

NEOEN

Etude d'Impact Environnemental **Résumé Non Technique**

Projet agrivoltaïque
Commune de Saisy (71)



Pour le compte de :
NEOEN

Préparé par :
ANOVA/Ecosphère/CA Saône-et-Loire

Date :
Juin 2026

N° de rapport :
24 ERE 003

Version :
Finale



1 Présentation du projet

L'étude d'impact environnemental est portée par la société NEOEN pour un projet de centrale agrivoltaïque d'une puissance crête d'environ 12,59 MWc sur une surface clôturée d'environ 28,1 ha.

La Zone d'Implantation Potentielle, dénommée aussi « site », est localisée au sud-est de la commune de Saisy, au sud du hameau de Sivry. La commune de Saisy se situe à la frontière entre le département de la Saône-et-Loire et le département de la Côte-d'Or. La ZIP se trouve à environ 20 km à l'est de la commune d'Autun.

La ZIP se situe au droit de plusieurs parcelles cadastrales formant une grande parcelle d'un seul tenant. Elle se compose de prairies de pâturage accueillant une activité d'élevage bovin. La ZIP présente une topographie en pente douce orientée vers le sud et le sud-est. L'ouest et l'est de la ZIP sont composés de nombreux linéaires d'arbres de haut-jet qui structurent le site et forment localement de petites clairières, notamment au sud-ouest. Des linéaires de haies basses et arbustives ainsi que des arbres de haut-jet sont présents principalement sur les bords de la ZIP. Le centre du site présente quant à lui un caractère plus ouvert.

La centrale agrivoltaïque sera composée de tables photovoltaïques positionnées sur des supports fixes constitués de pieux d'ancrage battus ou vissés. Elle comprendra 304 tables 2V26 et 84 tables 2V13, soit environ 17 992 modules photovoltaïques. Les modules de dimensions 2,384 x 1,134 x 0,035 m seront orientés au format portrait. Les panneaux seront orientés vers le sud avec une inclinaison de 18°. Leur point bas sera installé à une hauteur minimale de 2,4 m afin de ne pas gêner la circulation des bovins et de limiter les risques de blessures. Au point le plus haut, les panneaux atteindront environ 3,87 m. Les panneaux permettront ainsi d'apporter de l'ombrage et un abri aux animaux d'élevage tout en maintenant l'activité agricole sur le site.

Les panneaux seront implantés selon une répartition homogène afin de préserver les conditions d'exploitation agricole. L'écartement entre les rangées de panneaux sera de **7,5** m minimum. Cet espacement permettra notamment la circulation des engins agricoles. La surface projetée au sol des panneaux sera d'environ 4,63 ha. Le taux de couvrement calculé à partir de la surface projetée des panneaux sur la surface clôturée sera de 39,24 %.

L'accès à la ZIP se fera principalement depuis la RD136. Trois routes communales et départementales longent ou bordent localement la ZIP. La D136 longe brièvement le nord-est du site au niveau du virage où se situe l'accès principal. La rue des Loges borde une petite partie nord-ouest du site. Enfin, la route de Sivry permettant de relier Sivry à Saint-Gervais-sur-Couches longe l'ouest de la ZIP sur environ 550 m.

Le nord de la ZIP est bordé par un chemin agricole séparé du site par un linéaire de haie arbustive. Le sud de la ZIP est longé par le ruisseau de Crissey. Enfin, deux lignes électriques Haute-Tension et Très Haute-Tension traversent la partie est de la ZIP selon un axe nord-sud.

La ZIP est entourée par des parcelles agricoles bocagères de tailles hétérogènes. À une plus large échelle se trouvent des fermes isolées et les habitations du hameau de Sivry. La ZIP s'inscrit ainsi dans un paysage rural et agricole.

L'élaboration du projet a conduit à faire évoluer l'implantation en lien avec la réalisation des études environnementales, agricoles et paysagères. Une première variante maximaliste avait été définie afin d'optimiser la surface de l'installation, la puissance installée et la productivité de la centrale agrivoltaïque. Une fois l'état actuel du site maîtrisé, la conception du projet a évolué afin de tenir compte des enjeux effectivement identifiés. Des choix

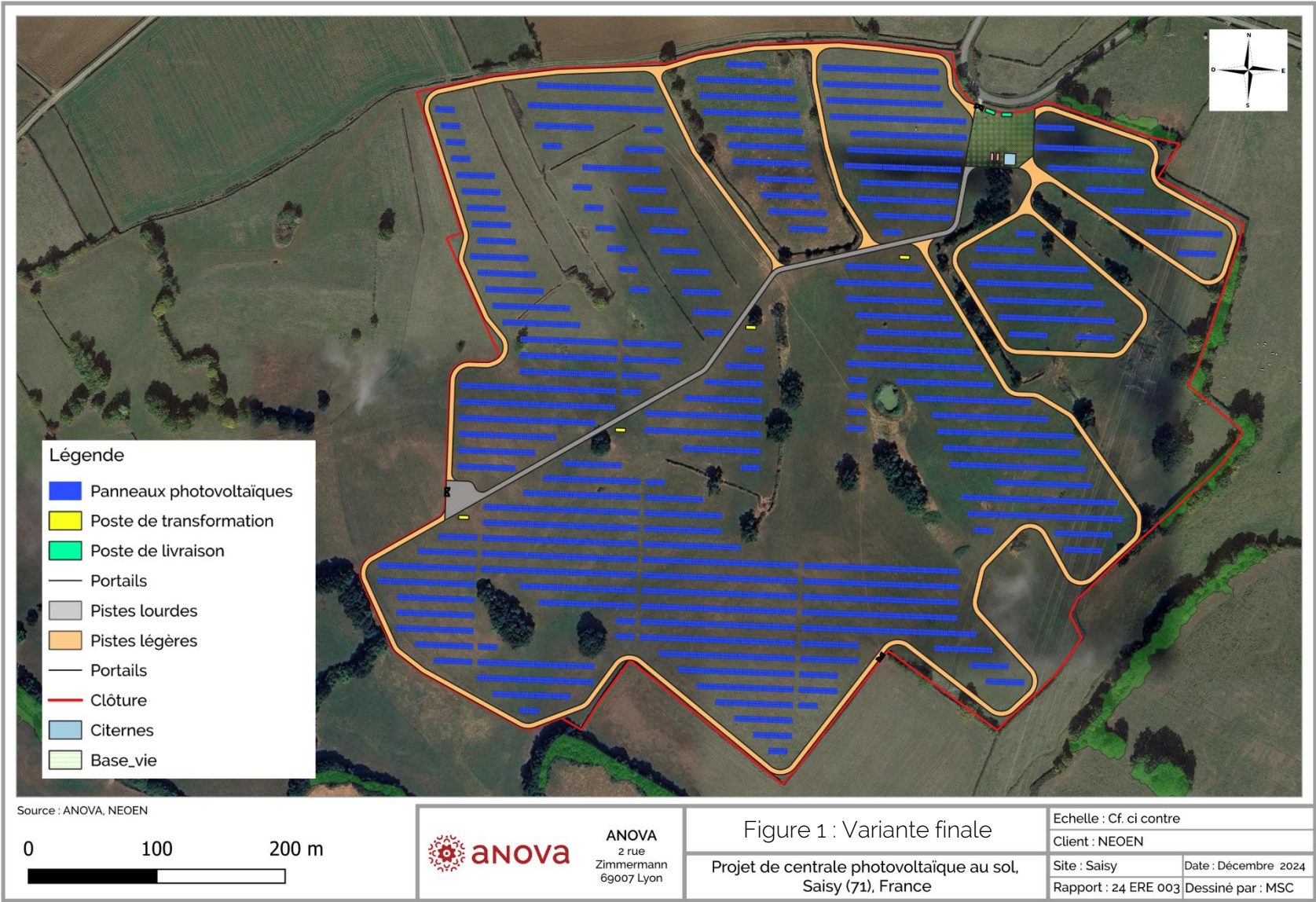
techniques ont ainsi été retenus pour réduire les incidences associées à ces enjeux tout en maintenant l'activité d'élevage bovin sur le site.

Cette évolution a conduit à une dernière variante qui est la variante retenue pour le projet. :

- ✓ Surface clôturée : **28,1 ha**
- ✓ Nombre de modules : **17 992**
- ✓ Surface totale des modules projetée au sol : **46 260m²**
- ✓ Taux de recouvrement : **39,24%**
- ✓ Nombre de tables et disposition : **304 (2V26) + 84 (2V13)**
- ✓ Espacement interrangs : **7,5 m à 11,0 m**
- ✓ Orientation des modules : **Sud**
- ✓ Inclinaison : **18°**
- ✓ Type de modules : **Longi 700 Wc ou équivalent**
- ✓ Structure : **métallique avec pieux battus ou vissés**
- ✓ Hauteur minimale des panneaux : **2,4 m**
- ✓ Hauteur maximale des panneaux : **3,87 m**
- ✓ Puissance installée : **12,59 MWc**

Dans le cadre de la reprise du projet, l'implantation a été revue et réduite afin de garantir la préservation des espèces protégées et de leurs habitats identifiés lors des inventaires naturalistes.

Cette nouvelle configuration élaborée en concertation avec le bureau d'études écologique permet notamment l'évitement de l'ensemble des structures arbustives et arborées, des mares, des zones humides identifiées ainsi que de la moitié ouest et du sud-ouest de l'aire d'étude immédiate, secteurs concentrant les principaux enjeux écologiques. Elle traduit ainsi la volonté de Neoen d'intégrer pleinement les enjeux de biodiversité dans la conception du projet



2 Justification du projet

2.1 Mise en contexte, l'énergie solaire

Le développement de l'énergie solaire est un enjeu national. La programmation pluriannuelle de l'énergie s'oriente vers une accélération du développement de la filière photovoltaïque et met l'accent sur les solutions compétitives comme les installations photovoltaïques au sol, tout en localisant les projets en priorité sur des espaces artificialisés de manière à préserver les espaces naturels et agricoles. De plus, tous les scénarios étudiés par RTE dans son rapport « Futurs énergétiques 2050 » d'octobre 2021, prévoient un fort développement du solaire photovoltaïque : « pour la France, d'ici 30 ans, il faudra avoir porté le parc au minimum à 70 GW » (plus de 200 GW dans la trajectoire la plus haute).

La Région Bourgogne-Franche-Comté a adopté le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)** intitulé « Ici 2050 » lors de son assemblée plénière des 25 et 26 juin 2020. Sa mise en œuvre a débuté le 16 septembre 2020, date de l'arrêté portant approbation du SRADDET signé par le préfet de Région. Celui-ci s'articule en trois grands axes transversaux qui se déclinent en 33 objectifs à atteindre d'ici 2050, et 40 règles à portée prescriptive. L'objectif n°11 vise notamment à « **l'accélération du déploiement des EnR en valorisant les ressources locales** ».

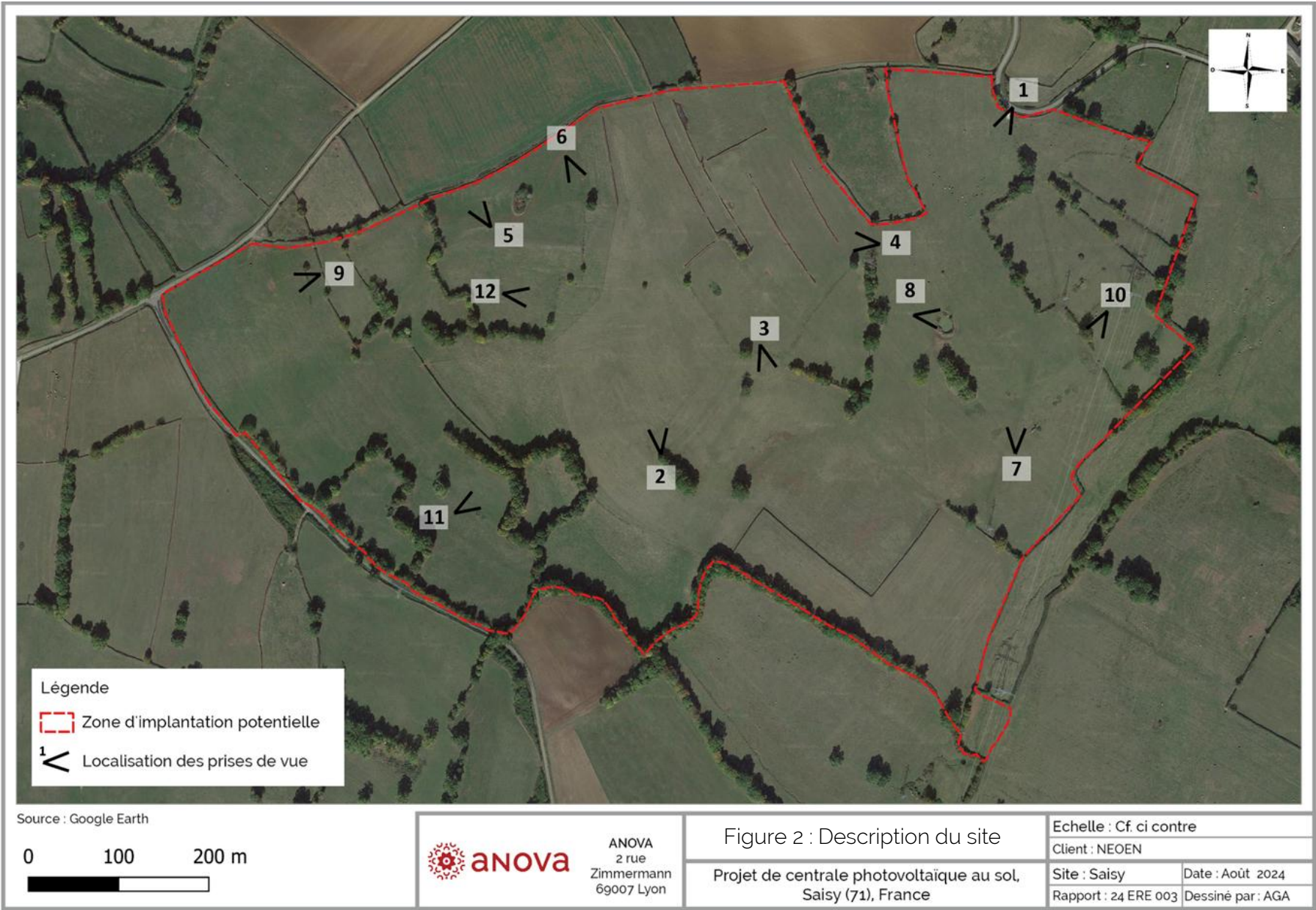
Ainsi, un projet solaire au sein du département de la Saône-et-Loire serait en adéquation avec l'ensemble des objectifs régionaux et s'inscrit dans cette dynamique de développement des énergies renouvelables.

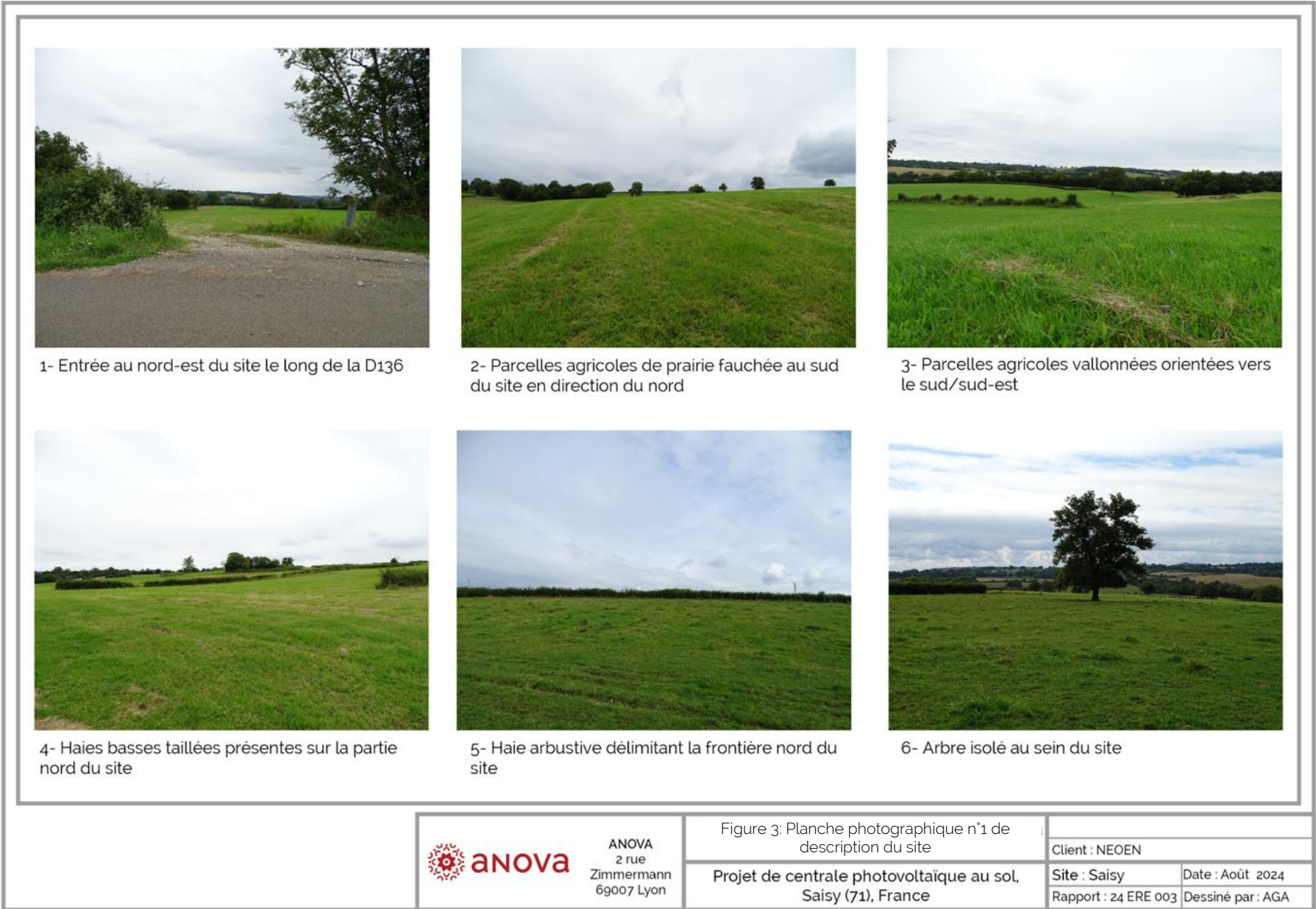
2.2 Choix du site d'implantation

Dans le département de la Saône-et-Loire, Neoen a missionné un bureau d'étude regroupant pédologues, cartographes et analystes, pour conduire une étude agronomique des sols dans le département. Cette dernière a permis de cibler une zone au nord du département avec une proportion importante de sols à faibles potentiels agronomiques, de classes 6-7.

À partir de cette première zone identifiée, le maître d'ouvrage a privilégié des parcelles sur la commune de Saisy qui correspondent à certains critères :

- Potentiel agronomique des terrains agricoles jugé faible ;
- Surface de terrain supérieure à 10 ha ;
- Terrain non bâti ;
- Eviter le contact direct avec les habitations d'une ville, d'un village ou d'un hameau ;
- Exclusion des terrains trop pentus ;
- Facilité d'accès ;
- Bon gisement solaire ;
- Exclusion des plans d'eau naturels ;
- Exclusion des forêts et boisements ;
- Eviter les secteurs à enjeux environnementaux pressentis forts.







7- Parcelles agricoles en friche au sud-est du site



8- Etang présent à l'est du site



9- Troupeau de bovin en pâture sur le site



10- Lignes électriques HT et THT traversant l'est du site



11- Linéaire d'arbres de haut-jets au sud et à l'ouest du site



12- Parcelles agricole en prairies composant le centre du site

 ANOVA 2 rue Zimmermann 69007 Lyon	Figure 4: Planche photographique n°2 de description du site		Client : NEOEN	
	Projet de centrale photovoltaïque au sol, Saisy (71), France		Site : Saisy	Date : Août 2024
			Rapport : 24 ERE 003	Dessiné par : AGA

3 Etat initial de l'environnement

3.1 Milieu physique

Climat : Le site de Saisy possède un potentiel solaire satisfaisant pour permettre le développement d'une centrale agrivoltaïque. Sur la station météorologique de référence de Chagny, située à 14,6 km au sud-est de l'aire d'étude, les vents dominants sont en provenance du sud et du sud-ouest avec des vitesses moyenne de 15 km/h de 1991 à 2020 correspondant à un degré de 3 sur l'échelle de Beaufort. La rafale maximale enregistrée (à Chagny) est de 61,1km/h le 09/12/2019. Etant donné le niveau d'ensoleillement satisfaisant et la faible force des vents au niveau de l'aire d'étude, l'enjeu lié au climat est considéré comme étant faible.

Topographie : L'aire d'étude se situe dans deux unités paysagères, « La Vallée de l'Arroux » et « La Montagne Autunoise ». Le terrain de l'aire d'étude est en pente douce orientée d'ouest en est et du nord vers le sud. L'altitude varie de 460m à l'ouest à 430m à l'est et de 450m au nord à 425m au sud. L'aire d'étude a une pente moyenne de 4% suivant la direction ouest-est avec une pente maximale à 13% et une pente moyenne de 5% suivant la direction nord-sud avec une pente maximale à 24%. Etant donné le profil topographique de l'aire d'étude avec des pentes maximales importantes localisées au sud-est du site, l'enjeu liée à la topographie est considéré comme étant modéré.

Géologie : Le sous-sol de la commune de Saisy est composé dans son ensemble d'argiles, de marnes et de calcaires. Ces formations géologiques ont une nature peu perméable et donc moins sensible aux pollutions de surface. D'après la base de données Géorisques, un risque de retrait-gonflement des argiles est présent et est modéré au niveau de la ZIP. Aucun site BASOL n'a été recensé d'après les bases de données nationales. L'enjeu lié à la géologie et à l'état du sous-sol est donc considéré comme faible à modéré.

Hydrogéologie : L'aire d'étude se situe au droit de la masse d'eau du Bassin versant de socle de la Loire bourguignonne (FRGG043). Une seconde masse d'eau est présente dans l'aire d'étude rapprochée, il s'agit de la masse d'eau du Domaine Lias et Trias Auxois (FRDG522). Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 indique que la masse d'eau (FRGG043) présente un bon état qualitatif et quantitatif. Les données datant de 2014 de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée indique pour la masse d'eau (FRDG522) un bon état chimique et un bon état quantitatif. Aucun point de captage AEP ni périmètre de protection (immédiat, rapproché, éloigné) n'est localisé dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude. Compte tenu des caractéristiques des formations géologiques du sous-sol et de l'absence d'usage sensible des eaux souterraines au droit et à proximité de l'aire d'étude et de la vulnérabilité des eaux souterraines au droit de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis des eaux souterraines est considéré comme étant faible à modéré.

Hydrologie : Plusieurs cours d'eau sont à proximité de la zone d'implantation potentielle. La ZIP est traversée au sud-est par un ruisseau « Ruisseau de Crissey » affluent de la Drée. Le potentiel de ruissellement du site est fort étant donné l'orientation des pentes du site vers ce cours d'eau. Étant donné la proximité du site avec le ruisseau de Crissey (affluent de la Drée), la vulnérabilité du projet vis-à-vis des eaux de surface est considérée comme étant forte. La Drée et ses affluents jusqu'à la confluence avec l'Arroux présente un mauvais état chimique et un état écologique moyen. Compte tenu de l'état de la Drée, la sensibilité des eaux de surface est forte. Ainsi, l'enjeux vis-à-vis des eaux de surfaces est considéré comme étant modéré à fort.

Risques naturels : L'aire d'étude est concernée par quatre risques naturels identifiés. Une partie au sud-est de la ZIP est concernée par une zone potentiellement sujette aux inondations de cave. Le risque d'aléa de retrait/ gonflement d'argiles est modéré au droit

de l'aire d'étude. Le risque d'exposition au radon est fort au niveau de la ZIP. La commune de Saisy est, d'autre part, située en zone de sismicité faible (zone 2). Ainsi, l'enjeu vis-à-vis des risques naturels majeurs est considéré comme étant modéré.

3.2 Milieu naturel

La réalisation du Volet Naturel de l'Etude d'Impact a été réalisée par le bureau d'études Ecosphère.

Les enjeux relevés concernant conjointement la faune et la flore :

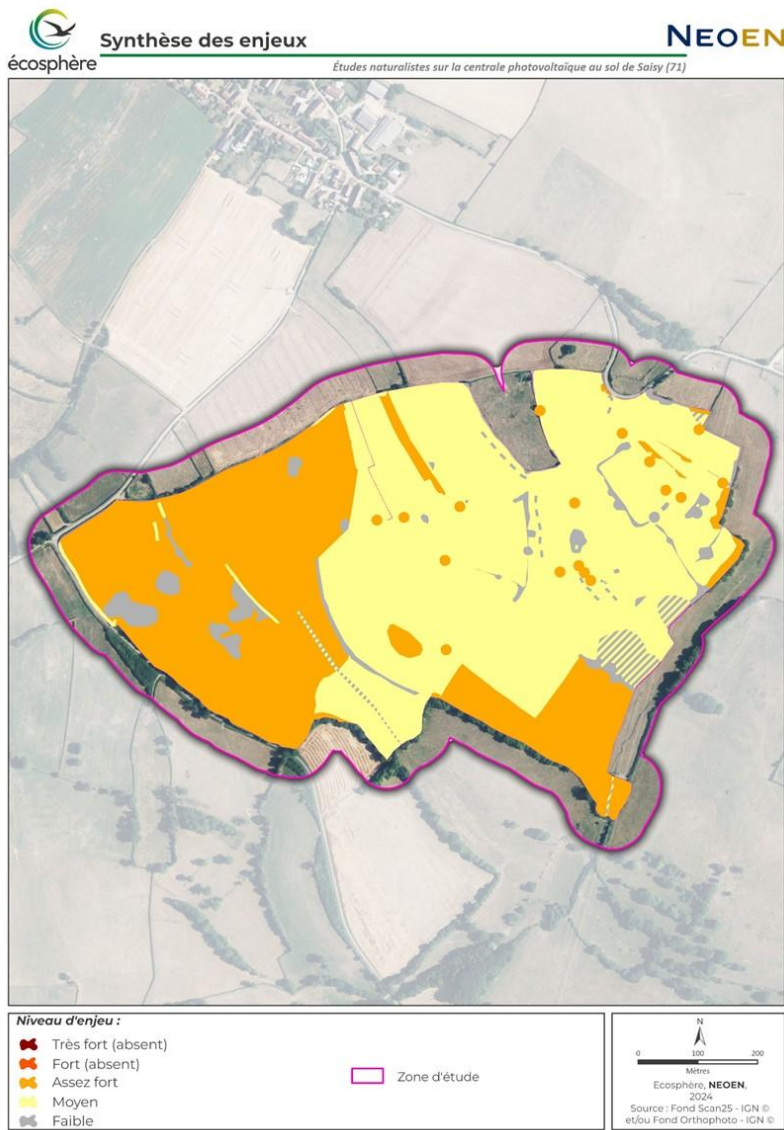
Plusieurs habitats présentent un niveau d'enjeu assez fort à moyen :

- ✓ Les haies arborées et arbres isolés (enjeu assez fort), qui représentent des habitats de reproduction pour plusieurs espèces de l'avifaune patrimoniale et qui offrent aux chiroptères des voies de déplacements et d'alimentation ;
- ✓ Les haies arbustives (enjeu moyen), pour la présence du Muscardin ;
- ✓ Les milieux herbacés d'enjeu moyen, formés par les groupements à Vulpin en outre, les prairies fauchées collinéennes à Luzule champêtre et Brome mou, les pelouses vivaces mésophiles collinéennes à Knautie des champs et Brome érigé et les prairies fauchées collinéennes eutrophiles à Berce sphondyle et Brome mou qui accueillent plusieurs espèces floristiques patrimoniales : Orchis brûlé (*Neotinea ustulata*), Vulpin en outre (*Alopecurus rendlei*) ou Gesse sans vrille (*Lathyrus nissolia*) ;
- ✓ Les prairies de fauche hygrophile atlantique à Oenanthe à feuilles de peucedan et Brome rameux, d'enjeu assez fort, qui abritent l'Oenanthe à feuilles de peucedan (*Oenanthe peucedanifolia*) ;
- ✓ Le ruisseau et les suintements qui localement présentent respectivement des stations de *Alopecurus rendlei* et d'Oenanthe à feuilles de peucedan (*Oenanthe peucedanifolia*)

Présence de zones humides :

Des zones humides ont été identifiées dans la zone d'étude. Elles sont présentes au niveau de résurgences, suintements ainsi que dans les fonds de vallons.

La surface géodésique de zones humides dans la zone d'étude est de 81 399 m² soit 16,29 % de la surface totale.



3.3 Milieu humain

Paysage : La zone d'implantation potentielle se situe au cœur d'un paysage rural et bocager ou les linéaires de haies, bosquets, alignement d'arbres et arbres isolés sont des composantes identitaires du paysage à préserver. Du fait de la topographie, de l'orientation de la ZIP et des masques visuels présents, la ZIP n'est pratiquement pas visible dans son environnement proche et non visible au sein de son environnement éloigné. Des points de vue de faible sensibilité le long des routes et chemins longeant la ZIP ont été observés ainsi que depuis le sommet du Mont de Rome. Etant donné la qualité paysagère du site et de son environnement (paysage bocager à préserver) et la faible visibilité du site depuis l'aire d'étude rapprochée et éloignée, l'enjeu global vis-à-vis du paysage est considéré comme étant faible à modérée.

Patrimoine culturel et archéologique : Le monument historique le plus proche est l'église Saint Pierre située à 2,1km au nord-ouest du projet. L'orientation du site, la topographie, la distance et les masques visuels présents empêchent toute covisibilité des monuments historiques avec le projet. Une zone tampon « Climats du vignoble de Bourgogne » appartenant au patrimoine mondial de l'UNESCO se situe à 1,6km à l'est de la ZIP. Le site inscrit au patrimoine du Mont de Rome-Château est situé à 3,5km au sud-est de la ZIP. Une covisibilité entre le site inscrit et la ZIP a été relevée. Aucune zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) n'est localisée dans les 5km autour de la ZIP. Ainsi, l'enjeu vis-à-vis du patrimoine culturel et archéologique est considéré comme étant modéré à fort.

Utilisation des sols : Le projet est situé à l'est de la commune de Saisy sur des terrains utilisés pour un usage agricole d'après la base de données Corine Land Cover 2018. La ZIP est référencée en majorité en état de prairie et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole. Aucun changement significatif de la ZIP n'est observé de 1954 à aujourd'hui. Les sols sont actuellement utilisés pour de l'élevage bovin. Etant donné l'usage agricole historique des terrains, l'enjeu vis-à-vis de l'occupation du sol est considéré comme étant modéré à fort.

Urbanisme : La commune de Saisy fait partie de la Communauté de communes du Grand Autunois Morvan regroupant 55 communes. La Communauté de communes du Grand Autunois Morvan est en cours d'élaboration d'un PLUi dont l'approbation finale est envisagée pour 2026. La commune de Saisy est concernée par le ScoT Autunois-Morvan. Ce dernier autorise l'installation de centrales sur terrains agricoles sous condition d'apporter des justifications d'un examen approfondi des enjeux agricoles, écologiques et paysagers. La commune de Saisy est régie en termes d'urbanisme par le Règlement National d'Urbanisme (RNU). De fait, elle ne dispose pas d'un zonage parcellaire et de contraintes urbanistiques associées. En l'état, la construction d'une centrale agrivoltaïque au sol est compatible sous conditions avec le RNU. Le maintien de l'activité agricole sera à démontrer. Etant donné les contraintes urbanistiques au niveau de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis de l'urbanisme est considéré comme étant modéré à fort.

Servitudes : La ZIP est concernée directement par 2 servitudes. Une servitude SUP I4 relative à deux lignes électriques haute tension aériennes de 63 kV et 400 kW, qui traversent la zone est de la ZIP. La seconde est une servitude électrique privée relative à la présence d'une ligne haute tension aérienne opérée par ENEDIS. Cette ligne traverse le nord-ouest de la ZIP. Plusieurs servitudes relatives à la protection des monuments historiques ainsi qu'à d'autres lignes électriques haute tension aériennes et souterraines sont également présentes dans les aires d'étude rapprochée et éloignée. Ainsi, du fait que l'aire d'étude soit directement concernée par deux servitudes SUP I4, l'enjeu vis-à-vis des servitudes est considéré comme étant modéré à fort.

Activités économiques : Les activités principales recensées sur le bassin d'emploi d'Autun, dans lequel se trouve la commune de Saisy, sont principalement liées au secteur tertiaire qui représente près de 37.3% de l'emploi en 2020 suivi par le secteur de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale avec 34.7%, le secteur industriel avec 13.9%, la construction avec 6.6 et enfin le secteur de l'agriculture avec 7.4%. A l'échelle du territoire du SCoT Autunois-Morvan, l'agriculture a fortement diminué malgré la volonté des élus de favoriser la montée en puissance d'une politique de développement agricole. Le taux d'emploi de Saisy (66%) est supérieur à celui du bassin d'emploi d'Autun (65.6%), égal à celui du département (66%), très légèrement inférieur à celui de la région (66.1%) et supérieur à la moyenne nationale (65%). Le taux de chômage de Saisy (15.4%) est supérieur au taux de chômage du bassin d'emploi (11.5%), du taux de chômage département (11.2%), régional (11.4%) et national (12.7%). Ainsi, l'enjeu vis-à-vis des activités économiques est considéré comme étant faible.

Agriculture : D'après le ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la forêt, 63% de la surface du département de la Saône-et-Loire est de nature agricole. La commune de Saisy se trouve au nord du département ou domine ou domine la polyculture et le polyélevage. La commune se trouve à la limite entre une activité agricole d'élevage bovin à l'ouest du département et une activité viticole dominante au centre du département le long de la vallée de la Saône. La ZIP se situe sur des parcelles à usage agricole depuis 1954 au moins. L'activité agricole de la ZIP est actuellement tournée vers le pâturage de bovin à viande et vers la culture fourragère. La qualité agronomique des sols reste encore à déterminer. Ainsi, l'enjeu vis-à-vis de l'agriculture est considéré comme étant modéré à fort (en attente des études agronomiques/ agricoles).

Tourisme et loisirs : Aucun site ou monument historique n'est répertorié au sein de l'aire d'étude rapprochée et la ZIP. Un chemin de Grand Randonnée (GR 137) est présent à 2km à l'est de la ZIP. Le château de la Tour datant du 17^{ième} siècle est localisé à 350m de la bordure nord-est de la ZIP mais n'est pas référencé au patrimoine historique et n'est pas visible depuis la ZIP. Le sentier de la Lou (un itinéraire touristique) est situé à 500m au sud-est de la ZIP. La centrale agrivoltaïque sera visible depuis le site d'escalade et l'aire de départ de vol situés tous deux au nord-est du projet. Aussi, l'enjeu général vis-à-vis de l'usage récréatif et de tourisme est considéré comme étant faible à modéré.

Infrastructures : Plusieurs axes routiers sont situés à proximité de l'aire d'étude, dont notamment la D 136 qui passe en bordure de site au nord-est de la ZIP. Deux lignes aériennes HTA exploitées par RTE et une ligne HTA aérienne exploitée par ENEDIS sont présentes au sein de la ZIP. Compte tenu de la présence de plusieurs lignes électriques au sein de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis des infrastructures est considéré comme étant modéré.

Risques technologiques : D'après la base de données Géorisques, aucun site (ICPE, BASIAS, BASOL) n'est référencé dans le périmètre de l'aire d'étude rapprochée. Trois sites BASIAS et quatre sites ICPE sont localisés dans l'aire d'étude éloignée. La commune de Saisy n'est pas soumise à un PPRT. Compte tenu de la présence de sites pollués ou potentiellement pollués au sein de l'aire d'étude éloignée mais de leur distance avec le site, l'enjeu vis-à-vis du risque technologique identifié à proximité de l'aire d'étude est considéré comme étant faible à modéré.

Qualité de l'air : La qualité de l'air de la zone du projet est moyenne, principalement affectée par le trafic routier des agglomérations voisines, émettant notamment des NOx, CO, CO2, COV et particules. L'enjeu par rapport à la qualité de l'air est donc considéré comme faible.

Environnement sonore : Aucune source de bruit n'est située à proximité de la commune de Saisy. Compte tenu de l'ambiance sonore générale au niveau de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis des nuisances sonores est considéré comme faible.



4 Incidences du projet et mesures associées

4.1 Milieu physique

Climat : Avec une économie estimée à 2031 tonnes équivalents CO₂ sur sa durée de vie (30 ans) par rapport à une production d'électricité dite « conventionnelle », l'installation agrivoltaïque du projet aura une incidence permanente positive sur le climat.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Aucune mesure
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : Positive

Topographie : Les installations du projet photovoltaïque avec coactivité bovine suivront les courbes topographiques des terrains aussi le projet aura une incidence faible sur la topographie du site d'étude.

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue :
 - Eph 1 - Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (pas d'opérations de remblai)
 - Rph1 - Chantier à faible impact environnemental (la topographie naturelle des terrains sera conservée, Les seuls terrassements auront lieu au niveau des locaux techniques et des zones de stockage)
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Géologie : Les installations du projet agrivoltaïque avec coactivité bovine suivront les courbes topographiques des terrains. Par ailleurs, l'impact lié au tassement du sol en phases chantier et exploitation sera faible. En effet, même si les infrastructures prévues (pistes, abreuvoirs, pieux, câbles enterrés) pourront conduire à une dégradation du sol à certains endroits du site en phase chantier, l'activité d'élevage bovins permettra de maintenir une couverture herbagère de qualité et une bonne rétention des eaux de ruissellement dans les sols par l'apport de fertilisants naturels liés à l'activité agricole, tout au long de l'exploitation de l'installation agrivoltaïque. De plus, un travail de remise en état après la phase chantier sera réalisé en concertation avec le futur exploitant, un ingénieur agronome et un ingénieur écologue. Aussi, l'incidence liée à l'érosion du sol et à la topographie en phases chantier et d'exploitation est donc considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue :
 - Eph 1 - Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (projet qui évite les zones identifiées comme zones humides)
 - Rph 1 - Chantier à faible impact environnemental (prévention de l'érosion des sols et gestion des pollutions)
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Hydrogéologie : Concernant les eaux souterraines, le projet aura un impact faible en phase chantier compte tenu de la nature du sol et des caractéristiques de l'aquifère présente au droit du site. En phase exploitation, un projet d'élevage bovin permanent sur tout le site, essentiellement à l'herbe et avec très peu de surface à imperméabiliser sera favorable au maintien de l'infiltration des eaux à la parcelle. Ainsi, le projet aura un impact faible sur les eaux souterraines.

- ✓ Mesure de réduction prévue :

- Eph 1 - Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (installation du système d'abreuvement par enterrement)
- Rph 1 - Chantier à faible impact environnemental (gestion des pollutions)
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Hydrologie : L'imperméabilisation totale du site sera négligeable (0,097 ha, soit 0,0017 % de la surface totale du projet) et ne sera ainsi pas susceptible de modifier les conditions actuelles d'écoulement des eaux pluviales à la parcelle. En phase chantier, le projet aura un impact faible à modéré vis-à-vis des eaux superficielles du fait de la présence de deux cours d'eau à proximité de la ZIP pouvant être impactés par les eaux de ruissellement. En phase exploitation, un projet d'élevage bovin permanent sur tout le site, essentiellement à l'herbe et avec très peu de surface à imperméabiliser sera favorable au maintien de l'infiltration des eaux à la parcelle. Ainsi, le projet aura un impact faible à modéré sur les eaux superficielles.

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue :
 - Eph 1 - Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (installation du système d'abreuvement par enterrement, évitement des zones humides)
 - Rph 1 - Chantier à faible impact environnemental (gestion des pollutions, gestion des eaux sanitaires et des déchets)
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Risques naturels majeurs : Les risques naturels auxquels la ZIP est soumise sont faibles. Concernant le risque foudre, il sera limité par un raccordement enterré au réseau électrique et la mise en place de systèmes de protection contre la foudre. L'aléa de retrait gonflement des argiles recensé sur le terrain sera pris en compte avec une étude géotechnique réalisée en phase de pré-construction.

- ✓ Mesure de réduction prévue :
 - Rph3 - Protection de l'intégrité des équipements électriques
 - Rph4 - Protection contre le risque incendie
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

4.2 Milieu naturel

En ce qui concerne **la flore**, le projet n'aura pas d'impact significatif sur deux espèces à enjeu, le Vulpin en outre et l'Oenanthe à feuilles de Peucedan. Les seuls impacts potentiels sur ces deux espèces sont les risques de dégradation des stations par pollutions (hydrocarbures). Des impacts significatifs ont toutefois été recensés pour deux autres espèces, la Gesse sans vrille et l'Orchis brûlé. Ces deux espèces sont présentes au sein soit de la zone d'implantation des modules, soit au niveau des pistes lourdes. Plusieurs stations d'Orchis brûlé sont présentes au sein même de la centrale. Cette espèce héliophile, même non impactée par les travaux, ne devrait pas se maintenir en situation d'ombrage important et devrait disparaître sur le moyen terme. Les stations de Gesse sans vrille se retrouvent en limite parcellaire, au niveau ou à proximité immédiate du tracé des pistes lourdes. Elles devraient donc disparaître avec l'implantation de la centrale.

Concernant **les habitats naturels**, le projet aura un impact direct sur un des trois habitats à enjeu de conservation : la pelouse vivace mésophile collinéenne à Knautie des champs et Brome érigé. Au total, 33 % de la surface sera détruite par l'implantation des panneaux, mais il peut être considéré que l'ensemble de l'habitat sera dégradé par l'ombrage permanent des panneaux. Les deux autres habitats sont totalement évités et ne feront pas l'objet d'implantation de panneaux ou des pistes. Seuls des impacts indirects sont pressentis dont notamment les risques de pollution et les dépôts de poussière.

Sur **les 21 espèces animales à enjeu recensées**, 13 d'entre elles seront impactées de façon significative (impact brut moyen) par le projet : il s'agit de 5 espèces d'oiseaux du cortège des milieux ouverts et semi-ouverts (Alouette lulu, Alouette des champs, Bruant jaune, Caille des blés, Faucon crécerelle) et de 8 espèces de chiroptères (Grand Rhinolophe, Pipistrelle pygmée, Noctule commune, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Pipistrelle de Nathusius, Murin d'Alcathoe, Murin de Natterer).

Concernant **les zones humides**, la totalité des zones humides caractérisées par le critère végétation a été évitée par le projet. Le projet n'aura donc aucun impact direct sur ces zones. Il reste toutefois quelques impacts indirects liés aux risques de pollution et fuite d'hydrocarbures. Le projet prévoit toutefois l'implantation de panneaux au sein des zones humides délimités à l'aide du critère pédologique. L'implantation de panneaux n'aura pas d'impact sur la flore des milieux humides compte tenu de son absence. Toutefois, l'implantation des pieux détruira des surfaces de zone humide. Seuls trois aspects du projet vont porter atteinte aux zones humides présentes au sein de l'aire d'étude : la pose de pieux pour les clôtures et les panneaux agrivoltaïques, la réalisation de pistes lourdes et la pose des transformateurs. Ainsi, au total, le projet devrait détruire 549,14 m² de zone humide.

Les impacts bruts sont principalement dus à la destruction possible des individus en période sensible (reproduction) si un nid est situé dans les milieux herbacées concernés par le projet, par la perte d'habitats de reproduction ou d'alimentation ou par la diminution des ressources trophiques engendrés par le projet.

Bien que le projet n'impacte pas les structures de haies arbustives et arborescentes, la couverture des modules vient fragmenter le site et potentiellement perturber les capacités de déplacements des espèces terrestres et volantes.

La mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction permettra de réduire les impacts sur les espèces et les habitats, notamment en limitant fortement le risque de destruction d'espèces à enjeu de conservation et/ou protégées en phase travaux. Toutefois, ces mesures ne suffisent pas à rendre les impacts sur certaines espèces et habitats non significatifs. Des mesures complémentaires de compensation et / ou d'accompagnement s'avèrent donc nécessaires. Ils visent notamment le groupe des chiroptères et plusieurs espèces d'oiseaux inféodées aux milieux semi-ouverts et ouverts. Ces impacts résiduels sont globalement liés à la perte d'habitat d'alimentation ou de reproduction.

Mesures	Code	Intitulé de la mesure
Mesures d'évitement	ME01	Adaptation du projet aux stations de plusieurs espèces floristiques à enjeux
	ME02	Adaptation du projet au droit des stations de Gesse sans vrilie
	ME03	Evitement de l'ensemble des structures arborées et arbustives
	ME04	Evitement de l'ensemble du réseau de mares
	ME05	Interdiction du travail de nuit
	ME06	Adaptation des traitements antiparasitaires sur les bovins
Mesures de réduction	MR01	Gestion générale du chantier
	MR02	Lutte contre d'éventuelle pollution chantier en phase travaux
	MR03	Plan de circulation des engins de chantier
	MR04	Limitation de la vitesse des engins
	MR05	Arrosage des pistes et balayage des axes de circulation
	MR06	Mesures relatives au espèces exotiques envahissantes végétales
	MR07	Balisage préventif des stations de Gesse sans vrilie présentes au sein de la centrale agrivoltaïque
	MR08	Balisage préventif des stations d'Orchis brulé non évitées par le projet
	MR09	Balisage préventif des espèces à enjeu de conservation évitées par le projet
	MR10	Densification du réseau de haies existant
	MR11	Mise en place de zones refuges favorables à la biodiversité

	MR12	Mise en place de barrières anti-intrusion pour les amphibiens en cas de travaux en période de sensibilité des espèces
	MR13	Réalisation des travaux en dehors des périodes sensibles
	MR14	Aménagement des clôtures pour permettre le déplacement de la petite faune
Mesures de compensation	MC01	Acquisition / conventionnement de milieux de pelouses mésophiles favorables à l'Orchis brûlé
	MC02	Mise en place d'une gestion adaptée pour le maintien de la pelouse mésophile
	MC03	Restauration d'une surface de zone humide à définir par la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides
Mesures d'accompagnement	MA01	Action de transplantation des individus d'Orchis brûlé
	MA02	Création de micro-habitats pour la petite faune
Mesures de suivis	MS01	Suivi des individus d'Orchis brûlé transplantés
	MS02	Suivi écologique du chantier
	MS03	Suivis faunistiques et floristiques du site

Par ailleurs, le projet de centrale agrivoltaïque de Saisy n'aura aucune incidence sur le réseau Natura 2000.

4.3 Milieu humain

Paysage : La centrale agrivoltaïque de Saisy sera peu perceptible dans le paysage. Les panneaux suivront la courbe naturelle des terrains et les boisements d'intérêt paysager présents sur site seront préservés, facilitant l'intégration du projet dans le paysage existant en créant des masques visuels efficaces. Cependant, dans sa configuration actuelle et avant les mesures d'intégration paysagères, le projet sera principalement visible depuis la ferme des Camus ainsi que depuis la parcelle Est de la ZIP et par extension depuis une partie de la route qui longe l'est de la ZIP. Aussi, l'incidence du projet sur le paysage local est considérée comme étant faible à modérée.

- ✓ Mesures d'évitement et de réduction prévues :
 - R ph6 - Insertion paysagère du parc photovoltaïque
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible



Vue sur le projet depuis la route de Sivry au nord-ouest (après-projet-sans mesures)



Vue sur le projet depuis la route de Sivry au nord-ouest (après-projet-avec mesures)



Vue depuis la route départementale D136 au sud-est du site (avant-projet)



Vue depuis la route départementale D136 au sud-est du site (après-projet)



Vue depuis le centre du site (avant-projet)



Vue depuis le centre du site (après-projet)

Incidences sur le patrimoine culturel et archéologique : L'installation photovoltaïque n'aura pas d'incidence sur le patrimoine culturel et archéologique recensé dans l'aire d'étude éloignée. Compte tenu du tracé de raccordement envisagé et de nature enterrée des travaux, l'incidence du projet est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesures d'évitement prévues : Aucune mesure spécifique
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Occupation du sol : Pendant la phase chantier et exploitation, l'occupation du sol passera de parcelles en prairies pour du pâturage bovin à un aménagement agrivoltaïque qui associera élevage bovin et production d'énergie décarbonée. Ainsi, l'incidence du projet vis-à-vis de l'occupation du sol et de l'urbanisme est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure d'évitement prévue :
 - R ph7 – Démantèlement et remise en état du site en fin d'exploitation.
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Urbanisme : L'installation prévue est compatible avec le zonage du RNU présent sur la commune de Saisy. Les dispositions réglementaires du RNU autorisent l'implantation d'équipements de production d'électricité en dehors des parties urbanisées des communes, dans la mesure où ceux-ci ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel ils sont implantées. Pendant la phase chantier et la phase exploitation, l'occupation du sol passera d'une parcelle en prairie de pâturage pour de l'élevage bovin à une parcelle occupée par une centrale agrivoltaïque avec coactivité d'élevage bovin. L'incidence du projet sur l'occupation du sol et l'urbanisme est considérée comme étant faible à modérée..

- ✓ Mesure de réduction et d'évitement prévues :
 - Eph1 – Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (adaptation du site au milieu)
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Servitudes : Le projet de centrale agrivoltaïque n'aura à priori pas d'incidence sur la servitude électrique SUP I4 ni sur la servitude électrique privée toutes deux situées sur la ZIP. En phase chantier, l'option de tracé prévisionnel de raccordement envisagé par Neoen pourrait avoir un impact faible à modéré temporaire vis-à-vis de deux servitude AC1 présentes dans le bourg de Saisy. Ainsi, l'incidence du projet de centrale agrivoltaïque sur les servitudes existantes est considérée comme étant faible à modérée.

- ✓ Mesure de réduction prévue :
 - R ph3 - Protection de l'intégrité des équipements électriques
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Economie locale : L'incidence du projet est considérée comme étant positive pour l'économie locale.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Aucune mesure spécifique
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : positive

Activités agricoles : Le projet permettra le maintien d'une activité agricole sur le site. Les activités d'élevage seront impactées temporairement lors de la phase chantier. Les impacts en termes d'économie agricole au niveau du territoire, en termes de qualité agronomique des sols et en termes d'impact sur la filière bovine n'est actuellement pas connue et sera présenté dans l'EPA. Ainsi, en l'état, l'incidence du projet sur les activités agricoles est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure de réduction et de compensation prévues :
 - Rph5- Adaptation du projet pour optimiser la mise en place d'un élevage bovin
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Tourisme et loisirs : L'incidence du projet sur le tourisme et les loisirs est considérée comme positive (valorisation pédagogique).

- ✓ Mesure de réduction et d'accompagnement prévues :
 - R ph6 - Insertion paysagère du parc photovoltaïque
 - Aph1 – Valorisation pédagogique du projet
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Infrastructures : Les travaux pour la construction de la centrale agrivoltaïque auront une incidence faible à modérée sur la sécurité et la circulation routière des routes départementales RD 136, RD 973 et RD 43. Cette incidence sera faible en phase exploitation.

Une incidence ponctuelle sur les réseaux est attendue à l'issue de la phase travaux, lors du raccordement au réseau EDF. Néanmoins cette incidence sera limitée, et les opérations de raccordement seront sous la responsabilité du gestionnaire de réseau Enedis. L'incidence du projet d'installation photovoltaïque sur les infrastructures, est considérée comme étant faible à modérée.

- ✓ Mesures de réduction prévues :
 - R ph1 : Chantier à faible impact environnemental
 - R ph2 - Sécurité du personnel de chantier
 - R ph3 - Protection de l'intégrité des équipements électriques
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : faible

Risques technologiques : Durant les phases de chantier et d'exploitation, le projet n'induit pas d'incidences sur les installations industrielles situées dans l'aire d'étude éloignée de la ZIP. L'incidence du projet vis-à-vis des risques technologiques est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesures de réduction prévues :
 - R ph1 - Chantier à faible impact environnemental (gestion des pollutions)
 - R ph3 - Protection de l'intégrité des équipements électriques
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : faible

Qualité de l'air : Dans la mesure où le trafic généré par la réalisation de la centrale est limité dans le temps et que le chantier est éloigné des zones d'habitats denses, les incidences sur la qualité de l'air seront limitées et temporaires. L'échauffement des modules aura un impact négligeable sur le microclimat et le climat. L'incidence du projet sur la qualité de l'air considéré comme étant faible.

- ✓ Mesure de réduction prévues : Chantier à faible impact environnemental (prévention des émissions de poussières)
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Environnement sonore : L'incidence vis-à-vis de la nuisance sonore du projet est considérée comme faible à modérée en phase chantier, étant donné que le trafic de poids-lourds induit pourra causer des nuisances au niveau des hameaux à proximité de la ZIP, et faible en phase exploitation. Ainsi, l'incidence du projet vis-à-vis des nuisances sonores est considérée comme faible à modérée.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Chantier à faible impact environnemental (gestion des émissions sonores)
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Effet d'optique : L'incidence optique de type éblouissement sera faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : sans objet
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Nuisances vis-à-vis du voisinage : Le projet aura une incidence faible en phase chantier vis-à-vis des habitations riveraines (augmentation du trafic, nuisances sonores, poussières etc.) et en phase exploitation.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Chantier à faible impact environnemental (plan de circulation, gestion des émissions sonores et des poussières).
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : faible

Champ électromagnétique : Le champ électromagnétique généré par la centrale agrivoltaïque n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur la santé humaine. L'incidence du projet sera faible vis-à-vis des champs électromagnétiques.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Aucune mesure spécifique ;
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : faible

Santé humaine : Le projet d'installation photovoltaïque présente un risque faible pour la santé humaine en phase chantier et un risque négligeable en phase exploitation.

Ces niveaux d'incidences résiduels sont tributaires d'un respect strict de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivis proposées. Des mesures de compensation agricole seront proposées par la chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire.