIEFF et ENS **ne soulignent pas d'intérêt pour les chiroptères.**

Sur le site, le maintien des haies et de la ripisylve du ruisseau de Lapine garantira le maintien des habitats favorables aux cycles de vie des espèces de chiroptères potentielles à l'échelle locale. Au sein de l'aire d'étude, seul un faible linéaire cumulé de haie (50 ml au total répartis en plusieurs points) serait détruit dans le cadre de la création de passerelles visant le passage de 2 pistes lourdes permettant les déplacements à travers l'emprise du projet.

En l'absence d'arbres-gîtes identifiés et compte tenu de la conservation des habitats fonctionnels, aucun impact direct significatif sur les chiroptères n'est attendu.

### Compléments méthodologiques

**Le tableau récapitulatif des campagnes d'inventaires naturalistes (tableau 34, page 422) a été complété afin de préciser :**

- **Les dates des prospections,**
- **Les experts mobilisés,**
- **Les groupes biologiques étudiés,**
- **Les conditions météorologiques.**

Il est complété et développé ci-dessous :

| Date       | Expert(s)       | Objet des prospections                                                                                                                                              | Prospection | Conditions météorologiques                  |
|------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|
| 03/06/2019 | Jérôme SEGONDS  | Flore / Habitat<br>Zone humide (critère végétation)                                                                                                                 | Diurne      | Ensoleillé, vent très faible, T > 8 à 15°C  |
| 13/06/2019 | Loïc CHAMOULAUD | Avifaune nicheuse /<br>Reptiles et amphibiens<br>/ Mammifères terrestres /<br>Entomofaune (Lépidoptère +<br>Odonate [recherche particulière sur Agrion de Mercure]) | Diurne      | Nuageux, vent très faible, T > 13 à 17°C    |
| 25/07/2019 | Loïc CHAMOULAUD | Avifaune nicheuse /<br>Reptiles / Mammifères<br>/ Entomofaune                                                                                                       | Diurne      | Ensoleillé, vent très faible, T > 25 à 35°C |
| 10/09/2019 | Loïc CHAMOULAUD | Avifaune nicheuse tardive + migrateurs /<br>Reptiles / Mammifères<br>/ Entomofaune /                                                                                | Diurne      | Ensoleillé, vent très faible, T > 16 à 24°C |

| Date       | Expert(s)           | Objet des prospections                                                                                                          | Prospection       | Conditions météorologiques                       |
|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|
|            |                     | Chiroptère (recherche de gîte)                                                                                                  |                   |                                                  |
| 10/03/2020 | Amandine DEL CORRAL | Flore / Habitat<br>Zone humide (critère végétation)                                                                             | Diurne            | Ensoleillé à nuageux, vent très faible, T > 15°C |
|            | Loïc CHAMOULAUD     | Avifaune nicheuse précoce (dont nocturne), hivernante et migratrice prénuptiale / Amphibiens (nocturne) / Mammifères terrestres | Diurne + Nocturne |                                                  |
| 16/04/2020 | Amandine DEL CORRAL | Flore / Habitat<br>Zone humide (critère végétation)                                                                             | Diurne            | Variable, vent faible à modéré, T > 12 à 15°C    |
|            | Loïc CHAMOULAUD     | Avifaune nicheuse & migratrice prénuptiale / Reptiles / Amphibiens / Mammifères terrestres / Entomofaune                        | Diurne            |                                                  |

**Concernant les méthodes d'investigation pour les reptiles**, ils ont été systématiquement recherchés sur et à proximité de l'aire d'étude. La prospection a consisté à se déplacer lentement et silencieusement sur ou en limite de milieux favorables (ici les bords de haies et de la ripisylve du ruisseau de Lapin, au niveau des bandes enherbées en bord de culture, ...) et à noter les individus observés.

Les prospections ont été réalisées à vue, lors d'heures propices à leur observation. Elles ont aussi consisté à soulever tous les objets pouvant servir de refuges : pierres, tôles, morceaux de bois... Les mues ont également été recherchées.

**La pose de plaques artificielles n'a pas été retenue, cette méthode pouvant créer des habitats artificiels et fausser l'interprétation des résultats.**

**S'agissant des mammifères** et de la pose de pièges photo, cette méthode n'a pas été retenue en raison de la taille du site d'étude mais surtout en raison de sa configuration (très ouverte et très agricole). La pose de piège photo nécessite en effet d'identifier au

préalable des passages réguliers ou à défaut des points de passage potentiels ce qui n'était pas le cas ici. Le site d'étude ne s'y prêtait pas. Il a donc été jugé préférable et suffisant de rester sur la seule recherche et analyse des traces, des fèces et autres indices, en plus des observations directes, en parcourant le terrain le plus exhaustivement.

### Appréciation globale de l'état initial

Les inventaires ont permis d'identifier une diversité faunistique représentative des milieux agricoles ouverts :

- Reptiles : 1 espèce ;
- Amphibiens : 3 espèces ;
- Mammifères terrestres : 2 espèces ;
- Avifaune : 43 espèces ;
- Odonates : 11 espèces ;
- Lépidoptères : 20 espèces ;
- Orthoptères : 10 espèces ;
- Autres invertébrés : 8 espèces.

Ces résultats permettent d'appréhender de manière satisfaisante les enjeux écologiques du site et de conduire une évaluation environnementale proportionnée aux caractéristiques du projet et du milieu concerné.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par l'analyse de fonctionnalité des zones humides recensées sur le terrain et de détailler les impacts potentiels du projet sur celles-ci. Des mesures complémentaires d'évitement de ces zones humides et de leur espace de fonctionnalité sont attendues.

### Prise en compte des zones humides et de leur fonctionnalité

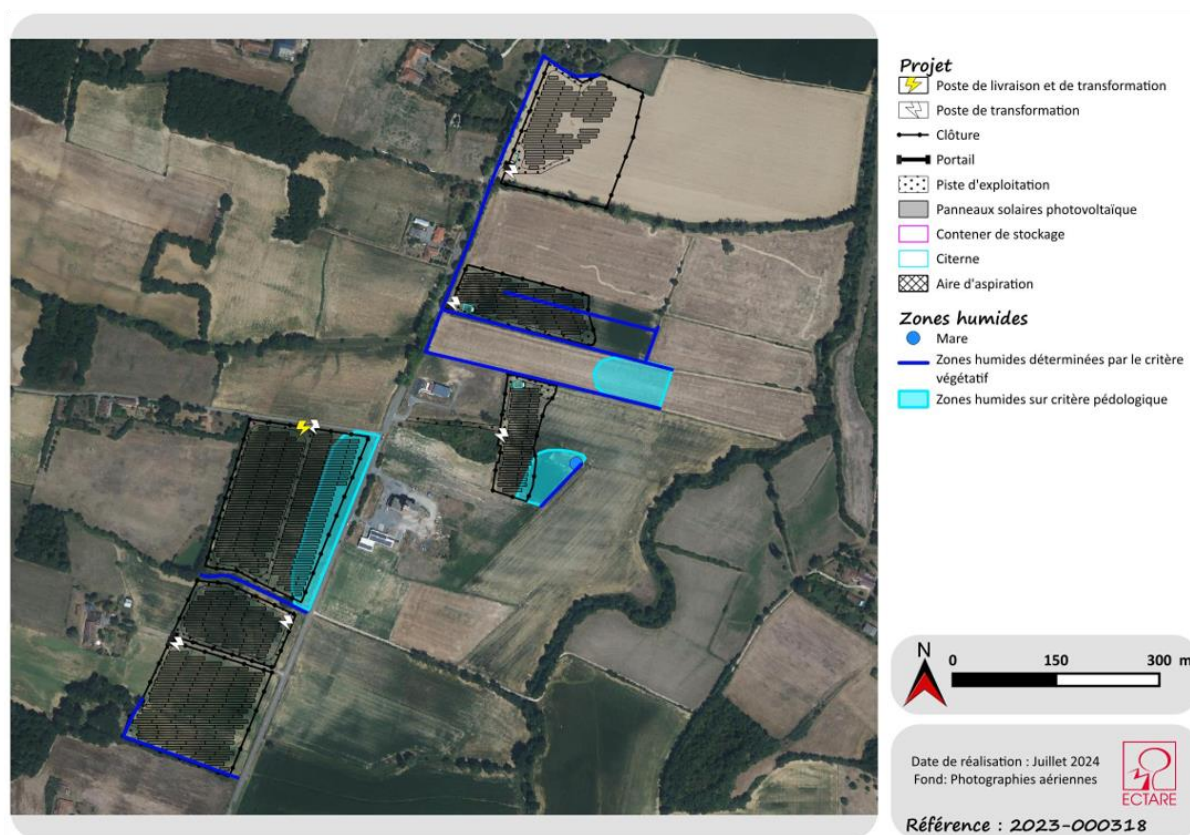
Les zones humides identifiées au sein et en périphérie de l'aire d'étude ont été caractérisées selon les critères réglementaires « végétation », « habitat » et « pédologie » définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié a permis d'identifier au sein de l'aire d'étude un linéaire de zones humides de 2 000 ml sur le critère de la « végétation » et une surface d'environ 23 200 m<sup>2</sup> sur le critère « pédologique » à l'échelle de l'Aire d'étude Immédiate.

**Ces zones humides correspondent aux fossés et à deux ruisseaux temporaires ainsi qu'à des terres agricoles pour les zones humides sur critère pédologique.**

**La surface de zones humides recoupées par le projet (dans l'emprise clôturée du parc) s'élève à 9 550 m<sup>2</sup> et le linéaire à 123 ml.**



Fossés (© ECTARE)



### Fonctionnalité des zones humides

**Les fossés sont ici des ouvrages servant au drainage des parcelles agricoles qu'ils encadrent ou traversent.** La végétation hygrophile qui s'y développe ponctuellement a permis de les classer en zone humide. Leur fonctionnalité est ici très limitée puisque leur objectif premier est le drainage hydraulique des parcelles agricoles et donc la suppression de zone humide.

Leur principal rôle écologique (indirect) est ici de constituer un corridor local pour la flore hygrophile et pour la faune (amphibiens, odonates principalement). Ce rôle est dépendant des modalités d'entretien exercées actuellement par les exploitants

agricoles. Ces fossés étant conservés par le projet, cette fonctionnalité sera entièrement conservée et même améliorée.

Des mesures en phase de chantier sont prises afin de maintenir leur état et leur caractéristique pour conserver toute leur fonctionnalité en phase d'exploitation.

Par ailleurs l'absence d'utilisation de tout produit phytosanitaire au sein du projet et une gestion adaptée (période d'entretien) garantiront une meilleure qualité d'eau et du milieu au sens large à leur niveau.

Concernant la problématique zones humides, on rappellera que :

**Les zones humides pédologiques, identifiées au sein des parcelles agricoles, constituent une surface globale d'environ 23 000 m<sup>2</sup>.** Elles sont liées à des écoulements « souterrains » de type hypodermique au sein des formations superficielles argileuses. Leur fonctionnalité correspond au stockage d'eau dans les sols et à la régulation des débits en direction des fossés et des cours d'eaux qui constituent les axes de drainage. Cette fonctionnalité est donc liée à l'impluvium sur l'ensemble des versants et pourrait être perturbée seulement en présence de travaux constituant un « barrage » à ces écoulements.

**On rappelle que la surface de zones humides intersectée par l'emprise clôturée du projet se limite au total à 9 500 m<sup>2</sup> environ, à 92 % sur l'îlot D.**

Évitement et limitation des impacts

Le projet a été conçu afin de préserver ces fonctionnalités :

- Les fossés identifiés comme zones humides sont conservés et enjambés sans travaux susceptibles de modifier leur fonctionnement hydraulique ;
- Les zones humides pédologiques ne font l'objet d'aucun aménagement lourd ;
- **Les seules interventions concernent les pieux de fondation et un court tronçon de tranchée, représentant une surface cumulée inférieure à 70 m<sup>2</sup> sur environ 9500 m<sup>2</sup> de zones humides intersectées par l'emprise clôturée.**

Aucun ouvrage ne constitue un obstacle continu aux écoulements hypodermiques. Les aménagements ponctuels ne sont donc pas susceptibles d'altérer la régulation hydraulique ni les fonctions de stockage de l'eau.

### Mesures complémentaires

Des mesures spécifiques de gestion de chantier, associées à l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires en phase d'exploitation, permettront de préserver, voire d'améliorer, la qualité écologique et hydraulique de ces milieux.

**Ainsi, les fonctionnalités hydrologiques et écologiques des zones humides sont préservées, et les impacts potentiels du projet demeurent non significatifs.**

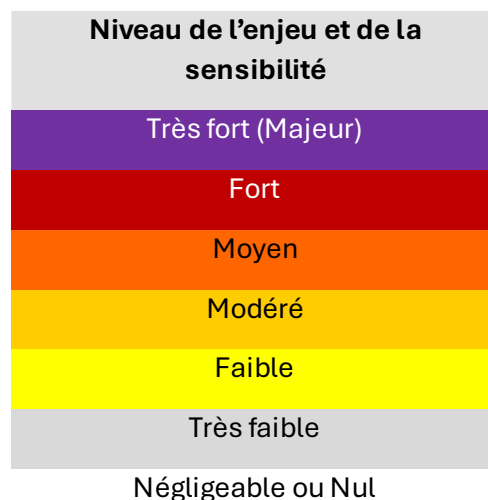
La MRAe recommande de reprendre l'état des lieux initial et de compléter la démarche d'évaluation environnementale, de manière plus lisible, en supprimant les incohérences. La fonctionnalité de la biodiversité doit être préservée et il est attendu une démonstration plus pertinente de la bonne prise en compte de celle-ci. Les mesures environnementales doivent être renforcées afin de limiter les incidences notables sur l'ensemble des groupes d'espèces.

La démarche d'évaluation environnementale sur les habitats naturels, la flore et la faune, manque de rigueur méthodologique. La qualification des enjeux représentés en faible/modéré/moyen/fort et non en faible/moyen/fort, introduit des nuances inutiles qui nuisent à la lisibilité de la démarche.

### Démarche d'évaluation environnementale :

Afin de mieux refléter la diversité des enjeux écologiques et d'assurer une hiérarchisation plus fine des sensibilités environnementales, l'étude d'impact a retenu une échelle de qualification graduée, sur sept éléments allant de « négligeable ou nul » à « très fort (majeur) ».

Cette approche permet de dépasser une lecture trop simplifiée des enjeux et de mieux distinguer les niveaux de sensibilité selon les habitats, les espèces et leur fonctionnalité écologique.



Nous précisons ci-après notre démarche.

### Méthodes d'évaluation des enjeux écologiques :

- **Attribution d'une valeur patrimoniale brute**

À la suite des différentes prospections réalisées dans le cadre de cette étude, il a été établi une appréciation des enjeux écologiques des terrains du projet basée sur l'attribution d'un indice de patrimonialité croisant les statuts réglementaires, de menace

ainsi que les statuts de rareté de chaque habitat et espèces inventoriées aux échelles européenne, nationale, régionale. Pour ce faire, nous avons utilisé les critères suivants :

\* pour les milieux naturels (ou habitats) :

- habitats d'intérêt communautaire et prioritaires de l'annexe I de la Directive UE "Habitats, Faune, Flore" de 1992 ;
- présence d'espèces végétales présentant un statut de rareté, de protection ou de menace leur conférant un degré de patrimonialité élevé (voir plus bas pour les critères floristiques utilisés).

\* pour les espèces végétales :

- espèces figurant sur les annexes II et IV de la Directive UE « Habitats, Faune, Flore » de 1992 ;
- espèces inscrites sur la liste nationale des plantes protégées (arrêté du 20/01/82 modifié par celui du 31/08/95) ;
- espèces inscrites sur la liste régionale et/ou la liste départementale des plantes protégées ;
- degré de menace attribué par les Listes Rouges Nationale et Régionale (ex-Midi-Pyrénées) ;
- degré de rareté attribué par la Liste Rouge Régionale (ex- Midi-Pyrénées) ;
- espèces inscrites sur la liste des espèces végétales considérées comme déterminante pour la mise en place des ZNIEFF en Occitanie (ex-région Midi-Pyrénées ou département du Gers).

\* pour les espèces animales :

- espèces figurant sur les annexes II et IV de la Directive UE « Habitats, Faune, Flore » de 1992 ;
- espèces bénéficiant d'un statut protection nationale (arrêté du 23/04/07 pour les Mammifères, du 19/11/07 pour les Amphibiens et les Reptiles, et du 23/04/07 pour les Insectes) ;
- degré de menace national attribué par les différentes Listes Rouges Nationales disponibles sur le site de l'UICN (Mammifères, Amphibiens, Reptiles, Lépidoptères, Odonates, Avifaune) ;
- degré de menace national attribué par le document « Orthoptères menacés de France. Liste Rouge Nationale et listes rouges par domaines biogéographiques » (2004, Sardet & Default) ;
- degré de menace régional attribué par les différentes Listes Rouges disponibles à l'échelle de l'ex-région Midi-Pyrénées (Odonates, Lépidoptères, Mammifères, Reptiles, Amphibiens) ;

- Espèces inscrites à la liste des espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF en région ex-Midi-Pyrénées ;
- Espèces animales faisant l'objet d'un Plan National d'Actions et/ou d'une déclinaison à l'échelle régionale.

L'analyse de ces différents référentiels permet de dresser une première évaluation intrinsèque de l'enjeu écologique d'un habitat ou d'une espèce :

#### Habitats « naturels »

| Cas de figure                                                                                                                                                                     | Valeur patrimoniale |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Espaces imperméabilisés ou dénués de végétation                                                                                                                                   | Nulle               |
| Habitats « naturels » dénués d'intérêt écologique et/ou floristiques, présentant un caractère anthropique marqué (prairies temporaires, cultures sarclées, friches rudérales...). | Très faible         |
| Habitats « naturels » dénués d'intérêt écologique et/ou floristiques, présentant un caractère anthropique limité                                                                  | Faible              |
| Habitats « naturels » assimilables réglementairement à une zone humide dans un état de conservation dégradé                                                                       | Modérée             |
| Habitats « naturels » présentant un intérêt fonctionnel et/ou écopaysager (haies, boisements mûres, mares...)                                                                     |                     |
| Habitats « naturels » inscrits à la liste des habitats déterminants ZNIEFF à l'échelle régionale                                                                                  | Moyen               |
| Habitats « naturels » d'intérêt communautaire pouvant être considérés comme dégradés                                                                                              |                     |
| Habitats « naturels » assimilables réglementairement à une zone humide dans un bon état de conservation                                                                           | Forte               |
| Habitats « naturels » d'intérêt communautaire en bon état de conservation                                                                                                         |                     |
| Habitats « naturels » considérés comme prioritaires par la Directive européenne « Habitats »                                                                                      | Très forte          |

Espèces végétales

| <b>Cas de figure</b>                                                                                              | <b>Valeur patrimoniale</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Espèces exotiques ou subspontanées, présentant ou non un caractère invasif                                        | <b>Nulle</b>               |
| Espèces communes et/ou associées à des milieux dégradés                                                           | <b>Très faible</b>         |
| Espèces à répartition limitée mais dénuées d'enjeu patrimonial ou réglementaire                                   | <b>Faible</b>              |
| Espèces placées sur les listes d'espèces déterminantes ZNIEFF à l'échelle régionale.                              | <b>Modérée</b>             |
| Espèces considérées comme « quasiment menacées » par la Liste Rouge Régionale                                     | <b>Moyen</b>               |
| Espèces dotées d'un statut de protection mais considérées comme en bon état de conservation à l'échelle régionale | <b>Forte</b>               |
| Espèces non protégées mais considérées comme menacées à l'échelle régionale                                       |                            |
| Espèces considérées comme « Quasiment menacées » à l'échelle nationale                                            |                            |
| Espèces figurant à l'annexe II de la Directive « Habitats »                                                       | <b>Très forte</b>          |
| Espèces dotées d'un statut de protection et considérées comme menacées à l'échelle régionale                      |                            |
| Espèces considérées comme menacées à l'échelle nationale                                                          |                            |

## Faune

| Cas de figure                                                                                                                                                       |                                                                                                               | Valeur patrimoniale |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Espèces exotiques à caractère invasif                                                                                                                               |                                                                                                               | Nulle               |
| Espèces ubiquistes ou généralistes, dénuées d'enjeu patrimonial ou réglementaire                                                                                    |                                                                                                               | Très faible         |
| Espèces à répartition limitée mais dénuées d'enjeu patrimonial ou réglementaire                                                                                     |                                                                                                               | Faible              |
| Espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitats »                                                                                                        |                                                                                                               | Modérée             |
| Espèces placées sur les listes d'espèces déterminantes ZNIEFF à l'échelle régionale.                                                                                |                                                                                                               |                     |
| Espèces considérées comme « quasiment menacées » à l'échelle nationale ou régionale                                                                                 |                                                                                                               |                     |
| Espèces considérées comme « vulnérables » à l'échelle nationale                                                                                                     | Mais présentant un état de conservation favorable à l'échelle régionale                                       | Moyen               |
|                                                                                                                                                                     | Mais présentant un état de conservation défavorable (« Quasiment menacé ») à l'échelle régionale              |                     |
| Espèces d'intérêt communautaire (Annexe II Directive « Habitats / Annexe I Directive « Oiseaux »)                                                                   | Mais présentant un état de conservation favorable à l'échelle régionale/nationale                             | Forte               |
|                                                                                                                                                                     | Mais présentant un état de conservation défavorable (« Quasiment menacé ») à l'échelle régionale ou nationale |                     |
| Espèces considérées comme « vulnérables » à l'échelle régionale                                                                                                     |                                                                                                               | Très forte          |
| Espèces d'intérêt communautaire (Annexe II Directive « Habitats / Annexe I Directive « Oiseaux ») considérées comme menacées à l'échelle nationale et/ou régionale. |                                                                                                               |                     |
| Espèces considérées comme « En danger » ou « En danger critique d'extinction » à l'échelle nationale et/ou régionale                                                |                                                                                                               |                     |

La valeur patrimoniale de certains taxons peut être modulée à dire d'expert en fonction notamment de l'abondance de l'espèce à l'échelle régionale/locale.

### Caractérisation des enjeux écologiques à l'échelle de l'aire d'étude

Le statut patrimonial obtenu est ensuite confronté à différents critères et des facteurs de pondération propres à une échelle plus locale, permettant d'obtenir un enjeu écologique spécifique à l'Aire d'Étude Immédiate comme :

#### ❖ Pour les milieux naturels (ou habitats) :

- La diversité spécifique végétale relevée sur l'habitat ;
- La typicité de la végétation recensée au sein de l'habitat ;

- L'état de conservation de l'habitat (bon, moyen ou mauvais) ;
- La représentativité de l'habitat à l'échelle de l'aire d'étude.

❖ **Pour les espèces végétales et animales :**

- La taille des populations de l'espèce sur l'aire d'étude ;
- L'abondance de l'espèce sur l'aire d'étude ;
- Son utilisation de l'aire d'étude (reproduction, transit, alimentation...).

Le niveau d'enjeu de chaque espèce et habitat de l'aire d'étude est défini par un code couleur basé sur le croisement de l'ensemble des statuts de patrimonialité et facteurs de pondération locaux, dont la hiérarchisation est la suivante (enjeux croissants) :

| Valeur patrimoniale brute         | Niveau d'enjeu de l'espèce à l'échelle de l'AEI             |                                  |                                  |              |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|
| Très forte                        | Nul                                                         | Moyen                            | Fort                             | Très fort    |
| Forte                             | Nul                                                         | Modéré                           | Moyen                            | Fort         |
| Assez forte                       | Nul                                                         | Faible                           | Modéré                           | Moyen        |
| Modérée                           | Nul                                                         | Très faible                      | Faible                           | Modéré       |
| Faible                            | Nul                                                         | Nul                              | Très faible                      | Faible       |
| Très faible                       | Nul                                                         | Nul                              | Nul                              | Très faible  |
| Nulle                             | Nul                                                         | Nul                              | Nul                              | Nul          |
| Utilisation de l'AEI par l'espèce | Aucune (espèces observées en migration active ou hors site) | Stationnement / halte migratoire | Alimentation / Repos / hivernage | Reproduction |

Cette échelle de hiérarchisation des enjeux est propre au projet et au site, il ne s'agit en aucun cas d'une échelle absolue permettant une comparaison immédiate avec d'autres sites.

À ce stade-là, elle ne prend pas en compte la nature du projet et donc la sensibilité propre de chaque groupe au type de projet analysé.

### Impacts sur les haies et la fonctionnalité écologique :

Le dossier indique que « la modification du projet a permis d'éviter tout impact sur les haies » (p253), puis qu'environ « 89% des haies seront conservées (soit un linéaire de 600 ml) », ce qui signifie implicitement une destruction de 11 % de haies de l'aire d'étude. Cependant ces haies ne sont pas localisées.

Il semble que « 50 ml, soit 830 m<sup>2</sup> de haies, seront impactés » (p. 294), mais un autre chapitre mentionne qu'un défrichement de 35 ml de haies sera nécessaire pour le passage d'une piste et du réseau électrique. Les tableaux synthétiques ne devraient pas comporter de telles incohérences.

Les seuls milieux intéressants pour la biodiversité qui ne sont pas évités sont un linéaire partiel de fossé (140 ml) ainsi qu'environ 75 ml de haies (par recoupement des informations).

**Le projet entraînera la suppression d'environ 50 mètres linéaires de haies, correspondant à une surface d'environ 830 m<sup>2</sup>.** Cette intervention est strictement liée à l'aménagement de la piste lourde et au passage du réseau électrique.

Les autres linéaires de haies présents au sein de l'aire d'étude sont conservés. Ainsi, près de 89 % des haies existantes, soit environ 600 mètres linéaires, sont maintenues. Les haies concernées par les travaux ont été précisément localisées et correspondent uniquement aux secteurs nécessaires à la mise en œuvre des infrastructures techniques du projet.

L'étude d'impact indique des enjeux forts pour le Grand capricorne dont plusieurs arbres et souches ont été observés sur le terrain. Un enjeu moyen est relevé pour l'Agrion de mercure (espèce à PNA) en reproduction probable au niveau des fossés et ruisseaux, ainsi qu'un enjeu modéré pour les autres odonates présents sur le site. Les amphibiens dont le Pélodyte ponctué et la Rainette méridionale sont également en reproduction probable sur le bassin de retenue d'eau (enjeu modéré). Cependant leurs habitats d'hivernage ne sont pas précisés. Or l'îlot photovoltaïque constitue une barrière entre le petit boisement et la mare.

**En phase d'exploitation, l'îlot photovoltaïque ne constitue aucunement une barrière pour les déplacements de la faune,** notamment pour les amphibiens entre la mare et le petit boisement situé à proximité.

**La continuité écologique sera maintenue grâce à l'absence de clôtures imperméables** et à la conservation des éléments paysagers structurants.

Par ailleurs, **la mise en place d'une couverture herbacée** permanente sous les panneaux, **en remplacement des cultures agricoles intensives actuellement en place, permettra d'améliorer la qualité des habitats.** Cette évolution favorisera les déplacements de la petite faune et offrira des conditions plus favorables aux amphibiens, la mare étant aujourd'hui située au sein d'une parcelle cultivée.



Extrait de la carte 52 page 258

Les enjeux sont également qualifiés de modérés pour la Pie-grièche écorcheur (espèce à PNA) ainsi qu'un cortège d'environ 20 espèces protégées (dont le Chardonneret élégant, la Fauvette grisette ou encore le Tarier pâtre) au niveau des haies, lisières et alignements d'arbres. La mise en avant de la Pie-grièche écorcheur par rapport aux autres oiseaux du cortège des haies tout aussi patrimoniaux pour certains reste non expliquée.

### Pie-grièche écorcheur et avifaune des haies :

Les enjeux ont été qualifiés de **modérés** pour la Pie-grièche écorcheur, espèce faisant l'objet d'un Plan National d'Actions et inscrite à l'annexe I de la directive « Oiseaux ». Cette espèce présente un intérêt patrimonial particulier au regard de son statut réglementaire et de sa sensibilité à la modification des habitats bocagers.

Un cortège d'environ **20 espèces d'oiseaux protégées** est également présent au niveau des haies, lisières et alignements d'arbres, parmi lesquelles figurent notamment le Chardonneret élégant, la Fauvette grisette et le Tarier pâtre. Ces espèces ont été prises en compte dans l'analyse écologique globale du site.

La Pie-grièche écorcheur a été spécifiquement mise en avant dans le tableau de bio-évaluation en raison de son statut réglementaire particulier (directive « Oiseaux », annexe I), qui justifie une attention renforcée au regard des exigences de conservation européennes. Les autres espèces du cortège bocager, bien que patrimoniales pour certaines, relèvent de statuts de protection différents et ont été intégrées dans l'évaluation selon une approche globale des enjeux ornithologiques.

Compte tenu de la préservation de la majeure partie des haies, les impacts les plus forts du projet en phase chantier portent sur l'avifaune, en termes de dérangement, voire de destruction de nichées. En l'absence de mesures, la circulation des engins représente un risque réel pour les oiseaux se reproduisant dans les milieux très ouverts, type Cisticole des joncs (risque indifféremment « *faible* »), le risque de destruction de nids/œufs/oisillon par les engins serait plutôt « *modéré* ». Il en est de même pour les amphibiens, alors que le dossier évoque un risque « *très faible* ».

### Risques liés à la circulation des engins :

Compte tenu de la conservation de la majeure partie des haies et de la nature essentiellement agricole des milieux concernés, les impacts potentiels liés à la circulation des engins en phase de chantier concernent principalement l'avifaune des milieux ouverts, en raison des risques de dérangement et, ponctuellement, de destruction de nids.

Ces milieux, caractérisés par des cultures intensives, présentent toutefois une attractivité limitée pour la reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux (cf. carte 53 page 270). Le risque brut associé aux travaux est ainsi comparable à celui généré par les pratiques agricoles courantes déjà présentes sur le site.

Concernant les amphibiens, le contexte agricole et l'absence de zones humides fonctionnelles au sein de l'aire d'étude immédiate limitent les enjeux de reproduction. Les risques liés à la circulation des engins demeurent similaires à ceux observés lors des travaux agricoles habituels. Des mesures d'organisation du chantier permettront d'éviter et de réduire ces risques et de limiter les perturbations potentielles.

Le linéaire total de haies plantées n'est pas précisé. Un espacement minimal d'1 mètre (voire 3 mètres à proximité du ruisseau et de la mare) sera respecté entre les milieux hygrophiles et les emprises du projet afin de permettre le maintien de la reproduction des espèces d'amphibiens et d'odonates. Ces bandes tampons ainsi que l'espacement entre les haies et autres éléments naturels et l'implantation des panneaux (non précisée) apparaissent restreints pour que la fonctionnalité autour de ces éléments soit préservée. La MRAe rappelle le rôle essentiel des lisières, zones particulièrement riches en biodiversité et véritables couloirs de déplacements pour les espèces faunistiques. Des bandes de 10 à 20 mètres seraient plus souhaitables pour préserver les bonnes conditions de déplacements des espèces.

### Haies, bandes tampons et continuités écologiques

Le projet prévoit la **création de 945 mètres linéaires de haies** ainsi que le **renforcement de 245 mètres linéaires supplémentaires**, afin de consolider le réseau bocager existant et d'améliorer les continuités écologiques à l'échelle du site.

Les implantations ont été conçues de manière à respecter un recul minimal d'au moins **1 mètre**, et jusqu'à **3 mètres à proximité du ruisseau et de la mare**, entre les milieux hygrophiles et les emprises du projet. Ces distances permettent de préserver les conditions favorables à la reproduction des amphibiens et des odonates, tout en maintenant le fonctionnement écologique des zones humides et de leurs abords.

Les bandes tampons ainsi constituées, associées à l'espacement entre les haies, les lisières et les autres éléments naturels, contribuent au maintien de la fonctionnalité écologique de ces milieux, en favorisant les déplacements de la faune et la diversité des habitats.

Conformément aux recommandations de la MRAe, le rôle essentiel des lisières, reconnues comme des zones riches en biodiversité et de véritables couloirs de déplacement pour les espèces faunistiques, a été pris en compte dans la conception du projet. Les linéaires de haies créés et renforcés, combinés aux espaces enherbés et aux bandes non aménagées, permettent d'assurer des conditions de circulation et de connexion écologique satisfaisantes pour les espèces présentes.

**Un total de 945 ml de haie sera créé et 245 ml de haie seront renforcés.**

Les impacts sur les chauves-souris semblent également sous-estimés avec la potentielle dégradation des territoires de chasse et les difficultés qu'elles peuvent avoir à chasser au niveau de surfaces lisses des panneaux qui renvoient les ultra-sons. La cartographie des mesures ERC est également peu lisible.

### Chiroptères et mesures ERC

Les milieux agricoles intensifs actuellement en place seront remplacés, en phase d'exploitation, par des espaces enherbés sans traitement phytosanitaire. Cette évolution est susceptible d'entraîner une augmentation de la disponibilité en insectes, constituant ainsi une ressource alimentaire favorable pour les chiroptères.

Les inter-rangs, d'une largeur supérieure à 3 mètres, seront enherbés de manière pérenne, ce qui augmentera nettement la richesse en insecte des terrains en comparaison avec la situation agricole actuelle.

Par ailleurs, le réseau de haie sera renforcé et permettra d'améliorer les connexions et les continuités écologiques et de faciliter les déplacements pour les chiroptères au sein de la zone d'étude.

Concernant l'utilisation des panneaux photovoltaïques par les chauves-souris, il est rappelé que ces surfaces lisses renvoient les ultrasons et constituent des repères détectables par écholocation, à l'instar de surfaces naturelles telles que les plans d'eau. En début de nuit, la légère chaleur résiduelle des panneaux peut également attirer les insectes, rendant ces secteurs potentiellement favorables à l'activité de chasse de certaines espèces.

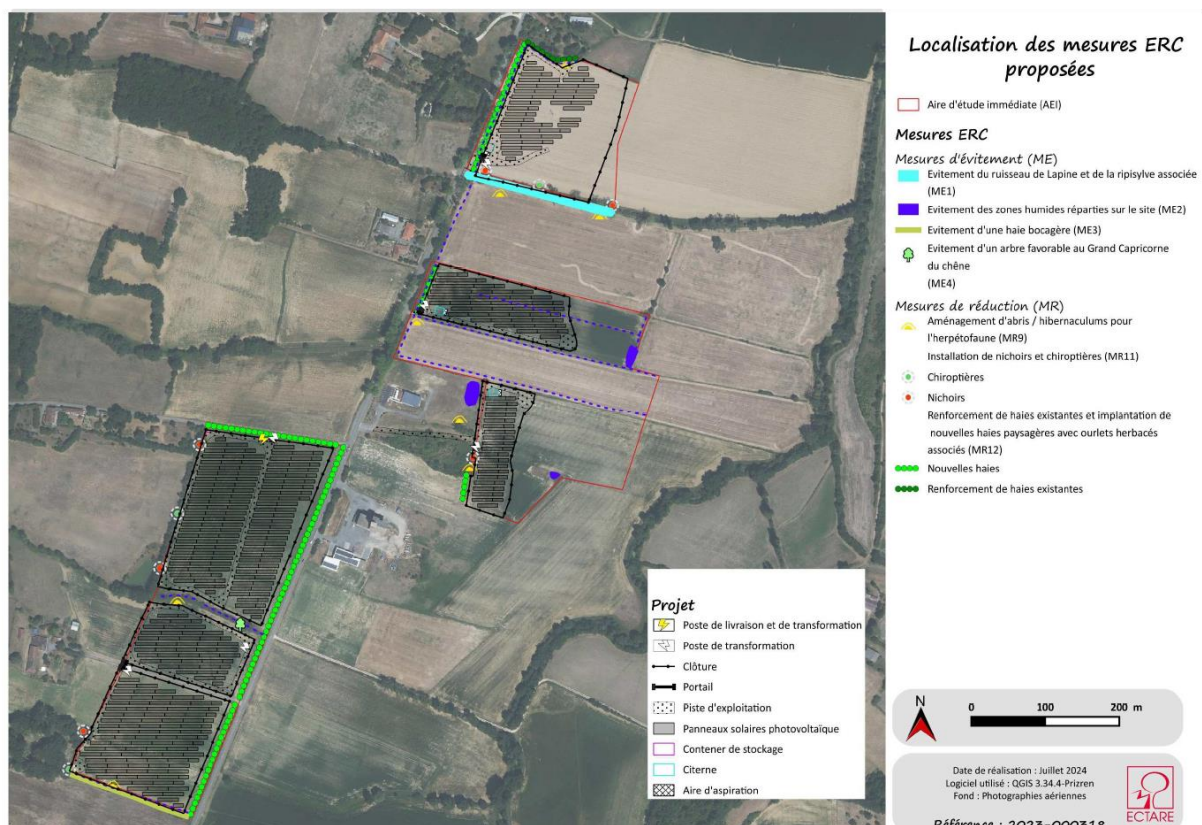
**Ainsi, dans le contexte du projet, les territoires de chasse des chiroptères ne devraient pas être dégradés et pourraient, au contraire, bénéficier d'une amélioration des conditions écologiques par rapport à l'usage agricole actuel.**

## Lisibilité de la cartographie des mesures ERC

Nous regrettons que la carte 57 localisant les mesures ERC ait été jugée peu lisible. Celle-ci montre pourtant les différentes mesures qui peuvent être cartographiées :

- Les mesures d'évitement concernant le ruisseau de Lapine et sa ripisylve, les zones humides, les haies bocagères et les arbres favorables au Grand Capricorne du chêne (ME1 à ME4),
- Les mesures de réduction, incluant l'aménagement d'abris pour l'herpétofaune, l'installation de nichoirs pour l'avifaune et les chiroptères, ainsi que la création et le renforcement de haies.

Afin d'améliorer la lisibilité de cette cartographie, une attention particulière a été portée à la clarification de la légende et à la mise en évidence des différents types de mesures. Cette représentation permet d'identifier de manière synthétique les secteurs concernés par les actions environnementales du projet.



Même si ce secteur de grandes cultures présente une faible potentialité de biodiversité patrimoniale, l'état des lieux naturaliste reste notablement incomplet. La MRAe considère de ce fait que les enjeux naturalistes peuvent être sous-estimés, ce qui fragilise le déroulé de la démarche environnementale (enjeux, impacts, mesures) et la bonne prise en compte de l'environnement.

## Complétude de l'état des lieux naturaliste

Même si le secteur concerné par le projet correspond majoritairement à des milieux de grandes cultures présentant une faible potentialité en biodiversité patrimoniale, l'état des lieux naturaliste a été réalisé afin d'identifier les principaux enjeux écologiques du site.

Les prospections menées ont permis de recenser une diversité d'espèces représentative des milieux agricoles ouverts, avec notamment :

- 1 espèce de reptile,
- 3 espèces d'amphibiens,
- 2 espèces de mammifères terrestres,
- 43 espèces d'oiseaux,
- 11 espèces d'odonates,
- 20 espèces de lépidoptères,
- 10 espèces d'orthoptères,
- 8 autres groupes d'invertébrés.

Ces résultats ont permis d'appréhender de manière proportionnée les enjeux écologiques du site, en tenant compte de ses caractéristiques paysagères, de son usage agricole et de la fonctionnalité des habitats présents.

L'analyse croisée des données de terrain, des zonages naturalistes et des références bibliographiques a permis d'identifier les secteurs et espèces présentant un intérêt écologique particulier, et d'adapter en conséquence les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement du projet.

**Ainsi, bien que les potentialités écologiques du site demeurent globalement limitées, les inventaires réalisés ont fourni une base suffisante pour conduire une évaluation environnementale cohérente et proportionnée aux enjeux identifiés.**

### Paysage, patrimoine et cadre de vie :

La MRAe recommande de reprendre la séquence ERC concernant la thématique paysagère et de renforcer les mesures d'évitement et de réduction.

Après application de ces mesures, l'impact paysager résiduel (figure 4) est jugé encore modéré pour le point de vue 3 et 3 bis (site central, îlot B, voir figure 5), et moyen pour le point de vue 6 (habitation entre « Hautéchut » et « le Ferris », voir figure 7) et pour le point de vue 8 (« Lamou-tête », voir figure 6). Les mesures environnementales proposées ne parviennent pas à limiter l'impact visuel. Malgré la séparation en plusieurs zones de celui-ci, l'emprise reste importante, ce qui modifie nettement le paysage du secteur. La commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) du Gers, réunie le 26 juin 2025, a estimé que les liens de visibilité étaient possibles avec l'église de Baillasbats et que le projet était visible depuis la route D12 sans intégration paysagère. De plus, l'impact paysager est fort sur le grand paysage du territoire du projet de PNR d'Astarac depuis les coteaux. Un renforcement des mesures d'évitement et réductions sont attendues (ex : réduction des emprises, recul plus prononcé par rapport à la route, création de masques visuels plus efficaces, etc.).

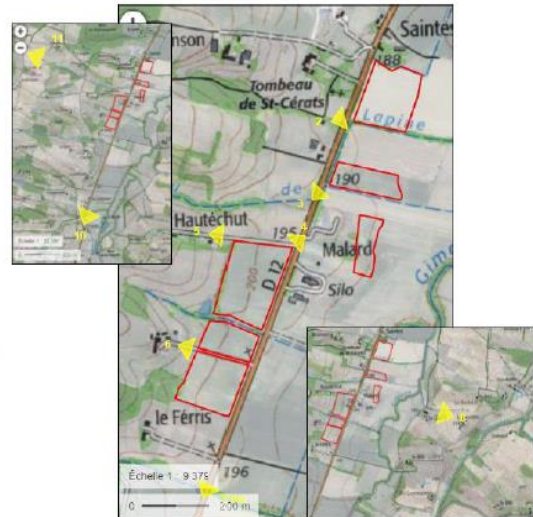
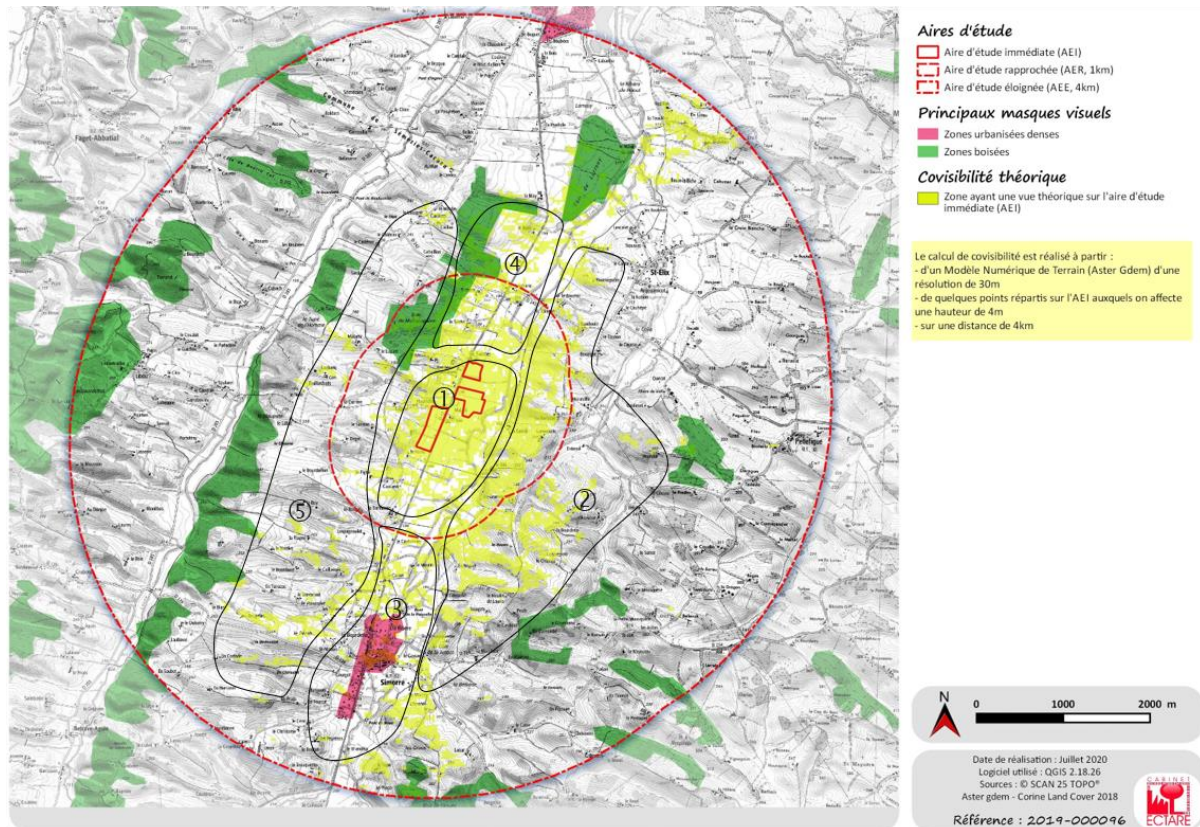


Figure 4: Différentes prises de vue du projet (extrait de l'étude d'impact)

Le projet a mis en place différentes mesures pour limiter son impact visuel sur le paysage.

Le projet a été reculé vis-à-vis de la RD12 d'une dizaine de mètres afin de maintenir un espace de respiration avec cet axe de communication qui constitue l'enjeu principal. Les impacts visuels avec cet axe, même avec l'implantation d'un ensemble de haies, restent existants, mais ceux-ci ont été limités dans leur intensité.

Le projet reste en revanche visible depuis les coteaux proches comme c'est le cas de tout aménagement ou implantation dans la partie plaine de la Gimone. L'analyse des covisibilités théoriques réalisée dans l'état initial paysager (carte 40 page 175) selon une base maximaliste (pris en compte de toute la zone d'étude [et non pas que le projet final], hauteur maximale de 4 m [autour de 3 m pour le projet final], non prise en compte des masques visuels liés à la végétation ou à la microtopographie artificielle [talus d'une route]) montre des covisibilités limitées aux coteaux les plus proches (au droit de la zone d'étude).



Concernant l'église de Baillasbats, l'analyse a été menée dès l'état initial (point de vue 11 page 184) et a conclu à un niveau de perception nul. Une photo (illustration 69) en atteste.

#### La non-aggravation du risque d'inondation :

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par l'ensemble des mesures permettant de ne pas aggraver le risque d'inondation de la Gimone.

Concernant la prise en compte du risque d'inondation, celui-ci a bien été analysé. Cette analyse a été basée sur la cartographie fournie par les services de la DDT, après qu'elle a été corrigée à la suite des remarques formulées par le Cabinet Ectare. En effet, de nombreuses incohérences et des erreurs de cotes ne permettaient pas de prendre en compte la première version.

Une réunion s'est tenue au sein des locaux de la DDT le 23 octobre 2023 en présence notamment de :

Natacha JUVANON : Cheffe d'unité de Qualité de l'Eau (DDT32),

Laurent VORONOVAS : Chef d'unité Risques Naturels et Technologiques (DDT 32),

Nathalie FROPIER (par téléphone) : Cheffe d'unité Ressource en Eau Milieux Aquatiques (DDT 32).

Lors de cette réunion, M. VORONOVAS a reconnu les erreurs manifestes de la première cartographie transmise au pétitionnaire et a signifié qu'une cartographie corrigée serait communiquée dès les corrections intégrées. C'est cette dernière carte qui a été utilisée dans le cadre de la dernière version de l'étude d'impact. Lors de la réunion, il a été convenu à la demande de M. VORONOVAS que les panneaux pouvaient être implantés en zone d'aléa faible et moyen sans autre contrainte que le maintien du bas des panneaux à 20 cm au-dessus de la cote de référence et un espacement des pieux de 4m perpendiculairement aux sens d'écoulements en période de crue, avec un alignement maximum d'une rangée à l'autre de l'amont vers l'aval (table à table)

Concernant les clôtures, celles-ci ont été considérées comme transparentes selon le service Risques Naturels.

Ci-dessous un extrait du compte-rendu de la réunion du 23 octobre 2023<sup>1</sup>

**Franck THERRY** reprend la discussion sur les solutions qui pourraient être mises en œuvre pour le projet. Après plusieurs échanges, il est convenu que :

- **En zone rouge** : Pas de panneaux, pas de remblai. Clôtures, pistes et noues : autorisées ; En limite de zone rouge on pourrait admettre d'avoir le panneau à cheval sur la zone rouge à partir du moment où le support est en zone d'aléa moyen à faible ;
- **En zone d'aléa faible/moyen** : Il faudra respecter une hauteur de +20 cm au-dessus de la cote de référence mesurée au point bas des panneaux + un écartement de 4 mètres entre les supports, lesquels sont positionnés dans l'axe du courant ; cette distance se mesure entre chaque support, perpendiculairement à l'axe du courant, même si le support présente deux pieux ; essayer d'aligner chaque poteau par rapport à des rangées de panneaux amont et aval ;
- **En zone blanche** : RAS.
- **Clôture** : Transparence hydraulique (OK grillages verts).

**L'évitement des zones d'aléa fort et très fort, ainsi que l'implantation au sein de la zone d'aléa moyen à faible correspond aux décisions prise en réunion avec le service Risques.**

On retiendra qu'aucun élément autre que les clôture et les panneaux (avec leurs supports) ne sont implanté en zone d'aléa faible à moyen. Toutes les autres infrastructures (postes, citernes...) ont été positionnés pour être en dehors des zones à risque. De plus, à l'instar des secteurs de zones humides, les câblages seront aériens et au-dessus des cotes de références au sein des zones d'aléa faible à moyen.

---

<sup>1</sup> Compte-rendu communiqué à la DDT le 27/10/2023

### Bilan de gaz à effet de serre et empreinte carbone :

La MRAe recommande de mieux détailler les estimations quantitatives de GES et notamment en tenant compte du changement d'occupation du sol.

De plus, il est attendu un réel engagement sur les mesures de réduction des émissions.

### Bilan Carbone du projet SIMORRE lié au changement d'occupation des sols

#### 1 - Méthodologie

**Les sols et les végétaux stockent du carbone sous forme de biomasse**, vivante ou morte. Toute variation négative ou positive de ces stocks, même relativement faible, peut influencer sur les émissions de gaz à effet de serre :

- Une réduction des stocks, du fait d'une destruction ou d'une modification de ceux-ci, génère une **source de carbone** (émissions de CO<sub>2</sub> vers l'atmosphère) ;
- A l'inverse, une augmentation des stocks génère un **puits de carbone** (séquestration de carbone sous forme de matière organique).

**Le bilan carbone lié au changement de l'usage des sols** permet de chiffrer l'impact du projet sur le stock de carbone contenu dans les sols et la biomasse des parcelles concernées, en procédant de la manière suivante :

- **Détermination du type d'occupation du sol initial** (avant-projet) sur chaque parcelle étudiée, parmi :
  - o forêts (mixtes, feuillus, conifères, peupleraies) ;
  - o prairies (arbustives, herbacées, arborées) ;
  - o cultures ;
  - o produits bois (d'œuvre ou d'industrie) ;
  - o zones humides ;
  - o sols artificiels (imperméabilisés, enherbés et arbustifs, arborés) ;
  - o vignes ;
  - o vergers ;
  - o haies.
- **Analyse du stock carbone initial** de chaque parcelle selon le type d'occupation du sol et la surface concernée ;
- **Evaluation du stock carbone final** selon les surfaces de sol impactées par le projet et les nouveaux usages des sols (ex : artificialisation au niveau des pistes, agriculture sous les panneaux, etc.) ;

- **Calcul du flux de carbone** induit par le changement d'affectation des sols lié au projet. Il se calcule comme suit :  $\text{Flux} = \text{Stock initial} - \text{Stock final}$ .

Les stocks totaux de carbone par occupation du sol sont obtenus en multipliant **les surfaces** associées à chaque occupation du sol correspondante (ha) avec les **stocks de référence** par type d'occupation du sol (tC/ha). Les estimations relatives aux quantités de carbone stockées dans les différents types de sols sont fournies par l'outil ALDO, créé par l'ADEME.

Par convention, les stocks de carbone dans les sols et biomasse sont en tC, alors que les flux d'émissions ou de séquestration sont exprimés en équivalent CO<sub>2</sub> : tCO<sub>2</sub>eq. Tant que le carbone est dans le sol, il s'agit physiquement de molécule de carbone (C). Quand le carbone se retrouve dans l'atmosphère (via le changement d'occupation du sol), il s'agit de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), il y a un rapport \*44/12 entre les 2.

Les valeurs indiquées sont contextualisées en fonction de la localisation géographique du projet. Elles doivent être considérées comme des valeurs approximatives.

## 2 - Occupation actuelle du sol : état du stock initial, avant-projet

D'une superficie totale de 12,938 ha, les surfaces concernées par le projet font l'objet d'une mise en cultures depuis plus de 5 ans. L'occupation du sol se décompose de la façon suivante en 2022 (source : tableau des assolements sur le site clôturé – Etude Agricole) :

- 12.851 ha de cultures agricoles, considérées dans l'outil sous la typologie « cultures » et qui représentent un stock carbone de 39 tC/ha ;
- 0.087 ha de bandes enherbées, considérées dans l'outil sous la typologie « prairies herbacées » et qui représentent un stock carbone de 63 tC/ha.

Un linéaire de 650m de haies est également présent sur l'aire étudiée, qui représente un stock carbone additionnel de 102 tC/km. Dans l'outil, pour la typologie « haies », les stocks de carbone dans le sol sont inclus dans les stocks reliés aux occupations du sol. Le stock indiqué de 102 tC/km exprime donc uniquement le stock du réservoir "biomasse aérienne et racinaire" des haies.

Au total, le carbone contenu dans les sols et la biomasse avant-projet représente un **stock initial carbone** estimé à 572,97 tC, soit **2 100,89 tCO<sub>2</sub>eq**

| PROJET SIMORRE          |                                 |                  | Stock initial de carbone dans le sol |                    |                                        |
|-------------------------|---------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|
| Occupation du sol       | Occupation du sol - compléments | Facteur (tC/ha)* | Superficie (ha)                      | Total initial (tC) | Total initial (tCO <sub>2</sub> eq) ** |
| Cultures                |                                 | 39               | 12,851                               | 501,19             | 1 837,69                               |
| Prairies                | herbacées                       | 63               | 0,087                                | 5,48               | 20,10                                  |
| Total occupation du sol |                                 |                  | 12,938                               | 506,67             | 1 857,79                               |
| Autre stock de carbone  |                                 | Facteur (tC/km)* | Linéaire haies (km)                  | Total initial (tC) | Total initial (tCO <sub>2</sub> eq) ** |
| Haies                   |                                 | 102              | 0,650                                | 66,30              | 243,10                                 |
| GRAND TOTAL             |                                 |                  | 12,938                               | 572,97             | 2 100,89                               |

Tableau 1 : stock de carbone – occupation initiale du sol

### 3 - Occupation du sol après le projet : impact sur le sol et sur le stock final

Une majeure partie des parcelles occupées actuellement par des cultures va être **remplacée par une végétation dominée par les vivaces** sur une surface de **11,391 ha**. Elle prendra la forme de friches herbacées enrichies en espèces prairiales et rudérales avec éco-pâturage ovin. Cette nouvelle occupation du sol est considérée dans l'outil sous la typologie « prairies herbacées ».

Après le projet, cette surface va ainsi augmenter son stock carbone, du fait du taux de séquestration carbone plus élevé pour les prairies herbacées (63 tC/ha) que pour les cultures (39 tC/ha).

Par ailleurs, une partie des parcelles va devoir être **artificialisée** sur une surface de **1,547 ha**. Terre et Lac Solaire a réalisé le plan de masse qui détaille la future occupation de cette surface :

- Une surface de 0,047 ha va être imperméabilisée pour l'installation des postes électriques, du local technique et des 3 réserves d'eau pour la sécurité incendie ;
- Une surface de 1,5 ha va être artificialisée pour la création des pistes lourdes perméables.

Après le projet, cette surface artificialisée va donc perdre une partie de son stock carbone, qui est principalement présent sur les premiers centimètres.

A noter : l'outil ne permettant pas sur la zone étudiée d'évaluer le taux de séquestration carbone des surfaces artificialisées perméables mais non enherbées (pistes), nous avons considéré dans les calculs que l'ensemble de la surface artificialisée pour les pistes lourdes était « imperméabilisé ». Il s'agit d'une approche conservatrice.

Enfin, **le linéaire de haies va augmenter** dans le cadre du projet. Il couvrira un total de **1 590 ml** à l'issue du projet, se décomposant de la façon suivante :

- 600 ml de haies déjà présentes sur l'aire d'étude initiale seront conservées (50 ml de haies devront être défrichées afin de favoriser le passage des pistes lourdes) ;
- 990 ml de haies supplémentaires vont être créées.

**La séquestration additionnelle de 1 295,24 tCO<sub>2</sub>eq** liée au changement d'occupation des sols permet ainsi de **réduire l'impact carbone globale du projet**.

Elle vient en déduction du bilan carbone précédemment communiqué.

Au total, le carbone contenu dans les sols et la biomasse à l'issue du projet représente un **stock final carbone** estimé à 926,22 tC, soit **3 396,13 tCO<sub>2</sub>eq**.

| PROJET SIMORRE          |                                 |                  | Stock final de carbone dans le sol |                  |                                      |
|-------------------------|---------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| Occupation du sol       | Occupation du sol - compléments | Facteur (tC/ha)* | Superficie (ha)                    | Total final (tC) | Total final (tCO <sub>2</sub> eq) ** |
| Sols artificiels        | imperméabilisés                 | 30               | 1,547                              | 46,416           | 170,19                               |
| Prairies                | herbacées                       | 63               | 11,391                             | 717,6204         | 2 631,27                             |
| Total occupation du sol |                                 |                  | 12,938                             | 764,04           | 2 801,47                             |
| Autre stock de carbone  |                                 | Facteur (tC/km)* | Linéaire haies (km)                | Total final (tC) | Total final (tCO <sub>2</sub> eq) ** |
| Haies                   |                                 | 102              | 1,590                              | 162,18           | 594,66                               |
| GRAND TOTAL             |                                 |                  | 12,938                             | 926,22           | 3 396,13                             |

Tableau 2 : stock de carbone – occupation finale du sol

#### 4 - Conclusion : flux de carbone induit par le projet

Initialement, la parcelle étudiée présentait un puits de carbone de **2 100,89 tCO<sub>2</sub>eq**.

**Ce puits de carbone va augmenter** dans le cadre du projet pour atteindre **3 396,13 tCO<sub>2</sub>eq**. Cette variation s'explique notamment par le changement d'occupation du sol de « cultures » en « prairies herbacées » et, dans une moindre mesure, par l'augmentation du linéaire total de haies, qui compensent très nettement l'artificialisation d'une partie limitée de la zone.

Le projet va donc permettre **d'augmenter de 1 295,24 tCO<sub>2</sub>eq le stock de carbone séquestré** dans les parcelles concernées par le projet

| PROJET SIMORRE          |                                 | Flux totaux de tCO <sub>2</sub> eq     |                                      |                                          |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Occupation du sol       | Occupation du sol - compléments | Total initial (tCO <sub>2</sub> eq) ** | Total final (tCO <sub>2</sub> eq) ** | Flux de carbone*** (tCO <sub>2</sub> eq) |
| Cultures                |                                 | 1 837,69                               | -                                    | 1 837,69                                 |
| Sols artificiels        | imperméabilisés                 | -                                      | 170,19                               | - 170,19                                 |
| Prairies                | herbacées                       | 20,10                                  | 2 631,27                             | - 2 611,18                               |
| Total occupation du sol |                                 | 1 857,79                               | 2 801,47                             | - 943,68                                 |
| Haies                   |                                 | 243,10                                 | 594,66                               | - 351,56                                 |
| GRAND TOTAL             |                                 | 2 100,89                               | 3 396,13                             | - 1 295,24                               |

Tableau 3 : flux de carbone liés au changement d'occupation du sol

Sources :

\* : ALDO / \*\* : Pour obtenir des tCO<sub>2</sub>eq, on multiplie les tC par le facteur de 44/12 / \*\*\* : Un flux positif correspond à une émission de tCO<sub>2</sub>eq et un flux négatif à une séquestration de tCO<sub>2</sub>eq

Dans le cadre de sa politique de réduction de l'empreinte carbone et de maîtrise des impacts environnementaux, la société Terre et Lac Solaire est signataire d'une charte environnementale encadrant les bonnes pratiques à mettre en œuvre en phase de chantier, applicable à l'ensemble de ses projets, y compris celui de Simorre.



# Chantier vert :

BONNES PRATIQUES  
POUR LA GESTION DES  
TRAVAUX DANS LE RESPECT  
DE L'ENVIRONNEMENT



terre et lac  
solaire

## Chantier vert

Version : 1

Date d'application : 17/08/2023

Modification et versions en vigueur :

| Date  | Version | Nature de la modification |
|-------|---------|---------------------------|
| XXXXX | 1       | Création                  |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rédacteur :</b><br>Foco SADEQ<br>Responsable qualité<br><u>Date :</u> 17/08/2023<br><u>Signature :</u><br> | <b>Vérificateur :</b><br>Christophe FELS<br>Directeur Général Délégué aux<br>Opérations<br><u>Date :</u> 17/08/2023<br><u>Signature :</u><br> | <b>Approbateur :</b><br>Christophe FELS<br>Directeur Général Délégué aux<br>Opérations<br><u>Date :</u> 17/08/2023<br><u>Signature :</u><br> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Toutes les versions antérieures ou périmées doivent être détruites par le destinataire.



Chantier vert

Version : 1  
Date d'application : 17/08/2023

Table des matières

|     |                                      |   |
|-----|--------------------------------------|---|
| 1   | Définition des objectifs .....       | 3 |
| 2   | Les mesures .....                    | 3 |
| 2.1 | Mesures sur le milieu physique ..... | 3 |
| 2.2 | Mesures sur le milieu naturel.....   | 4 |
| 2.3 | Mesures sur le milieu humain.....    | 5 |
| 3   | Signatures .....                     | 6 |



## Chantier vert

Version : 1

Date d'application : 17/08/2023

### 1 Définition des objectifs

Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception d'une centrale photovoltaïque. Si l'on considère le cycle de vie complet d'une centrale, la phase de chantier est de courte durée mais constitue une source potentielle d'atteintes à l'environnement qu'il est important de prendre en compte. L'enjeu de la démarche est de limiter les nuisances qui pourraient apparaître lors de la construction de nos centrales, au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement.

Cette charte de chantier concerne tous les acteurs qui interviennent dans la construction de la centrale et assure leur engagement concernant trois types de mesures en phase chantier :

- Mesures sur le milieu physique
- Mesures sur le milieu naturel
- Mesures sur le milieu humain

Le groupe se conforme à la réglementation en vigueur et certifie ses activités selon les normes de management environnemental ISO 14 001 version 2015 et de management de la qualité ISO 9001.



### 2 Les mesures

#### 2.1 Mesures sur le milieu physique

On entend par mesures sur le milieu physique toutes les mesures visant à ne pas polluer ou modifier la nature du terrain sur lequel est construite la centrale.

##### **Réduire les émissions de GES et autres polluants atmosphériques**

Lors de la phase chantier, on veillera à réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques par les engins de chantier. Conformément à la réglementation en vigueur, les véhicules et engins mobilisés pour le chantier feront l'objet d'un entretien régulier en respectant les impératifs de contrôles techniques et les obligations de vérifications périodiques des équipements de travail (Article R4323-23 du Code du Travail).

##### **Eviter le compactage des sols**

On veillera à éviter le compactage des sols dû au passage répété des engins de chantier. Des engins relativement légers seront utilisés sur le chantier et leur nombre de passage sera réduit au maximum. Si besoin, en fin de chantier, les terrains qui auront subis des compactages liés au passage des engins seront griffés pour reconstituer une texture du sol, et permettre à nouveau son aération et la reprise de l'activité biologique.

##### **Eviter l'érosion des sols**

Toutes les études géotechniques nécessaires pour garantir la stabilité du terrain seront réalisées lors de la conception et avant le démarrage du chantier (cf. norme NFP94-500). En phase chantier, les mouvements de terrain seront restreints et temporaires afin de limiter au maximum une modification de la topographie générale du site.

##### **Eviter la pollution accidentelle des sols et sous-sols, des eaux souterraines et superficielles**

Tous les moyens nécessaires pour éviter la pollution des sols et sous-sols, eaux souterraines et superficielles par déversement accidentel (huiles, carburants) seront mis en œuvre (kits absorbants, bac de rétention...). Dans le cadre d'un chantier respectueux de l'environnement, une attention particulière sera portée à l'entretien des engins de chantier ainsi qu'à la gestion des déchets. L'enfouissement des déchets sur site est strictement interdit.

**Prévoir les ressources en eau**

Les ressources en eau nécessaires au chantier (faible quantité) seront amenées par cuve ou par raccordement au réseau. Aucun prélèvement dans le milieu naturel ne sera réalisé.

**Eviter l'imperméabilisation des sols**

L'implantation de la base de vie et le stockage des éléments de construction peuvent causer une imperméabilisation ponctuelle et temporaire du sol. On veillera à ce que la surface concernée reste très faible au regard de l'emprise du projet. Selon les possibilités sur site, la base vie et la zone de stockage seront implantées de préférence sur une zone déjà asphaltée pour s'affranchir des problèmes d'imperméabilisation du terrain.

**Eviter les mouvements de terre sur les anciennes décharges**

On veillera à ne pas avoir de mouvements de terre lors des travaux sur une ancienne décharge. Les décaissements du sol sont proscrits sur ce type de site, les remblais seront autorisés uniquement sous les locaux techniques. Les systèmes d'ancrage au sol des panneaux seront adaptés : on utilisera des fondations superficielles (longrines béton) posées à même le sol. Aucun câble ne sera enterré et la mise en œuvre de la clôture et du portail d'accès sera réalisée de manière à ne pas nuire à la structure du sol.

**Limiter les risques d'inondation**

Dans les zones soumises aux risques d'inondation, les prescriptions particulières du PPRI seront mises en œuvre.

**2.2 Mesures sur le milieu naturel**

On entend par mesures sur le milieu naturel toutes les mesures visant à ne pas modifier le milieu naturel de la faune et de la flore du site.

On distingue deux principaux effets directs de la phase de chantier sur la faune et la flore :

- La destruction des individus : écrasement par les engins de chantier, ensevelissement...
- La destruction de l'habitat naturel : Lors de la phase chantier, le terrassement, le défrichage, le déboisement, le nivellement ou la création de chemins d'accès... peuvent entraîner une destruction permanente de tout ou partie de l'habitat naturel.

**Eviter la destruction des espèces naturelles et de leur habitat**

Une étude d'impact environnemental sera réalisée en amont de chaque chantier afin de proposer des mesures d'évitement et de réduction à appliquer pour respecter les espèces et leur habitat naturel. Les opérations de chantier donneront lieu à un suivi environnemental par un écologue mandaté pour vérifier notamment la bonne prise en compte de ces mesures. Une attention particulière sera portée au suivi des recommandations de l'écologue pendant toute la durée de la phase chantier.

**Adapter le planning de travaux aux enjeux du site**

Un planning prévisionnel des travaux sera mis en place en fonction des contraintes et des enjeux environnementaux du site. Il sera validé par un écologue avant le début du chantier et communiqué à la mairie.

**Limiter l'impact du bruit sur la faune**

Lors de la phase de travaux, les bruits et vibrations peuvent engendrer des perturbations et un dérangement de la faune, qui pourrait alors se tenir à l'écart du projet et donc de son milieu naturel. On veillera à utiliser des engins respectueux des réglementations de bruit en vigueur. Dans la mesure du possible, le travail en période diurne sera préféré au travail nocturne.

**Limiter le risque incendie**

Tous les moyens nécessaires seront mis en œuvre pour limiter le risque incendie. Les mesures de préventions varient en fonction du département mais passent souvent par :

- La mise en place de citernes d'eau sur le site
- L'entretien de la végétation

- L'utilisation d'équipements électriques conformant aux normes techniques
- Le renforcement des procédures de surveillance et d'interventions sur le chantier pendant la période estivale
- La sensibilisation du personnel sur site
- Le respect des préconisations du SDIS du département

### 2.3 Mesures sur le milieu humain

On entend par mesures sur le milieu humain toutes les mesures visant à limiter les risques pour les ouvriers et les riverains et à limiter les nuisances et le dérangement des riverains.

#### Limiter les nuisances sonores

Afin de limiter les potentielles nuisances sonores liées au chantier, on veillera à ce que les travaux soient réalisés dans le respect des normes en vigueur (cf. directive 2002/44/CE du 25 juin 2002 et directive 2003/10/CE du 6 février 2003) et se déroulent de préférence en période diurne. Les ouvriers, plus affectés par ces nuisances, porteront les protections nécessaires.

#### Limiter les émissions de poussières

On portera une attention particulière à la réduction des émissions de poussières en phase chantier, avec la mise en place de mesures adaptées au site (alerte météorologique, arrosage des zones poussiéreuses...). En règle générale, l'émission de poussière sera limitée du fait des faibles quantités de terre manipulées.

#### Limiter les nuisances visuelles

En phase chantier, on veillera dans la mesure du possible, à limiter l'impact visuel des travaux même s'ils sont temporaires afin assurer aux riverains un environnement agréable (mise en place de palissades par exemple).

#### Gérer les déchets

Une mauvaise gestion des déchets peut être à l'origine de nombreuses nuisances (odeurs, pollution, poussières...). La gestion des déchets du chantier se fera dans le respect de la réglementation en vigueur (articles 20 et 21 de l'arrêté du 26 août 2011), ce qui implique une bonne gestion du stockage, un tri et une valorisation optimisée des déchets. Cf. Charte Environnement des contrats de sous-traitance.

#### Mettre en place une base vie durable

Un chantier respectueux de l'environnement concerne également la base vie de chantier. On veillera à réduire les consommations énergétiques de la base vie (chauffage, climatisation, éclairage, eau) tout en assurant un confort optimum pour les usagers. La base vie du chantier sera conçue et personnalisée en tenant compte de toutes les contraintes (situation géographique, surface disponible sur site, besoins, investissement...).

#### Assurer la sécurité du personnel de chantier

Un Plan de Prévention Sécurité et Protection de la Santé (P.P.S.P.S.), ou équivalent, sera établi. Il abordera notamment les points suivants :

- *Les dispositions en matière de secours et d'évacuation des blessés : consignes de secours, identification des secouristes présents sur le chantier, démarches administratives en cas d'accident, matériel de secours...*
- *Les mesures générales d'hygiène : hygiène des conditions de travail et prévention des maladies professionnelles, identification des produits dangereux du chantier, dispositions pour le nettoyage et la propreté des lieux communs...*
- *Les mesures de sécurité et de protection de la santé : contraintes propres au chantier ou à son environnement, contraintes liées à la présence d'autres entreprises sur le chantier, modalités d'exécution du chantier, mesures de prévention, protections individuelles et collectives, transport du personnel et conditions d'accès au chantier, etc.*

|                                                                                   |                      |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|
|  | <b>Chantier vert</b> | Version : 1<br>Date d'application : 17/08/2023 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|

**Informé et être à l'écoute des riverains**  
Le public sera informé des travaux par le biais de panneaux disposés sur la clôture périphérique du projet. Le contact du chef de projet sera clairement indiqué afin que les riverains puissent identifier simplement une personne à contacter pour échanger à propos du projet.

3 Signatures

Chaque signataire de la présente charte a reçu un exemplaire et s'engage à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour observer ces prescriptions.

Fait en un seul original

|   |    |
|---|----|
| A | Le |
|---|----|

Mention(s) manuscrite(s) "Lu et approuvé",  
signature(s) et cachets de l'(des) entrepreneur(s)

Le mandataire du maître d'ouvrage                      Le titulaire (le représentant de l'entreprise)

De plus, conformément aux attentes de l'AO CRE sol, et en cohérence avec le projet Méga Factory de Fos-sur-Mer, les modules déployés dans ce projet seront bas carbone. [CARBON - Photovoltaics Made In France](#)). Les panneaux photovoltaïques feront l'objet d'une prise en charge en fin de vie par l'éco-organisme agréé SOREN, garantissant leur collecte et leur recyclage conformément à la réglementation en vigueur.

**Réponses et précisions apportées par le maitre d'ouvrage pour donner suite à l'avis du Conseil départemental et du SDIS 32**

Avis émis par le Conseil départemental :



**Direction Générale Adjointe  
Investissements et Territoires**

*Direction Routes et Mobilités  
Service Territorial Routier Sud  
Dossier suivi par J.P. BARBARIA  
Tél : 05.31.00.32.60  
jpbarbaria@gers.fr*

Le Président du Conseil Départemental

à

Monsieur le Directeur Départemental des Territoires  
Service Application du Droit des Sols/ Pôle 1  
19, place du Foirail  
32000 AUCH

Vos réf. : votre courriel du 13 août 2025

Nos réf. :

Objet : avis sur demande de PC 032 433.24.A.1003 – Commune de Simorre

La demande porte sur un projet de parc photovoltaïque sur les parcelles cadastrées AH n°15, 87, 92, 129, 131, 135, AD n°52, 228, 230 et AI n°164 avec un accès par la voie communale n°133 existant et trois accès direct à créer sur la route départementale 12, hors agglomération, commune de Simorre.

La route départementale 12 est inscrite au Réseau d'Intérêt Départemental de 2<sup>ème</sup> catégorie du Schéma directeur routier départemental.

Aussi, conformément aux dispositions de la délibération de l'Assemblée Départementale du 17 mars 2017, l'accès au domaine public routier départemental est soumis à l'examen des conditions de visibilité. Les temps de visibilité de part et d'autre de l'accès doivent être égaux à au moins 8 secondes de chaque côté pour la sécurité des usagers.

Après analyse de la demande et mesure des temps de visibilité, j'émet un **avis défavorable** aux accès directs de ce projet à la route départementale 12. En effet, pour l'îlot B, l'accès projeté dans la demande au PR 30+150 ne remplit pas les conditions de visibilité [gauche= 7s et droit = 6s].

Le Service Territorial Routier Sud se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

*Le Président,*



Jean-Pierre BARBARIA  
Chef du Service Territorial  
Routier Sud  
5 sept. 2025

|                                                                                   |                        |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|  | <b>RAPPORT D'ETUDE</b> | <b>Avis technique</b>  |
|                                                                                   |                        | En date du 22 mai 2025 |

p. 61

### Défense extérieure contre l'incendie

Compte tenu que cette zone est classée « zone d'activités » et selon notre analyse particulière du risque, les besoins en eau devraient être, au titre de l'arrêté sur la défense extérieure contre l'incendie (DECI), égaux à un volume de 120 m<sup>3</sup> ou à 60 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures pour chaque parc.

- La défense extérieure contre l'incendie sera assurée par 1 citerne souple d'une capacité de 120 m<sup>3</sup> située dans les parcs A, B et C, accessible aux engins incendie par une voie engin et une aire de mise en aspiration (mentionnée sur les plans).
- La défense extérieure contre l'incendie pour le parc D n'est pas mentionnée sur les plans. Toutefois, elle sera assurée par 1 poteau d'incendie public avec un débit suffisant situé le long de la RD 12 à une distance de 200 mètres de l'entrée du parc et du PDL/PTR.
- La défense extérieure contre l'incendie pour le parc E serait assurée par une retenue collinaire en bordure ouest du parc avec un accès (caractéristiques non mentionnées sur le descriptif et sur les plans).

### Dispositifs facilitant la protection des personnes et l'intervention des sapeurs-pompiers

- Aucune mesure de prévention et de protection complémentaire n'est proposée pour l'installation des panneaux photovoltaïques.

## **4) Préconisations**

### Accessibilité

- Concevoir et implanter le portail d'entrée à chaque parc de façon à garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours (serrure pompier notamment avec triangle de 11mm).

- S'assurer que l'accès à l'intérieur du site comprenne :

Une voie périphérique dite « Rcade » (moyens tout terrain de lutte contre l'incendie du couvert végétal),  
Des voies dites « Pénétrantes » (moyens de secours à personne et engins de lutte contre l'incendie).

On entend par « accès » une voie carrossable d'une largeur supérieure à 2,50 mètres pour permettre la circulation des engins de secours et leur mise en œuvre.

La ou les voies privées internes dites « pénétrantes », nécessaires à l'acheminement des personnels de secours et de leurs matériels, raccordées à la voie publique existante, devront permettre une approche pour chaque construction (locaux onduleurs, transformateurs, poste de livraison, locaux techniques), à la citerne souple et atteindre à moins de 200 mètres, tous points des divers aménagements.

Les éventuelles voies internes au site en impasse d'une longueur supérieure à 100 mètres devront être équipées, à leur extrémité d'une aire de retournement utilisable par les véhicules d'incendie.

### Mesures de prévention du risque incendie

- Clôturer totalement les parcs.
- Assurer un débroussaillage sur une hauteur de 1,50 m et une distance minimale de 50 m à partir de la zone d'implantation des panneaux photovoltaïques, ainsi que de toute construction.
- Entretenir régulièrement l'herbe si celle-ci est maintenue sous les panneaux photovoltaïques.
- S'assurer que les boîtes de jonction soient en matériaux non conducteur de la flamme et situées dans des espaces sans végétation (gravier, sable...).

### Organes de coupure de sécurité

Prendre des dispositions pour éviter aux intervenants des services de secours tout risque de choc électrique au contact d'un conducteur actif de courant continu sous tension. Cet objectif peut notamment être atteint par la mise en œuvre d'un système de coupure d'urgence de la liaison DC, positionné au plus près de la chaîne photovoltaïque, piloté à distance depuis une commande regroupée dans le local onduleur.

- Inviter un représentant du SDIS à une visite de reconnaissance des lieux avant la mise en service de l'établissement.

## 5) Avis

Au regard des éléments que vous m'avez transmis, si les préconisations susvisées au §4 ne sont pas respectées, j'ai l'honneur de vous faire savoir que la réalisation de ce projet peut, au titre du code de l'urbanisme, être refusée pour les motifs suivants :

- La défense extérieure contre l'incendie sur le terrain d'assiette pour le parc E n'est pas prévue au projet (caractéristiques non prévues dans la notice et sur les plans). Article R 111-2
- Les conditions d'accès pour les engins de lutte contre l'incendie ne sont pas garanties par des voies-engin périphériques sur les parcs B, C, D et E. Article R 111-5

Pour le Directeur Départemental  
et par délégation,  
Le chef du Groupement des Services Opérationnels,



**Commandant Benjamin GADAL**

Destinataire :

Monsieur le Directeur Départemental des Territoires  
Service Territoire et Patrimoine  
Unité d'application du Droit des Sols  
19 place de l'Ancien Foirail – BP 342  
32000 AUCH

## Prise en compte des préconisations du conseil départemental et du SDIS 32 :

Date : 4 novembre 2025

Liste des participants : Thierry Ghilbert, Adjoint au chef de service « Préparation et mise en œuvre opérationnelle, Groupement des services opérationnel, Service départemental d'incendie et de secours du Gers.

Contexte :

Dans le cadre de l'instruction du dossier, la société Corfu Solaire / Terre et Lac a sollicité le SDIS 32 ainsi que le Conseil départemental du Gers, afin de prendre en compte les avis émis et d'intégrer l'ensemble des préconisations nécessaires à la bonne réalisation du projet développé sur la zone d'activité de Malard, commune de Simorre.

À ce titre, Madame Sérisé s'est rendue sur les parcelles concernées par le projet, accompagnée des services du Conseil départemental, afin de prendre en compte leurs retours, notamment sur le volet de la sécurité routière et des accès sur le site d'étude.

Par ailleurs, Madame Sérisé s'est rendue le 4 novembre dans les locaux du Service départemental d'incendie et des secours du Gers 32 afin de rencontrer Monsieur Ghilbert, adjoint au chef de service « préparation et mise en œuvre opérationnelle ».

L'ensemble des participants mentionnés dans la présente note étaient présents les **3 et 4 novembre**, dans le but de permettre une prise en compte complète des préconisations formulées par le **Conseil départemental** et le **SDIS 32**.

Les objectifs de ces échanges et visites étaient de s'assurer que les préconisations formulées dans les avis rendus lors de l'instruction du dossier soient correctement intégrées au projet.

**Ilot A :**

- Citerne, aire de stationnement perpendiculaire à la citerne, face au raccord.

**Îlot B :**

- Déplacement de l'accès à la suite du retour du conseil départemental ;
- Déplacement de la piste et de la citerne proche du nouvel accès ;
- Citerne, distance de 8m des premiers panneaux ;
- Aire perpendiculaire face au raccord de la Citerne.

**Ilot C :**

- Suppression de la citerne ;

**Ilot D :**

- Une dérogation serait mise en place afin d'accepter de ne pas mettre de piste tout autour du site.

**Ilot E :**

- Citerne, distance de 8m du poste de transformation et à 200 m du poste Dbis.

Nous avons par la suite transmis une nouvelle implantation intégrant l'ensemble de ces éléments auquel nous avons reçu un retour du SDIS 32 favorable pour l'ensemble des modifications, **hormis la zone de l'îlot E**, de ce fait Corfu Solaire s'engage à respecter la distance nécessaire, à minima 8 m, de la citerne aux premiers panneaux ainsi que le PTR à travers une modification de son implantation.

Les éléments relatifs à l'accès de l'îlot B impacteront une partie de la haie existante.

Conformément à nos échanges avec le Conseil départemental et à la suite du courrier du Président du Gers daté du 5 septembre 2025 (Cf. page 59 courrier de la direction général adjointe d'investissement et territoire),

**Afin de répondre aux exigences de sécurité préconisées** par le Conseil Départemental et la direction routes et mobilités, **Corfu Solaire s'engage à créer un nouvel accès** au nord de l'îlot **répondant aux exigences suivantes** : *« Les temps de visibilité de part et d'autre de l'accès doivent être égaux à au moins 8 secondes de chaque coté pour la sécurité des usagers »*

L'accès existant devra être condamné. À ce titre, Corfu Solaire s'engage à réimplanter un mètre linéaire de haie ainsi que de futurs arbres afin de fermer l'accès existant et d'éviter toute confusion concernant l'accès au site de l'îlot B.

Concernant le nouvel accès créé plus au nord de l'îlot B, tel que présenté sur l'implantation jointe, un passage avec buse devra être dimensionné au-dessus du fossé existant afin de garantir l'accès au site.

Cette création génèrera la destruction d'une partie de la haies pour un linéaire de 8,95m équivalent à 27 m<sup>2</sup> des mesures ERC sont prises et présentés ci-après

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation prise :

- Des mesures d'évitement seront mises en œuvre pour préserver les zones sensibles et réduire au maximum l'impact sur la haie et le linéaire arboré lors de la phase travaux.
- Des mesures de réduction seront mises en œuvre :
  - MR1(C) : Planification des opérations de chantier en fonction des enjeux faunistiques

- MR2(C) : Ensemble de mesures à mettre en place pour limiter les nuisances des travaux
- MR3(C) : Mise en place de mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase de chantier
- MR4(C) : Mise en place d'actions préventives visant à réduire les risques de propagation des espèces exotiques invasives
- MR8(E) : Maintien / Recréation d'une couverture végétale herbacée par enherbement à l'aide d'espèces locales
- MR11(E) : Installation de nichoirs pour l'avifaune (et petits mammifères) et de chiroptères (gîtes à chauves-souris)
- MR12(E) : Renforcement des haies existantes et implantation de nouvelles haies paysagères avec ourlets herbacés associés

Création d'une haie de 8.3 ml, triplé soit 25 ml pour une surface de près de 100 m<sup>2</sup> en triples strates en lieu et place de l'ancien accès à l'îlot B :

- 1 strate herbacé MR8(E);
- 1 strate arbustive MR12(E);
- 1 strate arborée MR12(E).

Le cas échéant, des mesures de compensation seront appliquées conformément aux prescriptions de l'État.

Ces mesures seront intégrées dans la conduite opérationnelle du projet et dans les modalités de suivi.

Les essences choisies pour la plantation des haies tiendront compte des espèces inventoriées dans le secteur projet (voir le tableau ci-dessous), et dans la mesure où d'autres espèces seraient utiles et utilisables, seules des essences sauvages locales, adaptées au sol et non invasives seront employées en complément. **Exemple d'espèces à employer pour la constitution des haies :**

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| <i>Prunus spinosa</i>     | Prunellier          |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Aubépine monogyne   |
| <i>Cornus sanguinea</i>   | Cornouiller sanguin |
| <i>Acer campestre</i>     | Érable champêtre    |
| <i>Quercus robur</i>      | Chêne pédonculé     |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Frêne commun        |
| <i>Corylus avellana</i>   | Noisetier commun    |

Les haies seront composées de deux strates :

- Une strate arbustive, d'environ 2,5 m de haut ;
- Une strate herbacée, au pied de la haie, qui formera l'ourlet herbeux.

Principes de plantation :

La plantation se fera exclusivement en automne / hiver, d'octobre à fin mars. On évitera de planter lorsque la terre est gelée et lors d'épisodes pluvieux trop importants ;

Ameublir le sol à l'aide d'une bêche sur 40 à 50 cm de profondeur ;

Planter le plant dont les racines auront au préalable été rafraîchies (élimination des parties mortes...) et pralinées (dans de l'eau et de la boue ou du purin) ;

Arroser abondamment le plant ainsi mis en terre ;

Les jeunes plants seront protégés par un paillage (déchets de tontes, de fauches par exemple) pendant les trois premières années au moins.

Des essences locales et proches de celles utilisées au niveau des haies existantes seront privilégiées.

Re: Transmission pour validation – Nouvelle implantation du projet photovoltaïque (ZA de Malard)



Thierry Ghibert <thierry.ghibert@sd32.fr>  
A Justine SEBSE  
Cc : [groupement.operationnel@sd32.fr](mailto:groupement.operationnel@sd32.fr)



Vous avez transféré ce message le 13/01/2025 17:24.  
Cliquez ici pour télécharger des images. Pour protéger la confidentialité, Outlook a empêché le téléchargement automatique de certains images dans ce message.

Répondre

Répondre à tous

Transférer

mar. 13/01/2025 17:21

Bonjour,

Suite à notre réunion et aux modifications apportées au projet photovoltaïque de Simorre, je viens vous apporter mes recommandations et mon avis sur les différentes zones :

**- zone A (la plus au nord) :**

Accessibilité : j'ai bien pris en compte votre demande de ne pas réaliser une voie périphérique carrossable suite aux contraintes environnementales imposées par l'étendue de la rivière "Gimone" en cas de crue notamment et donc je donne un avis favorable aux voies d'accès avec aux 2 extrémités une aire de retournement.

Défense Extérieure Contre l'Incendie : Avis favorable

**- zone B :**

Accessibilité : j'ai bien pris en compte votre demande de ne pas réaliser une voie périphérique carrossable suite aux contraintes environnementales imposées par l'étendue de la rivière "Gimone" en cas de crue notamment et donc je donne un avis favorable à la voie d'accès avec à l'extrémité une aire de retournement.

Défense Extérieure Contre l'Incendie : la citerne incendie peut être retirée car la zone A est à environ 220 mètres du PTR de la zone B.

**- zone C :**

Accessibilité : j'ai bien pris en compte votre demande de ne pas réaliser une voie périphérique carrossable suite aux contraintes environnementales imposées par l'étendue de la rivière "Gimone" en cas de crue notamment et donc je donne un avis favorable à la voie d'accès avec à l'extrémité une aire de retournement.

Défense Extérieure Contre l'Incendie : absence de citerne souple : avis favorable car un poteau d'incendie avec un débit convenable se situe à une distance de 200 mètres environ (à proximité des silos) du PTR de la zone C.

**- zones D et D bis :**

Accessibilité : j'ai bien pris en compte votre demande de ne pas réaliser une voie périphérique carrossable pour les 2 zones et donc je donne un avis favorable à la voie périphérique carrossable d'une seule zone vu que l'autre zone est bordée d'une route départementale sur sa longueur et d'une voie communale sur sa largeur.

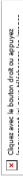
Défense Extérieure Contre l'Incendie : absence de citerne souple : avis favorable car un poteau d'incendie avec un débit convenable se situe à une distance de 200 mètres environ (à proximité des silos) des PTR des zones D et D bis.

**- zones E et E :**

Accessibilité : j'ai bien pris en compte votre demande de ne pas réaliser une voie périphérique carrossable pour les 2 zones et donc je donne un avis favorable à la voie périphérique carrossable d'une seule zone vu que l'autre zone est bordée d'une route départementale sur sa longueur et d'une voie communale sur sa largeur. Une seule voie d'accès carrossable sera réalisée sur sa largeur avec une aire de retournement.

Défense Extérieure Contre l'Incendie : Respecter une distance de 8 mètres à minima entre la citerne souple et les panneaux puis entre la citerne souple et le PTR.

Cordialement



**Lieutenant 1<sup>er</sup> classe Thierry GHILBERT**  
**Adjoint au chef de service - Préparation et Mise en Œuvre Opérationnelle -**  
**Groupe des Services Opérationnels**

Service départemental d'incendie et de secours du Gers  
Tel. : 05.42.54.12.25 / 06.27.10.94.38.

