

2023



Annexe compléments
CERFA N° 14734 * 04

**Demande d'examen préalable à la réalisation
d'une étude d'impact**

**Projet photovoltaïque sur la commune de
Voussac (03)**

Table des matières

Introduction	1
4 Caracteristiques générales du projet.....	2
4.1 Nature du projet	2
Respect des recommandations SDIS	3
Respect du projet de décret relatif au développement de l'agrivoltaïsme	4
Respect des recommandations de la Fédération National Ovine (FNO)	12
Raccordement électrique externe	13
4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées.....	16
4.6 Localisation du projet	17
Objectifs d'énergies renouvelables liés au territoire	17
La parcelle du projet.....	17
Précision des règles d'urbanisme applicables au projet	17
6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles.....	19
6.1 Milieu naturel.....	19
Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?.....	19
6.5 Description, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine.....	26

INTRODUCTION

Cette annexe « compléments » vient apporter des informations supplémentaires à celles fournies dans le CERFA N° 14734 * 04.

Elle apporte notamment des compléments concernant la prise en compte du risque incendie (4.1), la coactivité agricole (4.1 - 6), le dispositif de raccordement au réseau électrique (4.1), les grandeurs du projet (4.5), la localisation du projet et les objectifs de développement des énergies renouvelables associées (4.6), la prise en compte du milieu naturel (6.1), la prise en compte des zonages et inventaires environnementaux proches du projet (6), les prélocalisations de zones humides attenantes au projet et les zones humides avérées (6), la nature actuelle du terrain d'implantation du projet et l'historique de son usage (6) et les mesures d'évitement et de réduction en phase de construction et d'exploitation (6.5).

4 CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET

4.1 NATURE DU PROJET

PLAN DE MASSE DU PROJET



Le projet correspond à un ensemble d'ombrières photovoltaïques. Il s'agit de panneaux photovoltaïques portés par des structures dont les caractéristiques permettent de produire un abri contre le soleil et les précipitations au bénéfice d'une activité humaine d'élevage ovin.

Le projet est soumis à la compétence de droit commun en matière d'autorisation d'urbanisme (Courrier du 27 juin 2023 de la DGALN, de la DGEC et de la DGPE à destination des ministres de la TECT, de la TE et de l'ASA dont l'objet est l'instruction des demandes de permis de construire pour les projets photovoltaïques dans l'attente des décrets d'application de la loi APER). Le projet correspondant à des ombrières photovoltaïques, il doit bénéficier des dispositions de l'instruction ministérielle.

Respect des recommandations SDIS

Prise en compte du risque incendie en précisant les mesures à mettre en place pour répondre à ce risque par rapport aux préconisations du SDIS de l'Allier (03).

Accueil des secours et mise en sécurité du site

EnergieTEAM, via sa filiale EnergieTEAM Exploitation, assure actuellement la gestion technique et l'exploitation de plus de 1,2 GW de centrales de production électrique, composées en particulier d'éoliennes réparties sur plus de 100 parcs éoliens. Nos équipes réalisent une surveillance 7j/7 et sont d'astreinte 24h/24, afin de garantir un fonctionnement optimal des centrales et intervenir en cas de défaillance de sécurité. Dans ce dernier cas, il est possible de procéder à un découplage du réseau électrique, depuis notre centre d'exploitation, du poste de transformation et du poste de livraison. Cette coupure déportée pourra s'effectuer également avec un disjoncteur principal. Les câbles qui resteront sous tension seront marqués de leur puissance sur chacun d'entre eux.

Une voie d'accès stabilisée et 4 portails d'une largeur de 4 m donnent aux services d'intervention un accès facilité au site. Les portails pourront s'ouvrir grâce à un cadenas sécable ou à une « poignée triangle pompier 11 mm ».

Enfouissement des câbles électriques

Le raccordement des câbles, entre le poste de livraison et la ligne HTA du réseau public, sera réalisé en souterrain et empruntera préférentiellement des emprises publiques existantes (chemins, pistes ou routes). Ce tracé sera validé dans la convention de raccordement, après obtention des autorisations nécessaires au projet. L'ensemble de ces travaux sera mis en œuvre sous la responsabilité d'ENEDIS.

Le raccordement interne, c'est-à-dire entre les tables de panneaux et le poste de livraison, sera également enfoui. Les zones sensibles, causées par l'affleurement de câbles, seront signalées par des panneaux. Les installations seront bien-entendu conformes aux normes et guides d'application en vigueur.

Eclosion et propagation d'un éventuel incendie

Conformément aux recommandations du SDIS, la parcelle étant entourée de prairie entretenue, la clôture sera installée à 3 m en bordure de parcelle pour faciliter l'entretien du site à l'éleveur ovin. 4 portails de 4 mètres de large sont également prévus pour faciliter l'accès. Ceux-ci pourront s'ouvrir grâce à un cadenas sécable ou à une « poignée triangle pompier 11 mm ». Enfin, en cas de départ de feu lorsqu'un technicien est présent, des extincteurs adaptés seront mis en place dans les locaux à risque (transformateurs, onduleurs...).

Ilotage

La puissance installée étant seulement de 1 MWc, il n'est pas nécessaire de prévoir plusieurs îlots.

Accessibilité autour du parc

Une voie d'accès carrossable de 5 m de large stabilisée et débroussaillée de part et d'autre sur une largeur de 10 m permet un accès jusqu'au site. Une piste périmétrale de 3 m autour du site clôturé sera laissée libre et entretenue afin de garantir un accès continu des moyens de lutte à l'interface.

Accessibilité à l'intérieur du parc

Une piste périmétrale intérieure de 5 m de large sera mise en place le long de la clôture à l'intérieur de l'enceinte du projet pour permettre aux véhicules de secours de circuler et d'intervenir le cas échéant.

Défense incendie

Un Point d'Eau Incendie (PEI) sera installé à l'entrée du site, à l'extérieur de la clôture. Il s'agit d'une citerne souple de 30 m³. Elle sera accessible par la voie publique et disposera d'une aire d'aspiration conforme aux exigences du SDIS du département.

Plan interne d'intervention

En cas de sinistre, les pompiers seront prévenus par le personnel du site ou les riverains directement par le 18. L'appel arrivera au Centre de Traitement des Appels (CTA), qui est capable de mettre en œuvre les moyens nécessaires en relation avec l'importance du sinistre. Cet appel sera ensuite répercuté sur le Centre de Secours disponible et le plus adapté au type du sinistre.

Une voie d'accès donne aux services d'interventions un accès facilité au site. Les moyens d'intervention une fois l'incident ou accident survenu sont des moyens de récupération des fragments : grues, engins, camions. En cas d'incendie avancé, les sapeurs-pompiers se concentreront sur le barrage de l'accès au foyer d'incendie. Une zone de sécurité avec un rayon de 150 mètres autour de la centrale devra être respectée.

Plan du site et numéro de contact

A l'entrée du site figurera un plan permettant de localiser les portails d'entrée, les locaux à risque, les cheminements à l'intérieur de la centrale praticables par les sapeurs-pompiers, les zones de dangers électriques (locaux à risques, câbles électriques...), le PEI, l'Appareil Général de Commande et de Protection (AGCP), le numéro de téléphone d'urgence de la personne compétente désignée par l'exploitant.

Respect du projet de décret relatif au développement de l'agrivoltaïsme

Répond également au 6.1 le projet engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?

Les pouvoirs publics, le législateur et le gouvernement en particulier, souhaite pouvoir développer et encadrer la pratique de l'agrivoltaïsme. Dans cette perspective, la loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables a créé des dispositions concernant l'agrivoltaïsme dont certaines modalités d'application doivent être précisées par un décret. Ainsi, un décret doit préciser la définition d'une installation agrivoltaïque. A la date de rédaction du présent document, nous ne disposons que d'un projet de décret. En attendant la rédaction définitive et la publication de ce décret, le projet s'attache à respecter ce projet de décret dans sa version du 9 septembre 2023, dernière communiquée par le gouvernement.

Dispositions spécifiques pour l'agrivoltaïsme

Dispositions spécifiques à la production d'électricité à partir d'installations agrivoltaïques

La parcelle agricole à considérer correspond à une surface agricole supérieure à un are, présentant les mêmes caractéristiques.

L'agriculteur en place, Monsieur Gregory MASSE, né en 2001, est considéré comme actif par rapport aux critères fixés par l'article L. 311-2 du code rural et de la pêche maritime.

Le projet permettra un maintien, voire une amélioration, de la qualité agronomiques du sol et du rendement de la production agricole grâce à l'ombrage sous panneaux permettant une protection, ou

du moins, une atténuation des aléas comme la chaleur, la sécheresse ou la grêle. Monsieur MASSE nous a fait part des sécheresses importantes sur la parcelle, les ombrières photovoltaïques aideraient à réduire l'impact de cet aléa.

Le projet aide également à l'adaptation au changement climatique de la parcelle. Notamment, il peut s'apprécier sur les effets adaptatifs suivants :

- Impact thermique : fonction de régulation thermique de la structure en cas de canicule ou de gel précoce ou tardif ;
- Impact hydrique : limitation du stress hydrique des cultures ou des prairies, amélioration de l'efficacité d'utilisation de l'eau par irrigation ou diminution de l'évapotranspiration des sols et confort hydrique amélioré ;
- Impact radiatif : limitation des excès de rayonnement direct avec notamment une protection contre les brûlures foliaires.

Enfin, le projet participe à l'amélioration du bien-être animal au regard de l'amélioration du confort thermique des animaux, démontrable par l'observation d'une diminution des températures dans les espaces accessibles aux animaux à l'abri des modules photovoltaïques.

Production agricole significative et revenu durable en étant issu

La surface couverte par des ombrières photovoltaïques avec les interrangées et la piste périphérique intérieure ne couvrent que 1,1 hectare des 3,8 hectares du projet clôturé. La surface de 2,7 hectares clôturées restante, connaît des conditions pédoclimatiques équivalentes et est exploitée dans les mêmes conditions que la zone qui sera couverte par les ombrières photovoltaïques. Une partie de cette surface pourra servir de zone témoin de la pousse d'herbe.

Cette zone témoin permettra d'attester de la production agricole significative sous l'installation photovoltaïque en comparant les rendements observés sur la zone témoin au rendement sous l'installation photovoltaïque. De cette production agricole découlera l'analyse du revenu qui en est issu.

Activité principale

La surface projetée des panneaux est de 0,4 hectare et la surface cadastrale 37,9 hectares. Le taux d'emprise au sol de l'installation agrivoltaïque, défini comme le rapport entre la surface maximale projetée au sol des modules photovoltaïques sur la parcelle agricole, dans des conditions normales d'utilisation couverte par les modules photovoltaïques n'excède pas 30% puisque ce taux de couverture est de 1%.

La superficie qui n'est plus exploitable du fait de l'installation agrivoltaïque, hors locaux techniques non situés sur la parcelle, est inférieure à 10% de la superficie totale couverte par l'installation agrivoltaïque puisqu'elle est limitée aux pieux/vis et à la zone technique. La surface totale qui n'est plus exploitable est inférieure à 1000 m² et donc bien en deçà des 10% de la superficie totale couverte par l'installation agrivoltaïque.

La hauteur de l'installation agrivoltaïque ainsi que l'espacement interrangées intègrent les usages de l'exploitant, afin notamment d'assurer la circulation, la sécurité physique et l'abri des animaux ainsi que le passage des engins agricoles comme la parcelle est mécanisable. Le projet a été pensé avec l'exploitant ovin en fonction de son activité d'élevage ovin. Les tables sont au plus bas à 1,5 m et l'espacement entre les rangées est de 6 m.

Modalités de demande de permis

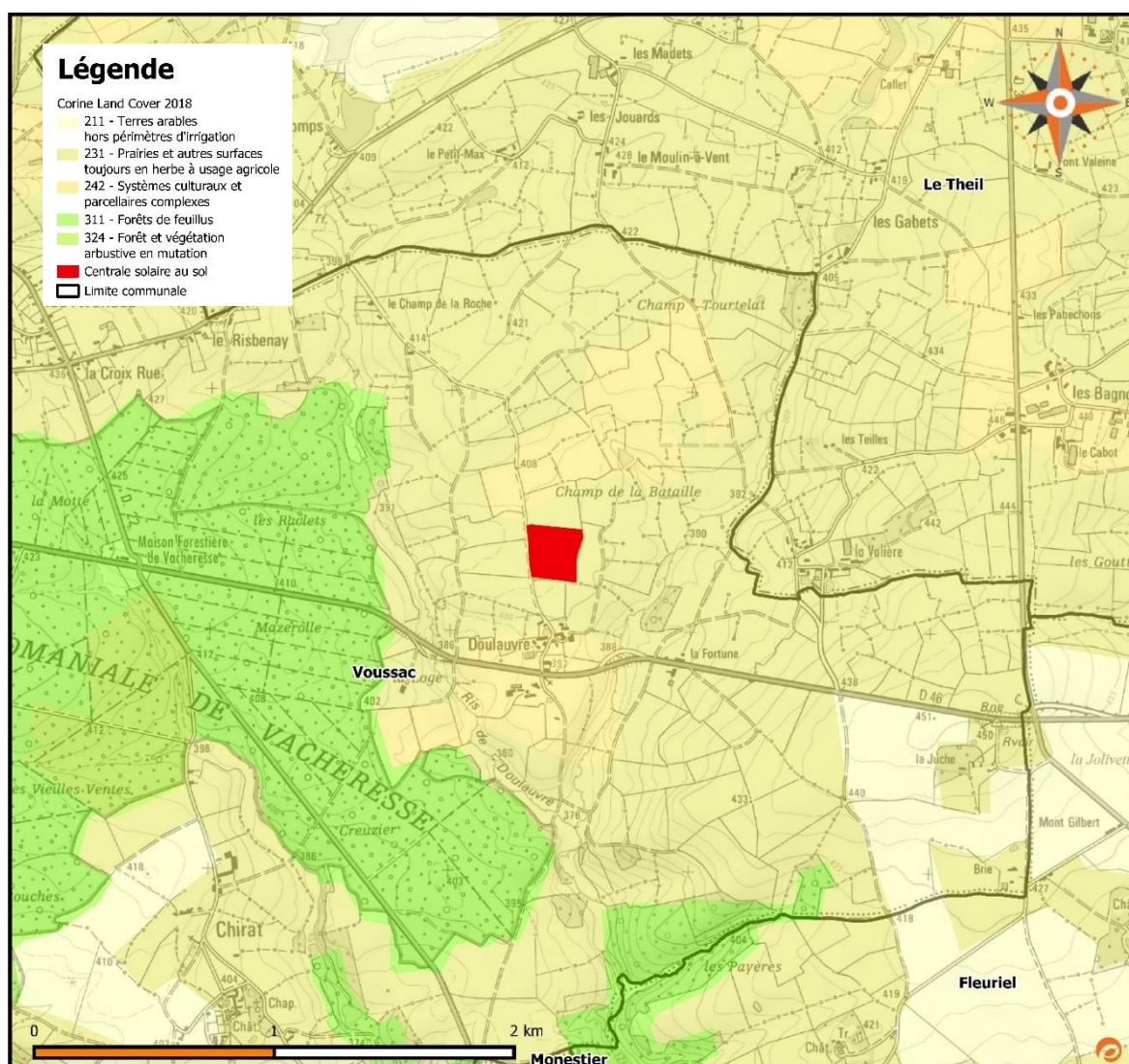
Dans le cadre de ce projet d'agrivoltaïsme, nous fournissons les éléments suivants afin que le service instructeur puisse avoir la plus fine appréciation possible de ce projet du point de vue du bénéfice agricole :

a) D'une description de la parcelle agricole :

- Description du terrain agricole

La parcelle est considérée comme « prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole », numéro 231 de la base de données Corine Land Cover de 2018, elle a toujours été en prairie permanente. Elle possède un sol de type argilo-limoneux avec une faible présence de roche peu profonde en surface. Sur le terrain, à la vue des critères floristiques, on ne remarque pas la présence de zone humide. La parcelle est bordée naturellement de haies bocagères qui permettent de masquer

CARTE DE LA NATURE DE LA PARCELLE



le vis-à-vis de la future centrale en place. Le terrain est relativement plat ce qui aide également à limiter le visuel de la parcelle.

- Usage actuel

Sur la parcelle, l'exploitant adopte une conduite avec uniquement du pâturage ovin et un passage mécanique afin de broyer les refus.

b) Des informations permettant d'apprécier que l'installation, l'ouvrage ou la construction répond au moins à l'un des services mentionnés aux 1° à 4° du II de l'article L. 314-36 du code de l'énergie et qu'il ne porte pas une atteinte substantielle à l'un de ces services ou une atteinte limitée à deux de ces services :

L'ADEME a publié en juillet 2021 son étude « Caractériser les projets photovoltaïques sur terrains agricoles et l'agrivoltaïsme : Recueil de retours d'expériences et fiches techniques récapitulatives ».

L'ADEME a collecté des retours d'expériences spécifiques pour l'élevage ovin sous centrale photovoltaïque.

Nous pouvons analyser chaque service mentionné à l'article L. 314-36 du code de l'énergie au regard des retours d'expériences collectés par l'ADEME :

- 1° L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques :

Les améliorations décrites pour les autres services peuvent induire une amélioration pour ce service.

- 2° L'adaptation au changement climatique :

Incidences sur les conditions microclimatiques et sur la modification des températures
→ La température est plus élevée l'hiver et plus fraîche l'été, ce qui permet une pousse plus homogène de l'herbe sur l'année ;

→ Les temps de pâturages annuels sont rallongés grâce à un cycle de l'herbe moins affecté par les grands froids et sécheresses.

- 3° La protection contre les aléas :

Incidences sur les conditions microclimatiques et les effets sur la protection face aux aléas climatiques
→ La centrale solaire évite le gel et les fortes brûlures de l'herbe ce qui assure une bonne reprise aux intersaisons.

- 4° L'amélioration du bien-être animal :

Incidences sur les conditions microclimatiques et sur la modification des températures
→ L'effet est neutre sur les ovins mais il pourrait avoir éventuellement des effets positifs (non mesurés) sur la mortalité des agneaux sensibles aux écarts de températures.

Bien-être animal et effets sur la santé et le bien-être animal
→ Protection des ovins contre le soleil estival avec une répartition de l'ombrage évitant la dégradation de zones spécifiques en raison d'un sur-entassement des animaux.

Bien-être animal et effets sur la protection contre les prédateurs
→ La sécurisation des parcs par des clôtures en dur et une surveillance rapprochée permet de limiter significativement les risques de prédation.

c) Des informations permettant d'apprécier que la production agricole est l'activité principale de la parcelle agricole :

Le chargement de M. MASSE est de 6,5 brebis/ha. Le périmètre clôturé étant de 3,8 ha, environ 25 brebis vont pâturer sur le périmètre du projet. Le périmètre clôturé de la zone de projet représente 4% de la S.A.U. (Surface Agricole Utile) totale de M. MASSE qui est de 88,6 ha. Les brebis pâturent de mars à décembre dans la parcelle, M. MASSE réalise les agnelages dedans.

La parcelle est déclarée en prairie permanente depuis plus de 5 ans au RPG (cf. carte registre parcellaire graphique 2021).

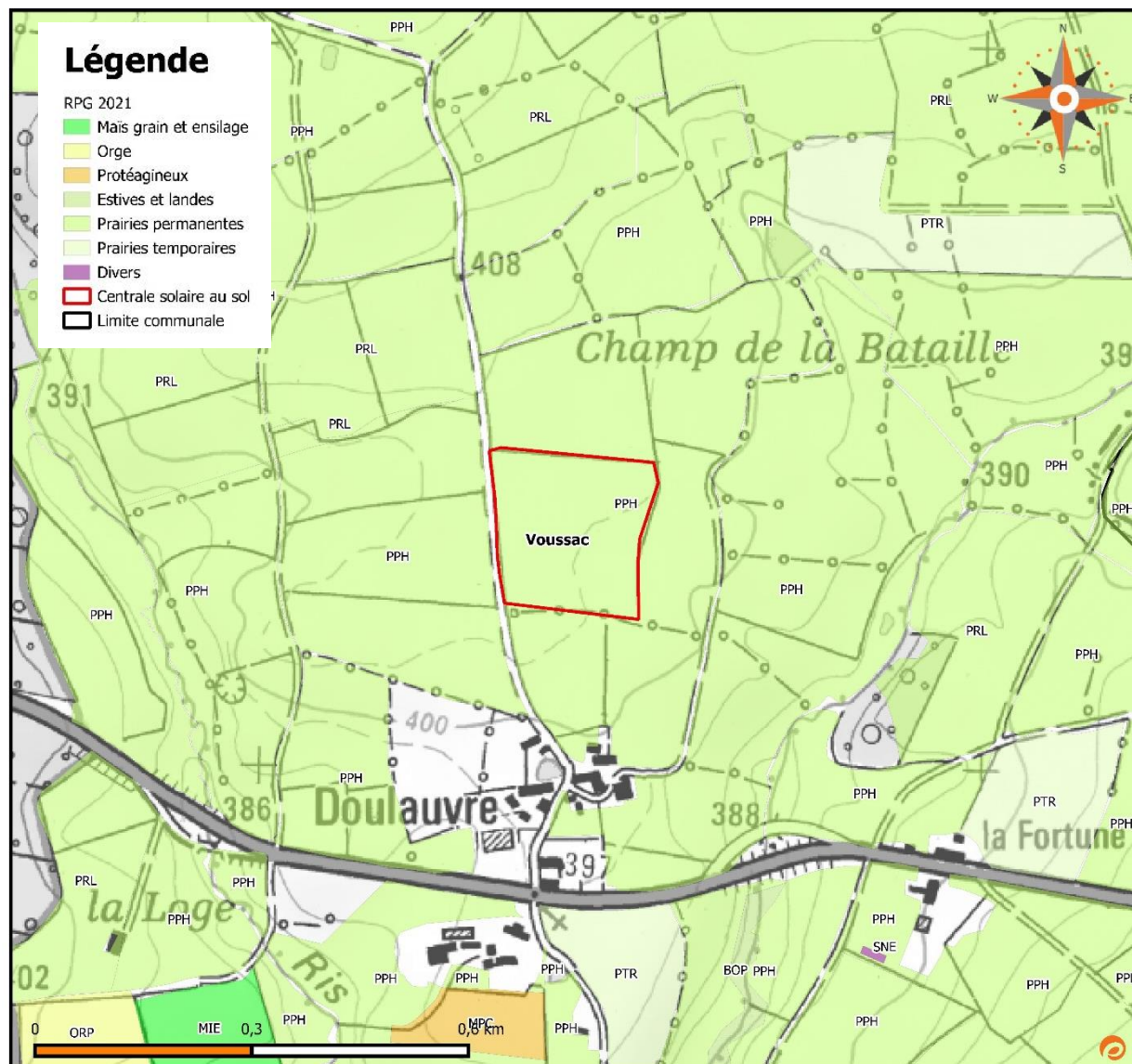
La production agricole peut s'apprécier de deux manières qui sont la variation des stocks de foin et d'enrubannage et la marge brute réalisée sur les ventes d'ovins (cf. annexe connaissance des performances).

Dans l'annexe connaissance des performances, la marge brute des variations de stocks pour la surface fourragère est de 3 669 € en 2022. Sachant que le projet ne représente que 4% de la S.A.U. totale de M. MASSE, la marge brute fourragère est de 147 € sur la zone de projet.

Dans l'annexe connaissance des performances, les brebis comptent pour 0,14 UGB, les béliers 0,17 UGB et les agnelles de moins d'un 1 an pour 0,08 UGB. M. MASSE possède un effectif moyen de 272,5 ovins pour 37,4 UGB. Sachant que le projet ne représente que 4% de la S.A.U. totale de M. MASSE, le nombre d'UGB à considérer sur la zone du projet est de 1,5 UGB. Sachant également que M. MASSE a une marge brute de 235 €/UGB, la marge ovine est de 352,5 € sur la zone de projet.

Au total, la production agricole en termes de marge brute sur la zone de projet représente environ 500 €. Cette production agricole est vouée à se maintenir après l'installation des ombrières solaires et elle va rester l'activité principale de la parcelle.

REGISTRE PARCELLAIRE GRAPHIQUE 2021



d) Des informations permettant d'apprécier que la production agricole est significative et qu'elle assure des revenus durables à l'exploitant agricole :

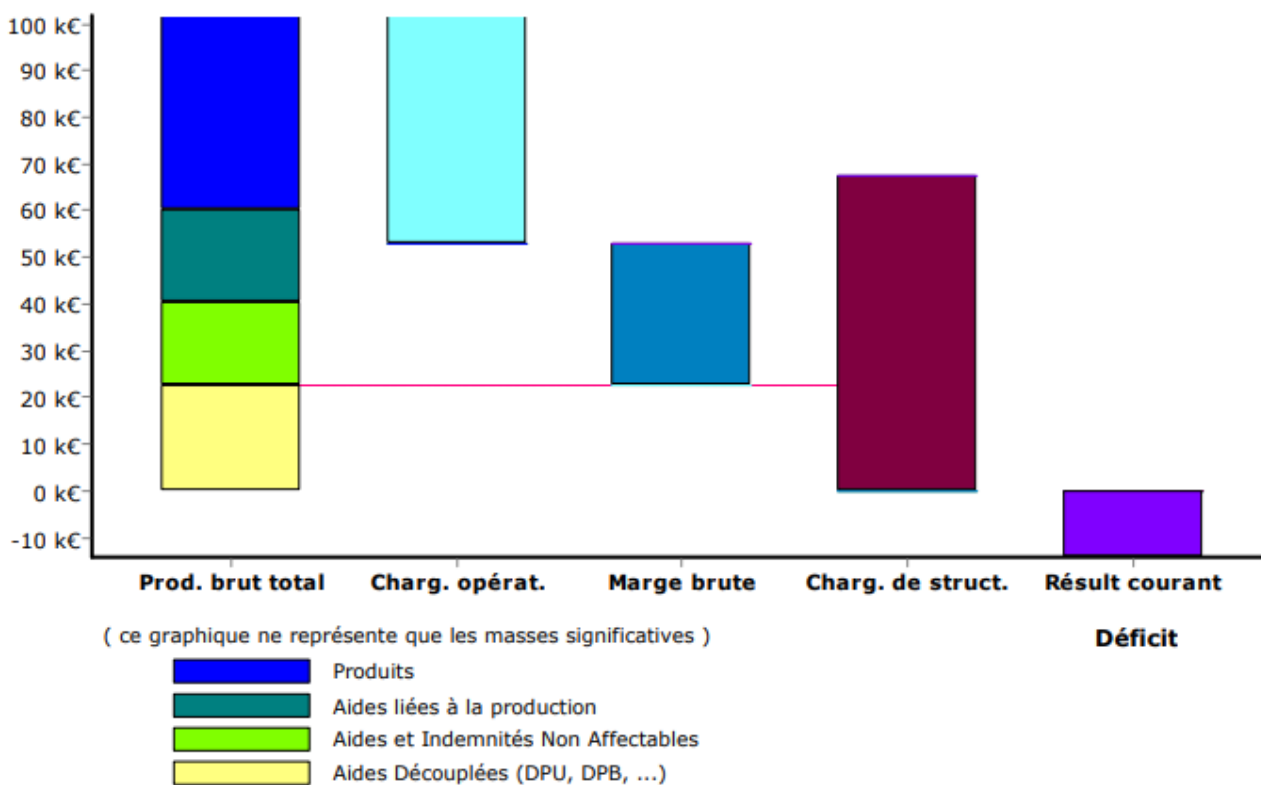
L'exploitant agricole, Monsieur MASSE exploite une Surface Agricole Utile (S.A.U.) de 88,6 hectares en prairie permanente et en prairie rotation longue sur trois îlots. Au 1^{er} janvier 2022, son troupeau était de 664 brebis primées et destinées à la production de viande. Il a vendu 350 agneaux en 2022 et possède 500 agneaux nés en 2022.

En 2022, sa marge brute liée à son activité ovine était de 8 804 € et sa marge brute / UGB était de 235 €. Sa surface fourragère sur les 88,6 hectares lui a rapportée 6 400 €.

Avec les aides et indemnités, sa marge brute globale liée aux activités était de 30 568 € et pour résultat de l'exercice final 28 303 € (affectation de l'EBE et du résultat courant) (cf. graphique ci-dessous).

Résultats économiques

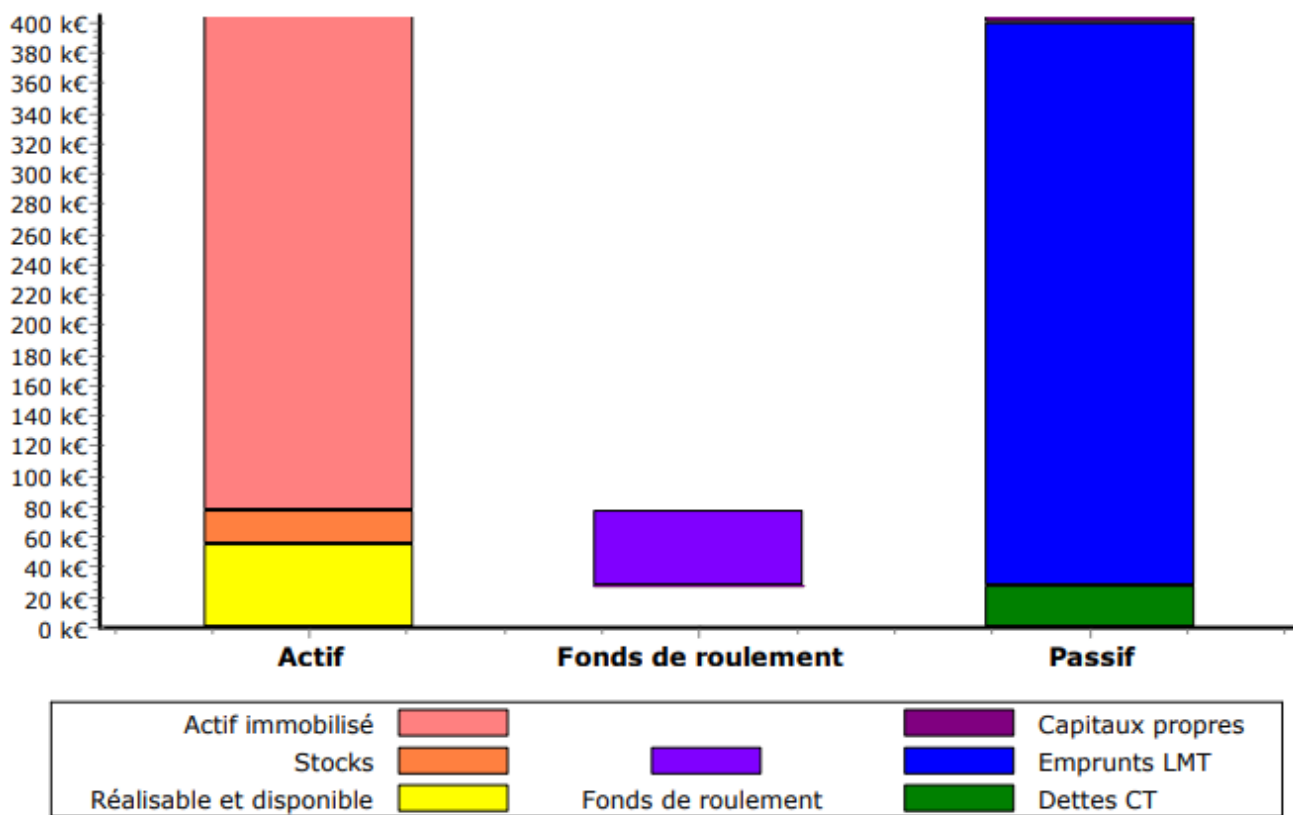
De la production au résultat courant



Graphique : résultats économiques de la production au résultat courant, page 10, annexe connaissance des performances

Concernant son bilan économique, le total actif et le total passif sont de 404 916 € (cf. graphique ci-dessous). Son ratio de solvabilité est de 1,98% ce qui signifie qu'il est solvable (cf. annexe connaissance des performances).

2022



Ce graphique ne représente que les masses significatives.

Graphique : résultats économiques de la production au résultat courant, page 16,
annexe connaissance des performances

e) S'il y a lieu, d'une description de la zone témoin prévue :

La zone témoin est située à proximité immédiate du parc (environnement similaire) mais n'est pas influencée par l'emprise du parc photovoltaïque. Le terrain est de nature identique et la conduite est réalisée dans des conditions similaires à celles présentes au niveau du parc solaire. L'emprise de la zone témoin sera représentative et proportionnée par rapport à l'emprise du parc photovoltaïque, la surface de la zone clôturée sans panneaux photovoltaïques le permet.

f) D'une attestation certifiant que l'agriculteur est actif :

L'annexe attestation justifie que Monsieur Grégory MASSE est actif. Monsieur MASSE est inscrit à la caisse de Mutualité Sociale Agricole (MSA) depuis le 01/01/2022 en qualité de chef d'exploitation.

Contrôle et sanction

Le projet et sa zone témoin seront soumis à un contrôle préalable à sa mise en service puis à un suivi du respect des dispositions tous les trois ans. EnergieTEAM transmettra à l'autorité compétente le rapport d'un organisme scientifique établissant un relevé technique des caractéristiques de l'installation.

Respect des recommandations de la Fédération National Ovine (FNO)

En septembre 2021, la FNO a élaboré le guide pratique de « L'agrivoltaïsme appliqué à l'élevage des ruminants ». EnergieTEAM est signataire de la charte FNO, reprenant les recommandations évoquées dans le cadre de ce guide.

Equipements privilégiés dans le cas d'une coactivité avec l'élevage

L'installation photovoltaïque prévue sera installée au sol à l'aide d'une structure fixe. L'inclinaison des panneaux sera de 20°.

Hauteur minimale entre le sol et le point le plus bas des infrastructures

Les structures prévues auront une hauteur en point bas des tables de 1,5 m permettant aux ovins de circuler et de pâturer sans gêne. Une hauteur minimale de 1,5 m est recommandée pour permettre un entretien mécanique sécurisé sous les tables, grâce à des outils déportés attelés à un tracteur.

Espacement entre les rangées de panneaux

Le projet prévoit une largeur de 6 m entre les rangées de panneaux pour permettre le passage d'un tracteur de taille moyenne.

Montage au sol des rangées de tables photovoltaïques

Un montage sur pieux battus sera privilégié afin de limiter l'impact sur le sol et l'utilisation de tables mono-pieux permettra de faciliter l'entretien du terrain. La solution technique de montage au sol sera validée par une étude géotechnique préalable à la construction.

Protection des équipements électriques

L'ensemble des câbles du système seront hors de portée des animaux et les équipements électriques protégés.

Clôture

Une clôture grillagée de 2 m de haut sera installée afin de protéger les animaux des risques d'intrusion, notamment des grands prédateurs. Cette clôture aura des ouvertures de 15x15 cm pour garantir le passage de la petite faune.

Accès éleveur

Plusieurs portails d'accès seront destinés à l'accès de l'éleveur qui pourra intervenir sur site à tout moment.

Système d'exploitation

Le système anti-intrusion du parc intégrera dans son paramétrage la présence des animaux d'élevage et de la faune sauvage pour éviter de déclencher toutes les procédures de sécurité pour ces incidents mineurs. Le système de sécurité ne sera donc pas sensible aux contacts des animaux jusqu'à 1,5 m du sol. Cette mesure sera intégrée à notre programme d'exploitation.

Couvert végétal

Si le couvert végétal initial est en bon état, avec plus de 50 % d'espèces classées « bonnes fourragères », un sursemis simple sur les zones dégradées sera réalisé. Les mélanges prairiaux multi-espèces

seront privilégiés pour valoriser au mieux les surfaces et augmenter les performances zootechniques.

Suivi régulier

Des visites de contrôles seront organisées, au printemps notamment, conjointement avec l'éleveur et l'exploitant de l'installation photovoltaïque.

Raccordement électrique externe

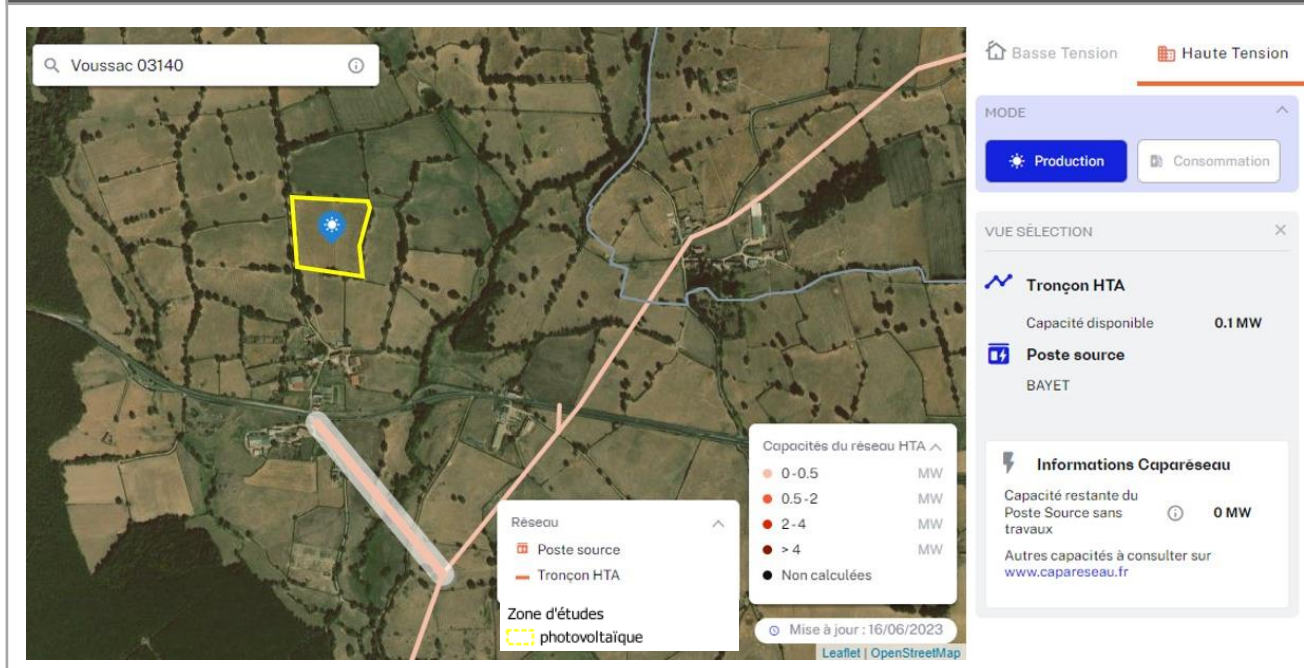
Mise en place du dispositif de raccordement au réseau électrique, la ligne HTA et le tracé envisagé de raccordement ainsi que leurs incidences respectives.

La solution de raccordement au réseau public n'est pas connue à ce jour. Celle-ci sera proposée par ENEDIS, dans sa Proposition Technique et Financière (PTF), après obtention des autorisations. ENEDIS se chargera des travaux de raccordement du parc photovoltaïque, depuis le poste de livraison jusqu'à la solution de raccordement envisagée.

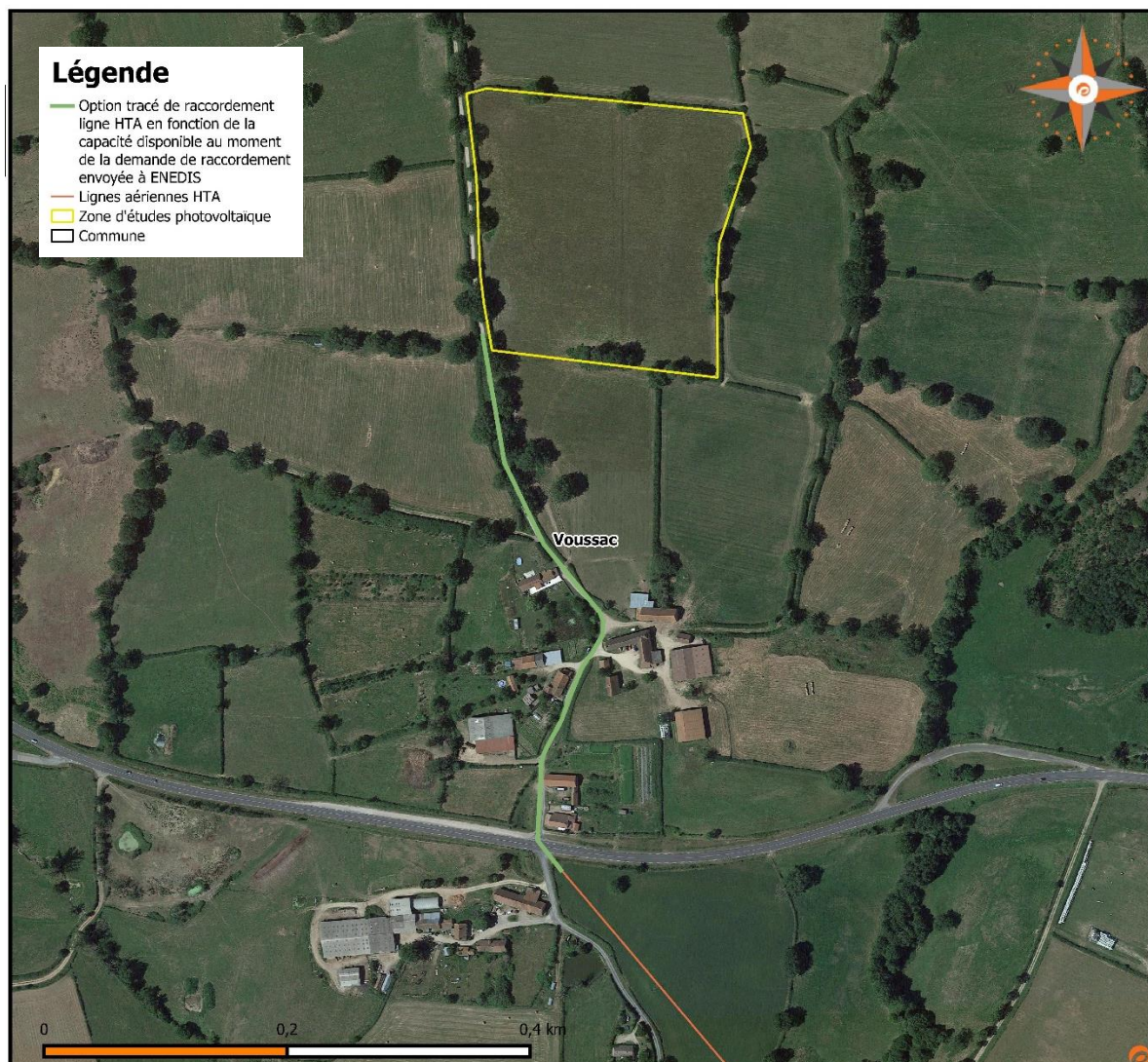
Nous pouvons dès à présent envisager une hypothèse de raccordement, afin d'appréhender au mieux l'impact environnemental de son tracé grâce au site ENEDIS. ENEDIS met à disposition des entreprises une cartographie des capacités de raccordement en haute tension pour une production d'électricité.

D'après la mise à jour du 16/06/2023 du site ENEDIS sur les capacités disponibles pour raccorder une production d'électricité en haute-tension, l'hypothèse de raccordement la plus probable est celle d'un raccordement direct à une ligne électrique HTA partant du poste source de BAYET et possédant une capacité de 0,1 MW, située à 450 m du projet (cf. solution de raccordement au réseau public). Un transfert de capacité sera demandé à ENEDIS afin que cette ligne HTA puisse accueillir 0,9 MW supplémentaire. Le raccordement sera réalisé grâce à des câbles enterrés à une profondeur 80 cm, le long des voiries existantes. Les tranchées créées seront rapidement rebouchées et le couvert végétal sera ressemé (cf. carte du tracé potentiel du raccordement). L'impact de ce raccordement sera négligeable à très faible.

SOLUTION DE RACCORDEMENT AU RESEAU PUBLIC



CARTE DU TRACE POTENTIEL DU RACCORDEMENT



4.5 DIMENSIONS ET CARACTERISTIQUES DU PROJET ET SUPERFICIE GLOBALE DE L'OPERATION - PRECISER LES UNITES DE MESURE UTILISEES

Tableau des caractéristiques du projet :

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Surface cadastrale	376 130 m ²
Surface globale clôturée	37 876 m ²
Surface des panneaux photovoltaïques	4 040 m ²
Périmètre clôturé	880 mètres
Hauteur minimale et maximale des tables	1,50 à 3,06 mètres
Espacement entre les rangés de tables	6 mètres
Profondeur des pieux (dépend de l'étude géotechnique)	1,20 à 1,80 mètres
Productible	1 376 MWh/an
Citerne souple en cas d'absence d'un PEI à moins d'1 km	30 m ³
Portails	4 mètres
Poste de livraison	20 m ²
Orientation modules photovoltaïques	Sud
Inclinaison modules photovoltaïques	20 °
Largeur des tables	4,56 mètres
Longueur des tables de 26 panneaux photovoltaïques	14,98 mètres
Longueur des tables de 52 panneaux photovoltaïques	29,98 mètres

4.6 LOCALISATION DU PROJET

Objectifs d'énergies renouvelables liés au territoire

Le projet de parc photovoltaïque au sol est situé en région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de l'Allier, sur le territoire de la commune de Voussac qui se situe à environ 12 km à l'est de Montmarault et 60 km au nord de Clermont-Ferrand. Voussac appartient à la Communauté de communes Commentry Montmarault Nérès Communauté.

La France s'est engagée, notamment au travers de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, à contribuer plus efficacement à la lutte contre le changement climatique et à renforcer son indépendance énergétique. Dans ce cadre, elle vise à porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité.

Cet objectif se traduit dans les dispositions du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes, qui prévoit (objectif n°51) une production photovoltaïque à hauteur de 7 149 GWh à l'horizon 2030 (2 054 GWh au 31 décembre 2022).

Dans ces objectifs à l'horizon de 2030, le SRADDET nous dit qu'il conviendra de développer le solaire photovoltaïque, connecté au réseau et en autoconsommation lorsque cela est pertinent. Il parle aussi de favoriser le pilotage intelligent grâce au numérique pour une meilleure gestion des réseaux électriques.

La Trajectoire Territoriale Climat air énergie, 2023, de la Communauté de communes Commentry Montmarault Nérès Communauté a pour objectif d'avoir une part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie de 38% en 2030 (23% en 2021). Pour la production énergétique issue du solaire, l'objectif est d'augmenter à 7 110 GWh en 2030 (1 490 GWh produit en 2021). Le potentiel solaire identifié par le document est de 280 GWh et ne concerne que les bâtiments et parking. En plus de ce potentiel, il faudra développer les projets photovoltaïques au sol pour atteindre l'objectif fixé.

La parcelle du projet

Le terrain concerné par le projet de parc photovoltaïque est localisé au lieu-dit « Le Thiolet ».

La parcelle cadastrale du projet est la n°4 section ZW. Le projet occupe une surface totale de 3,8 hectares sur les 37,6 hectares disponibles, soit 10,1%.

Précision des règles d'urbanisme applicables au projet

L'emprise du projet se situe sur la commune de Voussac (03) qui est soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Le RNU énonce que :

« Sur le territoire des communes non couvertes par un document d'urbanisme, les centrales solaires au sol n'étant pas incompatibles avec le voisinage des zones habitées, elles pourront être implantées sans conditions particulières en partie urbanisée d'une commune placée sous le régime du « règlement national d'urbanisme ». Par exception à l'inconstructibilité de principe des terrains naturels

et agricoles, l'installation des centrales solaires y est envisageable, sous conditions strictes de compatibilité avec la vocation des secteurs considérés. ».

L'installation d'une centrale solaire sur un terrain agricole à Voussac y est envisageable car notre projet est compatible avec la vocation agricole du secteur considéré.

CARTE URBANISME

geoportail-urbanisme



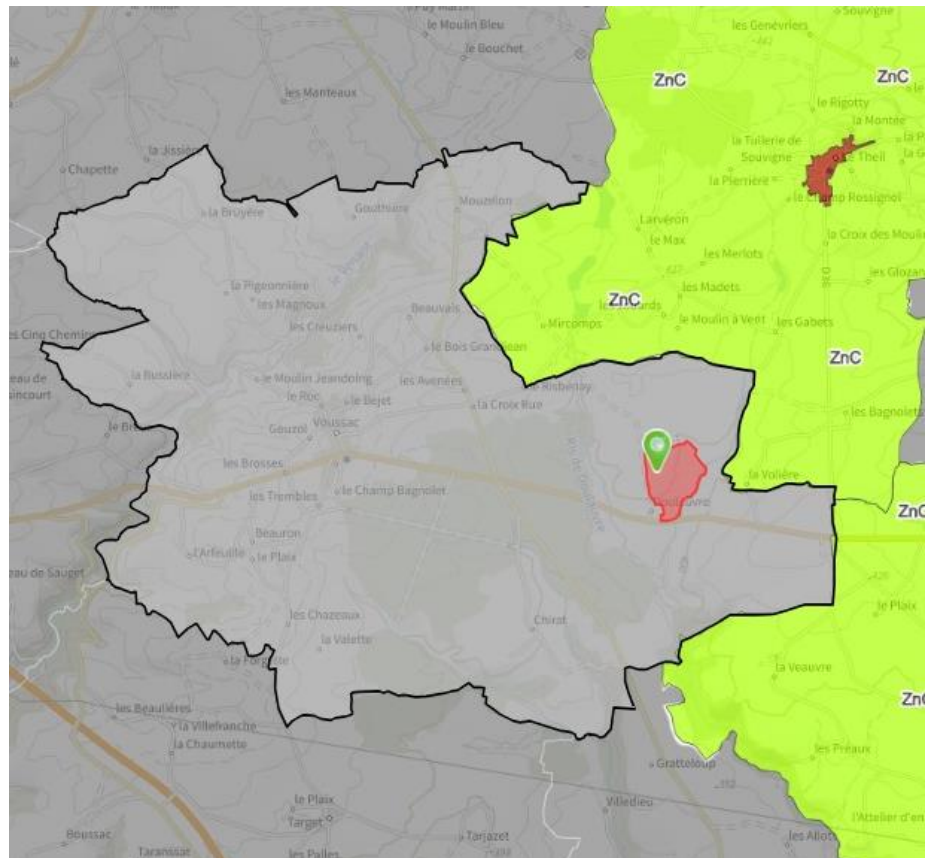
Parcelle ZW 0004

Fiche détaillée à la parcelle

[Afficher la page territoire](#)

VOUSSAC : Commune
couverte par le Règlement
National d'Urbanisme

Certaines informations font l'objet de restrictions de visualisation et peuvent ne pas être affichées ici. Voir FAQ.



6 CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE AU VU DES INFORMATIONS DISPONIBLES

6.1 MILIEU NATUREL

Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?

Les habitats naturels ou anthropisés présents au droit du site du projet

La parcelle concernée par le projet est classée comme « Prairie permanente – herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes) » au RPG 2022.

Aucune zone de conservation ni d'inventaire ne se superpose à la zone de projet. La plus proche « ZNIEFF I – Forêt de Vacheresse » n° 830005415 se situe à environ 600 m. Celle-ci ne présente pas de milieu ou d'espèces botaniques rares, elle est cependant intéressante en tant que grand refuge boisé pour la faune, et contribue ainsi à la biodiversité dans un contexte de plaine agricole ouverte. Le projet photovoltaïque prévu étant localisé dans une prairie, il n'aura aucun impact sur l'intégrité et les fonctionnalités de la ZNIEFF I. Concernant la potentialité de zones humides, la parcelle est classée en probabilité faible à moyenne.

L'atlas de la biodiversité de la région Auvergne-Rhône-Alpes recense 20 espèces faunistiques sur une maille d'1 km autour de la ZIP. Parmi ces espèces, 6 ont un statut de conservation défavorable. Tous sont des oiseaux et dans la mesure où aucune haie ni boisement ne sera détruit pour la réalisation du projet et que la période de chantier sera adaptée, ces espèces ne seront pas impactées par les travaux. Une fois en exploitation, la ferme photovoltaïque n'aura aucune incidence sur l'avifaune car la nature du site ne changera pas. Celui-ci pourra d'ailleurs devenir un refuge pour certaines espèces.

Taxon	Nom commun	Nom latin	Nombre d'observation	Dernière observation	Statut de conservation régional
Oiseaux	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	1	2019	VU
Oiseaux	Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	1	2019	VU
Oiseaux	Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	1	2019	VU
Oiseaux	Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	2019	VU

Oiseaux	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	1	2019	NT
Oiseaux	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	1	2019	NT
Oiseaux	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	3	2018	LC
Mammifères	Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	2	2019	LC
Insectes	Amaryllis (L')	<i>Pyronia tithonus</i>	1	2017	LC
Insectes	Souci (Le)	<i>Colias crocea</i>	1	2017	LC
Oiseaux	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	1	2017	LC
Oiseaux	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	1	2019	LC
Oiseaux	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	1	2019	LC
Oiseaux	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	1	2019	LC
Oiseaux	Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	2019	LC
Oiseaux	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	1	2018	LC
Oiseaux	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	2019	LC
Oiseaux	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	1	2018	LC
Oiseaux	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	1	2019	LC
Oiseaux	Bruant zizi	<i>Emberiza cirrus</i>	1	2017	LC

Concernant la flore, aucune espèce à enjeu de conservation n'a été recensée sur la zone. Celle-ci étant une prairie pâturée, on peut assurer qu'elle présente des espèces communes et caractéristiques de ce type de milieu.

Pour résumer, au vu de la nature et du contexte dans lequel s'insère la parcelle, on peut juger l'impact du projet comme faible comme des mesures seront prises en phase de travaux pour ne pas déranger et détruire la faune (avifaune en particulier).

Durant la phase de construction

La zone technique d'une surface de 200 m² nécessitera des opérations de nivellement et de renforcement du terrain.

Une zone périphérique, ceinturant les panneaux, sera très légèrement aménagée par nivellement du terrain naturel, dans l'objectif de faciliter l'accès aux secours contre l'incendie et aux véhicules de maintenance. Cette zone restera entièrement enherbée et pâturée.

En fonction de l'étude géotechniques réalisée en amont de la construction, les tables supportant l'ensemble des panneaux seront ancrées au sol à l'aide de pieux battus ou vissés, ne nécessitant pas de fondations bétonnées.

Une clôture externe grillagée et trois portails d'accès seront installés.

L'ensemble des travaux sera réalisé par des engins légers. Les travaux de nivellement et de renforcement seront limités à quelques jours. L'impact résiduel sur la flore et les habitats naturels sera donc limité.

Durant la phase d'exploitation

La totalité de l'emprise du parc sera entretenue par pâturage extensif ovin. Une fauche tardive de la prairie sera réalisée, si nécessaire.

Un semis de type « pâturage ovin » sera utilisé. Il s'agira d'un mélange composé de graminées (fétuques, dactyle, pâturins, ...), et de légumineuses (trèfles, luzerne, ...). L'implantation d'un semis dense de type prairie et le pâturage auront pour effet de lutter contre les espèces invasives et potentiellement de conserver l'habitat pour la faune et la flore.

Aucun produit phytosanitaire ou fertilisant ne sera répandu sur toute l'emprise du projet, ce qui aura pour intérêt de préserver le couvert végétal et le sol.

Les rangées de panneaux seront espacées de 6 m afin de limiter l'imperméabilisation et de favoriser le couvert végétal autour des panneaux.

L'impact du parc photovoltaïque durant son exploitation sera limité à l'emprise de la zone technique, soit 200 m².

Dans une certaine mesure, la création de cette zone de prairie pâturée, pourrait permettre un gain fonctionnel en termes d'habitat et de biodiversité. Les impacts sur la dégradation et la perte d'habitat semblent donc pouvoir être considérés comme négligeables à très faibles.

Continuités écologiques

Pour garantir la sécurité de l'installation, l'emprise de la centrale photovoltaïque sera clôturée à l'aide d'un grillage.

Cependant, le projet étant situé dans un milieu largement ouvert, composé de parcelles cultivées et de prairie, l'emprise clôturée du parc n'affectera que très localement les continuités écologiques. Ainsi, la faune pourra facilement contourner cette parcelle de 3,8 ha.

Par ailleurs, la clôture comportera des ouvertures de 15x15 cm pour garantir le passage de la petite faune.

Évaluation des incidences au titre de la loi sur l'eau

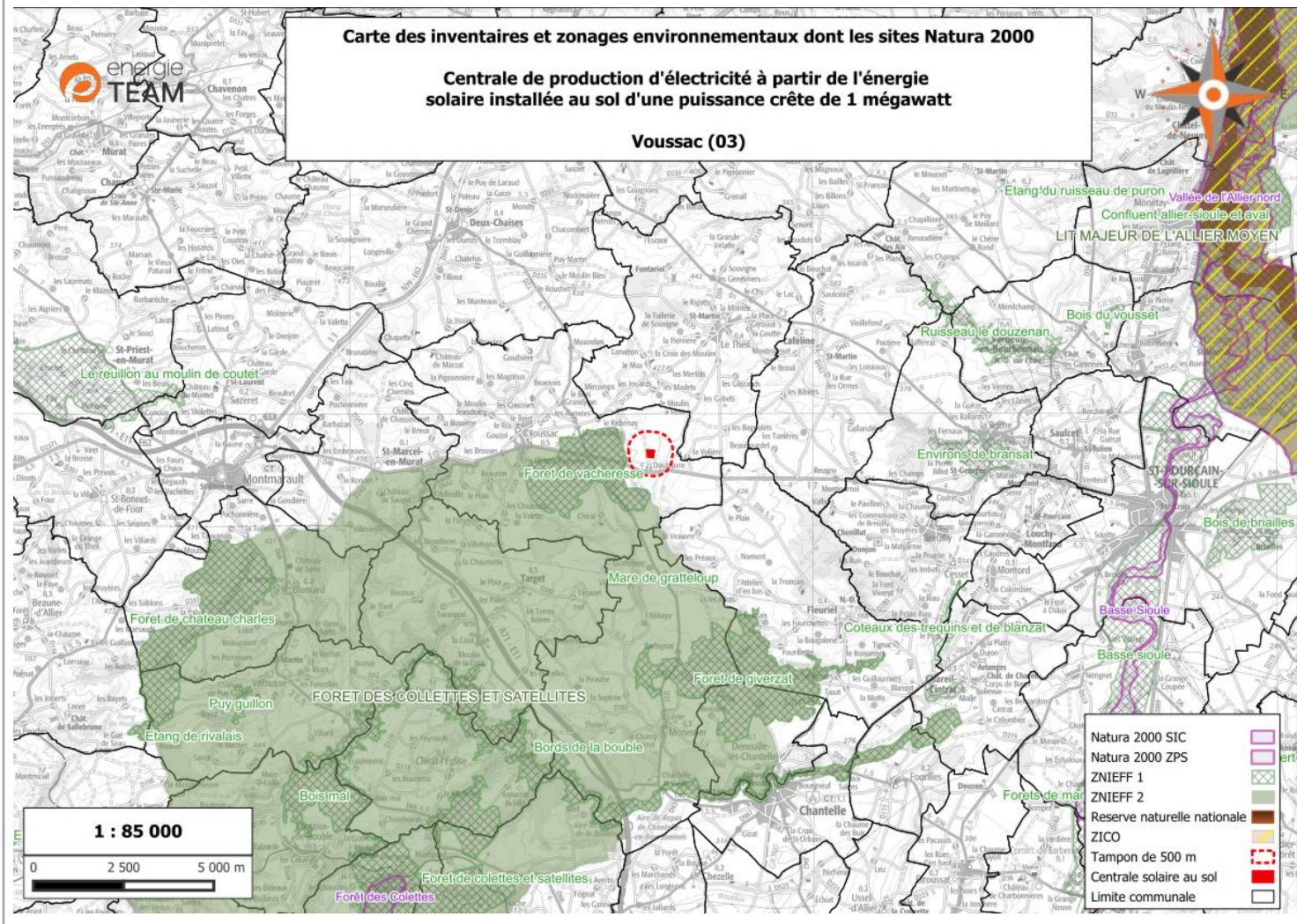
Les modules et leurs supports, constituant les rangées de tables photovoltaïques, seront espacés de 6 m afin de ne pas modifier les écoulements pluviaux et de limiter fortement une action érosive indirecte sur le sol.

Les tables supportant l'ensemble des panneaux seront ancrées au sol à l'aide de pieux battus ou à l'aide de vis, ne nécessitant pas de fondations bétonnées. Le parc ne contribuera donc que très légèrement à l'imperméabilisation des sols et ne constituera pas d'obstacle à l'écoulement naturel des eaux. Cette solution sera validée par la réalisation d'une étude géotechnique préalable à la construction.

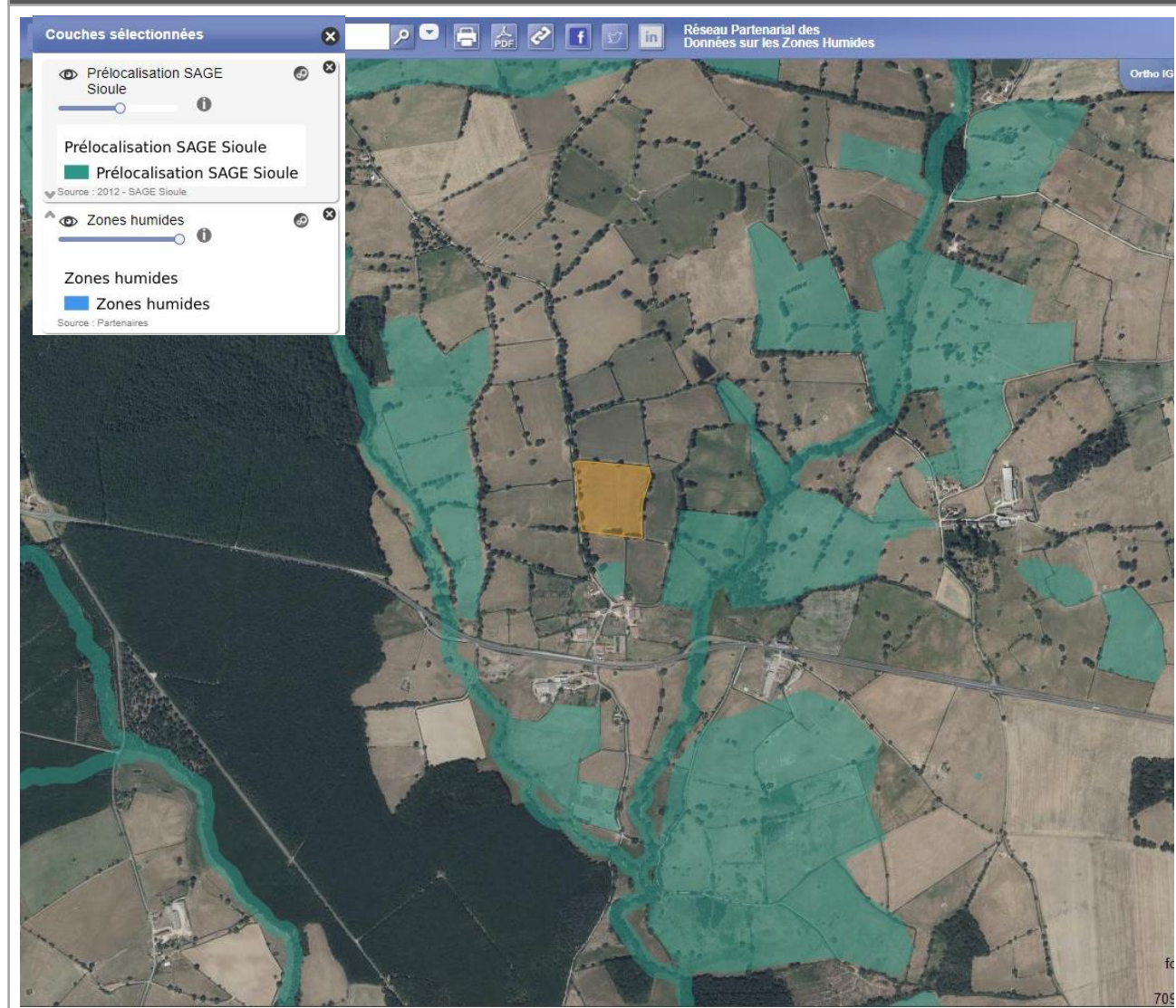
Le projet nécessitera cependant l'aménagement d'une surface stabilisée, la zone technique. Cette dernière accueillera notamment le poste de livraison et le transformateur électrique. Eventuellement, elle permettra aussi le stockage de matériel durant les travaux et le retournement des véhicules. Au total, cette zone technique représentera une surface de 200 m².

La commune appartient au bassin versant de la Bouble et du Boulbon. Le projet est soumis au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sioule.

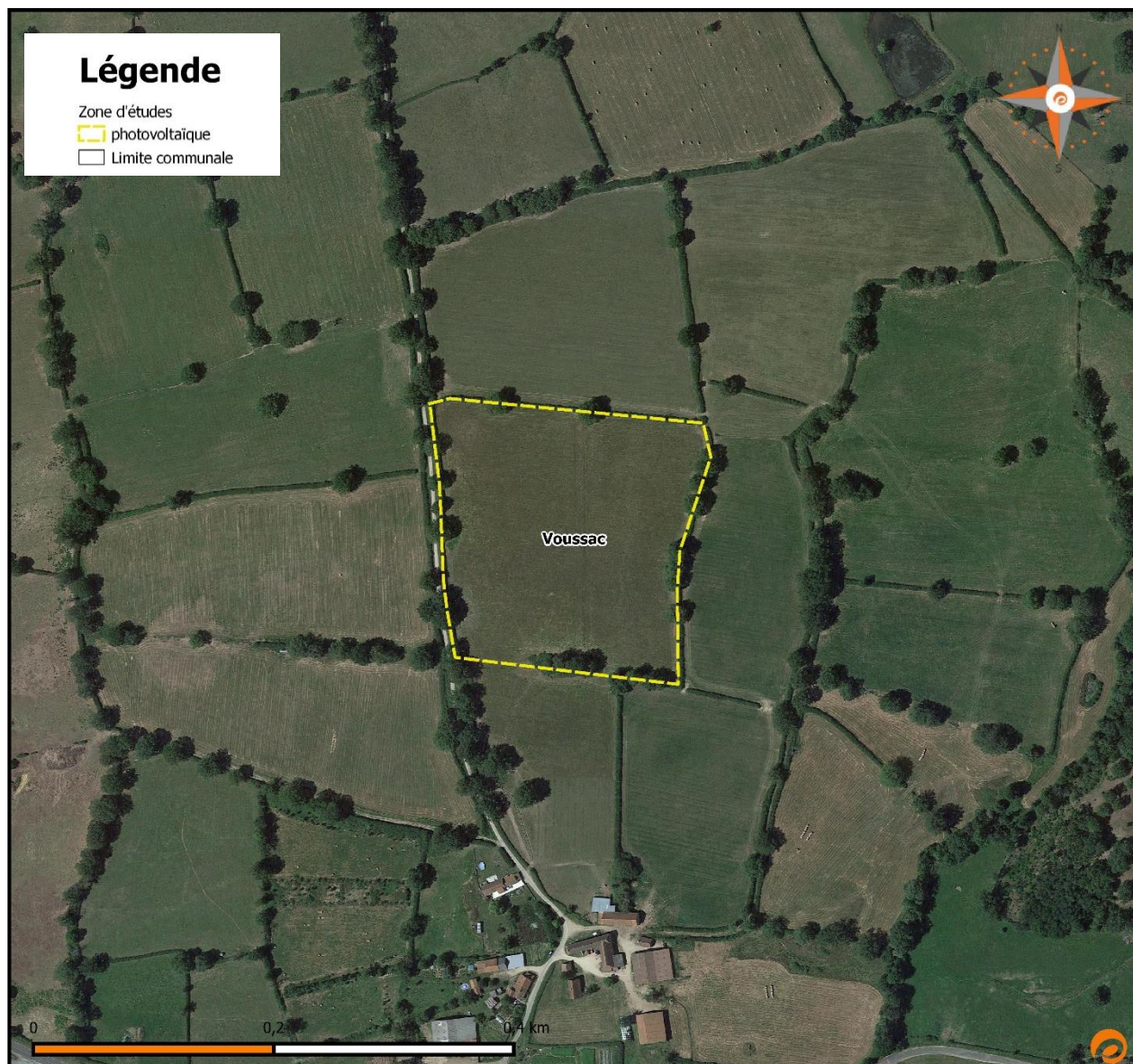
ZONAGES D'INVENTAIRES ET DE PROTECTIONS



ZONAGES D'INVENTAIRES ZONES HUMIDES



CARTE DE LA VUE SATELLITE



6.5 DESCRIPTION, DES MESURES ET CARACTERISTIQUES DU PROJET SUSCEPTIBLES D'ETRE RETENUES OU MISES EN ŒUVRE POUR EVITER OU REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE

Des effets sur le milieu naturel, humain et paysager pourraient être constatés, spécifiquement durant la phase de construction de la centrale. Par conséquent, des mesures seront mises en place, afin d'éviter ou de réduire ces impacts.

Pour éviter et réduire les impacts durant le chantier de construction et l'exploitation, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

Catégorie	Type de mesures	Description
Phase de travaux	Évitement	Préservation des haies et fossés présents sur le site.
		Installation d'un balisage préalable des emprises nécessaires au chantier.
		Aucun éclairage nocturne ne sera mis en place.
		Eloignement de 100 m des habitations.
		Mise en œuvre d'un calendrier de travaux spécifiques de septembre à mars pour éviter au maximum les périodes sensibles pour la faune nicheuse.
	Réduction	Utilisation d'engins de chantier légers.
		Renforcement des voies d'accès limitées à l'entrée de la centrale photovoltaïque.
		Mise en œuvre d'un calendrier pour les travaux de terrassement uniquement en période diurne.
		Aménagements stabilisés limités (voie d'accès au site et zone technique).
		Réduction des nuisances liées au chantier de construction, en limitant ces activités à 1 mois.
Phase d'exploitation	Évitement	Aucun produit phytosanitaire ou fertilisant ne sera répandu sur toute l'emprise du projet.
	Réduction	Mise en place des ouvertures de 15x15 cm dans le bas de la clôture pour garantir le passage de la petite faune.
		Entretien de l'emprise du projet par un pâturage ovin extensif.
		Espacement de 6 m entre les rangées pour limiter l'imperméabilisation et favoriser le couvert végétal autour des panneaux.

		Plantation de haies, sous réserve de respect des distances de sécurité concernant le risque incendie, afin de limiter la visibilité du projet.
--	--	--

L'ensemble des mesures proposées seront mises en œuvre durant les travaux de construction ou à la mise en service du parc photovoltaïque.

Un suivi des mesures proposées sera réalisé en phase de chantier : 2 passages seront réalisés par un écologue. Le premier avant le démarrage du chantier pour s'assurer de l'absence d'espèces pouvant être impactées par les travaux. Puis, un deuxième pendant le chantier de construction pour s'assurer que les mesures mises en place sont efficaces et qu'aucune espèce sensible ne s'est installée sur le site.

Une fois en exploitation, des passages sont réalisés tous les 3 ans, pour s'assurer de la bonne mise en place des mesures de réduction en même temps que le contrôle de l'installation agrivoltaïque.

Après prise en compte des enjeux environnementaux, et compte-tenu de la mise en œuvre de la séquence ERC tout au long du processus de réflexion de la conception du projet, il apparaît que celui-ci ne présente aucun impact résiduel notable sur l'environnement et la santé humaine autant en phase de chantier qu'en phase d'exploitation.