

Présentation du projet de centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Vion (72)



Vos contacts

Evan CIAVALDINI
Chef de projet
06 69 36 36 93
e.ciavaldini@mana-energies.com

Fabien LEPETIT
Président
06 87 75 74 52
f.lepetit@mana-energies.com

Table des matières

1	Présentation de MANA Energies, producteur d'Energies renouvelables	3
2	Le site de Vion	4
2.1	Choix du site.....	4
2.2	Documents d'urbanisme	5
2.3	Servitudes d'Utilité Publique.....	8
2.4	Aléa gonflement d'argiles.....	8
2.5	Protection de captage	9
3	L'implantation de la Centrale Photovoltaïque	10
3.1	L'historique du site.....	10
3.2	La centrale dans son environnement	11
3.3	Le raccordement de la centrale photovoltaïque	11
4	Analyse des impacts potentiels du projet	15
4.1	Impact paysager	15
4.2	Risque d'intrusion.....	17
4.3	Risque incendie.....	17
4.4	Milieu naturel.....	18
4.5	Zones humides	19
5	Mesures Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner.....	20
5.1	Mesures d'évitement.....	20
5.2	Mesures de réduction	21
5.3	Mesures d'accompagnement	22
5.4	Mesures de fin d'exploitation.....	22

1 Présentation de MANA Energies, producteur d'Energies renouvelables

MANA ENERGIES est un opérateur dans les énergies renouvelables indépendant fondé en 2019 qui se concentre sur le développement, la construction, le financement et l'exploitation de centrales d'énergies renouvelables notamment solaire et éolien.

La société s'appuie sur un savoir-faire développé par ses dirigeants depuis 2006 au sein de sociétés spécialisées dans le développement de centrales photovoltaïques en France et à l'étranger.

MANA ENERGIES est une filiale du groupe LANGA INTERNATIONAL.

LANGA France, un producteur d'énergie indépendant fondé en 2008, se concentre sur le développement, la construction et l'exploitation de centrales d'énergies renouvelables notamment solaire, éolien, biomasse et biogaz en France. Devenu LANGA International en 2017, elle cible les projets solaires, éoliens et hydrauliques dans des pays à fort potentiel et en France.

En France, LANGA et son management ont mis en service plus de 150 MW d'actifs, ont développé plus de 100 MWc de projets prêts à construire et 5 GWc en cours de développement. Actuellement, le portefeuille de projets de LANGA International s'élève à 2,3 GW de projets, dont 140 MW de projets prêts à construire, répartis sur l'ensemble du territoire français, permettant à LANGA de connaître les spécificités de développement dans chaque département.

2 Le site de Vion

2.1 Choix du site

Dans sa stratégie de transition énergétique, la France souhaite développer les énergies renouvelables sur l'ensemble du territoire Français. Afin de protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers, la priorité est donnée aux espaces déjà artificialisés, aux friches industrielles ainsi qu'aux terrains dégradés.

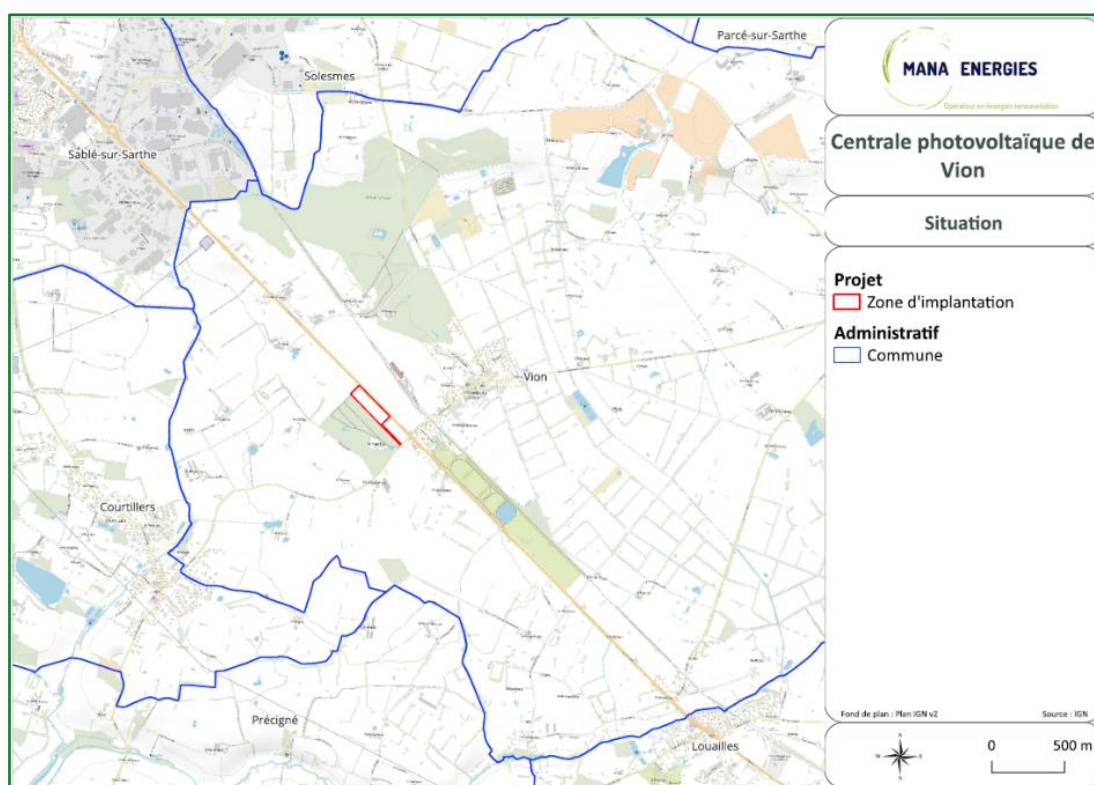
Les critères d'identification du site :

La sélection d'un site a consisté à identifier les sites qui répondent aux critères suivants :

- Une capacité technique importante du réseau électrique de transport d'électricité : la ou les lignes électriques sélectionnées doivent avoir des capacités de transport compatibles avec le projet,
- Un terrain d'une surface minimum d'un hectare ou plus, avec une préférence pour les zones dites dégradées (anciennes carrières, anciens sites d'enfouissement...),
- Au niveau des enjeux environnementaux : le terrain identifié doit se situer dans une zone à faibles enjeux environnementaux, par exemple en dehors des zones reconnues (Natura 2000, ZNIEFF, parcs nationaux) et en dehors d'autres zones avec enjeux (zone humides).

Les parcelles identifiées pour le projet, dont les références cadastrales sont jointes ci-dessous, répondent à ces critères.

SECTION	NUMERO	ADRESSE	SURFACE
ZT	52	LA MAILLETERIE 72300 Vion	1 501 m ²
ZT	53	LA MAILLETERIE 72300 Vion	25 658 m ²



Localisation du site à Vion (72300) / source (IGN)

Le périmètre du projet considéré pour le développement de la centrale photovoltaïque est de 9 952 m². Cette superficie est inférieure de la surface parcellaire car elle correspond à l'implantation du projet qui ne couvrira que la partie sud de la parcelle ZT 52 et la piste d'accès sur la parcelle ZT 53.

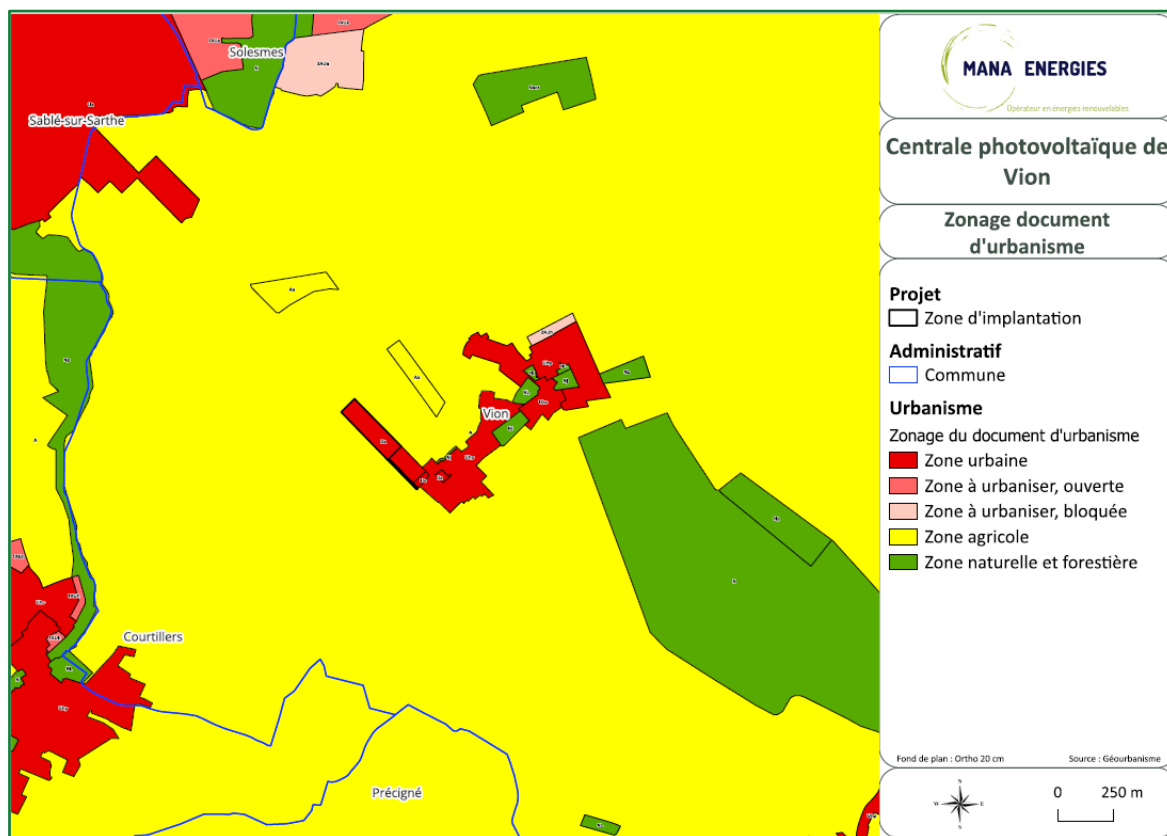
Pour finir, cette superficie englobe : la piste interne, la voie d'accès, la bande maintenue à la terre, les modules photovoltaïques, les équipements techniques (onduleurs et poste de livraison combiné à un poste de transformation) et la citerne incendie.

2.2 Documents d'urbanisme

2.2.1. Le Plan Local d'Urbanisme

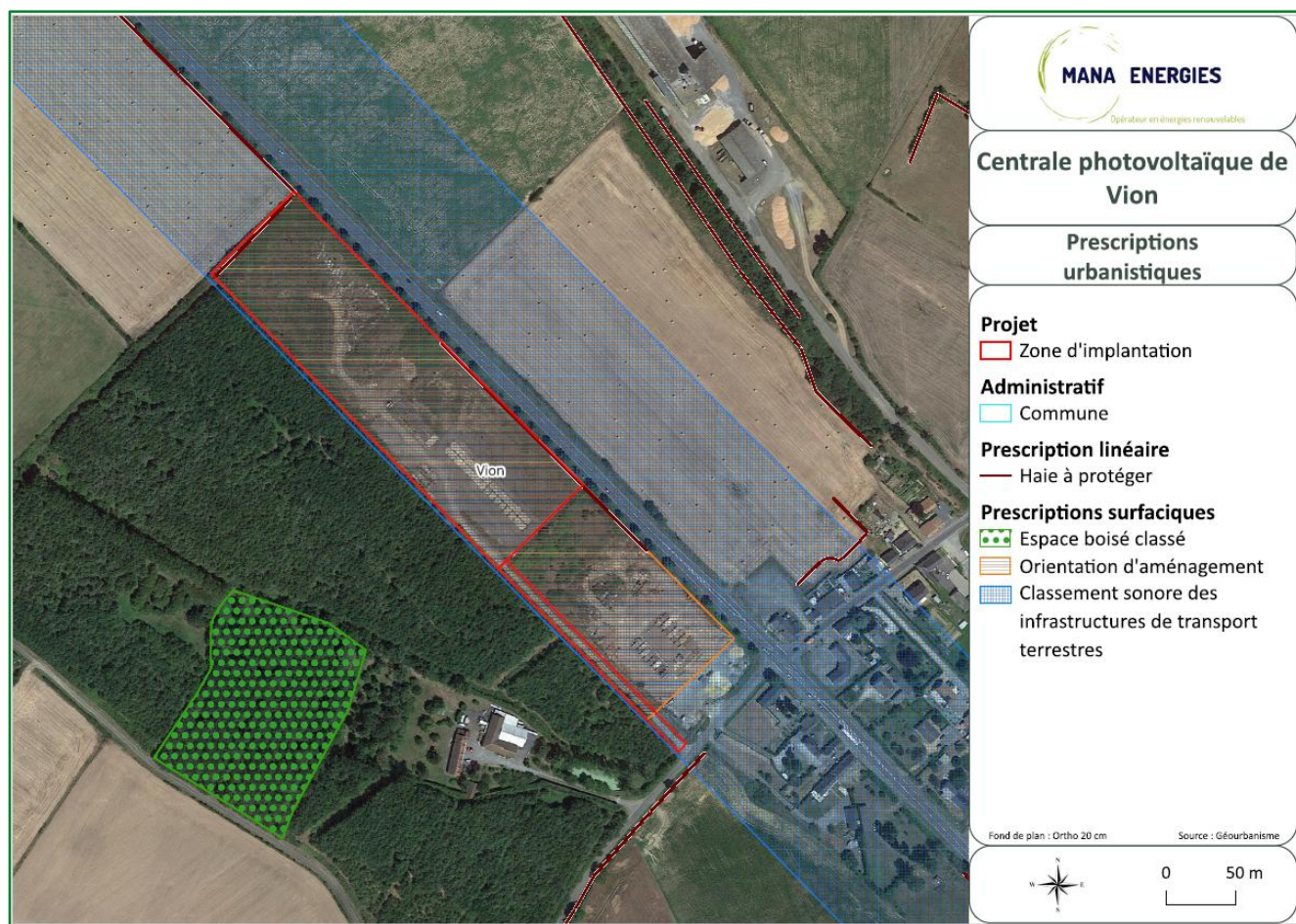
Les constructions sur la commune de Vion sont régies par le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal valant programme local de l'Habitat (PLUiH) du Pays Sabolien. Les parcelles du projet se trouvent en zone urbaine **Ua**. Les constructions et installations nécessaires à des équipements d'intérêt collectif et services publics sont autorisées dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Ainsi, le règlement de la zone Ua permet les installations d'intérêts collectifs dont les projets de centrales photovoltaïques raccordés au réseau public et de transport d'électricité font parties.



Extrait du PLUiH du Pays Sabolien – Projet en zonage Ua

2.2.2. Les prescriptions urbanistiques



Prescriptions urbanistiques (Source : Géourbanisme)

Le terrain d'implantation est concerné par des prescriptions urbanistiques de type linéaires et surfaciques. Une haie à protéger au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme. Dans le cadre de ce projet de centrale photovoltaïque, cette haie sera donc protégée.

De plus, le projet est situé dans une zone concernée par un classement sonore des infrastructures de transport terrestres. La prévention du bruit des infrastructures terrestres fait l'objet d'une réglementation nationale depuis la loi du 31 décembre 1992. Dans chaque département, le préfet classe les infrastructures terrestres en fonction de leurs caractéristiques et du trafic, à savoir plus de 5 000 véhicules par jour pour les routes, plus de 50 trains par jour pour les lignes ferroviaires et plus de 100 rames par jour pour les lignes de transports en commun en site propre. Après consultation des communes, le classement sonore des infrastructures terrestres du département de la Sarthe a fait l'objet d'une révision avec un nouvel arrêté préfectoral en date du 18 mars 2016. La loi du 31 décembre 1992 ainsi que cet arrêté ont pour but principal **d'améliorer le confort acoustique dans les bâtiments d'habitation, en définissant des exigences minimales de performance acoustique à respecter lors de la construction ou de la rénovation de logements.**

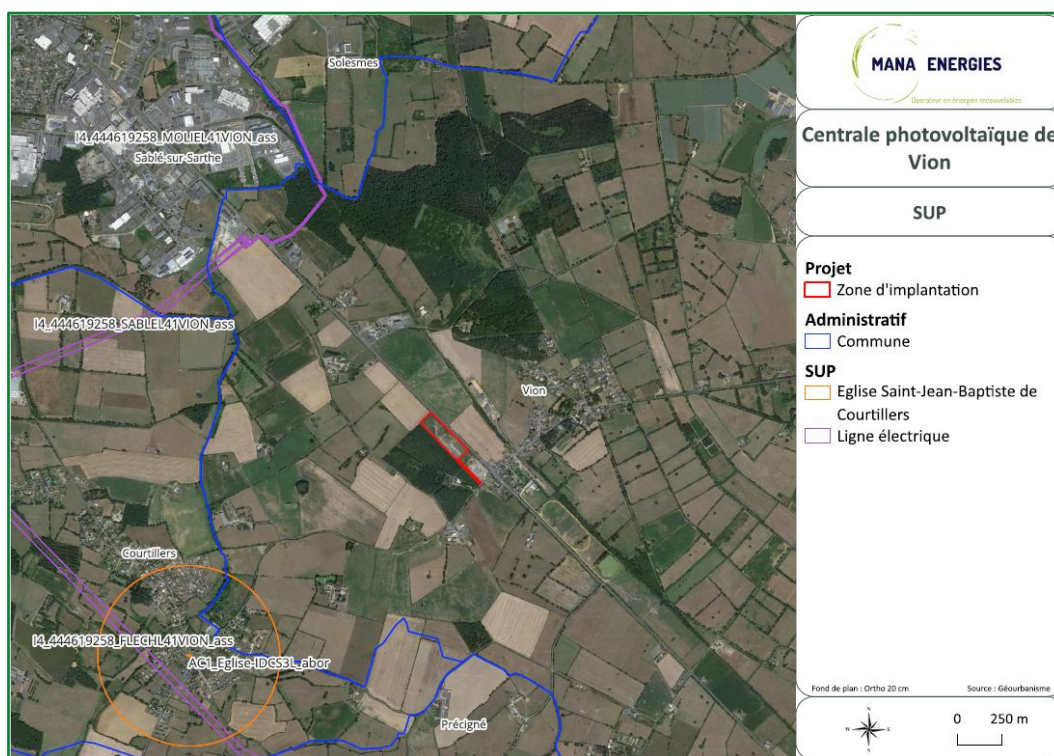
La centrale photovoltaïque n'est pas source de nuisances sonores. Un léger ronronnement provenant du local technique est perceptible à proximité immédiate de ce dernier. **De plus, les centrales photovoltaïques ne sont pas concernées par ce classement sonore. En effet, celui-ci porte uniquement sur le classement sonore des infrastructures de transport.**

2.2.3. Les orientations d'aménagement et de programmation



2.3 Servitudes d'Utilité Publique

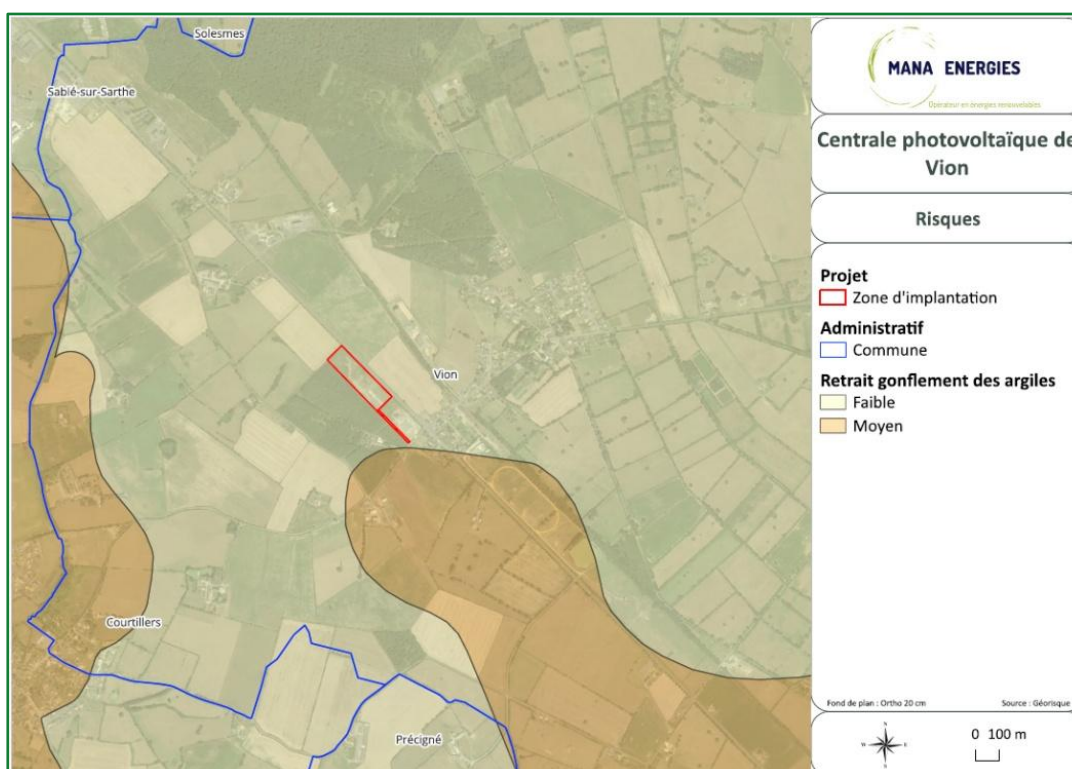
Il n'y a pas d'enjeux connus sur cette parcelle et pas d'impact sur le patrimoine : le patrimoine le plus proche est situé à 1.8 km du projet. Il s'agit de l'église Saint-Jean-Baptiste de Courtiliers sur la commune de Courtiliers.



Servitudes d'Utilité Publique (Source : Géourbanisme)

2.4 Aléa gonflement d'argiles

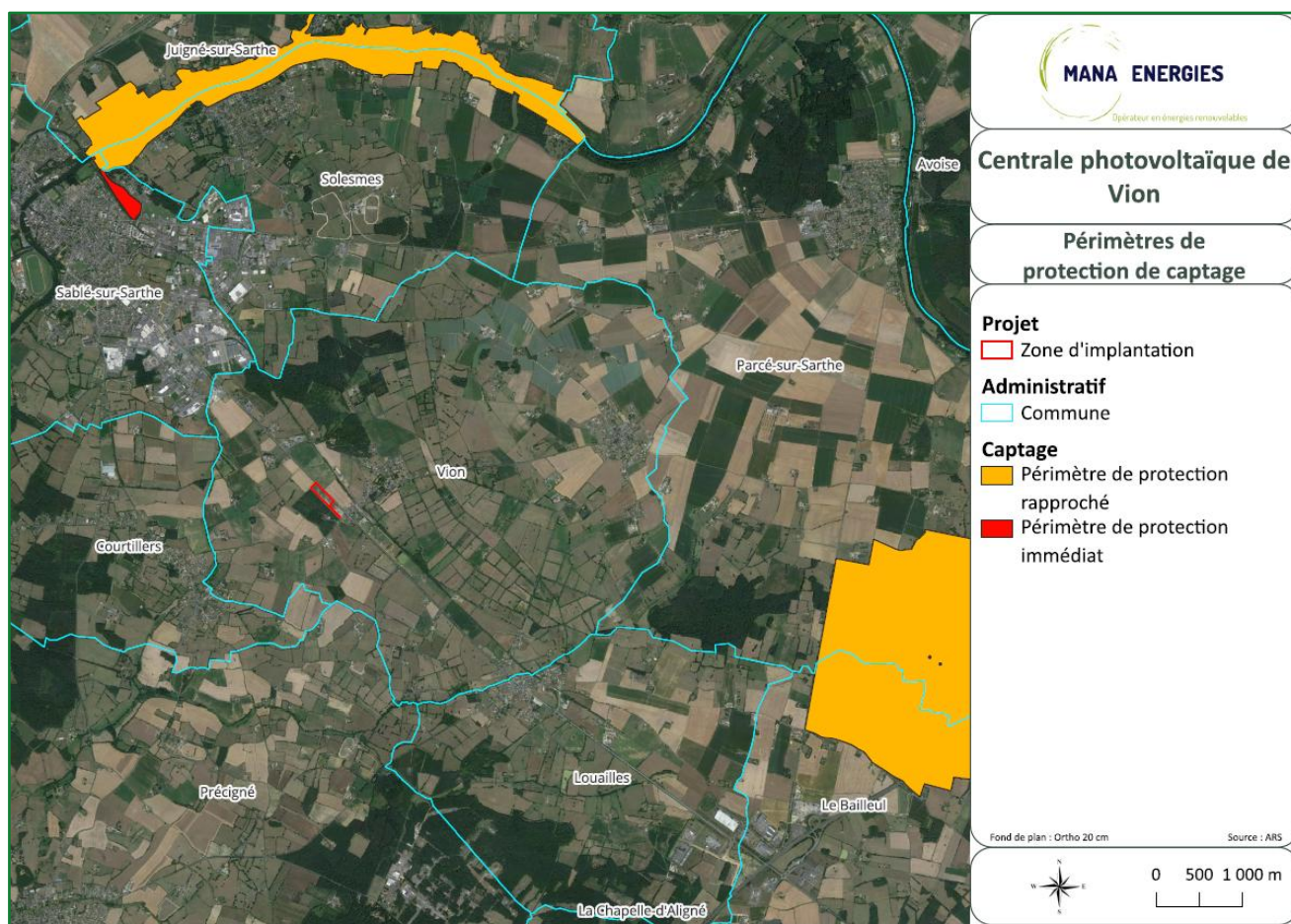
La cartographie ci-dessous montre une exposition faible au retrait-gonflement des argiles. Cet aléa ne représente pas d'enjeu majeur pour le projet.



Carte du risque de retrait/gonflement des argiles (Source : Géorisque)

2.5 Protection de captage

Aucune protection de captage n'a été recensée sur le territoire de la commune de Vion. Le périmètre de protection de captage le plus proche se situe à 3.7 km au nord-ouest du projet sur le territoire de la commune de Sablé-sur-Sarthe.



Périmètres de protection de captage (Source : ARS)

3 L'implantation de la Centrale Photovoltaïque

3.1 L'historique du site

Les parcelles ZT 52 et ZT 53 ont été le lieu de dépôt de déchets et de matériaux de construction. D'après les informations que nous avons à notre disposition, le site a été utilisé de 2004 à 2018.

Le site n'a fait l'objet d'aucune remise en état agricole ou forestière. A ce jour, la zone présente, d'une part, des secteurs de sol à nu avec des amoncellements de gravats et de déchets de chantier. D'autre part, la zone présente un sol imperméabilisé avec les restes des casiers de stockage de gravats. La zone est actuellement enfrichée. Par ailleurs, compte tenu du caractère imperméabilisé du site, la biodiversité locale est très réduite.

Les photographies ci-dessous montrent l'évolution temporelle du site :



2004



2010



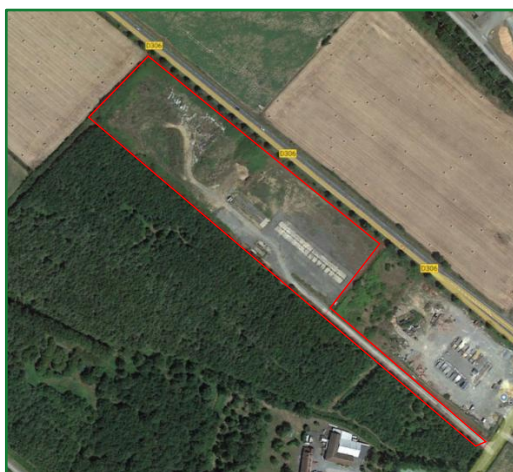
2012



2015



2017



2018

3.2 La centrale dans son environnement

La zone étudiée se localise dans une zone agricole, caractérisée par un relief plat et un boisement à l'ouest. Dans ce contexte ouvert, la haie le long de la départementale sera conservée afin d'annuler la visibilité de la centrale depuis la route départementale 306.

Malgré la présence d'habitations à 250 m au sud-est de la zone d'implantation, la centrale photovoltaïque sera quasiment imperceptible grâce à cette haie ainsi qu'au restaurant situé à l'angle de la départementale 306 et la rue des Bleuets. Ce dernier faisant office de masque pour les habitations à proximité du restaurant.

Dans ce contexte, le projet proposé illustré ci-dessous, sera imperceptible depuis la route départementale et peu perceptible depuis les habitations :



Plan d'implantation du projet à l'échelle 1 : 3000 Sources (BD Ortho IGN, Parcellaire Express PCI)

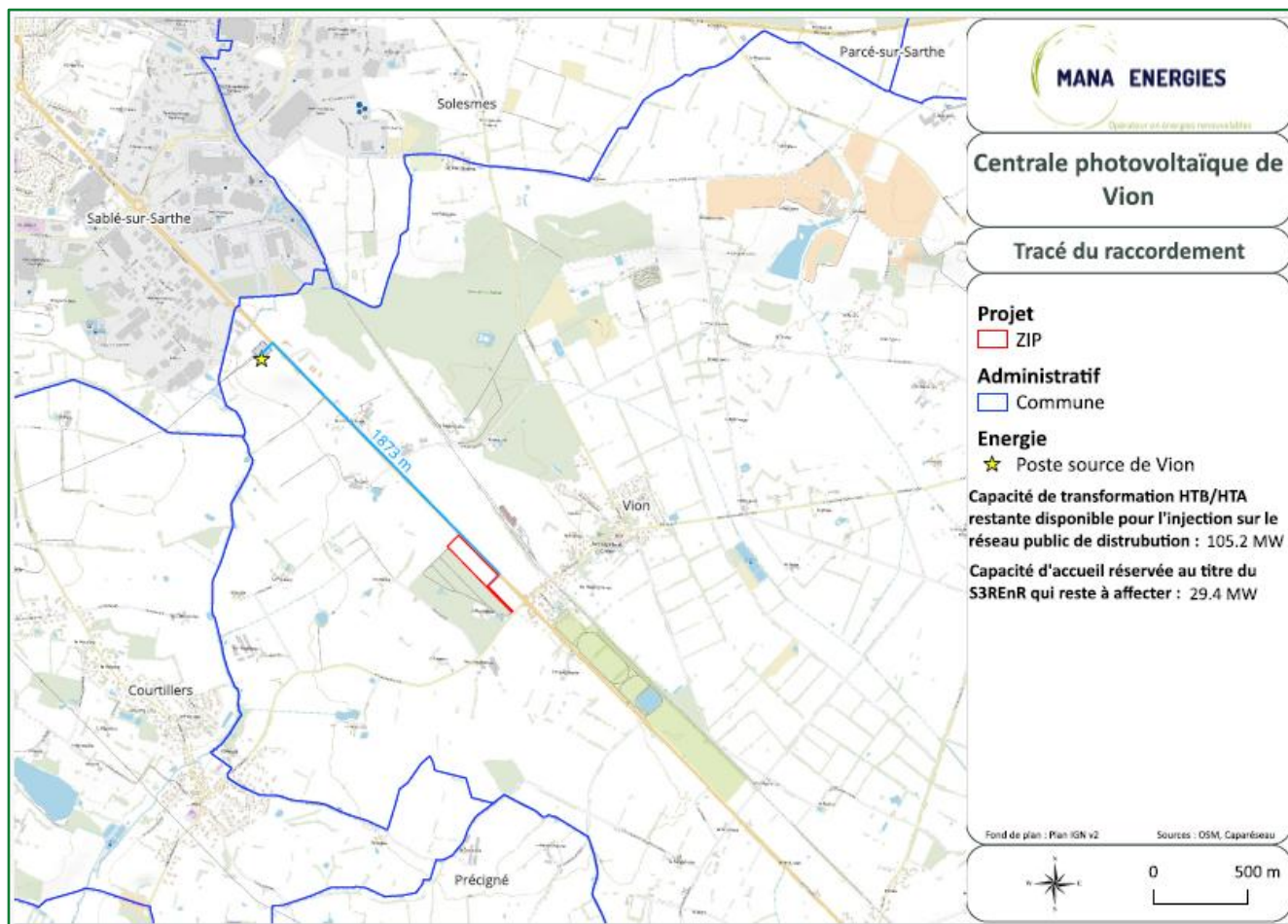
La zone d'implantation est caractérisée, d'une part, par une partie au nord correspondant à une zone de dépôt de déchets et de matériaux de construction. Cette partie sera totalement évitée pour l'implantation de la centrale. D'autre part, celle-ci est caractérisée au sud par une zone totalement imperméabilisée. **La centrale photovoltaïque s'implantera donc exclusivement sur cette partie imperméabilisée.**

3.3 Le raccordement de la centrale photovoltaïque

La centrale photovoltaïque, dont la puissance sera inférieure à 1 MWc, sera raccordée directement sur une ligne moyenne tension HTA offrant une capacité de transfert suffisante. À ce stade du projet, le point de raccordement ainsi que les modalités de raccordement ne sont pas connus précisément.

Toutefois, MANA Energies a identifié le poste source le plus proche. Il s'agit du poste source de Vion, situé à 1.5 km au nord du projet. Celui-ci dispose de :

- 105,2 MW correspondant à la capacité de transformation HTB/HTA restante disponible pour l'injection sur le réseau public de distribution,
- 29,4 MW correspondant à la capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, qui reste à affecter.



Hypothèse du tracé du raccordement et localisation du poste source de Vion (Source : Caparéseau)

Si d'ici l'obtention de la demande de raccordement et dans le cas où la centrale serait raccordée au poste source, s'il n'y a plus de capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR sur le poste de Vion, un transfert de capacité depuis un autre poste vers celui de Vion pourra être envisagé. Cela est notamment permis par l'article D.321-21 du code de l'énergie définissant le mécanisme de transferts.

Le raccordement externe est géré par ENEDIS, en charge également du renforcement de lignes si nécessaire. Le tracé pourra évoluer d'ici la proposition technique et financière d'Enedis, qui ne pourra être obtenue **qu'après la délivrance de la déclaration préalable du projet**. Sa localisation dépend donc uniquement d'Enedis, maître d'ouvrage des travaux de raccordement, et qui sera propriétaire et gestionnaire de la ligne créée.

Le réseau externe sera enterré sous les voies et chemins existants et ne viendra ainsi pas perturber de nouveaux milieux naturels sensibles notamment, d'autant plus que dans le cas de ce projet, le tracé reste urbain dans sa totalité.

En pratique, la tranchée d'enfouissement du câble ainsi que son remblaiement interviendront de manière simultanée, **de façon continue sur le linéaire d'enfouissement, et sur un temps limité**. L'emprise de ce chantier, qui est mobile, sera alors réduite : elle occupera le linéaire à parcourir, sur environ 1 m de largeur. En une journée de travail, jusqu'à 500 m de câble peuvent être enfouis.

Les principales incidences auront lieu en phase travaux. En phase d'exploitation du site (ou de fonctionnement du site), il n'y aura pas d'intervention à prévoir.

- Incidences sur le milieu physique et les eaux souterraines :

L'enfouissement du câble nécessitera un remaniement de terre sur une profondeur de 50 cm à 1 m de profondeur et jusqu'à 1 m de largeur. Ceci concernera principalement des sols déjà artificialisés et remaniés : chaussées de routes existantes, accotements de routes existantes.

Aussi, le risque de détérioration de la structure du sol, pouvant entraîner des conséquences sur la végétation et la faune locale de manière indirecte, est négligeable, vue en outre le parcours entièrement urbain.

Comme pour le parc photovoltaïque en lui-même, des pollutions accidentelles peuvent se produire lors de l'enfouissement des câbles, notamment en cas de fuite de carburant d'engins de chantier. Une pollution des sols et des eaux souterraines peut intervenir. Cependant, les quantités mises en jeu seront limitées et le risque restera faible.

- **Incidences sur le milieu naturel :**

Les accès pour les travaux de création du raccordement se feront par la voirie et les chemins existants.

Le tracé souterrain projeté emprunte exclusivement des infrastructures routières, en milieu urbanisé ; aucune incidence significative sur le milieu naturel n'est alors attendue.

- **Incidences sur le trafic et les réseaux :**

La principale incidence réside dans la perturbation du trafic routier lors des travaux qui auront lieu pour enfouir le réseau sous les voiries existantes.

Ainsi, l'entreprise qui réalisera les travaux de raccordement externe (enfouissement) prendra soin de sécuriser la circulation et de prévenir les usagers de la route lors de ces travaux.

La création d'une liaison électrique souterraine peut conduire à intercepter des équipements ou des infrastructures faisant l'objet de servitudes (AEP, télécommunication, eaux usées, ...). Les champs magnétiques générés par les conducteurs électriques souterrains sont susceptibles d'induire une tension sur d'autres canalisations enterrées à proximité (gaz, eau, télécommunication, etc.). La valeur de cette tension augmente avec la distance sur laquelle ces réseaux restent proches du conducteur électrique. En règle générale, les valeurs de tension induite restent très faibles et n'ont aucune incidence.

Conformément à la réglementation, une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) sera sollicitée par le gestionnaire du réseau ou son sous-traitant et permettra de prendre en compte les réseaux existants, d'adapter si besoin le tracé et d'appliquer les règles de distances et de franchissement appropriées.

Aucune incidence n'est donc prévue sur le réseau souterrain.

- **Incidences sur la qualité de l'air et le climat :**

Les travaux de réalisation et rebouchage des tranchées seront source d'émissions de poussières, pouvant se déposer sur la végétation et les bâtiments alentours. Selon les conditions météo, l'envol de poussières peut être significatif.

Ce risque d'envol de poussières est limité par le compactage des sols en phase de rebouchage et les terrains parcourus (voie de circulation et accotements).

Les émissions des engins de chantier (camions, pelle mécanique, ...) sont sources de pollution atmosphérique. L'entretien courant des véhicules et une bonne organisation permettront de limiter les émissions des engins notamment.

- **Nuisances sonores :**

Comme tout travaux, l'enfouissement des câbles sera source d'émissions sonores du fait du fonctionnement des engins de chantier. Cela peut notamment gêner les riverains à proximité des routes allant faire l'objet des travaux.

L'arrêté du 22 mai 2006 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments et réglementant la limitation des niveaux sonores des moteurs et des engins de chantier sera

respecté. Les travaux seront réalisés de jour, aux heures légales de travail. De plus, il s'agit d'un chantier qui avance relativement vite dans l'espace, limitant les nuisances sonores dans le temps à quelques jours pour les riverains.

- **Incidences sur le patrimoine et le paysage :**

L'enfouissement intervenant au droit de chaussées existantes, le risque de découverte fortuite est considéré comme très faible voire nul (zones déjà remaniées).

Sur le plan paysager, le chantier interviendra selon le tracé de voies existantes. Cet impact sera temporaire et très faible, du fait du caractère mobile des travaux le long du tracé d'enfouissement des câbles.

Il n'y aura pas d'incidence en phase exploitation : il n'y aura pas d'intervention spécifique à faire sur le réseau une fois enfoui.

En conclusion, les incidences liées à l'enfouissement des câbles de raccordement externe, géré par ENEDIS, se limiteront à :

- Une perturbation locale et temporaire du trafic routier,
- Des émissions de poussières et des nuisances sonores de très faibles intensités, localisées et temporaires,
- Des émissions de gaz à effet de serre le temps du chantier, également très réduites,
- Une modification visuelle et paysagère, localisée et temporaire.

Les mesures classiques liées à la gestion de chantier seront appliquées : gestion du risque de pollution des sols et des eaux, optimisation du fonctionnement des engins de chantier, organisation du chantier, sécurisation de la circulation des usagers, etc.

4 Analyse des impacts potentiels du projet

4.1 Impact paysager

La zone étudiée se localise dans une zone agricole, à proximité de la route départementale 306 à l'est et de la route départementale 134 au sud. La combinaison du relief plat, du boisement à l'ouest, de la haie le long de la départementale 306, qui sera renforcée, ainsi que de l'éloignement des premières habitations, rend la perception du site tenue.

Le projet de centrale ne sera principalement visible que depuis la départementale 134 au sud, mais cette visibilité restera très limitée en raison de la distance qui la sépare de la route. Celle-ci étant éloignée de 200 mètres.



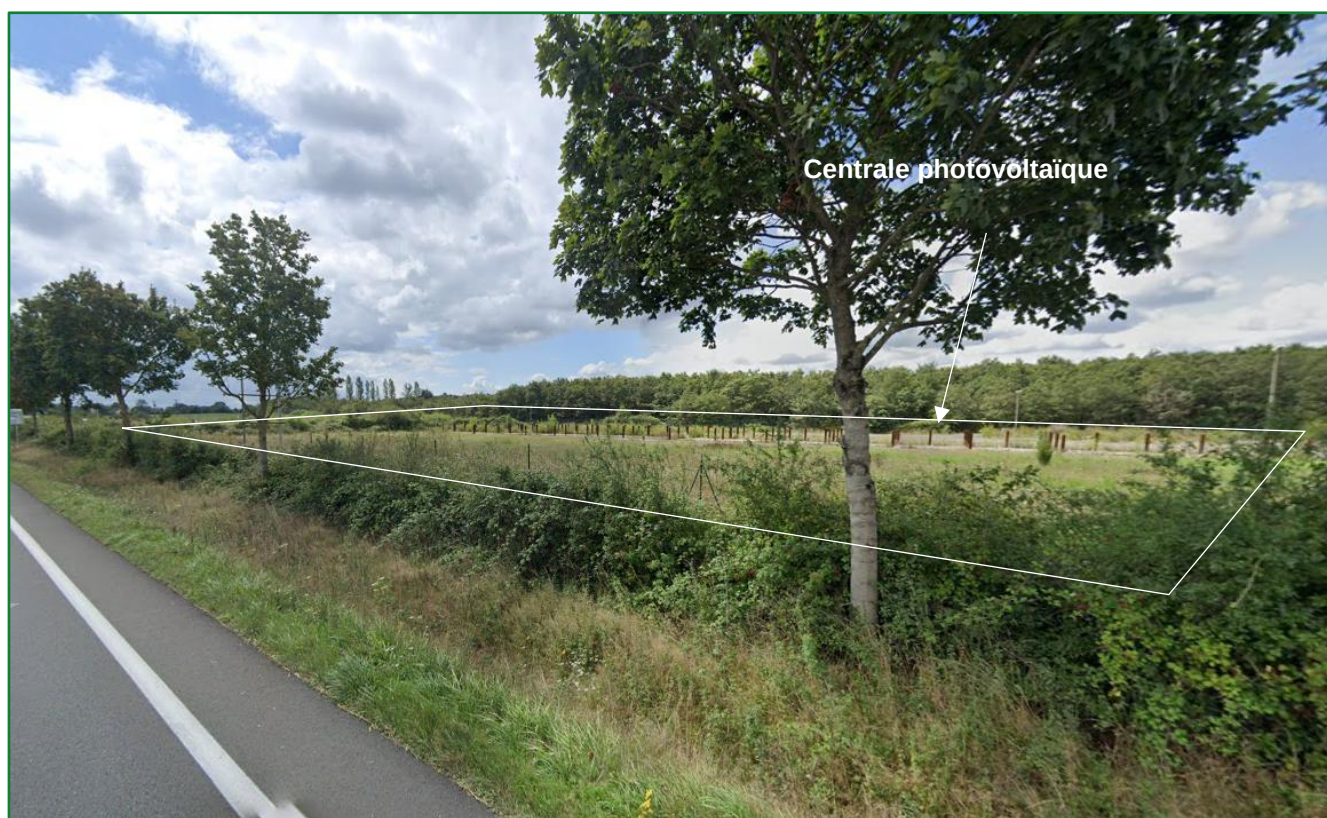
Localisation des points de vue (Source : Google Maps)



Vue n°1 : vue proche, depuis la route départementale 134 (Date photo : octobre 2023, Google Maps)



Vue n°2 : vue éloignée, depuis la route départementale 306 (Date photo : août 2023, Google Maps)



Vue n°3 : vue proche, depuis la route départementale 306 (Date photo : août 2023, Google Maps)

4.2 Risque d'intrusion

Afin de prévenir d'éventuels intrusions sur la centrale photovoltaïque, les équipements suivants seront installés :

Clôtures

Le site sera équipé d'une clôture de 2 mètres de haut pour sécuriser l'accès du site aux instruisons pendant la phase du chantier et d'exploitation du site. La clôture sera également équipée de panneaux « Danger Electrique » sur fond jaune format A4 minimum et « Propriété privée – Défense d'entrer » sur fond rouge format A4. Les panneaux seront en aluminium. Un accès via un portail à installer est prévu.

La clôture, rigide et ajourée en treillage métallique, sera de couleur verte (RAL6005).

Des passes à petites faunes de 20x20 cm seront créés tous les 50 mètres en bas de clôture afin de reconstituer une continuité écologique entre l'enceinte clôturée et le milieu environnemental extérieur.



Vidéosurveillance et système anti-intrusion

Dans un objectif de prévention d'alerte, le site sera équipé d'une centrale anti-intrusion pour gérer les accès et la présence sur site (capteur d'ouverture, vidéos, capteurs d'intrusion, etc). L'exploitant aura un accès au site mais les intervenants devront prévenir de leurs passages au moins 48h avant. Les locaux techniques accueilleront également des caméras 360° sur leurs toits pour effectuer une surveillance 24h/24 du site.

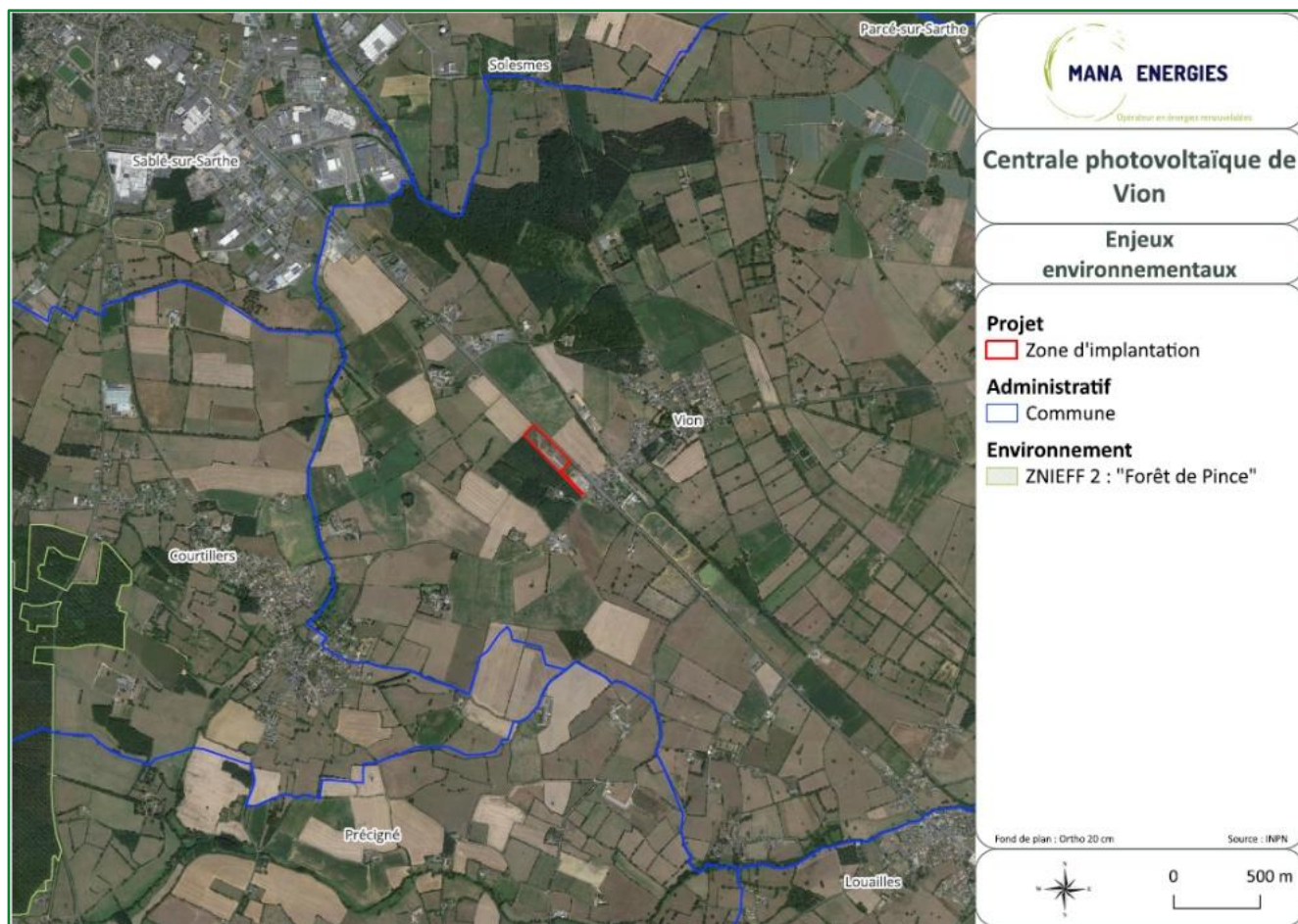
4.3 Risque incendie

La maîtrise du risque incendie est un élément important du projet. MANA Energies s'engage à réduire ce risque au maximum. Les principes sont les suivants :

- Respect des préconisations du SDIS concernant notamment l'espacement des éléments par rapport à la piste et la clôture,
- Installation d'une citerne souple de 60 m3 à l'entrée du site, assurant la défense incendie du site,
- Installation d'une aire d'aspiration de 8x4 m ainsi que d'un poteau d'aspiration permettant le pompage de l'eau de la citerne depuis l'extérieure de la centrale,
- Respect de la distance maximale de 100 mètres entre les derniers panneaux à défendre et la voirie,
- Mise en place d'une bande maintenue à la terre de 5 mètres de large à l'extérieur de la clôture,
- Un système de surveillance et de prévention des incendies robuste et fiable, équipant chaque composant de la centrale et relié à une centrale de supervision 24h/24,
- Des mesures opérationnelles pour minimiser le risque de propagation d'un incendie : Un service de maintenance et d'exploitation sous astreinte 24h/24, mobilisable à tout instant.

4.4 Milieu naturel

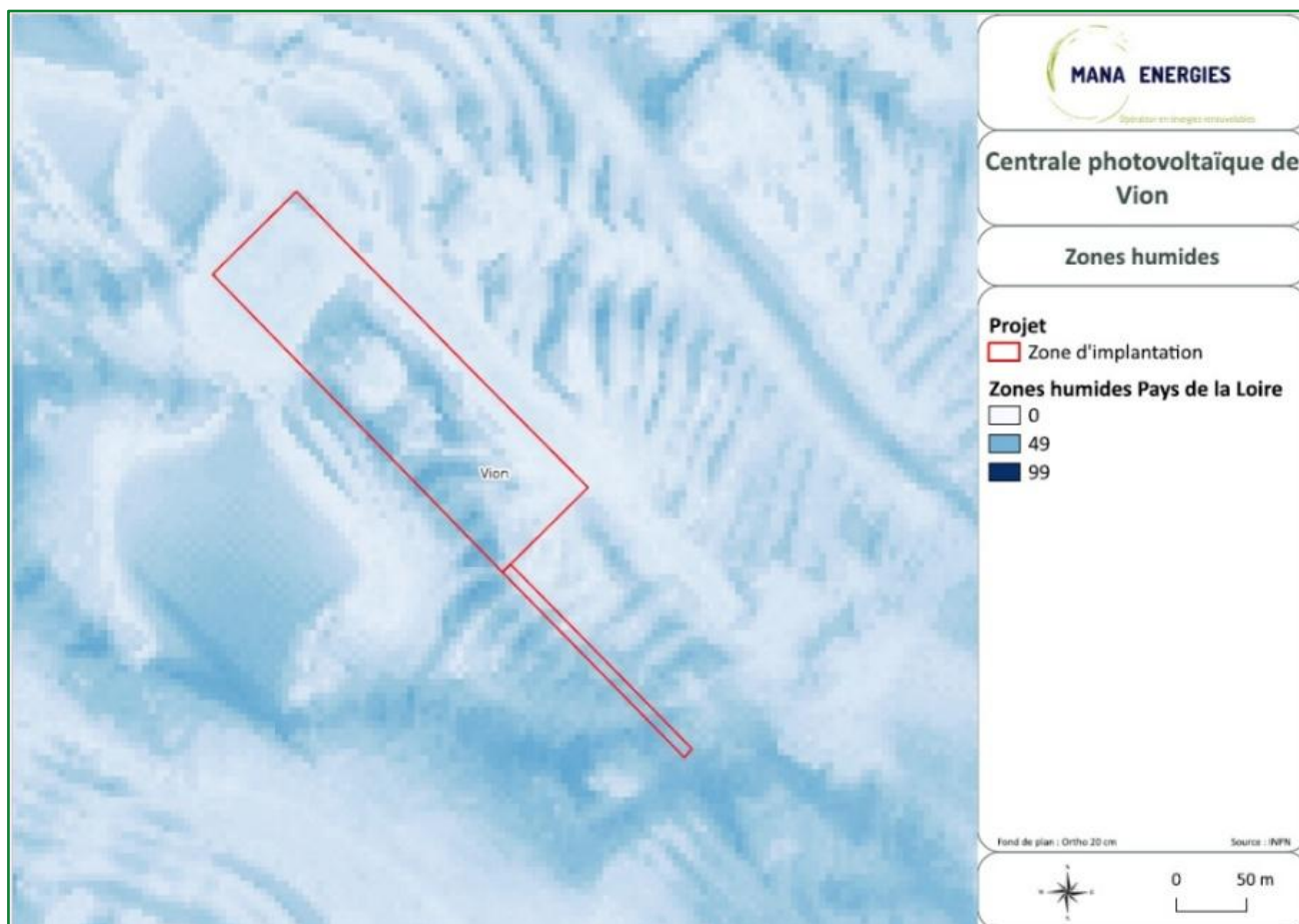
Aucun zonage environnemental n'a été recensé au droit du projet ni aux abords immédiats.



Enjeux environnementaux (Source : INPN)

4.5 Zones humides

Comme l'illustre la carte ci-dessous, le site n'est pas caractérisé en zone humide, ce qui est cohérent avec son caractère imperméabilisé.



Pré-localisation des zones humides 2023 (Source : INPN)

5 Mesures Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner

La stratégie de mise en œuvre de l'intégration du projet dans son environnement est axée sur l'évitement d'un maximum d'incidences directes du projet sur les habitats naturels dans l'emprise de l'aire d'étude.

Afin de maîtriser les potentiels impacts indirects du projet, différentes mesures de réduction, précaution et d'accompagnement sont prévues en phase chantier, exploitation et lors du démantèlement de la centrale.

5.1 Mesures d'évitement

Des mesures d'évitement seront mises en place pour éviter d'impacter les habitats et la faune :

- Absence d'éclairage nocturne,
- Proscription de produits phytosanitaires pour l'entretien du site,
- Adaptation du calendrier des travaux aux sensibilités écologiques : la période favorable pour celui-ci étant la fin de l'été et le début de l'automne. Le calendrier ci-dessous permet d'apprécier la période favorable aux travaux :

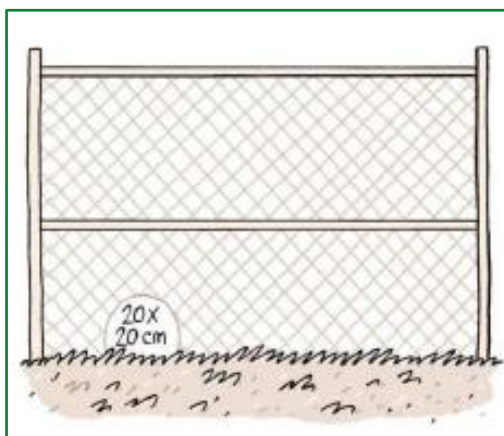
Interventions	Période de l'année (mois)											
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Démarrage du chantier, travaux de défrichage / débroussaillage, d'égavage et de terrassement (ou redémarrage des travaux, en cas d'interruption supérieure à deux semaines)												
Suite du chantier (fondation, livraison du matériel, installation du matériel, clôture, etc...)												
Entretien de la végétation en phase d'exploitation												

	Période la plus favorable
	Période favorable
	Période à éviter

- Démarrage du chantier : afin de limiter les risques de mortalité et dérangement d'individus, les travaux d'élimination des végétaux et d'égavages d'arbres devront avoir lieu de préférence en **septembre-octobre**.
- Suivi du chantier : une fois ces travaux préalables effectués, le chantier (réalisation des fondations, mise en place des installations, livraisons du matériel, essais de mise en service et démarrage de la production, etc.) **pourra se poursuivre indépendamment de toute considération calendaire, sans interruption de travaux**. L'activité permanente à l'intérieur du site suffira à dissuader l'installation des espèces animales et empêchera tout risque de destruction par piétinement.
- Continuité des travaux : une fois commencés, **les travaux devront être réalisés en continu**. Il faudra donc veiller à **ne pas interrompre** le chantier sur **une période de plus de deux semaines** au risque de permettre aux oiseaux et à la faune terrestre de s'installer dans l'emprise du chantier.
- Entretien de la végétation en phase exploitation : l'entretien de la végétation tel que le débroussaillage au niveau des installations devra se faire en dehors des périodes sensibles : réaliser un premier passage pour la fauche mécanique en **janvier-février** et si nécessaire, un second passage tardif entre **octobre-novembre**.

5.2 Mesures de réduction

- **Adaptation des méthodes d'intervention aux sensibilités écologiques :**
 - Maîtrise des risques de pollution accidentelle : mise en place de kits anti-pollution sur site et dans les engins
 - Débroussaillage raisonné de la zone travaux
 - Limitation des zones de terrassement
 - Lutte contre les espèces exotiques envahissantes en phase chantier et exploitation
 - Adaptation du sens de fauche de la végétation dans la centrale
- **Bonnes pratiques de circulation en phase chantier :** les éléments du parc seront acheminés par la route départementale D134. Il sera donc nécessaire :
 - D'assurer la sécurité des usagers de la route départementale D134 (automobilistes)
 - De maintenir en bon état la voie de circulation
 - De remettre en état la voie en cas d'éventuelles dégradations
 - Si nécessaire, de mettre en place une circulation alternée (par pose de feu de signalisation)
- **Mise en place d'une aire temporaire réservée au chantier (zone chantier) :** stockage d'hydrocarbures, ravitaillement en carburant des engins et stationnement des véhicules. Le stockage d'hydrocarbures sur le site durant la phase chantier se fera dans une cuve étanche équipée d'un bac de rétention convenablement dimensionné.
- **Entretien régulier des engins**
- **Protection des réseaux :** le porteur de projet réalisera, en amont des travaux, des DT/DICT auprès des gestionnaires de réseaux pour identifier d'éventuels réseaux afin de garantir leur intégrité.
- **Gestion des déchets :** aucun déchet ou excédents de matériaux ne seront laissés ou enfouis sur place durant ou après la fin du chantier. Des bennes adaptées aux types de déchets seront mises en place pour trier les déchets. Ceux-ci seront exportés selon la réglementation en vigueur. Les déchets ou excédents seront récupérés et amenés en direction des filières de traitement et de recyclage adaptées.
- **Mise en place de passage à petites faunes :** les clôtures qui entourent les parcs photovoltaïques ont tendance à provoquer un isolement des biotopes ainsi qu'un effet barrière pour la faune du sol, en limitant les axes de passages de ces animaux. Pour ne pas empêcher le passage des petits mammifères et des amphibiens à travers la centrale, la clôture envisagée contiendra des passages à petites faunes de 20 cm x 20 cm tous les 50 mètres.



Exemple de clôtures avec passage à faune (Source : Bruxelles Environnement)

5.3 Mesures d'accompagnement

- **Surveillance des espèces exotiques envahissantes** : suivi de la flore exotique envahissante au moins les trois premières années après la mise en service de la centrale, afin de contrôler la repousse des espèces autochtones de flore et surveiller l'éventuelle colonisation du site par les espèces invasives

5.4 Mesures de fin d'exploitation

- Démantèlement complet de la centrale (structures entièrement démontables)
- Recyclage des panneaux par l'éco-organisme SOREN.



Vous retrouverez, page suivante, un tableau reprenant les mesures ERC mentionnées ci-dessus.

En conclusion, le site retenu s'implante sur un terrain en zone urbaine Ua, identifié au sein des orientations d'aménagement et de programmation du PLUi de Sablé-sur-Sarthe comme un site pollué. C'est un site imperméabilisé et une friche d'activités, ce qui entre dans le cadre des terrains fléchés en priorité pour l'implantation de centrales photovoltaïques.

Par ailleurs, il est favorable pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque :

- Compatibilité avec le plan local d'urbanisme et les OAP de la commune,
- Projet en conformité également aux dispositions prises pour respecter la loi ZAN (détails dans le cerfa),
- Absence d'enjeux environnementaux,
- Faible perception du site.

Cette centrale photovoltaïque permettra de contribuer aux objectifs énergétiques de la région Pays de la Loire.

Voici un tableau récapitulatif de la séquence ERC pour le projet de centrale photovoltaïque de Vion :

Description	Thématique environnementale	Mesures d'atténuation	Phase mise en place de la mesure
EVITEMENT			
Pollution lumineuse	Milieux naturels	Pas d'éclairage nocturne	Conception
Pollution de l'eau et des sols	Milieu physique	Proscription de produits phytosanitaire	Exploitation
Perturbation de la faune locale	Milieux naturels	Adaptation du calendrier des travaux	Chantier
REDUCTION			
Modification du régime d'écoulement des eaux	Milieu physique	Pose non jointive des panneaux	Chantier
		Piste engravée perméable	
Utilisation de la voie d'accès en phase chantier	Milieu humain	Maintien en bon état de la voie de circulation	Chantier
		Remise en état en cas d'éventuelles dégradation	
		Mise en place d'une circulation alternée si nécessaire	
Pollution de l'eau et des sols	Milieu physique	Mise en place d'une aire temporaire réservée au chantier (zone chantier)	Chantier
		Mise en place de kits anti-pollution	
Risque de dégradation des réseaux existants	Milieu humain	Réalisation des DT/DICT pour identifier et protéger les réseaux	Chantier
Gestion des déchets	Milieu physique	Mise en place de bennes spécialisées pour assurer le tri des déchets	Chantier
Création d'effet barrière pour la faune générée par la clôture	Milieux naturels	Passage à petites faunes au niveau des clôtures	Exploitation
ACCOMPAGNEMENT			
Perturbation des sensibilités écologiques	Milieux naturels	Sensibilisation des entreprises de chantier aux enjeux environnementaux	Chantier
		Lutte contre les EEE	Exploitation