

# ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire d'un parc photovoltaïque au sol  
sur la commune de Saint-Léger-des Vignes

## Procès-verbal de Synthèse



Commissaire-enquêteur : Robert LECAS  
7, rue Maurice Mignon 58000 NEVERS  
☎06 75 32 27 67 [rmlecas@orange.fr](mailto:rmlecas@orange.fr)

### Cadre juridique :

Le PV de synthèse a été institué par l'article R 123-18 du Code de l'environnement, entré en vigueur le 1er juin 2012. Il est destiné à permettre au responsable du projet d'avoir une connaissance aussi complète que possible des préoccupations ou suggestions exprimées par le public ayant participé à l'enquête.

Il est établi dans la huitaine après la réception du ou des registres et remis au maître d'ouvrage au cours d'une rencontre.

Le maître d'ouvrage dispose d'un délai de 15 j pour produire ses réponses éventuelles. En cas de non réponse il peut être considéré comme avoir renoncé à cette faculté.

### Le projet :

Le 6 décembre 2020, Monsieur Bertrand GRANDJEAN exploitant agricole à Saint-Léger-des-Vignes, autorisait la société OBTON France à déposer une demande de permis de construire sur deux de ses parcelles cadastrées 0A 0072 et 0A0076 situées au lieu-dit" « La Carrue », dans le but d'y implanter une centrale photovoltaïque au sol.

Le 10 juin 2022, la société SP13 CORUSCANT déposait la demande de permis de construire d'une centrale photovoltaïque au sol constituée de :

- 12 960 modules, d'une puissance de crête installée de 7,1 MWc, raccordée au réseau électrique public de distribution ;
- de structures porteuses ;
- d'une bâche de défense incendie ;
- de deux postes de transformation ;
- d'un poste de livraison permettant l'injection de l'électricité produite vers le réseau électrique public de distribution.

Le 5 février 2024, par arrêté n° 58-2024-02-05-00003, Monsieur le Préfet de la Nièvre prescrivait l'ouverture d'une enquête publique relative à la demande de permis de construire, déposée par la société SP 13 CORUSCANT. Messieurs Robert LECAS et Yves GALLOIS ont été désignés Commissaires enquêteurs, titulaire et suppléant, par le Tribunal administratif de Dijon.

### Information du public :

La publicité de l'enquête publique a été réalisée conformément aux textes.

En plus, à la demande du commissaire enquêteur, le Maire de Saint-Léger-des-Vignes a informé les propriétaires / riverains de l'espace choisi pour recevoir la centrale photovoltaïque. Dix-huit courriers ont été remis en mains propres, quatre ont été adressés en LR/AR.

Le porteur de projet n'a pas jugé utile d'organiser une réunion publique d'information.

Le public pouvait prendre connaissance du dossier :

- Sur le site internet de la Préfecture de la Nièvre ;
- En consultant le dossier papier en Mairie, aux jours et heures d'ouverture, pendant toute la durée de l'enquête publique ;

Le public pouvait s'exprimer :

- Sur le registre d'enquête tenu à disposition en Mairie, pendant 1 mois, aux jours et heures d'ouverture ;
- Par courrier au commissaire enquêteur, adressé en Mairie.

### Expression du public :

La consultation se déroulait en Mairie de Saint-Léger-des-Vignes.

Il n'y avait pas de registre d'enquête numérique.

Personne n'est venu spécialement en Mairie, ni pour consulter le dossier papier, ni pour déposer dans le registre.

Le commissaire enquêteur a tenu 6 permanences de 3 heures chacune. **Trois personnes** sont venues le rencontrer le 21 mars 2024, Madame Alexandra NOTHNAGEL a rédigé une déclaration dans le registre, les deux autres personnes qui l'accompagnaient l'ont approuvée et soutenue en paraphant au bas de l'écrit.

Madame NOTHNAGEL informe qu'elle souffre d'un autisme associé à un syndrome d'hypersomnie idiopathique qui nécessite un traitement médicamenteux psychostimulant, à prendre de façon chronique et qui lui vaut d'être reconnue travailleur handicapé. En conséquence, pour s'isoler du chahut citadin, elle a été contrainte de s'éloigner de la ville et poursuit son activité professionnelle en télétravail. Sa vie, désormais rurale, lui ouvre la perspective de peut-être se sevrer un jour de son traitement.

C'est en raison de l'isolement et du calme apparent du quartier qu'elle a acquis (le 08/12/2023) son logis : n° 7 « les Loges de France », situé au sud-ouest de la zone d'étude. Elle déplore n'avoir pas été informée qu'un tel projet- dont le PC avait été déposé l'année précédente (10/06/2022) pourrait être construit si près de sa maison. Si elle avait été informée, elle ne l'aurait pas acquise car elle craint qu'un tel équipement cause des nuisances que justement elle voulait fuir, ça l'obligerait alors à quitter les lieux quand, en plus, sa propriété aura été dévalorisée:

Madame NOTHNAGEL n'a pas trouvé dans le dossier des précisions suffisantes pouvant la rassurer, en résumé elle demande :

- de caractériser précisément le bruit émis en période de fonctionnement normal ?
- sera-t-il continu ou non ? quelle fréquence ? nocturne ou pas ?
- quel niveau de bruit percevra-t-elle depuis son habitation ?
- si bruit il y a, quelles seront les mesures prises pour l'atténuer à la source ? quel sera le bruit résiduel ?
- quel sera l'impact visuel depuis son habitation ? Sachant qu'ils lui sont contre-indiqués en raison de son hypersensibilité et de sa photophobie, y aura-t-il des reflets du soleil dirigés vers son habitation ?
- y aura-t-il création de champs magnétiques perturbant la téléphonie ? des risques sur la qualité de l'eau ?
- des emplois seront-ils créés ?
- le risque incendie est-il réel ?

Pour l'instant elle émet des réserves sur le projet et elle interroge :

➔ **Si ses craintes d'atteinte à sa santé et la dévalorisation de son bien devaient se révéler fondées, qui en assumerait les conséquences ?**

### Remarques du commissaire enquêteur :

Le dossier a été soumis à l'appréciation des PPA :

DREAL Besançon – MRAE	Nombreuses recommandations
ENEDIS	Pas de contribution à d'éventuels frais d'extension
RTE	Terrain concerné par des liaisons souterraines sous chaussée et trottoirs Chemin des prés

ORANGE	1 faisceau hertzien est impacté par le projet
Saint-Léger-des-Vignes	Avis favorable du Maire, avec réserves
Champvert	Pas de réponse
Ville de Decize	Avis favorable du Conseil municipal
La Machine	Pas de réponse
Sougy-sur-Loire	Pas de réponse
COM COM du projet : CCSN	Pas de réponse
<b>SCOT du Grand Nevers</b>	<b>défavorable</b>
CAUE	Demande implantation d'une haie en périphérie
AVIATION CIVILE/ DGAC/SNIA	Pas de gêne avérée
ARMEE Zone de défense Est	Aucune objection
<b>CDPENAF (auto saisine)</b>	<b>défavorable</b>

Le 22/12/2023, le porteur de projet a adressé un mémoire de 32 pages à la DDT, en réponse aux observations faites le 3 juillet par la MRAe, accompagné d'un rapport d'étude de Fondasol et d'annexes tirées de la littérature.

Le rapport Fondasol aurait été établi à partir d'informations publiques, de 5 sondages sur le terrain (où, quand ?) et d'essais en laboratoire pour déterminer « l'agressivité des sols sur le béton et les aciers ». En conclusion, Fondasol suggère deux solutions de fondations envisageables : superficielles isolées ou sur pieux métalliques battus.

**→ quelle sera la solution retenue ? comment sera-t-elle mise en œuvre, concrètement ?**

Parmi les réserves qui sont faites : celles du Maire, les recommandations de la MRAe et les avis défavorables de la CDPENAF et du SCOT on peut noter qu'elles se fondent sur le statut « particulier » des parcelles cadastrées 0A 0072 et 0A0076 situées au lieu-dit " « La Carrue » qui sont, à la fois :

- classées UE au P.L.U. de Saint-Léger-des-Vignes dont le règlement ne prévoit pas explicitement la possibilité d'y implanter du photovoltaïque ;
- agricoles car elles servent de pâture et sont éligibles à la PAC.
- elles bénéficient de la P.A.C. et le projet n'est pas « agri voltaïque »

**→ toutefois les deux motifs ne devraient pas constituer des obstacles infranchissables.**

Il est à noter que le mémoire en réponse d'OBTON à la MRAe, ne répond pas à toutes les attentes exprimées aux points n° 10 à 12 :

- préciser le volet agricole ;
- joindre la convention avec l'exploitant ou le cahier des charges définissant le rôle et les engagements de chaque partie ;
- apporter l'assurance d'un niveau suffisant d'insertion du projet dans son environnement paysager ;
- produire un engagement ferme du pétitionnaire sur la création, dans l'emprise du projet, d'un masque paysager proportionné aux impacts réels identifiés ;
- compléter l'analyse de l'incidence sonore du projet et prévoir des mesures ERC le cas échéant.

**→ Merci de compléter.**

La Maire formule des exigences :

- visant à garantir la sécurité sur la voirie communale ;
- ne pas dégrader la voirie communale ;
- limiter les nuisances pour le voisinage, pendant les travaux.

→ **Quelles mesures concrètes seront-elles prises ?**

Le volet écologique de l'étude d'impact a été conduit par « Evinerude » de mars à décembre 2021. Il a été établi à partir d'une analyse bibliographique et de visites de terrain.

Il s'est révélé que les rares atteintes à l'environnement surviendraient au cours et en conséquence de la phase travaux. L'analyse des effets du projet sur la biodiversité locale en phases de travaux et de fonctionnement a permis de définir les mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet.

Demande de précisions :

- La puissance installée prévue est de 7,1 MWc, pour une production annuelle estimée à 8 600 MWh, pouvez-vous préciser la consommation annuelle moyenne équivalente en nombre de foyers ?
- Vous indiquez que le projet génèrera un certain nombre de retombées économiques, sans les quantifier. Pouvez-vous les préciser ? Combien pour le propriétaire du foncier ? Pour la commune ? Pour la CCSN ? Combien d'emplois seront-ils créés ?
- Pouvez-vous préciser comment seront réalisés les travaux relatifs au raccordement sur le réseau public d'électricité : tranchées, remblais, compactage ?
- La zone est argileuse, quelles seront les caractéristiques du chemin intérieur ?
- Comment sera réalisée la « base de vie » ? la remise en état après les travaux ?
- On peut lire qu'un prestataire de services sera mandaté pour les interventions liées à la maintenance de la centrale dans le but d'en assurer le bon fonctionnement et de remplacer les éléments éventuellement défectueux. Qu'en est-il de l'entretien du sol ? Une convention a-t-elle été signée ?
- Vous affirmez que l'impact du bruit sur le voisinage peut être considéré comme nul. Les installations de transformation et de livraison du courant fonctionnent en continu. Quelle est, au niveau des habitations, l'émergence du bruit (jour et nuit) qui se propagera sans protection phonique ? Quelles sont les garanties apportées aux riverains, si un bruit excessif était quand même constaté, à posteriori ?
- Quels sont les caractéristiques exactes de la clôture, les matériaux employés ? La haie arbustive sera-t-elle plantée devant ou derrière la clôture ? y aura-t-il une garantie de reprise ? combien de temps s'écoulera-t-il avant qu'elle n'atteigne 2,5 m ? Qui l'entretiendra ?
- Il n'est pas prévu de planter une haie au sud-ouest alors que, justement, cela pourrait constituer une protection visuelle pour la propriété de Madame NOTHNAGEL ?
- Pouvez-vous préciser ce qu'est la « bourse paysagère » ?

*Rueles*

Le 29/03/2024



## PV enquête publique : réponses

à : rmlecas

Monsieur LECAS,

Vous trouverez la compilation des réponses ci-après :

- De caractériser précisément le bruit émis en période de fonctionnement normal ?
- sera-t-il continu ou non ? quelle fréquence ? nocturne ou pas ?
- quel niveau de bruit percevra-t-elle depuis son habitation ?
- si bruit il y a, quelles seront les mesures prises pour l'atténuer à la source ? quel sera le bruit résiduel ?
- quel sera l'impact visuel depuis son habitation ? Sachant qu'ils lui sont contre-indiqués en raison de son hypersensibilité et de sa photophobie, y aura-t-il des reflets du soleil dirigés vers son habitation ?
- y aura-t-il création de champs magnétiques perturbant la téléphonie ? des risques sur la qualité de l'eau ?
- des emplois seront-ils créés ?
- le risque incendie est-il réel ?

### Réponses en lien au bruit.

Les centrales photovoltaïques au sol sont généralement des installations très silencieuses car elles ne contiennent pas de pièces mobiles comme les turbines ou les moteurs. En général, le seul bruit émis par une centrale photovoltaïque au sol est celui des équipements utilisés pendant la construction et la maintenance, tels que les véhicules, les engins de levage et parfois les outils électriques.

En opération le bruit est limité aux unités de conversion à savoir les onduleurs. Selon la norme IEC62109 « Sécurité des convertisseurs de puissance destinés à être utilisés dans les systèmes d'alimentation photovoltaïques », le niveau de bruit fait partie des exigences de sécurité des onduleurs et des tests de conformité du niveau de bruit doivent être effectués.

A titre d'exemple, les onduleurs Huawei SUN2000 répondent strictement à ces exigences et ont réussi le test de niveau de bruit conformément à la norme et ont obtenu le certificat IEC62109.

Pour la gamme « SUN2000-100/105KTL-H1 », le niveau de bruit est inférieur à 55 décibel. Les conditions du test ont été testé à la puissance nominale et l'équipement de test se trouve à 1 m juste devant la face avant de l'équipement testé.

Une fois la construction terminée, le niveau de bruit généré est généralement minime et ne contribue pas de manière significative à la pollution sonore environnante.

### En phase travaux.

Lors de la période de chantier, les habitations voisines seront soumises aux émissions sonores produites par les engins et poids-lourds sur une période jusqu'à 6 mois et seulement en période diurne. Les travaux ne commenceront pas avant 8h00 et se termineront avant 18.00. Il n'y aura aucune activité le week-end et les jours fériés.

Ces travaux seront similaires à tous travaux routiers pouvant intervenir sur la voirie locale ou chantier du BTP. Le bruit généré sera peu élevé du fait du faible nombre d'engins tournant sur le site simultanément et réduit par leur entretien régulier.

### En phase de fonctionnement.

Le poste de livraison et les locaux techniques renfermant les onduleurs et les transformateurs ont été implantés de manière à être le plus éloigné possible des habitations, tout en étant accessible pour leur maintenance. Ainsi, l'habitation de Madame NOTHNAGEL sera situé à plus de 300m du local technique le plus proche. L'entretien du site durant l'exploitation de la centrale se déroulera également dans le créneau horaire 8h00 – 18h00, hors week-end et jours fériés.

### Réponses en lien aux champs électromagnétiques

La centrale photovoltaïque constitue une installation électrique d'une puissance significative dans laquelle la circulation est potentiellement dangereuse. La clôture et des panneaux préventifs permettront de limiter tout risque de

Le transport et l'accumulation de charges génèrent des champs électromagnétiques. Ainsi, de même qu'aux abords des appareils électroménagers ou des lignes électriques, des champs électriques et magnétiques sont présents :

- au niveau des panneaux,
- au niveau des câbles électriques permettant d'évacuer l'électricité produite

Pour les installations photovoltaïques de puissance supérieure à 1 MW (données issues de l'étude : Guldberg, P. H., Study of acoustic and EMF levels from solar photovoltaic projects, INCE, CCM, Tech. Environmental Inc. For Massachusetts Clean Energy Center, 2012) :

- le champ électrique mesuré à proximité immédiate de modules et des onduleurs est inférieur à 5 V/m, l'ordre de grandeur des valeurs mesurées est très inférieur à la limite d'exposition permanente de 5 000 V/m fixée par l'ICNIRP "International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection" ;
- le champ magnétique mesuré à proximité des modules photovoltaïques au niveau de la clôture périphérique reste inférieur à 0,5 T, c'est-à-dire à des valeurs très inférieures à la limite d'exposition permanente de 200 T fixée par l'ICNIRP ;
- le champ magnétique mesuré au niveau des onduleurs peut atteindre des valeurs de l'ordre de 50 T à 1 mètre mais tombe à moins de 0,05 T au-delà d'une distance de 3 à 5 mètres. Le champ magnétique des onduleurs est donc également inférieur à la limite d'exposition permanente de 200 T fixée par l'ICNIRP dès 1 mètre et devient négligeable au-delà de 3 à 5 mètres..

Pour rappel, l'habitation de Madame NOTHNAGEL sera située

- A plus de 100m de la limite de site
- A plus de 300m du local technique le plus proche

A titre de comparaison, le champ électromagnétique d'une antenne téléphonique 3G/4G comme celle se trouvant à proximité du site prévoit :

Le seuil légal d'exposition aux champs magnétiques des antennes relais est fixé selon la bande de fréquence des antennes. Les seuils sont donc de 41V/m pour la téléphonie mobile à 900MHz, à 58V/m pour les fréquences à 1800MHz et de 61V/m pour la téléphonie UMTS (3G).

Ainsi le champ électromagnétique créé par l'antenne téléphonique est plus important que celui du parc photovoltaïque au sol.

#### Eblouissement :

L'éblouissement se définit par une gêne visuelle causée par une lumière vive et aveuglante.

La gêne visuelle est caractérisée par plusieurs facteurs :

- L'intensité lumineuse de l'éclairage, définie en candelas par mètre carré ( $\text{cd/m}^2$ ). La gêne visuelle peut intervenir à partir de 5 000  $\text{cd/m}^2$ .
- L'origine de la source lumineuse : plus celle-ci est dans l'axe du regard et plus la gêne est importante. En particulier, un éclairage hors d'un cône de  $30^\circ$ , correspondant à la vision centrale, provoque une gêne réduite. Un éclairage hors du cône de  $60^\circ$  ne sera perçu que par un oeil et ne provoque à ce titre pas de gêne visuelle significative.

#### a. Position du soleil

- Le mode d'apparition de la lumière : une apparition progressive permet à l'oeil de s'adapter, tandis qu'une apparition brutale provoque un éblouissement.

Pour chaque jour et chaque heure de l'année, la position angulaire du soleil dans le ciel est caractérisée par :

- Son azimut ( $\alpha$ ), c'est-à-dire l'angle entre l'axe du sud et la direction à laquelle est positionné le soleil ;
- Sa hauteur ( $h$ ) au-dessus de l'horizon.

*Caractérisation de la position du soleil dans le ciel*

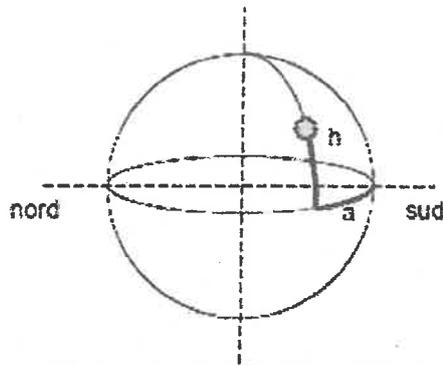
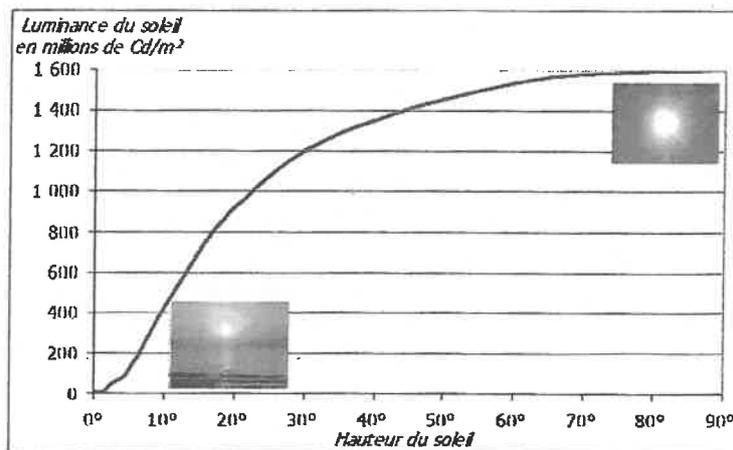


Figure 12. Coordonnées solaires en un point terrestre

### b. Intensité lumineuse

Le rayonnement direct du soleil a une intensité lumineuse pouvant aller jusqu'à 1.6 milliard de candelas par mètres carrés. Le graphique ci-dessous représente l'intensité lumineuse du soleil en fonction de sa hauteur par rapport à l'horizon.

Luminance du soleil en fonction de sa hauteur

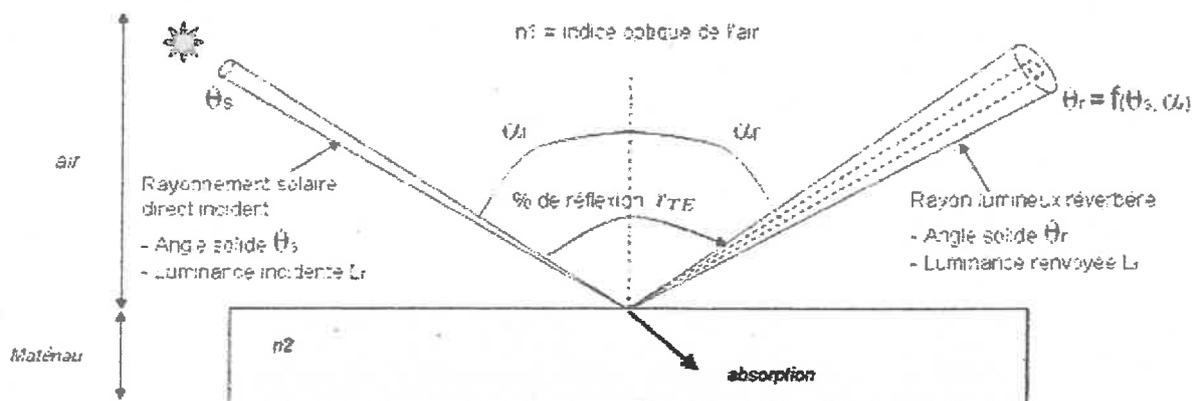


Le phénomène de réverbération à la surface d'un matériau

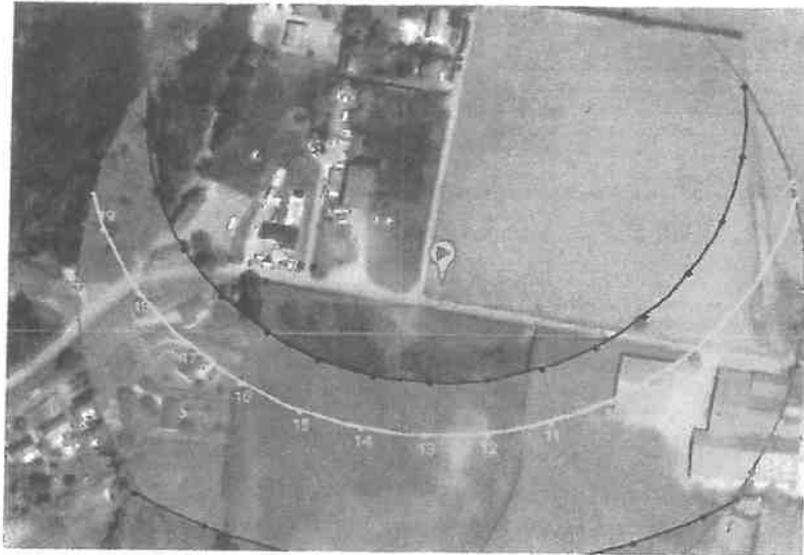
L'enjeu est d'arriver à modéliser le facteur de diffusion de la lumière réverbérée à la surface, tel que représenté ci-dessous.

Les principales variables en sont résumées par le schéma ci-dessous :

### Modélisation de la réverbération lumineuse à la surface d'un matériau



L'angle d'incidence potentiel pouvant provoquer un phénomène d'éblouissement est représenté comme suit, soit sur les horaires de la matinée



Compte de l'angle d'incidence potentiel, l'angle d'inclinaison des modules solaires de 14. Les hauteurs d'élévations du soleil ne sont pas suffisantes pour créer un phénomène d'éblouissement.

#### Emplois :

On notera par ailleurs que la phase de construction d'une centrale photovoltaïque est aussi l'occasion de mettre à contribution des entreprises régionales, intervenant selon leurs corps de métier et balayant un panel très varié.

Localement, l'emploi sur sites d'ouvriers durant la phase construction peut inclure un gain d'activité pour certains commerces, notamment ceux de restauration et d'hôtellerie. Par ailleurs, un tel chantier peut permettre de faire appel à différentes entreprises suivant le découpage en lots du chantier, avec la possibilité de consulter autant que possible des entreprises locales.

L'incidence brute du projet, en phase travaux, sur l'économie locale est positive. L'incidence brute du projet, en phase travaux, sur les risques de perturbation des activités économiques locales est très faible étant donné le contexte rural de la zone d'étude.

#### Risque Incendie :

Au niveau d'un parc photovoltaïque, le principal incident majeur pouvant avoir lieu est un incendie suite à un court circuit sur un panneau ou dans un local technique

Pour rappel les prescriptions du SDIS 58 sont respectés :

- Des panneaux indiquant les numéros d'urgence à contacter à l'entrée du site ;
- Une piste périphérique interne, sans revêtement spécifique, sera créée. Cette piste permettra l'accès aux différents éléments de la centrale photovoltaïque afin d'assurer la maintenance et l'intervention des services de secours en cas d'incendie au sein de la centrale ;
- A l'extérieur de la clôture, le chemin privé de Chaume aux Sables et le Chemin de la Corne permettront un accès sud, ouest et nord du projet ;
- Des extincteurs dans les postes de transformation et de livraison ;
- Le site sera pourvu d'une coupure générale électrique ;
- Louverture du portail d'entrée sera possible via un dispositif d'ouverture validé par le SDIS ;
- Une citerne d'eau de 120 m<sup>3</sup> sera installée sur le site ;
- Les tables photovoltaïques auront un point bas à 1 m : ce qui permettra de minimiser le risque de contact entre la végétation (qui ne dépassera pas 40 cm) et les installations électriques ;
- Les rangées de tables photovoltaïques seront suffisamment éloignées les unes des autres pour que les véhicules du SDIS puissent circuler librement.

Le risque incendie résiduel est nul.

- **Si ses craintes d'atteinte à sa santé et la dévalorisation de son bien devaient se révéler fondées, qui en assumerait les conséquences ?**

La valeur d'un bien immobilier dépend de nombreux critères qui sont constitués à la fois d'éléments objectifs (localisation, surface habitable, nombre de chambres, isolation, type de chauffage...) et subjectifs (environnement,

d'activité en devenir. Différentes études immobilières menées ces dernières années montrent que les évolutions constatées sur le prix de l'immobilier à l'échelle locale sont avant tout influencées par les tendances nationales ainsi que par l'attractivité de la commune (présence de services, terrains attractifs...) plus que par la présence des panneaux photovoltaïques. La présence d'un pylône de téléphonie mobile peut également avoir un impact sur le prix de l'immobilier.

- **Qu'elle sera la solution retenue ? comment sera-t-elle mise en œuvre, concrètement ?**

L'étude géotechnique réalisé par FONDASOL précise que deux solutions de fondations à savoir « il est proposé de fonder les ouvrages soit sur fondations superficielles isolées soit sur pieux métalliques battus »

La solution privilégiée pour les fondations sont celles en pieux battus. L'étude de sol initiale sera complétée par une étude géotechnique G2 Pro afin de définir précisément les dimensionnements des pieux (taille, longueur, écartement, espacement). Sur le terrain, les travaux seront décomposés comme suit :

Préparation du terrain : La zone où les fondations seront installées est préparée en enlevant les obstacles éventuels et en nivelant le terrain autant que possible.

Installation des pieux : Les pieux sont enfoncés dans le sol à l'aide d'un marteau hydraulique. Ce processus peut varier en fonction du type de pieux utilisé (par exemple, pieux en acier, pieux en béton préfabriqué, etc.). Les pieux sont enfoncés jusqu'à ce qu'ils atteignent une couche de sol stable qui peut supporter le poids de la structure photovoltaïque.

Fixation des structures de support : Une fois que les pieux sont en place, des structures de support, telles que des poteaux ou des rails, sont fixées sur les pieux. Ces structures servent de support pour les panneaux solaires.

Installation des panneaux solaires : Une fois que les structures de support sont en place, les panneaux solaires sont installés sur ces structures à l'aide de fixations appropriées.

Connexion Electrique : Les panneaux solaires sont ensuite connectés électriquement pour former un système photovoltaïque fonctionnel.

Test et mise en service : Une fois que tout est installé, le système est testé pour s'assurer qu'il fonctionne correctement et il est mis en service

- **toutefois les deux motifs ne devraient pas constituer des obstacles infranchissables.**

Au préalable, il est bon de rappeler la différence entre l'usage et la vocation du site. La vocation d'une parcelle au titre de l'urbanisme est déterminée par les plans d'urbanisme et les réglementations en vigueur dans une région donnée.

#### **Plan local d'urbanisme (PLU)**

Les documents d'urbanisme définissent les règles et les orientations pour l'aménagement du territoire communal. Ils précisent notamment les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles, les zones naturelles, etc. La vocation d'une parcelle est souvent déterminée par la zone dans laquelle elle est située.

#### **Zonage**

Le zonage consiste à diviser le territoire en différentes zones d'affectation, chacune ayant des règles spécifiques en termes d'usage du sol et de construction. Par exemple, une parcelle peut être zonée pour un usage résidentiel, commercial, industriel, agricole, récréatif, etc.

#### **Règlement d'urbanisme**

Les règlements d'urbanisme associés aux documents d'urbanisme définissent les normes et les restrictions concernant les constructions et les aménagements autorisés dans chaque zone. Cela peut inclure des spécifications telles que la hauteur maximale des bâtiments, la densité de construction, les distances par rapport aux limites de propriété, etc.

#### **Plan de développement communal ou intercommunal**

Certains plans d'urbanisme peuvent également inclure des éléments de planification plus larges, tels que des plans de développement communal ou intercommunal, qui fixent des objectifs à plus long terme pour l'aménagement du territoire et la gestion des ressources.

Au titre des parcelles concernées, les parcelles sont classées « Zones réservées aux activités économiques » UE au P.L.U. de Saint-Léger-des-Vignes. En zone UE, sont autorisés « les bâtiments et ouvrages nécessaires au bon fonctionnement des services publics et réseaux d'intérêt public.

Au regard des critères définis par la jurisprudence administrative de satisfaction d'un besoin collectif et d'un intérêt public. La notion d'équipement collectif a été précisée par le juge qui vérifie que les projets assurent « un service d'intérêt général correspondant à un besoin collectif de la population » (CE, 18/10/2006, n°275643). Ainsi, les centrales solaires peuvent être considérées comme telles lorsqu'elles contribuent à la satisfaction d'un besoin collectif par la production d'électricité vendue au public, en conséquence il n'est pas jugé nécessaire de modifier les

d'énergie photovoltaïque au sol n'est autorisé sur des espaces naturels ou à vocation agricole » et recommande uniquement sur les sites pollués, friches urbaines ou industrielles, décharges ou carrières mais n'exclue en rien le développement de projet en zone d'activités et économique comme le présent projet de Saint Leger des Vignes.

Par ailleurs, on ne peut s'étonner qu'un organisme fournisse un avis sur un futur contexte réglementaire après le dépôt d'un permis de construire, surtout si le fond réglementaire actuel est celui de la complétude du dossier.

Normalement, le dépôt d'un permis de construire est soumis aux réglementations en vigueur à ce moment-là, et les évaluations sont basées sur ces règles existantes. Malgré son travail d'anticipation, le SCOT du Grand Nevers n'a pas pu anticiper correctement les règles édictées par l'arrêté du 29 décembre 2023 définissant les caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque exemptées de prise en compte dans le calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à savoir :

Caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque	Valeur de seuil d'exemption de calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers
Hauteur des panneaux photovoltaïques	1,10 mètre minimum au point bas
Densité et taux de recouvrement du sol par les panneaux photovoltaïques	Espacement entre deux rangées de panneaux photovoltaïques distinctes au moins égal à deux mètres. Les deux mètres sont mesurés du bord des panneaux d'une rangée au bord des panneaux de la rangée suivante et non pas d'un pieux d'ancrage à l'autre.
Type d'ancrages au sol	Pieux en bois ou en métal, sans exclure la possibilité de scellements - béton > < 1 m <sup>2</sup> , sur des espaces très localisés et justifiée par les caractéristiques géotechniques du sol ou des conditions climatiques extrêmes. Pour les installations de type trackers, la surface du socle béton ne doit pas dépasser 0,3 m <sup>2</sup> /kWc
Type de clôtures autour de l'installation	Grillages non occultant ou clôtures à claire-voie, sans base linéaire maçonnée
Voies d'accès aux panneaux internes à l'installation et aux autres plateformes techniques	Absence de revêtement ou mise en place d'un revêtement drainant ou perméable

En effet, moyennant un ajustement de la hauteur au point bas de la hauteur des panneaux, l'ensemble des dispositions de l'arrêté de 29 décembre 2023 pourrait être vérifié pour la centrale photovoltaïque au sol de Saint Leger des Vignes et ainsi s'inscrire dans les principes d'exemption de calcul de consommation de la Z.A.N.

#### Volet Agricole:

Concernant, la co-activité sur site nous avons sollicités plusieurs acteurs. Nous avons une collaboration avec l'organisme Labèle Solution et de lui confier la responsabilité du pâturage des parcelles sur lesquelles nos installations photovoltaïques seront implantées. Le pâturage des animaux contribuera à maintenir la végétation sous contrôle tout en favorisant la biodiversité locale. Nous vous portons à connaissance la lettre d'intention de collaboration et le projet de convention envisagé.

#### Avis Orange

Pour le cas du réseau Hertzien d'Orange, Orange a indiqué qu'un faisceau Hertzien existe depuis le site de S PIERRE MOUTIER (3°7'47"E . 46°47'8"N) dans l'azimut 73.94° vers le site de S LEGER VIGNES (3°27'50"E . 46°51'3"N) prendre 45 mètres de part et d'autre de l'axe du faisceau.  
Nous avons matérialisé le faisceau correspondant et la limite de projet, et il est à noter que le faisceau hertzien considéré n'est pas impacté, comme l'indique l'image ci-dessous.



La Maire formule des exigences :5

- visant à garantir la sécurité sur la voirie communale ;
- ne pas dégrader la voirie communale ;
- limiter les nuisances pour le voisinage, pendant les travaux.
  - **Quelles mesures concrètes seront-elles prises ?**

Pour ce point, nous proposons qu'une convention d'utilisation et de passage soit établi entre la société de projet et la municipalité pour l'utilisation des voiries communales. Un état des lieux sera établi avant le lancement des travaux, que les éléments de mise en sécurité de la voirie (plan de circulation, signalisation, déviation etc) soit établi conjointement avec les services voiries de la mairie, et que si des dégâts venait à être observer, le porteur de projet s'engage a remettre en état à ses frais. Concernant le voisinage, une information préalable par voie postale aux riverains immédiats expliquant les modalités d'organisation du chantier du construction, les coordonnées du responsable de chantier, ainsi que les horaires et jours de travaux seront communiqués au préalable du chantier de construction. (ci-joint projet de convention)

La puissance installée prévue est de 7,1 MWc, pour une production annuelle estimée à 8 600 MWh, pouvez-vous préciser la consommation annuelle moyenne équivalente en nombre de foyers ?

1500 foyers (source : RTE 2024)

- Vous indiquez que le projet génèrera un certain nombre de retombées économiques, sans les quantifier. Pouvez-vous les préciser ? Combien pour le propriétaire du foncier ? Pour la commune ? Pour la CCSN ? Combien d'emplois seront-ils créés ?

- Propriétaire foncier : loyer (acte privé – montant non divulgable)
- IFER (3479€/MW/an, pour une puissance injection de 5 MWc), soit environ 19 000 EUR par an, dont
  - 20% commune
  - 50% CCSN
  - 30% Dépt 58
- Emplois créés : On peut considérer qu'il y aura un équivalent emploi créé localement pour l'entretien du site.

- Pouvez-vous préciser comment seront réalisés les travaux relatifs au raccordement sur le réseau public d'électricité : tranchées, remblais, compactage ?

raccordement direct au poste-source de Champvert situé à l'est du projet. Sur la base du retour de la Pré-étude ENEDIS, le tracé probable de raccordement consisterait à se connecter à ce poste-source via la création d'un câble souterrain (en tranchée) passant le long des voiries publiques existantes. Ainsi, le tracé envisagé de 3,9km est cartographié ci-dessous.



**- La zone est argileuse, quelles seront les caractéristiques du chemin intérieur ?**

La piste périphérique interne ne sera pas imperméabilisée et possédera un profil et des niveaux de pentes en travers permettant le libre ruissellement des eaux. Il n'y aura pas de traitement du sol sur la piste périphérique interne, un simple entretien de la végétation sera réalisé pour préserver une bande de roulement.

**- Comment sera réalisée la « base de vie » ? la remise en état après les travaux ?**

Un secteur appelé « base vie » est systématiquement installé sur site ou à proximité pour servir de base administrative et technique au chantier. Des préfabriqués sont installés pour abriter une salle de réunion, quelques bureaux, des vestiaires etc. Une zone de stationnement est également aménagée pour permettre aux intervenants de garer leurs véhicules. Lorsqu'il n'est pas possible de connecter cette base vie aux réseaux d'eau et d'électricité, celle-ci est équipée d'un groupe électrogène et de toilettes reliées à une cuve de récupération des eaux usées régulièrement vidée tout au long du chantier et conformément à la réglementation en vigueur.

Aucune remise en état spécifique ne sera nécessaire après les travaux puisque la base vie ne nécessite aucune fondation et n'impactera en rien le sol.

**- On peut lire qu'un prestataire de services sera mandaté pour les interventions liées à la maintenance de la centrale dans le but d'en assurer le bon fonctionnement et de remplacer les éléments éventuellement défectueux. Qu'en est-il de l'entretien du sol ? Une convention a-t-elle été signée ?**

Comme évoqué plus haut une convention de pâturage sera établie. Si besoin, cet entretien pourra être complété par une fauche afin de conserver une faible hauteur d'herbe assez faible sur l'ensemble du site.

**- Vous affirmez que l'impact du bruit sur le voisinage peut être considéré comme nul. Les installations de transformation et de livraison du courant fonctionnent en continu. Quelle est, au niveau des habitations, l'émergence du bruit (jour et nuit) qui se propagera sans protection phonique ? Quelles sont les garanties apportées aux riverains, si un bruit excessif était quand même constaté, à posteriori ?**

Une installation photovoltaïque est globalement silencieuse. Les sources sonores des équipements d'un parc solaire proviennent des locaux techniques. La puissance sonore d'un transformateur est estimée à environ 70 dB (A).

de 10 m, les premières habitations étant localisés à 150 m (300m pour Madame NOTHNAGEL) des postes de conversion, aucune nuisance sonore n'est attendue pour les riverains. Les locaux techniques seront positionnés en bordure Est du site, le plus éloignés possible des habitations. L'exploitation du parc photovoltaïque ne prévoit aucun dépassement de la réglementation (5 dBA le jour et 3 dBA la nuit)

**- Quels sont les caractéristiques exactes de la clôture, les matériaux employés ?**

Une clôture rigide d'une hauteur de 1,6 m sera constituée d'un grillage maillé en acier galvanisé et soutenue par des piquets en acier galvanisé espacés de 2,5 mètres les uns des autres. Tous les 50 m au niveau des clôtures des encoches de 20 cm x 20 cm seront aménagées pour permettre le passage de la petite faune. Couleur RAL 7016 (gris anthracite).

**La haie arbustive sera-t-elle plantée devant ou derrière la clôture ?**

Conformément au dossier de PC et la réponse à la MRAE, derrière la clôture

**y aura-t-il une garantie de reprise ?**

La haie sera entretenue et maintenue pendant toute la durée d'exploitation du parc.

**Combien de temps s'écoulera-t-il avant qu'elle n'atteigne 2,5 m ?**

En fonction des conditions climatique, environ 2 ans

**Qui l'entretiendra ?**

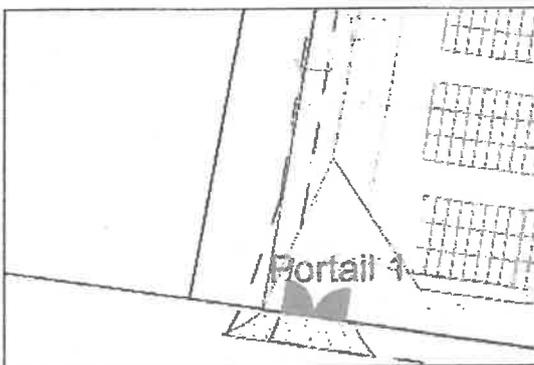
Les équipes d'exploitation ou prestataire désigné du maître d'ouvrage.

**- Il n'est pas prévu de planter une haie au sud-ouest alors que, justement, cela pourrait constituer une protection visuelle pour la propriété de Madame NOTHNAGEL ?**

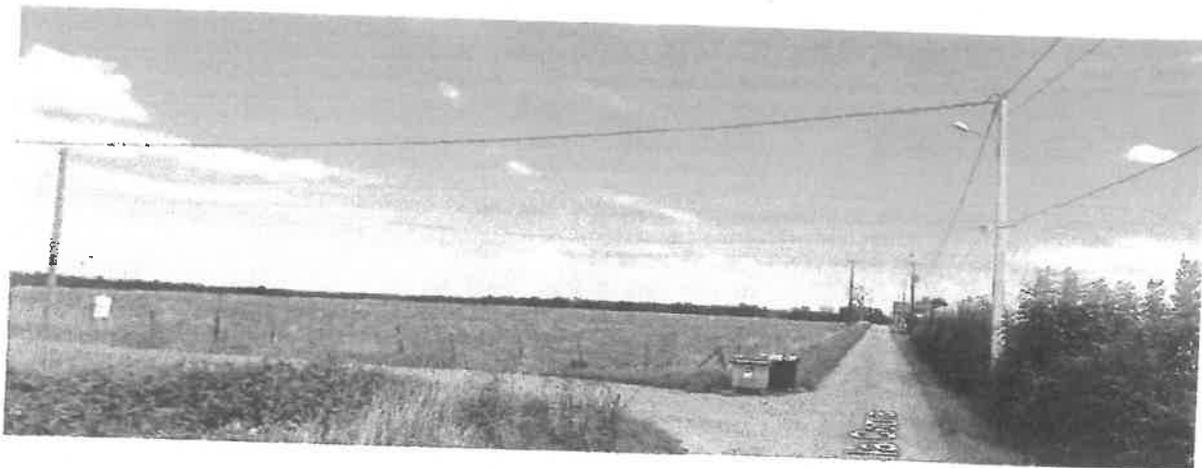
Les vues de Madame NOTHNAGEL sont limitées et partielles depuis sa propriété sur le parc photovoltaïque. En effet l'orientation principale de sa propriété est sud-sud est. Une première possibilité est de venir combler la haie paysagère sur sa propriété.



Comme indiqué dans la réponse à la MRAE, le projet prévoit la création d'une haie sur toute la partie ouest du site. Une possibilité est de décaler le portail 1 pour étendre la haie jusqu'en limite sud-ouest.



La plantation au sud n'est pas jugée nécessaire car une haie le long du Chemin de la Corne masque la partie sud du parc depuis la propriété de madame NOTHNAGEL.



- Pouvez-vous préciser ce qu'est la « bourse paysagère » ?

Cette plantation/renforcement se fera à l'extérieur du parc photovoltaïque à l'ouest le long du chemin Chaume aux Sables et au sud, afin de masquer les panneaux et les clôtures. Le maître d'ouvrage prévoit un budget de 5000 EUR/HT.

Les essences mises en place seront adaptées au contexte paysager et écologique de ce secteur, afin de favoriser un bon maintien des végétaux au fil du temps, tout en réduisant l'ombrage en privilégiant les essences arbustives.

Les riverains immédiats qui feront une demande au maître d'ouvrage écrite au titre de la bourse paysagère dès l'ouverture du chantier et jusqu'à 1 an après la mise en service, pourront profiter de plantations sur leurs propriétés afin de masquer les panneaux et les clôtures.

Med venlig hilsen / Kind regards / Mit freundlichen Grüßen



**Nicolas Mercier**

*Associate Director, Greenfield Development, Obton France*

Mobile: +33 7 83 20 70 32

Email: [nme@obton.com](mailto:nme@obton.com)

**OBTON**

FOLLOW US ON 

Obton France SAS | 75 Rue Saint-Lazare | 75009 Paris | Registration no. 822 577 151

Phone: +33 (0)9 51 83 83 03 | [obton@obton.com](mailto:obton@obton.com) | [www.obton.com](http://www.obton.com)

Pièces jointes (5)

- image011.emz (2 KB)
- image013.emz (2 KB)
- image018.emz (2 KB)
- 231013\_ENV\_LOI - SAINT LEGER DES VIGNES.pdf (389 KB)
- 20240409\_Contrat\_eleveur\_modèle.docx (41 KB)