

## REPNSES A L'AVIS DES SERVICES ADMINISTRATIFS

# Projet de parc photovoltaïque au sol

Département du Lot (46) – Commune de Séniergues



Dossier établi en octobre 2019 avec le concours du bureau d'études



4, Rue Jean Le Rond d'Alembert - Bâtiment 5 – 1<sup>er</sup> étage - 81 000 ALBI  
Tel : 05.63.48.10.33 - Fax : 05.63.56.31.60 - [contact@artifex-conseil.fr](mailto:contact@artifex-conseil.fr)

# SOMMAIRE

<b>Préambule .....</b>	<b>3</b>
<b>Réponses à l’Avis de la MRAE .....</b>	<b>4</b>
I. RECOMMANDATION N°1 .....	4
II. RECOMMANDATION N°2.....	6
III. RECOMMANDATION N°3.....	12
IV. RECOMMANDATION N°4.....	13
V. RECOMMANDATION N°5.....	14
VI. RECOMMANDATION N°6.....	15
VII. RECOMMANDATION N°7.....	16
<b>Annexes .....</b>	<b>17</b>

# PREAMBULE

La société REDEN SOLAR a déposé une demande de permis de construire pour l'exploitation d'un parc photovoltaïque au sol sur des terrains situés sur la commune de Sériergues dans le Lot (46).

Le projet de parc photovoltaïque correspond à une surface d'environ 4,4 ha et une puissance d'environ 3 MWc.

Dans le cadre de l'instruction du permis de construire, la Mission Régionale d'autorité environnementale (MRAE) de la région Occitanie a été consultée. Cet avis, émis en date du 2 mai 2019, est présenté en Annexe 1.

**Le présent document apporte les réponses point par point à l'avis de la MRAE.**

# REPONSES A L'AVIS DE LA MRAE

## I. RECOMMANDATION N°1

### • Avis de la MRAE

La MRAE recommande que l'étude d'impact soit complétée par un document cartographique représentant le tracé complet de raccordement au poste source qui est envisagé et par une analyse des impacts environnementaux potentiels associés ainsi que des éventuelles mesures environnementales à mettre en place.

### • Réponse à l'avis

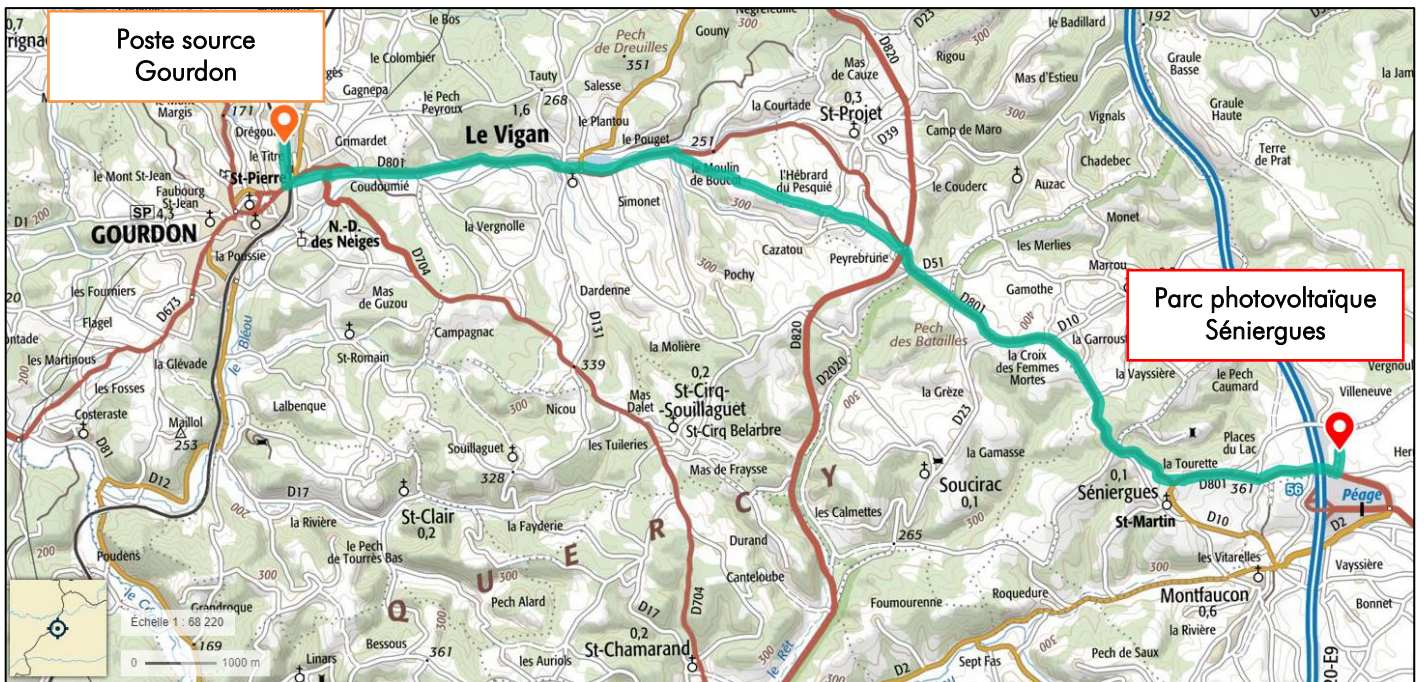
Les modalités de raccordement au réseau public ainsi que le tracé seront établis par ENEDIS après obtention du **Permis de Construire**, comme l'exige la réglementation actuelle.

L'ensemble des travaux liés au raccordement du parc photovoltaïque sur le réseau public sera réalisé par l'exploitant ENEDIS ; le coût sera quant à lui pris en charge par REDEN SOLAR.

Selon les premières études d'ENEDIS, l'installation photovoltaïque de Sériergues pourrait être raccordée au Réseau Public de Distribution de HTA par l'intermédiaire d'un unique poste de livraison, lui-même raccordé au **poste source de Gourdon**, à 18 km du parc photovoltaïque.

### Tracé de raccordement envisagé

Source : ENEDIS



Le tracé de raccordement définitif sera confirmé par ENEDIS, en fonction de la capacité du réseau, à la date de l'accord du permis de construire. Suite à l'accord du permis de construire, REDEN SOLAR a deux ans pour raccorder le parc photovoltaïque de Sériergues au réseau public.

A ce stade du projet, les impacts du raccordement sur l'environnement sont estimés d'après un retour d'expérience de projets similaires.

➤ **Impacts des travaux de raccordement sur le milieu physique**

• *Phase de chantier*

Des tranchées, le long des voies routières, vont permettre d'enterrer les câbles de raccordement du poste de livraison au poste source. En raison de leurs modestes emprises, la mise en place des tranchées ne sera pas à l'origine d'une modification de l'état de surface du sol importante ou d'une modification du régime d'écoulement des eaux. Les tranchées seront ensuite comblées avec le sol original, après la mise en place des câbles, ce qui restituera le sol en place.

• *Phase d'exploitation*

Le raccordement ne nécessite pas ou peu d'intervention (maintenance, entretien) en phase d'exploitation du parc photovoltaïque.

➤ **Impacts des travaux de raccordement sur le milieu naturel**

• *En phase de chantier*

Le tracé prévisionnel fourni par ENEDIS suit les voies de circulation déjà existantes. Les tranchées réalisées en phase chantier ne seront donc pas localisées au niveau de milieux naturels.

Le passage des câbles sur les cours d'eau se fera par le biais des ouvrages d'art déjà existants.

Un passage d'un écologue sur le tracé de raccordement sera réalisé lorsque celui-ci sera définitif.

• *En phase d'exploitation*

Le raccordement ne nécessite pas ou peu d'intervention (maintenance, entretien) en phase d'exploitation du parc photovoltaïque.

➤ **Impact des travaux de raccordement sur le milieu humain**

• *Phase de chantier*

Ce tracé prévisionnel de raccordement suit les voies de communication entre le poste source et le poste de livraison. Le raccordement n'entraînera pas une dégradation des infrastructures routières. Une déviation ou une alternance de la circulation pourra être proposée afin de réaliser les travaux sans impacter la sécurité des usagers.

• *Phase d'exploitation*

Le raccordement ne nécessite pas ou peu d'intervention (maintenance, entretien) en phase d'exploitation du parc photovoltaïque.

➤ **Impact des travaux de raccordement sur le paysage et le patrimoine**

• *Phase de chantier*

Les câbles de raccordement seront enterrés le long des voies de circulation existantes. Ils ne seront pas visibles après leurs mises en place.

• *Phase d'exploitation*

Le raccordement ne nécessite pas ou peu d'intervention (maintenance, entretien) en phase d'exploitation du parc photovoltaïque.

## II. RECOMMANDATION N°2

### • Avis de la MRAE

La MRAE recommande de compléter l'étude d'impact par des éléments sur la zone d'activités « Causse'Energie » et sur la manière dont le projet photovoltaïque s'insère dans le schéma d'aménagement prévu initialement. Elle recommande de compléter l'analyse de l'évolution de site sur la base d'un comparatif entre les études d'impact de 2008 et de 2018, et d'analyser les effets cumulés, notamment en termes d'impacts sur les milieux naturels, entre le présent projet et le reste de l'aménagement de la zone.

### • Réponse à l'avis

#### ➤ Insertion du projet de parc photovoltaïque au sein de la ZAC Causse'Energie

Le projet de ZAC Causse'Energie a été initié en 2002 par la communauté des communes du Causse de Labastide-Murat. Une étude d'impact environnementale a été réalisée en 2008 afin d'étudier l'impact du projet sur l'environnement et de proposer les aménagements adéquats.

Le tableau suivant présente les aménagements prévus dans le cadre de la ZAC, et ceux prévus pour le parc photovoltaïque. La comparaison permet d'évaluer la bonne insertion du parc photovoltaïque au sein de la ZAC Causse'Energie.

Aménagements prévus	ZAC	Parc photovoltaïque	Bonne insertion du projet de parc PV dans la ZAC
Réseau viaire, stationnement et desserte	Accès unique depuis la RD 801 Zone de stationnement à l'entrée	Accès depuis la RD 801 puis desserte vers la tranche B	Oui
Parcellaire	10 lots	Utilisation de 4 lots	Oui
Bâtiments	Recul de 100 m par rapport à l'autoroute	Pas de bâtiment près de l'autoroute	Oui
Aménagements paysagers	Maintien des végétaux et murets Maintien des bosquets d'arbres Plantation de haies le long de l'autoroute et de la plateforme ASF Prairies champêtres pour intégrer les bassins de rétention	Respect de tous les aménagements paysagers prévus pour la ZAC	Oui
Eclairage	Candélabres le long de la voie principale	Le parc PV est éloigné de la voie principale	Non concerné
Adduction en eau potable	La ZAC est alimentée en eau potable	Le parc PV ne nécessite pas d'alimentation en eau potable	Non concerné

Aménagements prévus	ZAC	Parc photovoltaïque	Bonne insertion du projet de parc PV dans la ZAC
<b>Protection incendie</b>	Trois poteaux incendies Trois réserves d'eau	<p>Les recommandations du SDIS, spécifiques aux panneaux photovoltaïques au sol, sont respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une coupure générale électrique unique ;</li> <li>- Un portail d'accès équipé d'un triangle compatible avec les polycoises des sapeurs-pompiers ;</li> <li>- Un accès aux secours et des voies de circulation suffisamment dimensionnés ;</li> <li>- Le débroussaillage à l'intérieur et autour du site sur environ 4 m ;</li> <li>- Identification et affichage des organes de coupures et des consignes d'utilisation.</li> <li>- - réserve d'eau spécifique au parc photovoltaïque</li> </ul>	Oui
<b>Assainissement</b>	Collecte des eaux pluviales par un réseau de fossés et de bassins de rétention	Un parc photovoltaïque n'est pas considéré comme une installation imperméabilisante car l'eau s'écoule sur les panneaux et retombe directement au pied de ceux-ci. Ainsi, l'infiltration reste homogène sur l'ensemble du site et le régime d'écoulement des eaux n'est pas modifié.	Oui
<b>Réseaux secs</b>	Chaque lot aura son propre raccordement	Le parc photovoltaïque sera raccordé au réseau public via un poste de livraison positionné au Sud-Est	Oui

De fait, le parc photovoltaïque au sol, producteur d'énergie renouvelable, s'insère dans le schéma d'aménagement prévu initialement.

➤ **Etude d'impact 2008 – données milieu naturel**

La réalisation de l'étude d'impact initiale de la zone d'activité (2008) n'a pas fait l'objet d'investigations écologiques.

En effet, les données naturalistes présentées dans le dossier ont été reprises de l'étude d'impact de l'autoroute A20, réalisée dans le secteur, 10 ans auparavant (1998/1999).

➤ **FAUNE ET FLORE**

La description de la faune et la flore est basée sur l'étude d'impact demandée par les ASF avant la construction de l'A20 (tronçon Cahors-Nord-Souillac) ainsi que sur les documents relatifs à la protection réglementaire du patrimoine (ZNIEFF, ZICO, APPB...) issus de la DIREN Midi-Pyrénées :

*Extrait de l'étude d'impact du projet de Causse'Energie (2008)*

D'autre part, les impacts de l'aménagement et du fonctionnement de la zone d'activité ont été décrits très sommairement de la façon suivante :

**5.2.1 Effets sur la faune et la flore**

Le projet entrainera la perte d'une partie des surfaces végétales qui seront imperméabilisées (voiries, bâtiments). Toutefois, le site ne comprend pas d'espèces végétales « basses » d'un intérêt particulier.

Par contre, les boisements existants présentant un intérêt patrimonial seront conservés par le programme d'aménagement. Ils constitueront des espaces refuges pour certaines espèces, notamment des oiseaux. Les boisements conservés le long du chemin rural de Carluçet permettront de créer une connexion avec les espaces ruraux alentours. L'aménagement paysager prévu respectera la palette végétale locale ce qui permettra de renforcer les zones refuges et de créer un espace diversifié en termes de végétaux. Il serait bien de prévoir la même diversité en termes d'enherbements.

Par ailleurs, compte tenu du bruit actuellement généré par l'autoroute, le bruit généré par la ZAE ne devrait pas déranger outre mesure les espèces présentes. Cela dépend tout de même du type d'entreprise qui s'installera.

Une pollution atmosphérique supplémentaire pourrait être engendrée par les aménagements prévus et pourrait avoir un impact négatif sur la flore terrestre. Toutefois, il n'est pas possible de la quantifier car elle sera fonction des activités générées par la ZAE.

*Extrait de l'étude d'impact du projet de Causse'Energie (2008)*

L'étude d'impact 2008 n'apporte donc pas d'informations pertinentes concernant le milieu naturel et peut difficilement être exploitée pour étudier l'évolution du milieu.



## ➤ Analyse de l'évolution du site

La Partie 7 de l'étude d'impact a été reprise, de manière à mieux faire apparaître la destination « zone d'activité » du site.

Nouvelle rédaction :

# PARTIE 7 : SCENARIO DE REFERENCE ET APERÇU DE SON EVOLUTION

## LE SCENARIO DE REFERENCE

Le projet est situé dans une zone d'activité créée en 2009/2010 composée de 10 lots :

Les lots de la tranche A (4 ha) sont déjà viabilisés, mais non occupés.

Les lots de la tranche B (4,1 ha) sont occupés par une friche herbacée et un pâturage à chevaux. La zone B, exposée plein sud, correspond au secteur visé par le projet de parc photovoltaïque.



Plan d'aménagement de la ZA Causse'Énergie

(source : [www.caussenergie.com](http://www.caussenergie.com))

Les aspects environnementaux pertinents de la zone B sont actuellement :

- des biotopes xérophiles typiques du causse (friche herbacée et pâturage),
- une bordure haies champêtre + murets en pierre côtés nord et est, également typiques des paysages du PNR des Causses du Quercy,
- l'autoroute A20 et la zone de stockage ASF immédiatement à l'ouest, délimitées par une clôture infranchissable,
- un ouvrage hydraulique à sec sous l'A20 qui constitue un passage potentiel pour la faune terrestre pour franchir l'autoroute,
- un bassin d'infiltration des eaux pluviales au point bas de la ZA qui est à sec la plupart du temps,
- l'absence d'activités / de trafic dans la ZA,
- le bruit et de la pollution de l'air en provenance de l'A20.

## LES SCENARII D'EVOLUTION DU SITE

Dans le cas du site, trois scénarii alternatifs peuvent être envisagés :

### • Scénario 1 - Mise en place du parc photovoltaïque au sol

Le parc PV prendrait place au droit des lots de la tranche B. Il compterait 7 896 panneaux photovoltaïques, montés sur des tables d'assemblage enfoncées dans le sol.

L'espacement entre deux rangées de panneaux laissera suffisamment de place pour préserver un habitat ouvert, exposé plein sud, favorable au maintien des pelouses en place. L'entretien par pâturage ovin viendra remplacer l'actuel pâturage équin et n'engendrera pas d'impact nouveau sur les habitats en place. Un entretien annuel mécanique de la végétation viendra compléter cette mesure, mais celui-ci n'engendrera ni destruction ni altération des habitats naturels présents.

La phase d'exploitation ne requiert que très peu d'interventions et ne présente que peu d'effets sur le milieu naturel. Comme nous avons pu le constater à l'occasion de suivis écologiques sur d'autres parcs photovoltaïques, ces parcs clôturés présentent des secteurs de quiétude pour l'avifaune et la petite faune terrestre.

**Pendant ses 20 années d'exploitation, le parc permettra donc de préserver sur l'ensemble des lots de l'actuelle tranche B une végétation herbacée semblable à celle déjà en place et de créer indirectement une zone de quiétude pour la petite faune.**

Il prévoit également de laisser un passage pour la grande faune non seulement dans la partie basse du terrain, mais également dans une zone tampon entre le parc et la zone de stockage ASF.

Les haies périphériques seront préservées et le fonctionnement du bassin d'eaux pluviales ne sera pas modifié car le terrain y est très perméable.

### • Scénario 2 – Projet de parc PV non réalisé, tranches A et B occupées par des entreprises

Etant donné que la zone du projet est classée comme zone d'activité sur le document d'urbanisme, des entreprises pourraient venir s'installer sur la totalité des lots prévus à cet effet. Il s'agira très probablement d'activités nécessitant la construction de bâtiments de type hangar, la réalisation de terrassements (surtout dans la zone en pente de la tranche B) et l'imperméabilisation partielle des sols.

Dans ce cas, les pelouses semi-naturelles actuelles disparaîtront, ainsi que les possibilités de passage de la petite et grande faune. Le maintien de biotopes favorables à la présence de la pie-grièche écorcheur ne sera pas possible, cette espèce patrimoniale quittera le secteur.

### • Scénario 3 – Projet de parc PV non réalisé, tranche B non occupée

Il est envisageable que la tranche B ne trouve pas preneur. Dans ce cas, il est probable que le scénario 3 ressemble au scénario de référence (état actuel) et que l'occupation principale reste le pâturage des chevaux.

➤ **Effets cumulés avec le reste de la zone d'activité**

Depuis près de 10 ans, aucune entreprise ne s'est installée dans les lots de la tranche A.

Si tel était le cas dans le futur, aucun effet cumulatif ne serait attendu, étant donné qu'un parc PV ne requiert que très peu d'interventions humaines et n'engendre pas de trafic ni de pollution.

### III. RECOMMANDATION N°3

#### • Avis de la MRAE

La MRAE recommande de compléter l'étude d'impact en justifiant le choix du site retenu sur la base d'une comparaison avec de réelles alternatives, notamment en termes de localisation géographique à une échelle intercommunale, au regard de leurs sensibilités environnementales respectives.

#### • Réponse à l'avis

Plusieurs sites ont été envisagés pour la **création de la ZAC Causse'Energie**. Après une étude multicritère, le choix s'est porté sur le site « Sènièrgues ASF » (ZAC Causse'Energie actuelle et donc, la zone d'étude du projet de parc photovoltaïque) pour les raisons suivantes :

- Surfaces adaptées avec capacité d'extension,
- Site déjà utilisé par ASF (au Nord-Ouest),
- Possibilité de mettre en place des écrans visuels pour masquer les vues depuis l'A20,
- Prise en compte de l'environnement : fragilité naturelle de la zone, inondabilité, intégration paysagère, nuisances pour les habitants contraintes topographiques.

D'autre part, le PNR a confirmé que le site sélectionné était celui qui présentait le moins d'impacts environnementaux et paysagers.

En ce qui concerne la **démarche de développement du parc photovoltaïque au sol**, elle n'a pas fait l'objet d'une analyse de plusieurs sites. En effet, la communauté des communes du Causse de Labastide-Murat a directement été sollicitée en 2017 par plusieurs développeurs de projets de parcs photovoltaïques au sol qui ont proposé d'étudier l'implantation de ce type de projet sur son territoire intercommunal (Cf. Annexe 2).

Cette ZAC n'a pas vocation à être spécialisée ; elle peut accueillir différents types d'activités, pouvant aller de l'artisanat aux activités tertiaires et de services. En revanche, le développement de cette ZAC se fait en accord avec différentes chartes :

- Le **Schéma de développement et la charte des Zones d'Activités du département du Lot**, destinés à sensibiliser les entreprises à tendre vers la Haute Qualité Environnementale (HQE) dans toutes les phases de leur projet ;
- La **Charte du PNR des Causse du Quercy**, qui indique qu'une dimension environnementale devra être affirmée comme facteur de développement économique et doit être prise en compte dans tous les aménagements ;

Ainsi, la ZAC Causse'Energie est apparue comme intéressante car elle a été créée dans le but de **promouvoir le développement économique du territoire, tout en s'intégrant dans l'environnement**. Ces deux conditions sont complètement remplies par la construction d'un parc photovoltaïque au sol, producteur d'électricité à partir d'une source d'énergie renouvelable.

De fait, un parc photovoltaïque au sol, soumis à réalisation d'une d'impact environnementale, prend en compte la dimension environnementale étudiée lors de la création de la ZAC Causse'Energie.

Ainsi, le projet rentrant en parfait accord avec les objectifs de développement de la ZAC Causse'Energie, il n'est pas apparu nécessaire de prospector d'autres sites.

## IV. RECOMMANDATION N°4

---

- **Avis de la MRAE**

La MRAe estime que la pression d'inventaire, limitée à la période estivale est insuffisante. Elle recommande qu'elle soit complétée par des prospections supplémentaires en avril, mai et juin notamment pour la flore, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et les insectes. La MRAe recommande par ailleurs que les données d'inventaire de l'étude d'impact initiale de la ZAC soient exploitées pour compléter l'analyse de l'état initial, ou, le cas échéant, analyser son évolution au cours des 10 dernières années.

- **Réponse à l'avis**

Au vu des contraintes de délais pour le dépôt du permis de construire (décembre 2018), la société REDEN SOLAR a pris le parti de définir l'implantation du parc photovoltaïque sur la seule base des passages écologiques estivaux (30 juillet et 25 et 26 août 2018), sous réserve de réaliser des passages de printemps ultérieurement. Cette stratégie a été exposée à la DREAL Occitanie le 4 octobre 2018, qui l'a validée.

De fait, REDEN SOLAR s'engage à réaliser les passages écologiques au printemps 2020 et d'actualiser le volet naturel de l'étude d'impact en conséquence. L'éventuelle nécessité de modifier l'implantation ou la mise en place de mesures complémentaires sera expliquée dans un porter à connaissance, à destination de la DDT.

En ce qui concerne les données issues de l'étude d'impact de la ZAC Causs'Énergie, datant de 2008, celles-ci sont seulement des données bibliographiques. En effet, l'étude de l'impact de la ZAC sur le milieu naturel s'est basée sur des données inventoriées par ASF en 1998/1999 et sur des données bibliographiques des zonages réglementaires de protection (ZNIEFF, ZICO...). De fait, les données de l'étude de la ZAC ne peuvent pas être exploitées pour analyser l'évolution des milieux.

## V. RECOMMANDATION N°5

---

- **Avis de la MRAE**

La MRAE recommande qu'en fonction des résultats d'inventaires complémentaires, les niveaux d'enjeux pour la faune, la flore, et les continuités écologiques soient réévalués et mieux argumentés.

- **Réponse à l'avis**

La méthodologie d'analyse des enjeux sera appliquée sur les espèces et habitats identifiés lors des passages écologiques au printemps 2020. De fait, l'argumentation sera adaptée aux niveaux d'enjeux des espèces et habitats inventoriés.

## VI. RECOMMANDATION N°6

---

- **Avis de la MRAE**

La pertinence des mesures d'évitement et de réduction proposées doit être argumentée au regard d'un état initial et d'une analyse des impacts complétés. La MRAE recommande que les travaux préparatoires se fassent strictement entre septembre et novembre, cette période limitant le risque d'impact pour la faune hivernante.

- **Réponse à l'avis**

Les mesures d'évitement et de réduction seront adaptées aux enjeux réévalués par le résultat des inventaires écologiques réalisés au printemps 2020.

En ce qui concerne la mesure de réduction sur la période de travaux, les travaux préparatoires du chantier du parc photovoltaïque seront réalisés uniquement entre septembre et novembre.

## VII. RECOMMANDATION N°7

### • Avis de la MRAE

La MRAE recommande :

- d'adapter l'emprise des panneaux photovoltaïques afin de garantir la mise en place de plantation arbustive tout autour du site et la préservation du petit boisement situé au nord afin d'améliorer l'intégration paysagère, tout en étant compatible avec la contrainte liée au risque incendie et les préconisations du SDIS ;
- de privilégier une clôture et portail de type galvanisé en finition mate, en utilisant si possible des poteaux en bois dans l'esprit d'une clôture agricole et une couleur gris-brun pour les éléments techniques (transformateurs et poste de livraison) ;
- de réduire au maximum l'emprise de la voie de desserte sans imperméabilisation afin de reprendre les caractéristiques d'un chemin d'exploitation agricole.

### • Réponse à l'avis

Un parc photovoltaïque, système électrique puissant, est soumis à un ensemble de contraintes de sécurité, afin de protéger l'accès aux tiers et autres personnes non habilitées. Notamment, celui-ci doit être délimité par une clôture aux normes sécuritaires :

- grillage aux mailles en acier, de dimension maximum de 5x5 cm,
- hauteur de 2 m,
- soutenue par des poteaux en acier, ancrés au sol par battage.

Ainsi, une clôture aux poteaux en bois ne peut pas être mise en place, pour des raisons de sécurité.

En revanche, les autres recommandations de la MRAE peuvent être envisagées. REDEN SOLAR s'engage donc à :

- Préserver le boisement au Nord,
- Planter une haie arbustive tout autour du parc photovoltaïque en dehors de la clôture, ce qui assurera son intégration,
- Mettre en place une clôture et un portail en acier galvanisé en finition mate,
- Equiper le parc de bâtiments techniques de couleur gris-brun,
- Réduire l'emprise de la voie de desserte au maximum, tout en respectant les contraintes du SDIS, soit 3 m de large pour un sens unique de circulation. Cette piste sera en concassé clair, soit non imperméabilisée.





# ANNEXES

## **Annexes**

---

Annexe 1 : Avis de la MRAE Occitanie – 2 mai 2019

Annexe 2 : Note complémentaire sur la justification du choix d’implantation du projet – Communauté de communes du Causse de Labastide Murat

## Annexe 1 : Avis de la MRAE Occitanie – 2 mai 2019

Annexe 2 : Note complémentaire sur la justification du choix  
d'implantation du projet – Communauté de communes du Causse de  
Labastide Murat



4, rue Jean le Rond d'Alembert  
Bâtiment 5 - 1<sup>er</sup> étage  
81 000 ALBI

Tel : 05.63.48.10.33  
Fax : 05.63.56.31.60

[contact@artifex-conseil.fr](mailto:contact@artifex-conseil.fr)