



REALYS
ENVIRONNEMENT

SLTE

*Monsieur SERRES Edouard
49 route de Samadet
40700 SERRES-GASTON*

Note complémentaire – Réponse à l’avis de la MRAe Projet de Parc photovoltaïque – St-Perdon (40)

Avis de la MRAe n°2024APNA7

Affaire suivie par : Valérie AUDITEAU

Date : 11.03.2024

Le courriel du 25 janvier 2024 de la DDTM des Landes (service aménagement et risques) précise que l'avis de l'autorité environnementale (DREAL Nouvelle-Aquitaine) sur le projet de parc photovoltaïque à Saint-Perdon (40) a été émis.

La présente note complémentaire répond à différents points évoqués par la MRAe qui le nécessitent.

1. Raccordement

Extrait de l'avis de la MRAe, page 3/7 :

Le projet prévoit un **raccordement électrique** au poste source de Parentis-en-Born situé à 10,9 km du parc (tracé page 41 de l'étude d'impact). **La MRAe rappelle que le raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité fait partie intégrante du projet** et recommande que les enjeux environnementaux liés aux opérations de raccordement soient précisés et fassent l'objet de la mise en œuvre de la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC). Il en est de même pour les mesures de prise en

Réponse de REALYS Environnement/Soladev/SLTE:

Comme il est précisé dans l'étude d'impact : « Le raccordement électrique au réseau sera réalisé en technique souterraine et empruntera des emprises existantes (chemins, pistes ou routes) pour éviter en particulier la création d'une nouvelle trouée et servitude ».

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 000 Volts depuis le poste de livraison de la centrale photovoltaïque, qui est l'interface entre le réseau public et le réseau propre aux installations, jusqu'au poste source. C'est à l'intérieur du poste de livraison que l'on trouve notamment les cellules de comptage de l'énergie produite.

Cet ouvrage de raccordement qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'**Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975** modifiant le **Décret du 29 juillet 1927** pris pour application de la **loi du 15 juin 1906** sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. Le financement de ces travaux reste à la charge de maître d'ouvrage de la centrale solaire.

Le raccordement final est sous la responsabilité d'ENEDIS.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution du raccordement du parc photovoltaïque une fois le permis de construire obtenu, par l'intermédiaire d'une Proposition Technique et Financière (PTF). Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée.

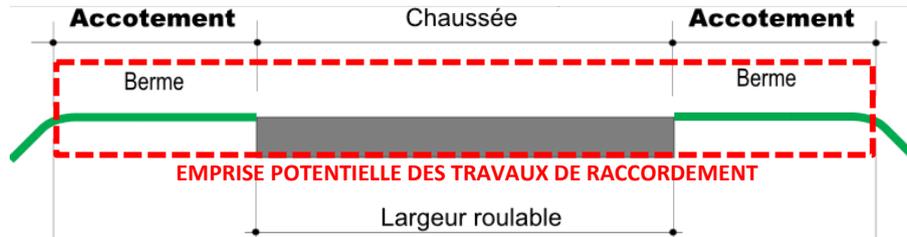
Ainsi, la procédure de raccordement est indépendante réglementairement des demandes d'autorisation et des demandes de permis de construire du projet, et fera l'objet d'une demande d'autorisation spécifique par le gestionnaire de réseau. Ainsi, a fortiori, aucune analyse des impacts n'est donc nécessaire réglementairement et le tracé précis du raccordement ne peut être connu qu'une fois le permis de construire obtenu selon la procédure en vigueur du GRD.

De plus, nous tenons à rappeler qu'ENEDIS exige la fourniture d'un arrêté de permis de construire pour réaliser une Offre De Raccordement (ODR) définissant la solution technique de raccordement et le coût du raccordement. A ce jour, et sans cette ODR, nous n'avons pas d'éléments précis permettant de mesurer l'impact sur l'environnement des travaux de raccordement, qui sont par ailleurs sous la responsabilité d'ENEDIS qui se chargera des démarches réglementaires associées.

Toutefois, nous pouvons d'ores et déjà annoncer que les futures liaisons électriques seront réalisées en technique souterraine (tranchées), et emprunteront préférentiellement les

emprises des voies et chemins existants du secteur vers le point de raccordement qui sera défini dans l'ODR.

Ainsi, les bordures chemins communaux et routes seront utilisés afin d'y enterrer les réseaux électriques. Localement ces zones d'accotement sont principalement colonisées par des pelouses siliceuses dégradées possédant de faibles enjeux écologiques. Elles sont essentiellement composées de plantes annuelles communes et peuvent être assimilées à des zones rudérales.



L'emprise des travaux de raccordement devraient se limiter aux bermes de chaque voie afin de ne pas impacter les milieux connexes (fossés en eau, ourlets de végétation...)

Par le biais de l'application de cette mesure, limitant spatialement les travaux de raccordement, l'impact de ce dernier sur l'environnement sera faible.



Raccordement prévu au réseau public d'électricité

Pour le raccordement entre le site et le réseau, nous supposons d'après les discussions avec ENEDIS que le repiquage sur la ligne HTA existante sera la solution retenue, et par conséquent, un impact d'environ 5 mètres uniquement.

2. Risque incendie

Extrait de l'avis de la MRAe, page 3/7 :

œuvre de la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC). Il en est de même pour les mesures de prise en compte du risque incendie (défrichage, pistes, obligations légales de débroussaillage) même au delà du périmètre clôturé du parc.

Réponse de REALYS Environnement :

Comme précisé en page 27 du volet 4 de l'étude d'impact, l'entretien de la végétation sur le site étant réalisé par le SICTOM du Marsan, aucun impact du projet n'est considéré sur l'ensemble du secteur d'étude. Ainsi, aucunes Obligations Légales de Débroussaillages (OLD) ne sont considérées dans l'analyse des incidences.

3. Milieu physique

3.1. Bilan carbone

Extrait de l'avis de la MRAe, page 4/7 :

de présenter un bilan des **émissions de gaz à effet de serre** du projet sur l'ensemble de son cycle de vie, en se référant au guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact³, et de préciser les mesures permettant de les réduire. Le bilan devrait notamment prendre en compte, le lieu et le mode de production des matériaux, le transport jusqu'au site du projet, la phase de travaux, l'entretien, et la phase de démantèlement ;

Réponse de Soladev/SLTE :

Une installation photovoltaïque ne génère pas de gaz à effet de serre durant son fonctionnement. Elle ne produit aucun déchet dangereux, ni aucun fluide et n'émet pas de contaminant. Source : étude sols pollués page 37.

3.2. Dérèglement climatique

Extrait de l'avis de la MRAe, page 4/7 :

de présenter une analyse de la vulnérabilité du projet aux effets connus du **dérèglement climatique**, ses conséquences en matière d'environnement et les mesures prévues pour diminuer cette vulnérabilité et atténuer ces conséquences ;

Réponse de REALYS Environnement :

Le § « **10. Vulnérabilité du projet au changement climatique** » en pages 101 à 103 du volet 4 de l'étude d'impact expose cette analyse.

3.3. Risque de pollution du milieu récepteur

Extrait de l'avis de la MRAe, page 4/7 :

de justifier en phase travaux et exploitation de la maîtrise des **risques de pollution du milieu récepteur**, et notamment du réseau hydrographique et des sols. Le choix de la technologie en matière d'ancrage doit être précisé et justifié en lien avec la réversibilité du projet et la protection du sous-sol. L'étude devrait prévoir des mesures de contrôle adaptées si l'implantation est réalisée sur un terrain ayant accueilli des activités polluantes pour les sols et les nappes d'eaux souterraines ;

Réponse de REALYS Environnement :

Des incidences potentielles peuvent survenir telles qu'une pollution accidentelle des sols et du réseau hydrographique. Pour éviter tout risque de pollution du milieu aquatique superficiel et de la nappe superficielle, des mesures sont dès à présent retenues (voir **mesure de réduction R4** – pages 31-32 du volet 4 de l'étude d'impact) :

Une attention particulière sera accordée aux stockages d'hydrocarbures, ainsi qu'aux équipements ou aux engins en contact avec ceux-ci :

- ▶ Tout stationnement d'engins de chantier sera proscrit à moins de 20 m du réseau hydrographique local.
- ▶ Tous travaux de ravitaillement ou de nettoyage d'engin seront réalisés sur une aire dédiée, au niveau de la base travaux. Tous travaux de mécanique (et hydraulique) sont proscrits sur le site.
- ▶ Le ravitaillement des engins de chantier sera réalisé sur une aire réservée, au moyen d'un pistolet muni d'un dispositif anti-refoulement. En cas d'utilisation d'une citerne de

ravitaillement fixe, cette dernière sera disposée sur une cuvette de rétention, elle-même placée sur membrane étanche (type Polysafe ECO).

- ▶ L'état des engins et du matériel sera vérifié régulièrement et tout entretien, réparation, vidange d'engins de chantier sera interdit sur le site.
- ▶ Un kit anti-pollution sera disponible au niveau de la base de vie et des zones de ravitaillement, permettant d'agir rapidement en cas de fuite accidentelle d'hydrocarbure.

L'utilisation d'huiles minérales sera proscrite, au profit des huiles biodégradables moins nocives pour l'environnement (telles que les huiles à base végétale).

Il sera mis en place des containers avec une rétention suffisante, réservés à la récupération d'éventuels déchets liquides dangereux du chantier (peintures, solvants, ...).

Les produits employés susceptibles de générer des pollutions accidentelles (du type : solvants organiques, huiles minérales, lubrifiants, adjuvants spéciaux, hydrocarbures, ...) devront être déclarés par les entreprises au maître d'ouvrage.

Comme énoncé précédemment, les containers à déchets seront protégés contre les intempéries par des couvercles ou bâches pour éviter tout risque d'envol ou de pollution des sols.

Les eaux usées de la base de vie disposeront d'un dispositif d'assainissement autonome.

Afin de limiter l'entraînement des matières en suspension, aucun rejet d'eau issue du chantier ne sera dirigé de manière directe vers le milieu naturel.

Réponse de Soladev/SLTE :

La méthode d'ancrage a été développée dans l'étude d'impact en pages 17, 23, 30, 34, 53, 54, 223, 224, 238, 272, 274.

Les fondations seront par lestage avec des structures en gabions : sans creuser le sous-sol qui doit rester étanche, sans béton, favorables à la biodiversité et réversibles aisément à l'issue de l'exploitation de la centrale.

Une étude Sols pollués a été menée et conclut à la compatibilité du photovoltaïque avec les activités habituelles du site.

3.1. Modalités d'entretien et de nettoyage

Extrait de l'avis de la MRAe, page 4/7 :

de préciser les modalités d'entretien et de nettoyage des panneaux en phase d'exploitation, permettant de garantir une utilisation économe de la ressource en eau, en précisant les mesures prises pour réaliser les économies, en particulier en Zone de Répartition des Eaux.

Réponse de Soladev/SLTE :

La pluie qui ruisselle nettoie naturellement les panneaux. Toutefois, en cas d'encrassement constaté, nous avons recours au nettoyage de panneaux pour assurer leur productibilité (un panneau un peu opaque produit moins).

Dans ce cas, nous pouvons solliciter des spécialistes qui ont des équipements économes en eau en privilégiant l'action de brosses douces avec peu d'eau (et sans produit chimique). Les spécialistes du nettoyage de panneaux donnent la quantité suivante : une faible consommation d'eau : 0,2 litres/m².

La fréquence des nettoyages est entre 1 et 3 ans selon les sites (certains sites comme les chais viticoles s'encrassent beaucoup et nécessite 1 nettoyage par an après la période des vendanges par exemple).

Dans le cadre du site du SICTOM DU MARSAN, nous prévoyons un nettoyage tous les 3 ans, du fait de l'environnement.

La surface photovoltaïque du projet est de 14 372 m², il sera utilisé environ 2 874 litres d'eau sur 3 ans, soit une quantité inférieure à 1 M³ d'eau par an.

4. Milieu naturel

4.1. Etat initial de l'environnement

L'ensemble des recommandations de la MRAe sont présentées dans le Volet 3 de l'étude d'impact qui présente l'état initial de l'environnement.

- Synthèse des enjeux écologiques : Planche cartographique n°9, p. 125
- Méthodologie de hiérarchisation des enjeux : § 1.2. Analyse des principales méthodes, p. 15
- Trame verte et bleue : § 9. Continuités écologiques et équilibre écologique, p. 126-127

Les incidences sont analysées dans le volet 4 de l'étude d'impact.

4.2. Diagnostic zone humide

Un diagnostic zone humide est bien présenté dans l'étude. Voir volet 3 de l'étude d'impact :

- § 3.5. Contexte hydro-pédologique, p. 33-36
- § 7.3. Zones humides floristiques, p. 78-79
- § 7.4. Zones humides, p. 80

4.3. Natura 2000

Aucun habitat de la ZSC du réseau hydrographique des affluents de la Midouze n'a été répertorié sur le site et seules des espèces de chiroptères (groupe des Murins) se retrouvent à la fois dans cette zone et sur le site. Il existe une liaison fonctionnelle entre ce site et le boisement situé au Nord du site, en dehors de la zone d'implantation du projet. Ce dernier n'aura donc aucun impact sur la fonctionnalité de ce milieu pour les espèces de chiroptères.

4.4. Suivi biodiversité

MESURE D'ACCOMPAGNEMENT [A1] : SUIVI DU CHANTIER PAR UN ECOLOGUE

Avant le commencement du chantier, l'écologue réalisera une sensibilisation des acteurs aux différents enjeux écologiques de l'aire d'étude. Il vérifiera que toutes les prescriptions données pour éviter toutes incidences sur les milieux naturels soient respectées.

MESURE DE SUIVI [S1] : SURVEILLANCE DES ESPECES VEGETALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Des mesures de suivi de la végétation sont préconisées en fin de travaux et début d'exploitation. On s'attachera à surveiller l'éventuelle colonisation du site par les espèces exotiques envahissantes. Les zones débroussaillées durant la phase de travaux devront faire l'objet d'un suivi par un écologue, le temps que la flore locale se redéveloppe.

Ainsi, un suivi de la flore sera mené au moins durant les 10 années suivant la fin des travaux de construction de la centrale solaire (N+1, N+2, N+3, N+5, N+10), afin de contrôler la repousse de

la végétation autochtone et surveiller l'éventuelle implantation des espèces exotiques envahissantes.

Le suivi de la flore sera prolongé en cas de développement important des espèces invasives et un protocole de gestion spécifique sera élaboré et appliqué pour limiter la progression de ces espèces.

MESURE DE SUIVI [S2] : SUIVI DE LA FLORE ET EVALUATION DE L'EFFET DE L'OMBRAGE

Ce suivi sera réalisé durant les 10 années d'exploitation de la centrale photovoltaïque. Il concernera les années N+1, N+2, N+3, N+5 et N+10. Il aura vocation à analyser la reprise de la végétation durant les premières puis le degré de dégradation et de diversité spécifique les années suivants. Ce suivi sera principalement centré sur les secteurs couverts par les panneaux photovoltaïques à l'aide de relevés phytosociologiques.

MESURE DE SUIVI [S3] : SUIVI DE LA FAUNE

Des mesures de suivi de la faune sont préconisées en fin de travaux et en phase d'exploitation.

Ainsi, un suivi de la faune sera mené au moins durant les 10 années suivant la fin des travaux de construction de la centrale solaire, afin d'inventorier les espèces faunistiques utilisant le site.

Les investigations naturalistes liées à ces suivis seront réalisées entre mars et juin aux années N+1, N+2, N+3, N+5 et N+10.

Des mesures de gestion spécifiques pourront être élaborées au fur et à mesure de ces suivis.

- **Mesure [S3a] : suivi de l'avifaune nicheuse et nocturne**

Pour évaluer et déterminer le cortège de l'avifaune nicheuse locale, un inventaire printanier sera effectué en **avril**. Un suivi de l'avifaune nocturne, et notamment de l'Engoulevent d'Europe sera également mené en **juillet**.

La technique utilisée afin d'étudier les cortèges avifaunistiques sera l'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) additionnée d'écoutes opportunistes. Il consiste pour un observateur à rester immobile pendant une durée déterminée de plusieurs minutes (15 ou 20) et à noter tous les contacts avec les oiseaux (sonores et visuels). Les espèces contactées entre les différents IPA seront également notées. Le rendu de ces inventaires se fera sous forme de tableaux d'espèces énonçant leur statut biologique sur le site.

- **Mesure [S3b] : suivi des chiroptères**

Cette mesure vise à évaluer l'utilisation par les chiroptères du site pour leur alimentation. Un inventaire nocturne via une écoute active sera effectué en **juillet** à l'aide d'un enregistreur à ultrasons Petterson et Echo Meter touch 2 pro.

4.5. Démantèlement

Le démantèlement et la remise en état du site est présenté en pages 97 et 98 du volet 4 de l'étude d'impact.

5. Milieu humain

5.1. Nuisances sonores

Voir volet 4 de l'étude d'impact : § 4.1. Bruit, p. 87-88.

5.2. Champs électriques et électromagnétiques

Voir volet 4 de l'étude d'impact : § 4.1.4. Champs électromagnétiques, p. 89-91.

5.3. Paysage

Voir volet 4 de l'étude d'impact : § 3.3.2. Incidences sur le paysage et mesures, p. 81.

5.4. Compatibilité avec l'ICPE

Extrait de l'avis de la MRAe, page 6/7 :

l'implantation étant prévue sur un site accueillant précédemment une installation classée pour la protection de l'environnement (décharge), de préciser l'articulation entre le projet photovoltaïque et l'installation (remise en état, contrôle post-exploitation, étude d'impact de l'exploitation initiale le cas échéant) ; des éléments concernant la **compatibilité du projet avec la réglementation de l'installation** sont en particulier attendus ;

Réponse de Soladev/SLTE :

« La centrale photovoltaïque n'est pas concernée par un classement ICPE, ainsi aucune modification du classement ICPE du site du Sictom du Marsan à Saint-Perdon n'est attendue »,

Source p85 Etude sols pollués

« Compte tenu des éléments présentés au travers de porter à connaissance, le projet de centrale photovoltaïque de Saint-Perdon en coactivité avec les installations du Sictom du Marsan sur des anciens casiers de stockage de déchets non dangereux, n'est donc pas de nature à engendrer des modifications substantielles au titre de l'article R.181-46-23 du Code de l'Environnement. »

Source p87 Etude sols pollués

6. Justification du projet

6.1. Solutions alternatives

Extrait de l'avis de la MRAe, page 6/7 :

de justifier le choix d'implantation du projet au regard des enjeux du site. **Les solutions alternatives pour réaliser le projet et leurs enjeux et incidences sur l'environnement doivent être présentées ;**

Réponse de Soladev/SLTE :

L'état préconise de choisir des sites dégradés en priorité comme sites d'implantation de centrales photovoltaïques. Il est donc peu pertinent d'étudier des alternatives sur des sites non dégradés.

La motivation du propriétaire du site est également un point nécessaire pour le choix de l'implantation.

Nous avons détaillé les raisons de ce choix en Page 219 Etude d'impact §4 Raisons du choix du site.

6.2. Raccordement électrique

Cf. § 1. Raccordement de la présente note.

6.3. Stratégie locale de développement des ENR

Extrait de l'avis de la MRAe, page 6/7 :

de situer le projet dans le cadre d'une présentation de la **stratégie locale de développement des énergies renouvelables** au sein du territoire, et des projets en cours de développement planifiés par la collectivité en charge de la planification de l'urbanisme ;

Réponse de Soladev/SLTE :

Le site concerné est en cours de classification par la commune en ZONE D'ACCELERATION DES ENR conformément à la LOI n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables.

Le site souhaite augmenter sa production d'électricité via l'équipement des toitures à proximité. Cette source d'énergie est largement plébiscitée dans le cadre du développement durable et de la transition énergétique, et elle pourrait également leur offrir une autonomie partielle en matière de coûts énergétiques.

6.4. Capacité d'accueil S3REnR

Extrait de l'avis de la MRAe, page 6/7 :

de préciser si le territoire présente la **capacité d'accueil** suffisante pour ce projet à court ou moyen terme dans le cadre du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR), et de l'état connu des projets à raccorder ;

Réponse de Soladev/SLTE :

Il reste de la capacité sur le poste de Saint Pierre du Mont - 6MW. Une ligne HTA passe devant le portail du site, comme détaillé au point 1-Raccordement de ce document, ce qui permettra à la centrale de se raccorder dessus. La puissance du projet étant uniquement de 3.51 MWc, le raccordement est possible.

6.1. Effets cumulés

Extrait de l'avis de la MRAe, page 6/7 :

de présenter une analyse des effets cumulés du projet avec les projets existants ou approuvés¹¹ aux alentours, en considérant les suivis environnementaux disponibles conduits dans le cadre des projets autorisés, et de justifier le périmètre d'analyse des effets cumulés retenu. Les autres projets connus du public peuvent également être pris en compte selon leur pertinence.

Réponse de REALYS Environnement :

Voir volet 4 de l'étude d'impact : § 7. Analyse des effets cumulés, p. 96.