



# Etude d'Impact Environnemental Résumé Non Technique

**Projet photovoltaïque au sol,**

**La Guerche-sur-l'Aubois (18)**



Pour le compte de :  
**ORION Energies**

Préparé par :  
**ANOVA**

Date :  
**Avril 2023**

N° de rapport :  
**22 ERE 030**

Version :  
**Finale**



# 1 Présentation du projet

Le projet est porté par la société ORION Energies, pour un projet de centrale photovoltaïque au sol d'une puissance totale prévisionnelle d'environ 5 MWc sur une aire d'étude initiale de 6,3ha.

Le projet se trouve dans le département du Cher sur la commune de La Guerche-sur-l'Aubois, sur une surface d'environ 6,3 ha, à l'est du Canal de Berry et au nord du supermarché ATAC.

L'aire d'étude est contenue sur des parcelles de prairie en friche qui avaient autrefois un usage agricole.

L'élaboration du projet a conduit à faire évoluer le projet en lien avec la réalisation des études environnementales.

Une première variante a été réalisée avant les premiers inventaires de terrain, sur la base des enjeux pressentis.

Une fois l'état actuel du site maîtrisé, la conception du projet a évolué pour tenir compte des enjeux effectivement identifiés, en adoptant des choix techniques dans le sens d'une réduction des incidences associées à ces enjeux.

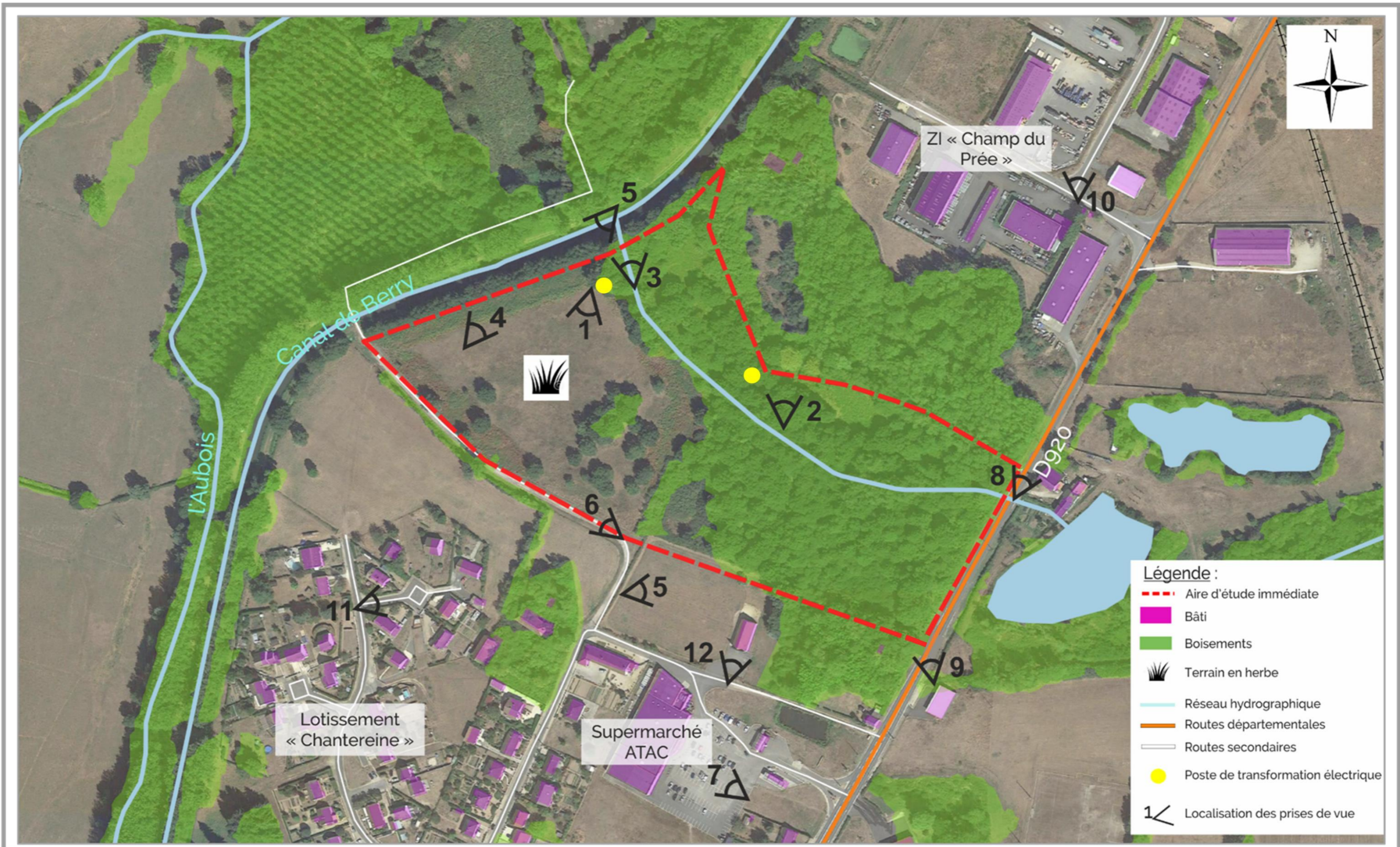
Cette évolution a conduit à une dernière variante qui est la variante retenue pour le projet :

- ✓ Surface close : 4,4 ha
- ✓ Nombre de modules : 6672
- ✓ Nombre de tables : 139
- ✓ Espacement inter-tables : 4 m
- ✓ Orientation des modules : sud
- ✓ Type de modules ; Longi 540 - Silicium monocristallin, 144 demi-cellules
- ✓ **Structure : 2Vg fixe inclinée à 25°**
- ✓ **Hauteur minimale des panneaux : 0,80 m**
- ✓ **Hauteur maximale des panneaux : 2,92 m**
- ✓ Puissance installée : 3,60 MWc

Cette variante présente plusieurs avantages :

- ✓ Eviter les habitats de zones humides réglementaires en relation avec le réseau hydrographique présent sur la zone.
- ✓ Conserver un impact limité des panneaux sur le paysage en limitant leur hauteur maximale à 2,92 m.
- ✓ Mis en place d'une zone de retrait autour du réseau hydrographique traversant l'aire d'étude.

La production électrique annuelle de l'installation photovoltaïque permettra d'économiser environ 8 080 tonnes d'émissions équivalents CO<sub>2</sub> sur une période d'exploitation de 40 ans, par rapport aux émissions moyennes d'une production identique avec le mix électrique français.



Source : photographie aérienne, Géoportail



Figure 2: Description du site

Projet de centrale photovoltaïque au sol  
 La Guerche-sur-l'Aubois (18), France

Echelle : cf. ci contre	
Client : ORION ENERGIES	
Site : La Guerche	Date : sept 2022
Rapport : 22 ERE 030	Dessiné par : PGR

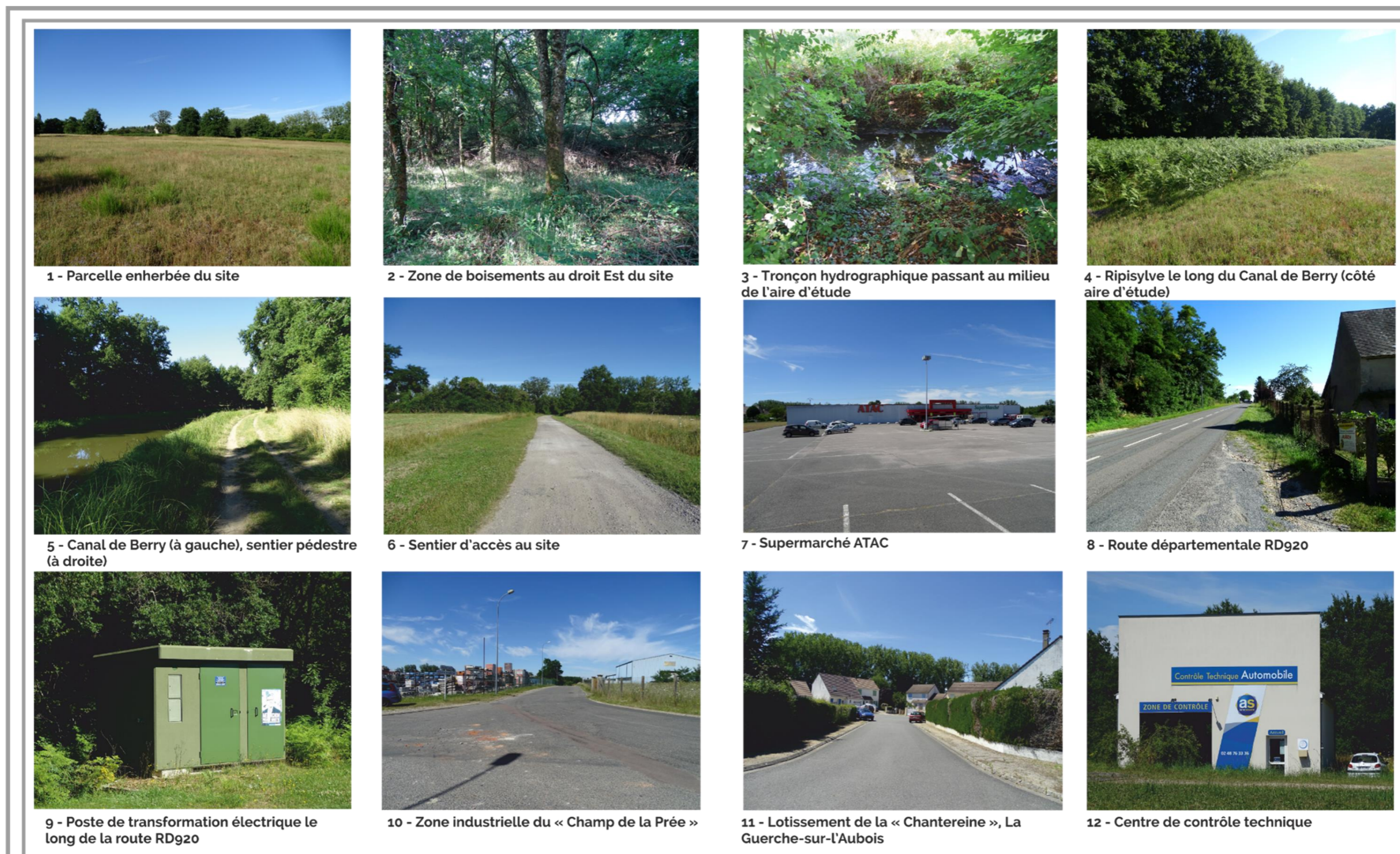


Figure 3: Planche photographique de description du site

Projet de centrale photovoltaïque au sol  
 La Guerche-sur-l'Aubois (18), France

Client : ORION ENERGIES

Site : La Guerche	Date : sept 2022
Rapport : 22 ERE 030	Dessiné par : PGR

## 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)

Ces ambitions et objectifs se déclinent à l'échelle régionale. Le **Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)** de la région Centre a été arrêté par le préfet de région en juin 2012. Parmi les engagements régionaux, figure l'augmentation de la production d'énergies renouvelables avec une multiplication de la production renouvelable de 6,5 en 2050 par rapport à 2008. **L'objectif en puissance installée pour le solaire photovoltaïque dans la région Centre-Val de Loire est de 290 MW/an d'ici 2020 et de 2,3 GW / an en 2050.** En région Centre-Val de Loire, les terrains potentiels se répartissent en deux grandes catégories selon leur occupation : agricole (mais peu propices à l'agriculture) et industriel/tertiaire.

Le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)** de la région Centre-Val de Loire a été adopté par le Conseil régional en décembre 2019, puis approuvé par le préfet. La région vise à devenir un territoire couvrant **100% de ses consommations énergétiques par la production d'énergies renouvelables en 2050** et de réduire de 100% les émissions GES d'origine énergétique entre 2014 et 2050.

Ainsi, un projet solaire au sein du département du Cher 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

Les principales raisons ayant permis d'arrêter le choix du site d'implantation du projet photovoltaïque sur la commune de la Guerche-sur-l'Aubois sont les suivantes :

✓ **Compatibilité avec les documents d'urbanisme**

Le projet est situé sur des parcelles inscrites en zone « Npv » au Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la communauté de communes des Portes du Berry, entre Loire et Val d'Aubois (CCPBELVA). La zone « Npv » correspond à un « secteur de taille et de capacité d'accueil pour les centrales photovoltaïques ». Le règlement de PLUi permet donc l'installation d'une centrale photovoltaïque au droit de l'aire d'étude sous réserve que celle-ci s'insère correctement dans le paysage.

✓ **Nature des terrains**

Le projet est situé sur des terrains dont l'usage agricole a cessé depuis le début des années 1990. Par ailleurs, l'environnement proche du site s'est fortement anthropisé depuis le début

des années 1970 avec le développement du quartier de Chantereine, le développement d'habitations et de commerces le long de la D920 et la création d'une zone commerciale.

✓ **Le niveau d'ensoleillement**

Le site retenu pour l'implantation de l'installation photovoltaïque présente un potentiel d'ensoleillement satisfaisant pour justifier d'un aménagement de ce type.

✓ **Un projet visant à redynamiser le territoire**

Les collectivités territoriales et les communes sont favorables au projet. Le projet global participera ainsi à la revitalisation économique du territoire ainsi qu'à la politique de transition énergétique. L'installation photovoltaïque produira une énergie 100% renouvelable et assurera la consommation énergétique de 1857 habitants (860 foyers) soit près de 60% de la population de la Guerche-sur-l'Aubois.

## 3 Etat initial de l'environnement

### 3.1 Milieu physique

**Climat** : Le site de La Guerche-sur-l'Aubois possède un potentiel solaire satisfaisant pour permettre le développement d'une centrale photovoltaïque en termes de quantité d'énergie électrique produite (1888 heures d'ensoleillement par an avec un gisement solaire de 1154 KWh/m<sup>2</sup>/an). Sur la station météorologique de référence de Bourges située à 45 km au nord-ouest de l'aire d'étude, les vents dominants sont en provenance de l'ouest et du sud-ouest avec des vitesses moyenne de 13,1km/h de 1991 à 2020 (soit 3,6m/s) correspondant à un degré de 3 sur l'échelle de Beaufort. La rafale maximale enregistrée est de 127km/h en octobre 2009. Etant donné le niveau d'ensoleillement et la faible force des vents au niveau de l'aire d'étude, l'enjeu lié au climat est considéré comme étant **faible**.

**Topographie** : La topographie de l'aire d'étude présente une altitude variant de 177 à 183 mNGF (Nivellement Générale de France). La surface de l'aire d'étude est entièrement plane avec des pentes moyennes de 1 à 2% et des pentes maximales de 7%. Compte tenu de la topographie de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis de la topographie est considéré comme **faible**.

**Géologie** : La géologie au niveau de l'aire d'étude est principalement composée de formations sablo-argileuses atteignant une profondeur maximale de 25 m. Le terrain n'est d'autre part pas répertorié dans les bases de données des sites et sols pollués (BASIAS), la plus proche étant située à 2 km au sud-ouest de l'aire d'étude. Compte tenu de la nature du sol, l'enjeu lié à la géologie et à l'état du sous-sol est considéré comme **faible**.

**Hydrogéologie** : L'aire d'étude se situe à la frontière de quatre masses d'eaux : celle des Calcaires et marnes du Jurassique supérieur Berry Est, celle des Calcaires et marnes libres du Dogger au sud de Berry, celle des Grès et arkoses libres du Trias de la Marche nord du Bourbonnais, celle des Calcaires et marnes captifs du Lias de la marche nord du Bourbonnais. Ces masses d'eau sont majoritairement affleurantes à écoulement libre. Les données disponibles (SIGES) indiquent un bon état quantitatif des masses d'eau mais une qualité chimique médiocre due à la pollution par les pesticides sur la masse d'eau des Calcaires et marnes libres du Dogger au sud de Berry. Au regard du caractère affleurant de la nappe d'eau et d'une couche géologique suffisamment épaisse mais peu perméable aux eaux pluviales, la vulnérabilité des eaux souterraines est considérée comme étant modérée au droit du site. Deux captages AEP sont présents sur la commune de La Guerche-sur-l'Aubois, mais leur périmètre de protection se situe à plus de 2 km au sud du site. Par ailleurs, aucun usage sensible de la nappe n'est recensé à proximité immédiate de l'aire d'étude. Ainsi, la sensibilité des eaux souterraines au droit du site est considérée comme étant faible. Compte tenu de la vulnérabilité modérée et de la sensibilité faible des eaux souterraines au droit du site, l'enjeu vis-à-vis de l'hydrogéologie est considéré comme étant **faible à modéré**.

**Hydrologie** : Les principaux cours d'eaux traversant la commune de La Guerche-sur-l'Aubois sont l'Aubois et le Canal de Berry. Le canal passe à proximité immédiate (à l'ouest) de l'aire d'étude, mais constitue un cours d'eau déclassé depuis 1955. Une des branches du canal traverse néanmoins le site pour rejoindre les plans d'eaux situés à l'Est. La vulnérabilité du projet vis-à-vis des eaux de surfaces est donc considéré comme étant forte. Aucune station de mesure de qualité d'eau ne donne d'indication sur l'état du Canal de Berry. La station de Sancoins, à 16 km au sud de l'aire d'étude, donne néanmoins un état écologique moyen et un bon état chimique de l'Aubois. Ainsi, la sensibilité du projet vis-à-vis des eaux de surfaces est considéré comme étant modérée. Enfin, d'après le diagnostic écologique porté par ADEV Environnement, l'aire d'étude est concernée par la présence d'une zone humide le long du réseau hydrographique traversant l'aire d'étude. Le SAGE

Yèvre-Auron, ainsi que le PLUi en vigueur sur la commune, incitent les maîtres d'ouvrage de projets à éviter de dégrader la qualité de ces zones humides. Etant donné la présence d'un réseau hydrographique traversant l'aire d'étude et concerné par une zone humide, l'enjeu du projet vis-à-vis des eaux de surface est considéré comme étant **fort**.

**Risques naturels** : L'aire d'étude n'est pas soumise à un PPRI et n'est pas concernée par un risque d'inondations malgré sa proximité avec l'Aubois. La commune n'est pas concernée par des risques de mouvements de terrain et aucune cavité souterraine n'est recensée sur la commune. Par ailleurs le risque sismique et le potentiel radon est faible. La commune est concernée par un aléa moyen de retrait-gonflement des sols argileux. Etant donné l'absence de risques naturels au niveau de l'aire d'étude et au sein de la commune, l'enjeu vis-à-vis des risques naturels est considéré comme étant **faible**.

## 3.2 Milieu naturel

Thématique		Caractéristiques	Niveau d'enjeu	
<b>MILIEU NATUREL</b>				
<b>Zonages écologiques</b>		L'emprise du projet se trouve à proximité d'une ZNIEFF de type I et d'un site Natura 2000.	<b>Modéré</b>	
<b>Trame verte et bleue</b>		Plusieurs réservoirs de biodiversité et corridors écologiques présents à proximité de la zone d'étude, qui elle-même, se situe sur deux corridors écologiques.	<b>Modéré</b>	
<b>Habitat</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contexte favorable aux zones humides ;</li> <li>Complexe d'habitats de prairies, de haies et de boisements à tendance humide ;</li> <li>3 habitats caractéristiques de zones humides réglementaires ;</li> <li>Aucun habitat d'intérêt communautaire.</li> </ul>	<b>Faible à</b>	<b>Assez fort</b>
<b>Flore</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune espèce protégée en région Centre-Val de Loire ;</li> <li>Aucune espèce à statut défavorable.</li> </ul>	<b>Faible</b>	
<b>Zones humides</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Plusieurs zones humides recensées pour un total de <b>10 603 m<sup>2</sup></b> ;</li> <li>19 espèces indicatrices de zones humides identifiées ;</li> <li>3 habitats caractéristiques de zones humides réglementaires ;</li> <li>Réseau hydrographique fort à proximité immédiate.</li> </ul>	<b>Nul à</b>	<b>Fort</b>
<b>Faune</b>	<b>Avifaune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>55 espèces inventoriées</li> <li>42 espèces protégées</li> <li>3 espèces d'intérêt communautaire</li> <li>12 espèces possèdent un statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France.</li> <li>6 espèces possèdent un statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en région Centre-Val de Loire</li> </ul> <p>Le calcul du niveau d'enjeu a permis de mettre en évidence 4 espèces pour lesquelles la zone d'étude représente un enjeu de conservation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 espèces « Modéré » : le Chardonneret élégant, le Pic épeichette, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe</li> </ul>	<b>Modéré</b>	



### 3.3 Milieu humain

**Paysage** : D'après l'Atlas des paysages du Cher (2001-2002), l'aire d'étude est située dans l'unité paysagère de la vallée de l'Aubois. Le paysage de la vallée se caractérise par l'influence du cours d'eau de l'Aubois et ses abords marqués par la trame boisée et le maillage bocager agricole. Comme pour le grand paysage, celui de l'aire d'étude éloignée (5 km) se compose par l'urbanisation de La Guerche-sur-l'Aubois, son patrimoine culturel et historique, avec des sites classés en périphérie de la ville, un paysage agricole alternant plaines en prairie ou cultivées, les nombreux cours d'eau et les plans d'eau, ainsi que les lisières et fronts boisés, à l'est de l'Aubois. De manière générale, l'aire d'étude est entourée par des masques naturels et physiques qui cachent la vue sur le site. Les boisements situés à l'Est et au Nord empêchent toute vue depuis l'horizon nord-ouest, tandis que la zone du supermarché ATAC crée un masque physique qui empêche toute vue depuis le peu d'habitations situées à l'entrée de la commune de La Guerche-sur-l'Aubois. Néanmoins, il existe des vues depuis la route départementale D920, au pied de laquelle se trouvent deux habitations et un magasin de motoculture. Il existe également une vue sensible depuis les maisons du lotissement situées au sud-ouest de l'aire d'étude. Les visibilité recensées comme sensibles donnent essentiellement sur les boisements contenus sur l'aire d'étude (pour la RD920) ou sur des haies longeant l'aire d'étude (pour le lotissement). Ainsi, ces haies devront être préservées dans le cadre d'un aménagement paysager, afin de limiter au maximum la visibilité sur le site, et parce qu'elles constituent des éléments importants à préserver d'après le PLUi de la CCPBELVA. Ce document rappelle également que des mesures de replantation et compensatoires sont nécessaires si des boisements, haies, trames de haies ou arbres isolés doivent être supprimés lors de l'aménagement d'une construction. Enfin, l'Atlas des Paysages du Cher et le SCoT du Pays Loire Val d'Aubois insistent sur le fait qu'une installation, type photovoltaïque, devra s'inscrire dans la volonté de créer une silhouette villageoise cohérente. L'installation s'implante effectivement en continuité d'un lotissement et d'une zone d'activité. L'enjeu général sur le paysage est considéré comme étant **modéré à fort**, étant donné les enjeux de visibilité observés sur le site, et la sensibilité des éléments constituant le paysage global rappelée par les documents d'urbanisme en vigueur.

**Patrimoine culturel et archéologique** : Six monuments historiques sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée. Le monument le plus proche est situé à 960 m à l'est de l'aire d'étude. Compte tenu de la distance et de la topographie, il n'y a pas de covisibilité avec l'aire d'étude. Aucun site patrimonial remarquable (SPR), aucune zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) et aucun site UNESCO n'est présent au sein de l'aire d'étude éloignée. Etant donné la distance des monuments historiques, l'enjeu vis-à-vis du patrimoine culturel et archéologique est donc considéré comme étant **faible à modéré**.

**Utilisation des sols** : Le projet est situé sur des parcelles de prairie en friche qui avaient autrefois un usage agricole. D'après les photographies aériennes anciennes (IGN), l'aire d'étude est restée en usage agricole jusqu'au milieu des années 1980. A partir des années 1960, l'environnement immédiat de l'aire d'étude évolue. La ripisylve autour du canal du Berry se développe après le déclassement du canal. L'extension urbaine va s'amorcer au sud avec la construction d'habitations résidentielles. A l'est de l'aire d'étude, les écuries de l'Aubois sont développées ainsi qu'une activité d'extraction et une zone de stockage dont l'activité cessera au cours des années 1980. A partir des années 1990, l'activité agricole va cesser au sein de l'aire d'étude tandis que l'extension urbaine va se poursuivre dans les années 1960 et 1970 avec le développement du quartier de Chantereine, le développement d'habitations et de commerces le long de la D920 et la création d'une zone commerciale au nord de l'aire d'étude. Le développement de la végétation au sein de l'aire d'étude va s'opérer au cours des années 1990 jusqu'à la configuration actuelle du site. Etant donné la présence l'occupation actuelle de l'aire d'étude à l'état de friche avancée avec la présence

d'arbustes et d'arbres, l'enjeu vis-à-vis de l'utilisation des sols est considéré comme **modéré**.

**Urbanisme**: La commune de La Guerche-sur-l'Aubois fait partie de la communauté de communes des Portes du Berry, entre Loire et Val d'Aubois (CCPBELVA). La communauté de communes dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLUi) approuvé le 2 avril 2021. Au niveau communal, les parcelles de l'aire d'étude sont inscrites en zone Npv « secteur de taille et de capacité d'accueil pour les centrales photovoltaïques ». Le règlement de PLUi permet donc l'installation d'une centrale photovoltaïque au droit de l'aire d'étude sous réserve que celle-ci s'insère correctement dans le paysage. Celle-ci ne pourra pas s'implanter à moins de 10m d'un cours d'eau et à moins de 5m de l'alignement des voies de circulation existantes. Ainsi, l'enjeu vis-à-vis de l'urbanisme est considéré comme étant **faible à modéré**.

**Servitudes** : Aucune servitude n'est présente au droit de l'aire d'étude. Néanmoins, trois servitudes se situent à proximité immédiate du site : deux servitudes I4 relative à l'établissement des canalisations électriques, une servitude PT3 relative aux communications téléphoniques et télégraphiques et une servitude AC1 relative à la protection des monuments historiques. Parmi ces servitudes, deux sont situées à 30m à l'est de l'aire d'étude le long de la D920. Etant donné la présence de trois servitudes proximité immédiate de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis des servitudes est considéré comme étant **modéré**.

**Activités économiques** : Les activités principales recensées sur le bassin d'emploi de Nevers auquel appartient la commune de La Guerche-sur-l'Aubois sont liées au secteur des services qui représente 56% des emplois, suivi par l'industrie et le commerce. Le taux d'emploi à l'échelle de la commune est supérieur à la moyenne du bassin d'emploi du département mais reste inférieur au taux d'emploi départemental, régional et national. Le taux de chômage de 8,5% est inférieur aux moyennes du bassin d'emploi et au taux de chômage départemental, régional et national. 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, 59,3% de la surface du département du Cher est de nature agricole. La commune de La Guerche-sur-l'Aubois se trouve au sud-est du département, où l'activité agricole dominante est la polyculture et/ou le polyélevage. La commune est marquée par l'importance des territoires agricoles (73,8% en 2018). L'aire d'étude immédiate est située sur des parcelles dont l'usage a été agricole de 1945 jusqu'au milieu des années 1980 et est actuellement occupée par des prairies en friches. Etant donné l'absence d'usage agricole au droit de l'aire d'étude depuis le milieu des années 1980, l'enjeu général vis-à-vis de l'agriculture est considéré comme étant **faible**.

**Tourisme et loisirs** : La commune de La Guerche-sur-l'Aubois compte de nombreuses associations de loisirs, cultures animations, sportives, d'anciens combattants, de santé et d'association caritatives. Aucun chemin de randonnée et itinéraire vélo n'est présent au sein de l'aire d'étude immédiate ou à proximité de celle-ci. Aussi, l'enjeu vis-à-vis des usages récréatifs et du tourisme est considéré comme étant **faible**.

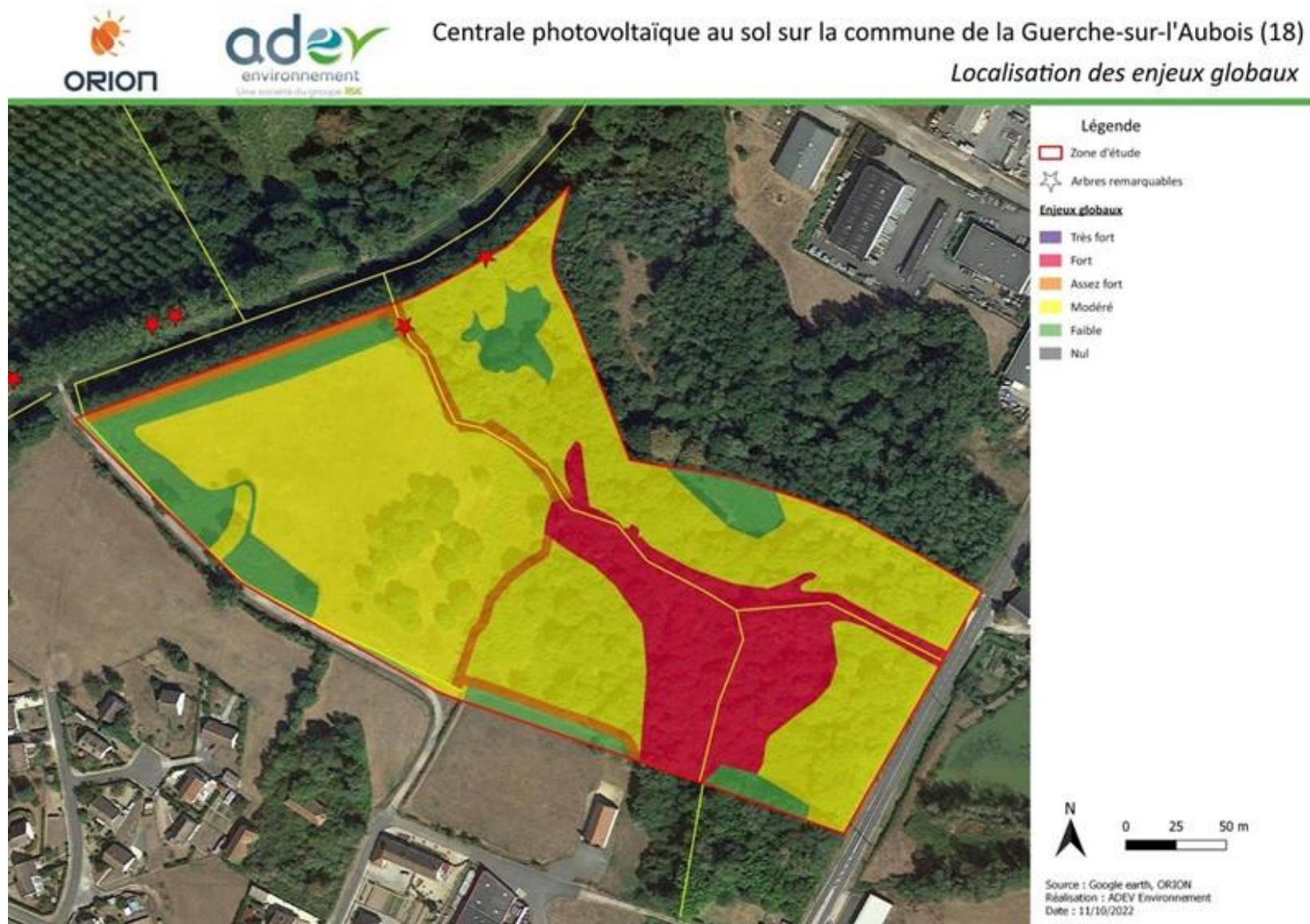
**Infrastructures** : Plusieurs axes routiers sont situés à proximité de l'aire d'étude, dont notamment la D920 à proximité immédiate de l'aire d'étude à l'Est, la D218, D976 et la D48. Deux lignes de chemin de fer sont situées au sein de l'aire d'étude éloignée : la ligne Vierzon-Saincaize qui passe par la gare de La Guerche-sur-l'Aubois à 1,5km au Sud de l'aire d'étude et la ligne de La Guerche-sur-l'Aubois à Marseilles-lès-Aubigny. Une ligne HT est présente au sein de l'aire d'étude éloignée à 4,5km à l'Ouest et seules les lignes électriques du réseau de distribution local sont présentes à proximité immédiate de l'aire d'étude, au Sud et le long de la D920. Aucune canalisation de gaz ou d'hydrocarbures n'est localisée au sein de l'aire d'étude éloignée. L'aéroport le plus proche est celui-ci de Nevers-

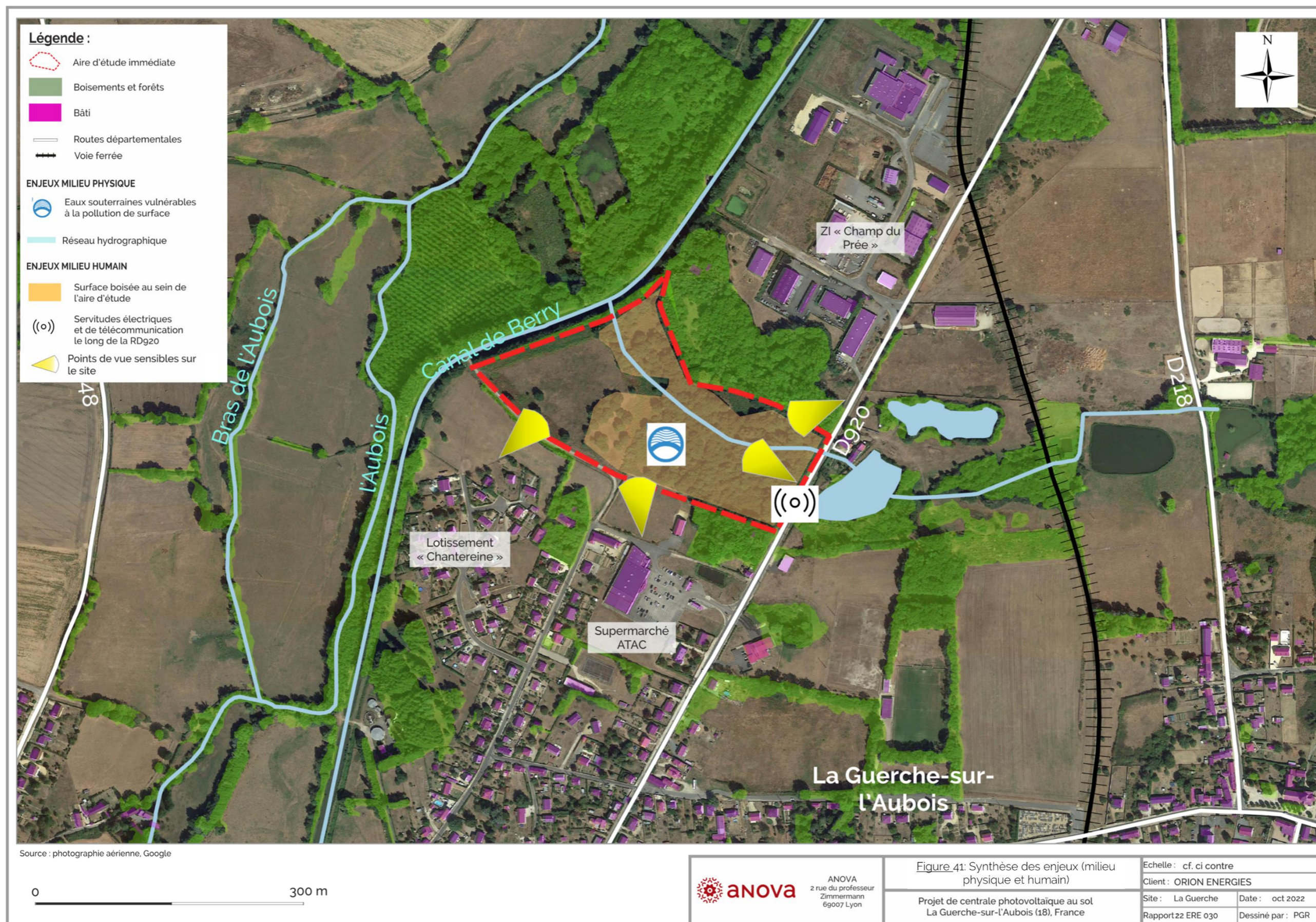
Fourchambault situé à 12km au Nord-est de l'aire d'étude et a un usage pour l'aviation privée et de tourisme. Etant donné la proximité de l'aire d'étude avec la RD920, la voie ferrée, et les lignes électriques aériennes, l'enjeu vis-à-vis des infrastructures est considéré comme étant **modéré**.

**Risques technologiques** : La commune de La Guerche sur-l 'Aubois comporte un site pollué ou potentiellement pollué situé à 2km au Sud-ouest. Il s'agit d'une entreprise fabricant des systèmes de freinage. Deux études de pollution ont révélé une pollution des sols au chrome, cuivre, polychlorobiphényles, trichloroéthylène (TCE) ainsi qu'une pollution sous forme dissoute dans les eaux souterraines. L'entreprise ainsi qu'une seconde localisée à 1,3km au sud-est de l'aire d'étude, est classée ICPE. La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) et n'est pas concernée par risque technologique de transport de matières dangereuses (TMD). En l'absence d'anciens sites pollués, ou de zones présentant des risques technologiques au droit ou à proximité immédiate de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis des risques technologiques est considéré comme étant **faible**.

**Qualité de l'air** : La qualité de l'air de la zone du projet est bonne et aucun dépassement des valeurs réglementaires de l'UE des concentrations de polluants n'a été observé en 2020. L'enjeu par rapport à la qualité de l'air est donc considéré comme **faible**.

**Environnement sonore** : Aucune infrastructure routière à proximité de l'aire d'étude immédiate et dans l'aire d'étude éloignée n'est concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 2018-2023 du Cher. Aussi, 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 8 080 tonnes équivalents CO<sub>2</sub> sur sa durée de vie (40 ans) par rapport à une production d'électricité dite « conventionnelle », l'installation photovoltaïque du projet aura une incidence permanente positive sur le climat.

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

**Topographie** : L'installation photovoltaïque suivra les courbes topographiques des terrains, aussi le projet n'aura pas d'incidence sur la topographie du site d'étude.

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue : Implantation réfléchie du parc photovoltaïque. 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** : L'impact lié au tassement du sol en phases chantier et exploitation sera faible, de même que le risque de contamination du sous-sol. L'impact lié à l'érosion du sol en phase exploitation est considéré comme étant faible compte tenu des faibles pentes.

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue : Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (plan de travail limitant le risque d'érosion). Chantier à faible impact environnemental (prévention de l'érosion des sols et gestion des pollutions).
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

**Hydrogéologie** : L'impact sera négligeable vis-à-vis des eaux souterraines compte tenu de la nature du sol et de la profondeur des eaux souterraines. En phase d'exploitation, le maintien d'un couvert herbacé entre les panneaux et la faible surface imperméabilisée sera favorable à l'infiltration des eaux au niveau de la parcelle.

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

**Hydrologie** : L'imperméabilisation du site sera faible et ne sera ainsi pas susceptible de modifier les conditions actuelles d'écoulement des eaux pluviales. En phase chantier, le projet aura un impact modéré vis-à-vis des eaux superficielles avec un risque d'entraînement de particules lors des plus forts épisodes pluvieux en direction de la zone humide au sud-est et du réseau hydrographique affluent du Canal de Berry, qui traverse le site du sud-est au nord-ouest

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue : Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (évitement des zones humides et des habitats de corridors le long du réseau hydrographique). Chantier à faible impact environnemental (gestion des pollutions, gestion des eaux sanitaires et des déchets). Mise en place d'un couvert végétal.

- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

**Risques naturels majeurs** : Les risques naturels auxquels l'aire d'étude 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'incidence est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Protection de l'intégrité des équipements électriques (protection contre le risque foudre). Protection contre le risque incendie.
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

## 4.2 Milieu naturel

**Fonctionnalités écologiques** : L'intensité de l'impact brut sur les fonctionnalités écologiques est jugée assez forte. Si on couple cette intensité avec les enjeux sur la zone d'étude, le niveau d'impact brut est jugé modéré. Le projet prévoit l'évitement d'une partie des milieux boisés de la zone d'étude (haies, boisements) permettant de conserver en partie la fonctionnalité pour les déplacements terrestres sur la zone d'étude et donc, de ne pas remettre en cause le déplacement des espèces au sein des corridors écologiques diffus dans lesquels s'inscrivent l'AER et l'AEE. Des dérangements d'espèces patrimoniales concernées par les corridors potentiels des milieux prairiaux, les corridors diffus des pelouses et landes sèches sur sols acides ainsi que le cours d'eau de l'Aubois sont possibles durant les périodes de travaux.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Modification des emprises du projet, Absence d'éclairage permanent sur l'emprise du projet, Plantation de haies.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : Négligeable

**Habitats** : Les incidences du projet sur les habitats seront modérées en phase chantier, d'exploitation et en phase de démantèlement. Cinq habitats seront altérés en phase chantier principalement (Cariçaias à Laïche des marais, Haies d'espèces indigènes riches en espèces, Forêts riveraines et forêts galeries, avec dominance d'Alnus, Populus ou Salix, Boisements acidophiles dominés par Quercus, Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus, Fraxinus et Carpinus betulus).

- ✓ Mesures de réduction prévues : Modification des emprises du projet, Phasage des travaux en dehors des périodes de forte sensibilité de la faune et des habitats, Réduction des impacts sur les habitats et les zones humides, Plantation de haies, Limiter l'impact de l'émission de poussières, Contrôle des pollutions, Lutte contre le développement des espèces végétales invasives.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : Négligeable

**Zones humides** : Les incidences du projet sur les zones humides seront négligeables à faibles en phase chantier, d'exploitation et en phase de démantèlement. En effet, toutes les zones humides présentes au sein de l'aire d'étude seront évitées.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Limiter l'impact de l'émission de poussières, Balisage des milieux évités, Contrôle des pollutions, Gestion adaptée des espaces naturels, Balisage des milieux évités, Remise en état du site.

- ✓ Incidence résiduelle après mesures : Négligeable

**Flore** : Les incidences du projet sur la flore seront négligeables en phase chantier, d'exploitation et en phase de démantèlement. En effet, les impacts bruts du projet sur la flore auront lieu principalement durant la phase de travaux. Au cours de cette période, différents travaux provoqueront une perturbation limitée dans le temps pouvant se caractériser par une destruction, altération de certains habitats

- ✓ Mesures d'évitement et de réduction prévues : Limiter l'impact de l'émission de poussières, Gestion adaptée des espaces naturels, Remise en état du site.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : Négligeable

**Faune** : Les incidences du projet sur la faune seront :

- ✓ Modérées pour l'avifaune pour les phases chantier, d'exploitation et de démantèlement. En effet, une destruction d'habitat est prévue (19 453 m<sup>2</sup> d'habitats boisés et 45 m<sup>2</sup> de haies et fourrés). Celles-ci nichant au niveau des haies et habitats boisés du site, une destruction d'espèce est à prévoir si les travaux ont lieu en période de reproduction ;
- ✓ Fortes en phase chantier pour les chiroptères et modérées pour les autres phases du projet. En effet, un linéaire de haie ainsi qu'une zone boisée dont la lisière sert de corridor sera détruits, modifiant ainsi les corridors écologiques de ces espèces. De plus, les zones de prairie et celle à communauté de fougères seront temporairement altérées lors de la mise en place des panneaux.
- ✓ Modérées pour les mammifères (hors chiroptères) en phase chantier et d'exploitation et faible en phase de démantèlement. En effet, une partie des milieux favorables à l'Ecureuil roux sera impactée par le projet
- ✓ Modérées pour les reptiles en phase chantier et d'exploitation et faible en phase de démantèlement. En phase chantier, les travaux entraîneront un dérangement des reptiles présents sur les haies du site.
- ✓ Modérées pour les amphibiens en phase chantier et faibles pour les phases d'exploitation et de démantèlement. En phase chantier, les milieux favorables à la reproduction des amphibiens sont conservés. Cependant une partie des milieux favorables pour ces espèces en phase terrestre sont détruits lors de la mise en place du projet -19 453 m<sup>2</sup> d'habitats boisés (soit 57%) ainsi que 45 m<sup>2</sup> d'habitats de haies et fourrés (soit 5%).
- ✓ Négligeables pour les lépidoptères pour toutes les phases du projet.
- ✓ Modérées pour les odonates en phase chantier et de démantèlement et faibles pour la phase d'exploitation. Le dérangement lié aux travaux sur le Leste Sauvage sera important si ceux-ci ont lieu en période de forte sensibilité pour ces espèces (période de ponte et de vol ; d'avril à août).
- ✓ Modérées pour les orthoptères en phase chantier et de démantèlement et faibles pour la phase d'exploitation. En effet, en phase chantier, les travaux entraîneront la destruction de 4050 m<sup>2</sup> (soit 0,2%) de prairies, habitat favorable aux orthoptères notamment le Sténobothre de la Palène.



- ✓ Négligeables pour les autres groupes faunistiques pour toutes les phases du projet.
  - Mesures d'évitement prévues : Modification des emprises du projet, Phasage des travaux en dehors des périodes de forte sensibilité de la faune, Absence d'éclairage permanent.
  - Mesures de réduction prévues : Réduction des impacts sur les habitats et les zones humides, Plantation de haies, Gestion adaptée de la végétation, Mise en place de clôtures permmissives à la petite et moyenne faune, Balisage des milieux évités, Création d'hibernaculum pour l'herpétofaune, Mise en place de nichoirs pour l'avifaune, Remise en état du site.
  - Mesures d'accompagnement prévues : Création de gîtes pour les chiroptères.
  - Incidence résiduelle après mesures : faible à négligeable

### 4.3 Milieu humain

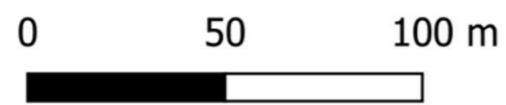
**Effets sur l'ambiance paysagère à l'échelle du grand paysage** : l'installation photovoltaïque constituera un élément discret dans un contexte paysager environnant à la fois anthropisé mais aussi boisé et bocager. La topographie naturelle des terrains étant conservée, les panneaux photovoltaïques seront installés sur une surface plane facilitant ainsi son intégration dans le paysage existant. De plus, la préservation de la zone humide et des boisements associés permettra de masquer une grande partie de la centrale photovoltaïque, notamment depuis la D920, de même que les boisements de la ripisylve du Canal de Berry qui masqueront les vues depuis l'ouest. D'autre part, les panneaux n'excéderont pas 2,92 m de hauteur et les panneaux et la clôture 2m de hauteur. Néanmoins, la phase chantier entraînera le déboisement de boisements et d'arbres isolés sur une surface d'environ 2 ha. Conformément aux prescriptions du PLUi en vigueur, ces boisements et arbres isolés devront être replantés. De plus, comme pressenti dans l'état initial, ces masques naturels ne seront pas suffisants pour limiter la visibilité depuis certains points de vue sensibles notamment depuis les habitations les plus au nord du lotissement de Chantereine et depuis le supermarché au sud. Aussi, l'incidence du projet sur le paysage est considérée comme étant faible à modérée

- ✓ Mesures d'évitement et de réduction prévues : Insertion paysagère du parc photovoltaïque avec plantation de haies sur un linéaire de 340ml., Chantier à faible impact environnemental (gestion de l'impact visuel), l'implantation des panneaux suivra la courbe naturelle des terrains, permettant ainsi une intégration naturelle de l'installation dans le paysage, Démantèlement et remise en état du site en fin d'exploitation.
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Le plan d'aménagement paysager ci-dessous illustre ces mesures :



Source : Google Earth



ANOVA  
 2 rue Zimmermann  
 69007 Lyon

### Plan d'aménagement paysager

Projet de centrale photovoltaïque au sol, La Guerche-sur-L'Aubois (18)

Echelle : Cf. ci contre

Client : ORION Energies

Site : La Guerche-sur-L'Aubois (18)

Date : Fevrier 2023

Rapport : 0 22 030

Dessiné par : AGA



Vue depuis les habitations au nord du lotissement de Chantereine en direction du nord (avant-projet)



Vue depuis les habitations au nord du lotissement de Chantereine en direction du nord (après-projet)



Vue depuis les habitations au nord du lotissement de Chantereine en direction du nord (après-projet + mesures paysagères)



Vue depuis le supermarché ATC au sud du site en direction du nord (avant-projet)



Vue depuis le supermarché ATC au sud du site en direction du nord (après-projet)



Vue depuis le supermarché ATC au sud du site en direction du nord (après-projet + mesures paysagères)



**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.

- ✓ Mesures d'évitement prévues : pas de mesures.
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

**Occupation du sol :** En phase chantier et d'exploitation, l'occupation du sol passera d'une ancienne parcelle agricole en friche à une parcelle occupée par une centrale photovoltaïque. Ainsi, l'incidence du projet est considérée comme étant faible sur l'occupation du sol.

- ✓ Mesure d'évitement prévue : 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 Npv du PLUi de la CCPBELVA, prévu spécifiquement pour l'installation de centrales photovoltaïques au sol. Le projet devra néanmoins respecter des dispositions pour assurer une bonne intégration paysagère ainsi que des distances minimales de retrait vis-à-vis du Canal de Berry et de la Dg20.. Ainsi, l'incidence du projet vis-à-vis de l'urbanisme est considérée comme étant faible.

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

**Servitudes :** D'après le site du Géoportail de l'urbanisme et le plan de servitude du PLUi de la CCPBELVA, il n'y a pas de servitudes situées au sein de l'aire d'étude du projet. Néanmoins, deux servitudes sont situées à proximité immédiate de celle-ci, à 30m à l'est le long de la Dg20. En phase chantier et d'exploitation, le projet n'aura aucune incidence sur ces servitudes. Néanmoins, selon le tracé de raccordement final retenu, l'incidence vis-à-vis des servitudes pourra être plus importante si des canalisations de gaz, d'hydrocarbures ou des lignes électriques enterrées recoupent le tracé de raccordement. Ainsi, l'incidence du projet sur les servitudes est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : 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 (appel à des entreprises locales, nuitées, etc.).

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

**Activités agricoles :** Le site n'étant plus cultivé depuis le milieu des années 1980 pour une activité agricole, l'incidence du projet sur les activités agricoles est ainsi considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Aucune mesure spécifique.
-

- ✓ Incidence résiduelle après mesure : **Faible**

**Tourisme et loisirs** : L'incidence du projet sur le tourisme et les loisirs est considérée comme positive (ateliers pédagogiques et scientifiques possible).

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

**Infrastructures** : Les travaux pour la construction de l'installation photovoltaïque auront une incidence faible sur la sécurité et la circulation routière au niveau notamment de la route départementale D920. Cette incidence sera faible voire nulle en phase d'exploitation. En raison de la longueur des tracés des solutions de raccordement électrique n°1 et n°2 de l'installation photovoltaïque au réseau ENEDIS actuellement proposées, et suivant la solution de raccordement qui sera *in fine* mise en œuvre, l'incidence sur les infrastructures de transport est considérée comme modérée. Ainsi, l'incidence globale du projet sur les infrastructures est considérée comme étant faible à modérée.

- ✓ Mesures d'évitement et de réduction prévues : Sécurité du personnel de chantier, des usagers et des riverains, 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 à proximité de l'aire d'étude. Ainsi, l'incidence du projet vis-à-vis des risques technologiques est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Aucune mesure spécifique.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : **faible**

**Qualité de l'air** : Dans la mesure où le trafic généré par la réalisation de l'installation photovoltaïque est faible et limité dans le temps, 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 est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesures d'évitement prévues : Chantier à faible impact environnemental (prévention des émissions de poussières).
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : **faible**

**Bruit** : D'une manière générale, l'incidence du projet sur le bruit sera faible malgré la distance du projet par rapport aux habitations, du fait de la faible augmentation du trafic routier engendrée par le chantier et de sa durée limitée dans le temps.

- ✓ Mesures d'évitement prévues : Chantier à faible impact environnemental (gestion des émissions sonores).
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : **faible**

**Effet d'optique** : Les automobilistes en provenance du sud de la route départementale D920 n'auront aucune visibilité sur la centrale, celle-ci étant masquée par les boisements de la zone humide, par la haie paysagère implantée au sud de la centrale ainsi que par le supermarché ATAC. Les automobilistes provenant du Nord auront une potentielle visibilité sur le projet. Cependant, les masques naturels (haies, boisements) limiteront cette vue et le risque d'éblouissement sera négligeable du fait de l'orientation des panneaux vers le sud. Ainsi, l'incidence du projet vis-à-vis du risque d'éblouissement pour les usagers de la D920, sera faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Chantier à faible impact environnemental (gestion de l'impact visuel) mais également plantation de haies, Démantèlement et remise en état du site en fin d'exploitation.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : **Faible**

**Nuisances vis-à-vis du voisinage** : Le projet aura une incidence faible en phase de chantier et négligeable en phase d'exploitation vis-à-vis des nuisances sur les habitations riveraines qui se situent à moins de 100m de l'installation photovoltaïque.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Chantier à faible impact environnemental (gestion des émissions sonores, des émissions de poussières, maintien de la propreté du chantier, circuit de circulation des engins et poids-lourds de transport des matériaux etc.).
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : **faible**

**Champ électromagnétique** : Le champ électromagnétique généré par l'installation photovoltaïque 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 n'est prévue étant donné le niveau d'incidence.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : **Faible**

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

Ces niveaux d'incidences résiduels sont tributaires d'un respect strict de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction proposées. Dans ces conditions, la définition de mesures compensatoires n'apparaît pas nécessaire pour le projet photovoltaïque de la Guerche-sur-l'Aubois.



# Etude d'Impact Environnemental Résumé Non Technique

**Projet photovoltaïque au sol,**

**La Guerche-sur-l'Aubois (18)**



Pour le compte de :  
ORION Energies

Préparé par :  
ANOVA

Date :  
Avril 2023

N° de rapport :  
22 ERE 030

Version :  
Finale

# 1 Présentation du projet

Le projet est porté par la société ORION Energies, pour un projet de centrale photovoltaïque au sol d'une puissance totale prévisionnelle d'environ 5 MWc sur une aire d'étude initiale de 6,3ha.

Le projet se trouve dans le département du Cher sur la commune de La Guerche-sur-L'aubois, sur une surface d'environ 6,3 ha, à l'est du Canal de Berry et au nord du supermarché ATAC.

L'aire d'étude est contenue sur des parcelles de prairie en friche qui avaient autrefois un usage agricole.

L'élaboration du projet a conduit à faire évoluer le projet en lien avec la réalisation des études environnementales.

Une première variante a été réalisée avant les premiers inventaires de terrain, sur la base des enjeux pressentis.

Une fois l'état actuel du site maîtrisé, la conception du projet a évolué pour tenir compte des enjeux effectivement identifiés, en adoptant des choix techniques dans le sens d'une réduction des incidences associées à ces enjeux.

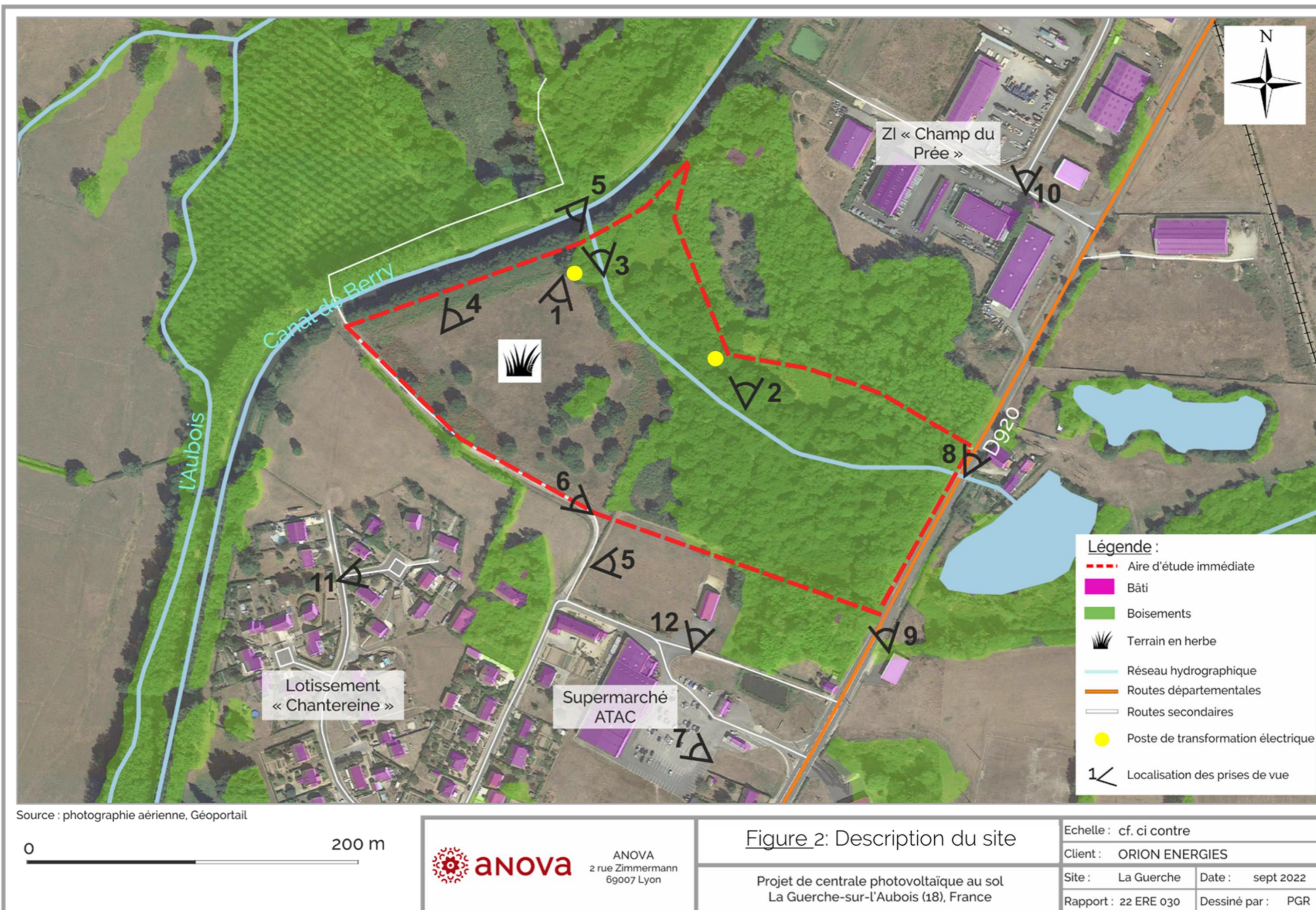
Cette évolution a conduit à une dernière variante qui est la variante retenue pour le projet. :

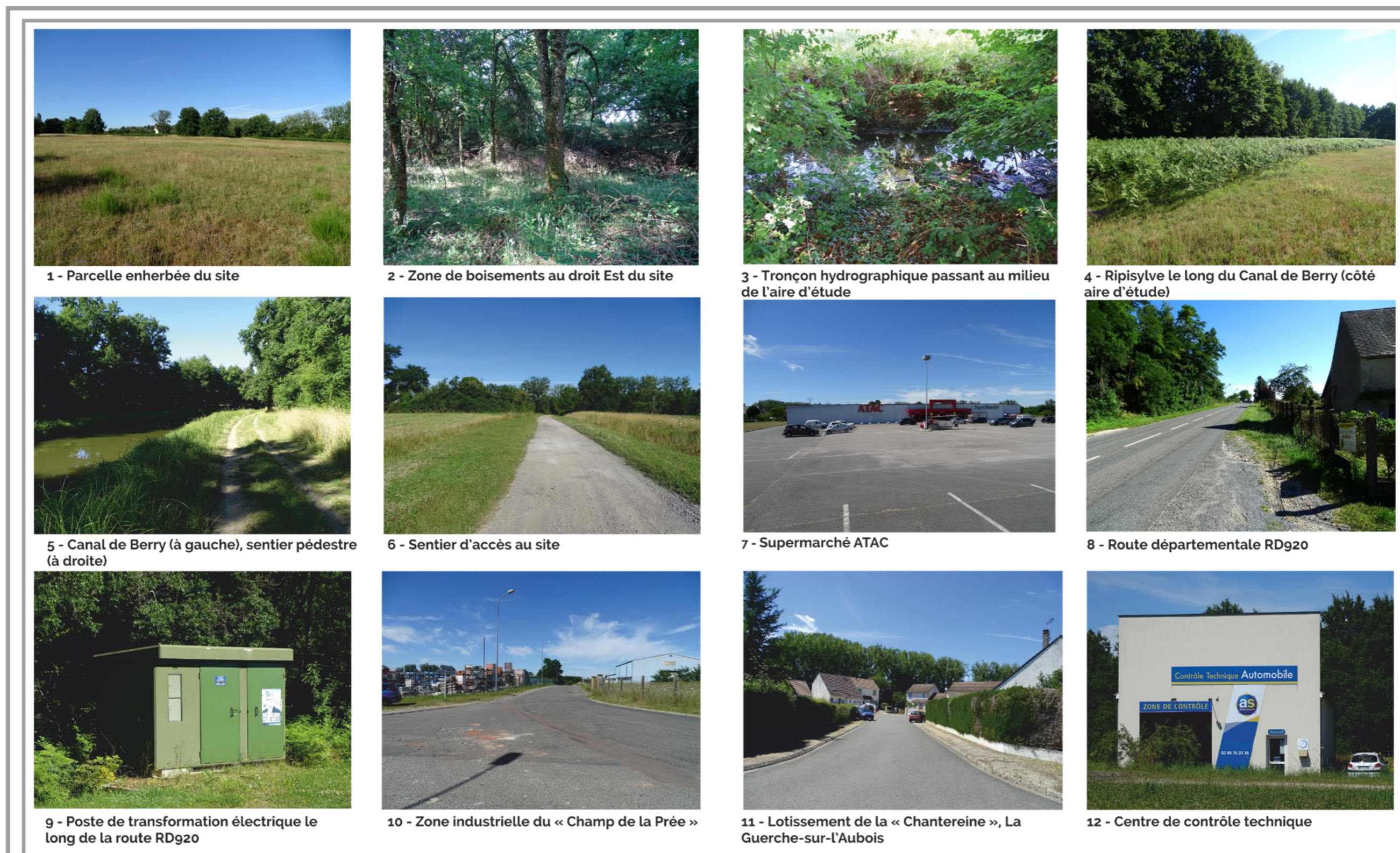
- ✓ Surface close : 4.4 ha
- ✓ Nombre de modules : 6672
- ✓ Nombre de tables : 139
- ✓ Espacement inter-tables : 4 m
- ✓ Orientation des modules : sud
- ✓ Type de modules : Longi 540 - Silicium monocristallin, 144 demi-cellules
- ✓ **Structure : 2Vg fixe inclinée à 25°**
- ✓ **Hauteur minimale des panneaux : 0,80 m**
- ✓ **Hauteur maximale des panneaux : 2,92 m**
- ✓ Puissance installée : 3,60 MWc

Cette variante présente plusieurs avantages :

- ✓ Eviter les habitats de zones humides réglementaires en relation avec le réseau hydrographique présent sur la zone.
- ✓ Conserver un impact limité des panneaux sur le paysage en limitant leur hauteur maximale à 2,92 m.
- ✓ Mis en place d'une zone de retrait autour du réseau hydrographique traversant l'aire d'étude.

La production électrique annuelle de l'installation photovoltaïque permettra d'économiser environ 8 080 tonnes d'émissions équivalents CO<sub>2</sub> sur une période d'exploitation de 40 ans, par rapport aux émissions moyennes d'une production identique avec le mix électrique français.





1 - Parcelle enherbée du site

2 - Zone de boisements au droit Est du site

3 - Tronçon hydrographique passant au milieu de l'aire d'étude

4 - Ripisylve le long du Canal de Berry (côté aire d'étude)

5 - Canal de Berry (à gauche), sentier pédestre (à droite)

6 - Sentier d'accès au site

7 - Supermarché ATAC

8 - Route départementale RD920

9 - Poste de transformation électrique le long de la route RD920

10 - Zone industrielle du « Champ de la Prée »

11 - Lotissement de la « Chantereine », La Guerche-sur-l'Aubois

12 - Centre de contrôle technique

 ANOVA  
 2 rue Zimmermann  
 69007 Lyon

Figure 3: Planche photographique de description du site

Projet de centrale photovoltaïque au sol  
 La Guerche-sur-l'Aubois (18), France

Cliant : ORION ENERGIES

Site : La Guerche	Date : sept 2022
Rapport : 22 ERE 030	Dessiné par : PGR

## 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)

Ces ambitions et objectifs se déclinent à l'échelle régionale. Le **Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)** de la région Centre a été arrêté par le préfet de région en juin 2012. Parmi les engagements régionaux, figure l'augmentation de la production d'énergies renouvelables avec une multiplication de la production renouvelable de 6,5 en 2050 par rapport à 2008. **L'objectif en puissance installée pour le solaire photovoltaïque dans la région Centre-Val de Loire est de 290 MW/an d'ici 2020 et de 2,3 GW / an en 2050.** En région Centre-Val de Loire, les terrains potentiels se répartissent en deux grandes catégories selon leur occupation : agricole (mais peu propices à l'agriculture) et industriel/tertiaire.

Le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)** de la région Centre-Val de Loire a été adopté par le Conseil régional en décembre 2019, puis approuvé par le préfet. La région vise à devenir un territoire couvrant **100% de ses consommations énergétiques par la production d'énergies renouvelables en 2050** et de réduire de 100% les émissions GES d'origine énergétique entre 2014 et 2050.

Ainsi, un projet solaire au sein du département du Cher 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

Les principales raisons ayant permis d'arrêter le choix du site d'implantation du projet photovoltaïque sur la commune de la Guerche-sur-l'Aubois sont les suivantes :

#### ✓ Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Le projet est situé sur des parcelles inscrites en zone « Npv » au Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la communauté de communes des Portes du Berry, entre Loire et Val d'Aubois (CCPBELVA). La zone « Npv » correspond à un « secteur de taille et de capacité d'accueil pour les centrales photovoltaïques ». Le règlement de PLUi permet donc l'installation d'une centrale photovoltaïque au droit de l'aire d'étude sous réserve que celle-ci s'insère correctement dans le paysage.

#### ✓ Nature des terrains

Le projet est situé sur des terrains dont l'usage agricole a cessé depuis le début des années 1990. Par ailleurs, l'environnement proche du site s'est fortement anthropisé depuis le début



des années 1970 avec le développement du quartier de Chantereine, le développement d'habitations et de commerces le long de la D920 et la création d'une zone commerciale.

✓ **Le niveau d'ensoleillement**

Le site retenu pour l'implantation de l'installation photovoltaïque présente un potentiel d'ensoleillement satisfaisant pour justifier d'un aménagement de ce type.

✓ **Un projet visant à redynamiser le territoire**

Les collectivités territoriales et les communes sont favorables au projet. Le projet global participera ainsi à la revitalisation économique du territoire ainsi qu'à la politique de transition énergétique. L'installation photovoltaïque produira une énergie 100% renouvelable et assurera la consommation énergétique de 1857 habitants (860 foyers) soit près de 60% de la population de la Guerche-sur-l'Aubois.

## 3 Etat initial de l'environnement

### 3.1 Milieu physique

**Climat** : Le site de La Guerche-sur-l'Aubois possède un potentiel solaire satisfaisant pour permettre le développement d'une centrale photovoltaïque en termes de quantité d'énergie électrique produite (1888 heures d'ensoleillement par an avec un gisement solaire de 1154 KWh/m<sup>2</sup>/an). Sur la station météorologique de référence de Bourges située à 45 km au nord-ouest de l'aire d'étude, les vents dominants sont en provenance de l'ouest et du sud-ouest avec des vitesses moyenne de 13,1km/h de 1991 à 2020 (soit 3,6m/s) correspondant à un degré de 3 sur l'échelle de Beaufort. La rafale maximale enregistrée est de 127km/h en octobre 2009. Etant donné le niveau d'ensoleillement et la faible force des vents au niveau de l'aire d'étude, l'enjeu lié au climat est considéré comme étant **faible**.

**Topographie** : La topographie de l'aire d'étude présente une altitude variant de 177 à 183 mNGF (Nivellement Générale de France). La surface de l'aire d'étude est entièrement plane avec des pentes moyennes de 1 à 2% et des pentes maximales de 7%. Compte tenu de la topographie de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis de la topographie est considéré comme **faible**.

**Géologie** : La géologie au niveau de l'aire d'étude est principalement composée de formations sablo-argileuses atteignant une profondeur maximale de 25 m. Le terrain n'est d'autre part pas répertorié dans les bases de données des sites et sols pollués (BASIAS), la plus proche étant située à 2 km au sud-ouest de l'aire d'étude. Compte tenu de la nature du sol, l'enjeu lié à la géologie et à l'état du sous-sol est considéré comme **faible**.

**Hydrogéologie** : L'aire d'étude se situe à la frontière de quatre masses d'eaux : celle des Calcaires et marnes du Jurassique supérieur Berry Est, celle des Calcaires et marnes libres du Dogger au sud de Berry, celle des Grès et arkoses libres du Trias de la Marche nord du Bourbonnais, celle des Calcaires et marnes captifs du Lias de la marche nord du Bourbonnais. Ces masses d'eau sont majoritairement affleurantes à écoulement libre. Les données disponibles (SIGES) indiquent un bon état quantitatif des masses d'eau mais une qualité chimique médiocre due à la pollution par les pesticides sur la masse d'eau des Calcaires et marnes libres du Dogger au sud de Berry. Au regard du caractère affleurant de la nappe d'eau et d'une couche géologique suffisamment épaisse mais peu perméable aux eaux pluviales, la vulnérabilité des eaux souterraines est considérée comme étant modérée au droit du site. Deux captages AEP sont présents sur la commune de La Guerche-sur-l'Aubois, mais leur périmètre de protection se situe à plus de 2 km au sud du site. Par ailleurs, aucun usage sensible de la nappe n'est recensé à proximité immédiate de l'aire d'étude. Ainsi, la sensibilité des eaux souterraines au droit du site est considérée comme étant faible. Compte tenu de la vulnérabilité modérée et de la sensibilité faible des eaux souterraines au droit du site, l'enjeu vis-à-vis de l'hydrogéologie est considéré comme étant **faible à modéré**.

**Hydrologie** : Les principaux cours d'eaux traversant la commune de La Guerche-sur-l'Aubois sont l'Aubois et le Canal de Berry. Le canal passe à proximité immédiate (à l'ouest) de l'aire d'étude, mais constitue un cours d'eau déclassé depuis 1955. Une des branches du canal traverse néanmoins le site pour rejoindre les plans d'eaux situés à l'Est. La vulnérabilité du projet vis-à-vis des eaux de surfaces est donc considéré comme étant forte. Aucune station de mesure de qualité d'eau ne donne d'indication sur l'état du Canal de Berry. La station de Sancoins, à 16 km au sud de l'aire d'étude, donne néanmoins un état écologique moyen et un bon état chimique de l'Aubois. Ainsi, la sensibilité du projet vis-à-vis des eaux de surfaces est considéré comme étant modérée. Enfin, d'après le diagnostic écologique porté par ADEV Environnement, l'aire d'étude est concernée par la présence d'une zone humide le long du réseau hydrographique traversant l'aire d'étude. Le SAGE Yèvre-Auron,

ainsi que le PLUi en vigueur sur la commune, incitent les maitres d'ouvrage de projets à éviter de dégrader la qualité de ces zones humides. Etant donné la présence d'un réseau hydrographique traversant l'aire d'étude et concerné par une zone humide, l'enjeu du projet vis-à-vis des eaux de surface est considéré comme étant **fort**.

**Risques naturels** : L'aire d'étude n'est pas soumise à un PPRI et n'est pas concernée par un risque d'inondations malgré sa proximité avec l'Aubois. La commune n'est pas concernée par des risques de mouvements de terrain et aucune cavité souterraine n'est recensée sur la commune. Par ailleurs le risque sismique et le potentiel radon est faible. La commune est concernée par un aléa moyen de retrait-gonflement des sols argileux. Etant donné l'absence de risques naturels au niveau de l'aire d'étude et au sein de la commune, l'enjeu vis-à-vis des risques naturels est considéré comme étant **faible**.

### 3.2 Milieu naturel

Thématique		Caractéristiques	Niveau d'enjeu	
<b>MILIEU NATUREL</b>				
<b>Zonages écologiques</b>		L'emprise du projet se trouve à proximité d'une ZNIEFF de type I et d'un site Natura 2000.	<b>Modéré</b>	
<b>Trame verte et bleue</b>		Plusieurs réservoirs de biodiversité et corridors écologiques présents à proximité de la zone d'étude, qui elle-même, se situe sur deux corridors écologiques.	<b>Modéré</b>	
<b>Habitat</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contexte favorable aux zones humides ;</li> <li>Complexe d'habitats de prairies, de haies et de boisements à tendance humide ;</li> <li>3 habitats caractéristiques de zones humides réglementaires ;</li> <li>Aucun habitat d'intérêt communautaire.</li> </ul>	<b>Faible à</b>	<b>Assez fort</b>
<b>Flore</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune espèce protégée en région Centre-Val de Loire ;</li> <li>Aucune espèce à statut défavorable.</li> </ul>	<b>Faible</b>	
<b>Zones humides</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Plusieurs zones humides recensées pour un total de <b>10 603 m<sup>2</sup></b> ;</li> <li>19 espèces indicatrices de zones humides identifiées ;</li> <li>3 habitats caractéristiques de zones humides réglementaires ;</li> <li>Réseau hydrographique fort à proximité immédiate.</li> </ul>	<b>Nul à</b>	<b>Fort</b>
<b>Faune</b>	<b>Avifaune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>55 espèces inventoriées</li> <li>42 espèces protégées</li> <li>3 espèces d'intérêt communautaire</li> <li>12 espèces possèdent un statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France.</li> <li>6 espèces possèdent un statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en région Centre-Val de Loire</li> </ul> <p>Le calcul du niveau d'enjeu a permis de mettre en évidence 4 espèces pour lesquelles la zone d'étude représente un enjeu de conservation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 espèces « Modéré » : le Chardonneret élégant, le Pic épeichette, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe</li> </ul>	<b>Modéré</b>	

### 3.3 Milieu humain

**Paysage** : D'après l'Atlas des paysages du Cher (2001-2002), l'aire d'étude est située dans l'unité paysagère de la vallée de l'Aubois. Le paysage de la vallée se caractérise par l'influence du cours d'eau de l'Aubois et ses abords marqués par la trame boisée et le maillage bocager agricole. Comme pour le grand paysage, celui de l'aire d'étude éloignée (5 km) se compose par l'urbanisation de La Guerche-sur-l'Aubois, son patrimoine culturel et historique, avec des sites classés en périphérie de la ville, un paysage agricole alternant plaines en prairie ou cultivées, les nombreux cours d'eau et les plans d'eau, ainsi que les lisières et fronts boisés, à l'est de l'Aubois. De manière générale, l'aire d'étude est entourée par des masques naturels et physiques qui cachent la vue sur le site. Les boisements situés à l'Est et au Nord empêchent toute vue depuis l'horizon nord-ouest, tandis que la zone du supermarché ATAC crée un masque physique qui empêche toute vue depuis le peu d'habitations situées à l'entrée de la commune de La Guerche-sur-l'Aubois. Néanmoins, il existe des vues depuis la route départementale D920, au pied de laquelle se trouvent deux habitations et un magasin de motoculture. Il existe également une vue sensible depuis les maisons du lotissement situées au sud-ouest de l'aire d'étude. Les visibilité recensées comme sensibles donnent essentiellement sur les boisements contenus sur l'aire d'étude (pour la RD920) ou sur des haies longeant l'aire d'étude (pour le lotissement). Ainsi, ces haies devront être préservées dans le cadre d'un aménagement paysager, afin de limiter au maximum la visibilité sur le site, et parce qu'elles constituent des éléments importants à préserver d'après le PLUi de la CCPBELVA. Ce document rappelle également que des mesures de replantation et compensatoires sont nécessaires si des boisements, haies, trames de haies ou arbres isolés doivent être supprimés lors de l'aménagement d'une construction. Enfin, l'Atlas des Paysages du Cher et le SCoT du Pays Loire Val d'Aubois insistent sur le fait qu'une installation, type photovoltaïque, devra s'inscrire dans la volonté de créer une silhouette villageoise cohérente. L'installation s'implante effectivement en continuité d'un lotissement et d'une zone d'activité. L'enjeu général sur le paysage est considéré comme étant **modéré à fort**, étant donné les enjeux de visibilité observés sur le site, et la sensibilité des éléments constituant le paysage global rappelée par les documents d'urbanisme en vigueur.

**Patrimoine culturel et archéologique** : Six monuments historiques sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée. Le monument le plus proche est situé à 960 m à l'est de l'aire d'étude. Compte tenu de la distance et de la topographie, il n'y a pas de covisibilité avec l'aire d'étude. Aucun site patrimonial remarquable (SPR), aucune zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) et aucun site UNESCO n'est présent au sein de l'aire d'étude éloignée. Etant donné la distance des monuments historiques, l'enjeu vis-à-vis du patrimoine culturel et archéologique est donc considéré comme étant **faible à modéré**.

**Utilisation des sols** : Le projet est situé sur des parcelles de prairie en friche qui avaient autrefois un usage agricole. D'après les photographies aériennes anciennes (IGN), l'aire d'étude est restée en usage agricole jusqu'au milieu des années 1980. A partir des années 1960, l'environnement immédiat de l'aire d'étude évolue. La ripisylve autour du canal du Berry se développe après le déclassement du canal. L'extension urbaine va s'amorcer au sud avec la construction d'habitations résidentielles. A l'est de l'aire d'étude, les écuries de l'Aubois sont développées ainsi qu'une activité d'extraction et une zone de stockage dont l'activité cessera au cours des années 1980. A partir des années 1990, l'activité agricole va cesser au sein de l'aire d'étude tandis que l'extension urbaine va se poursuivre dans les années 1960 et 1970 avec le développement du quartier de Chantereine, le développement d'habitations et de commerces le long de la D920 et la création d'une zone commerciale au nord de l'aire d'étude. Le développement de la végétation au sein de l'aire d'étude va s'opérer au cours des années 1990 jusqu'à la configuration actuelle du site. Etant donné la présence l'occupation actuelle de l'aire d'étude à l'état de friche avancée avec la présence

d'arbustes et d'arbres, l'enjeu vis-à-vis de l'utilisation des sols est considéré comme **modéré**.

**Urbanisme**: La commune de La Guerche-sur-l'Aubois fait partie de la communauté de communes des Portes du Berry, entre Loire et Val d'Aubois (CCPBELVA). La communauté de communes dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLUi) approuvé le 2 avril 2021. Au niveau communal, les parcelles de l'aire d'étude sont inscrites en zone Npv « secteur de taille et de capacité d'accueil pour les centrales photovoltaïques ». Le règlement de PLUi permet donc l'installation d'une centrale photovoltaïque au droit de l'aire d'étude sous réserve que celle-ci s'insère correctement dans le paysage. Celle-ci ne pourra pas s'implanter à moins de 10m d'un cours d'eau et à moins de 5m de l'alignement des voies de circulation existantes. Ainsi, l'enjeu vis-à-vis de l'urbanisme est considéré comme étant **faible à modéré**.

**Servitudes** : Aucune servitude n'est présente au droit de l'aire d'étude. Néanmoins, trois servitudes se situent à proximité immédiate du site : deux servitudes I4 relative à l'établissement des canalisations électriques, une servitude PT3 relative aux communications téléphoniques et télégraphiques et une servitude AC1 relative à la protection des monuments historiques. Parmi ces servitudes, deux sont situées à 30m à l'est de l'aire d'étude le long de la D920. Etant donné la présence de trois servitudes proximité immédiate de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis des servitudes est considéré comme étant **modéré**.

**Activités économiques** : Les activités principales recensées sur le bassin d'emploi de Nevers auquel appartient la commune de La Guerche-sur-L'aubois sont liées au secteur des services qui représente 56% des emplois, suivi par l'industrie et le commerce. Le taux d'emploi à l'échelle de la commune est supérieur à la moyenne du bassin d'emploi du département mais reste inférieur au taux d'emploi départemental, régional et national. Le taux de chômage de 8,5% est inférieur aux moyennes du bassin d'emploi et au taux de chômage départemental, régional et national. 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, 59,3% de la surface du département du Cher est de nature agricole. La commune de La Guerche-sur-l'Aubois se trouve au sud-est du département, où l'activité agricole dominante est la polyculture et/ou le polyélevage. La commune est marquée par l'importance des territoires agricoles (73,8% en 2018). L'aire d'étude immédiate est située sur des parcelles dont l'usage a été agricole de 1945 jusqu'au milieu des années 1980 et est actuellement occupée par des prairies en friches. Etant donné l'absence d'usage agricole au droit de l'aire d'étude depuis le milieu des années 1980, l'enjeu général vis-à-vis de l'agriculture est considéré comme étant **faible**.

**Tourisme et loisirs** : La commune de La Guerche-sur-l'Aubois compte de nombreuses associations de loisirs, cultures animations, sportives, d'anciens combattants, de santé et d'association caritatives. Aucun chemin de randonnée et itinéraire vélo n'est présent au sein de l'aire d'étude immédiate ou à proximité de celle-ci. Aussi, l'enjeu vis-à-vis des usages récréatifs et du tourisme est considéré comme étant **faible**.

**Infrastructures** : Plusieurs axes routiers sont situés à proximité de l'aire d'étude, dont notamment la D920 à proximité immédiate de l'aire d'étude à l'Est, la D218, D976 et la D48. Deux lignes de chemin de fer sont situées au sein de l'aire d'étude éloignée : la ligne Vierzon-Saincaize qui passe par la gare de La Guerche-sur-l'Aubois à 1,5km au Sud de l'aire d'étude et la ligne de La Guerche-sur-l'Aubois à Marseilles-lès-Aubigny. Une ligne HT est présente au sein de l'aire d'étude éloignée à 4,5km à l'Ouest et seules les lignes électriques du réseau de distribution local sont présentes à proximité immédiate de l'aire d'étude, au Sud et le long de la D920. Aucune canalisation de gaz ou d'hydrocarbures n'est localisée au sein de l'aire d'étude éloignée. L'aéroport le plus proche est celui-ci de Nevers-

Fourchambault situé à 12km au Nord-est de l'aire d'étude et a un usage pour l'aviation privée et de tourisme. Etant donné la proximité de l'aire d'étude avec la RD920, la voie ferrée, et les lignes électriques aériennes, l'enjeu vis-à-vis des infrastructures est considéré comme étant **modéré**.

**Risques technologiques** : La commune de La Guerche sur-l'Aubois comporte un site pollué ou potentiellement pollué situé à 2km au Sud-ouest. Il s'agit d'une entreprise fabricant des systèmes de freinage. Deux études de pollution ont révélé une pollution des sols au chrome, cuivre, polychlorobiphényles, trichloroéthylène (TCE) ainsi qu'une pollution sous forme dissoute dans les eaux souterraines. L'entreprise ainsi qu'une seconde localisée à 1,3km au sud-est de l'aire d'étude, est classée ICPE. La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) et n'est pas concernée par risque technologique de transport de matières dangereuses (TMD). En l'absence d'anciens sites pollués, ou de zones présentant des risques technologiques au droit ou à proximité immédiate de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis des risques technologiques est considéré comme étant **faible**.

**Qualité de l'air** : La qualité de l'air de la zone du projet est bonne et aucun dépassement des valeurs réglementaires de l'UE des concentrations de polluants n'a été observé en 2020. L'enjeu par rapport à la qualité de l'air est donc considéré comme **faible**.

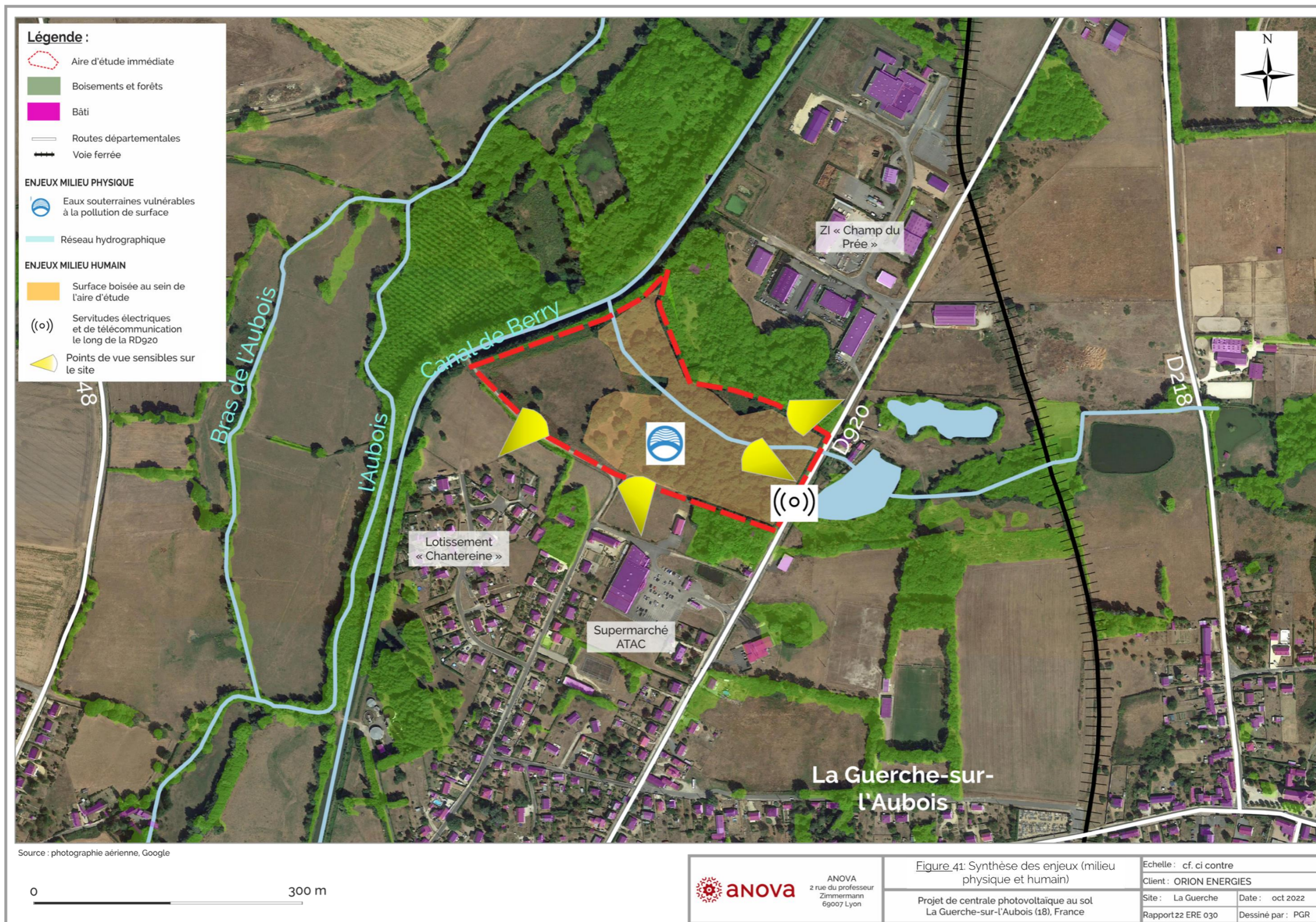
**Environnement sonore** : Aucune infrastructure routière à proximité de l'aire d'étude immédiate et dans l'aire d'étude éloignée n'est concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 2018-2023 du Cher. Aussi, compte tenu de l'ambiance sonore générale au niveau de l'aire d'étude, l'enjeu vis-à-vis des nuisances sonores est considéré comme **faible**.



## Centrale photovoltaïque au sol sur la commune de la Guerche-sur-l'Aubois (18)

### Localisation des enjeux globaux







## 4 Incidences du projet et mesures associées

### 4.1 Milieu physique

**Climat** : Avec une économie estimée à 8 080 tonnes équivalents CO<sub>2</sub> sur sa durée de vie (40 ans) par rapport à une production d'électricité dite « conventionnelle », l'installation photovoltaïque du projet aura une incidence permanente positive sur le climat.

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

**Topographie** : L'installation photovoltaïque suivra les courbes topographiques des terrains, aussi le projet n'aura pas d'incidence sur la topographie du site d'étude.

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue : Implantation réfléchie du parc photovoltaïque. 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** : L'impact lié au tassement du sol en phases chantier et exploitation sera faible, de même que le risque de contamination du sous-sol. L'impact lié à l'érosion du sol en phase exploitation est considéré comme étant faible compte tenu des faibles pentes.

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue : Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (plan de travail limitant le risque d'érosion). Chantier à faible impact environnemental (prévention de l'érosion des sols et gestion des pollutions).
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

**Hydrogéologie** : L'impact sera négligeable vis-à-vis des eaux souterraines compte tenu de la nature du sol et de la profondeur des eaux souterraines. En phase d'exploitation, le maintien d'un couvert herbacé entre les panneaux et la faible surface imperméabilisée sera favorable à l'infiltration des eaux au niveau de la parcelle.

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

**Hydrologie** : L'imperméabilisation du site sera faible et ne sera ainsi pas susceptible de modifier les conditions actuelles d'écoulement des eaux pluviales. En phase chantier, le projet aura un impact modéré vis-à-vis des eaux superficielles avec un risque d'entraînement de particules lors des plus forts épisodes pluvieux en direction de la zone humide au sud-est et du réseau hydrographique affluent du Canal de Berry, qui traverse le site du sud-est au nord-ouest

- ✓ Mesure d'évitement et de réduction prévue : Implantation réfléchie du parc photovoltaïque (évitement des zones humides et des habitats de corridors le long du réseau hydrographique). Chantier à faible impact environnemental (gestion des pollutions, gestion des eaux sanitaires et des déchets). Mise en place d'un couvert végétal.

- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

**Risques naturels majeurs** : Les risques naturels auxquels l'aire d'étude 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'incidence est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Protection de l'intégrité des équipements électriques (protection contre le risque foudre). Protection contre le risque incendie.
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

## 4.2 Milieu naturel

**Fonctionnalités écologiques** : L'intensité de l'impact brut sur les fonctionnalités écologiques est jugée assez forte. Si on couple cette intensité avec les enjeux sur la zone d'étude, le niveau d'impact brut est jugé modéré. Le projet prévoit l'évitement d'une partie des milieux boisés de la zone d'étude (haies, boisements) permettant de conserver en partie la fonctionnalité pour les déplacements terrestres sur la zone d'étude et donc, de ne pas remettre en cause le déplacement des espèces au sein des corridors écologiques diffus dans lesquels s'inscrivent l'AER et l'AEE. Des dérangements d'espèces patrimoniales concernées par les corridors potentiels des milieux prairiaux, les corridors diffus des pelouses et landes sèches sur sols acides ainsi que le cours d'eau de l'Aubois sont possibles durant les périodes de travaux.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Modification des emprises du projet, Absence d'éclairage permanent sur l'emprise du projet, Plantation de haies.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : Négligeable

**Habitats** : Les incidences du projet sur les habitats seront modérées en phase chantier, d'exploitation et en phase de démantèlement. Cinq habitats seront altérés en phase chantier principalement (Cariçaies à Laïche des marais, Haies d'espèces indigènes riches en espèces, Forêts riveraines et forêts galeries, avec dominance d'Alnus, Populus ou Salix, Boisements acidophiles dominés par Quercus, Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus, Fraxinus et Carpinus betulus).

- ✓ Mesures de réduction prévues : Modification des emprises du projet, Phasage des travaux en dehors des périodes de forte sensibilité de la faune et des habitats, Réduction des impacts sur les habitats et les zones humides, Plantation de haies, Limiter l'impact de l'émission de poussières, Contrôle des pollutions, Lutte contre le développement des espèces végétales invasives.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : Négligeable

**Zones humides** : Les incidences du projet sur les zones humides seront négligeables à faibles en phase chantier, d'exploitation et en phase de démantèlement. En effet, toutes les zones humides présentes au sein de l'aire d'étude seront évitées.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Limiter l'impact de l'émission de poussières, Balisage des milieux évités, Contrôle des pollutions, Gestion adaptée des espaces naturels, Balisage des milieux évités, Remise en état du site.

- ✓ Incidence résiduelle après mesures : Négligeable

**Flore** : Les incidences du projet sur la flore seront négligeables en phase chantier, d'exploitation et en phase de démantèlement. En effet, les impacts bruts du projet sur la flore auront lieu principalement durant la phase de travaux. Au cours de cette période, différents travaux provoqueront une perturbation limitée dans le temps pouvant se caractériser par une destruction, altération de certains habitats

- ✓ Mesures d'évitement et de réduction prévues : Limiter l'impact de l'émission de poussières, Gestion adaptée des espaces naturels, Remise en état du site.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : Négligeable

**Faune** : Les incidences du projet sur la faune seront :

- ✓ Modérées pour l'avifaune pour les phases chantier, d'exploitation et de démantèlement. En effet, une destruction d'habitat est prévue (19 453 m<sup>2</sup> d'habitats boisés et 45 m<sup>2</sup> de haies et fourrés). Celles-ci nichant au niveau des haies et habitats boisés du site, une destruction d'espèce est à prévoir si les travaux ont lieu en période de reproduction ;
- ✓ Fortes en phase chantier pour les chiroptères et modérées pour les autres phases du projet. En effet, un linéaire de haie ainsi qu'une zone boisée dont la lisière sert de corridor sera détruits, modifiant ainsi les corridors écologiques de ces espèces. De plus, les zones de prairie et celle à communauté de fougères seront temporairement altérées lors de la mise en place des panneaux.
- ✓ Modérées pour les mammifères (hors chiroptères) en phase chantier et d'exploitation et faible en phase de démantèlement. En effet, une partie des milieux favorables à l'Ecureuil roux sera impactée par le projet
- ✓ Modérées pour les reptiles en phase chantier et d'exploitation et faible en phase de démantèlement. En phase chantier, les travaux entraîneront un dérangement des reptiles présents sur les haies du site.
- ✓ Modérées pour les amphibiens en phase chantier et faibles pour les phases d'exploitation et de démantèlement. En phase chantier, les milieux favorables à la reproduction des amphibiens sont conservés. Cependant une partie des milieux favorables pour ces espèces en phase terrestre sont détruits lors de la mise en place du projet -19 453 m<sup>2</sup> d'habitats boisés (soit 57%) ainsi que 45 m<sup>2</sup> d'habitats de haies et fourrés (soit 5%).
- ✓ Négligeables pour les lépidoptères pour toutes les phases du projet.
- ✓ Modérées pour les odonates en phase chantier et de démantèlement et faibles pour la phase d'exploitation. Le dérangement lié aux travaux sur le Leste Sauvage sera important si ceux-ci ont lieu en période de forte sensibilité pour ces espèces (période de ponte et de vol ; d'avril à août).
- ✓ Modérées pour les orthoptères en phase chantier et de démantèlement et faibles pour la phase d'exploitation. En effet, en phase chantier, les travaux entraîneront la destruction de 4050 m<sup>2</sup> (soit 0,2%) de prairies, habitat favorable aux orthoptères notamment le Sténobothre de la Palène.

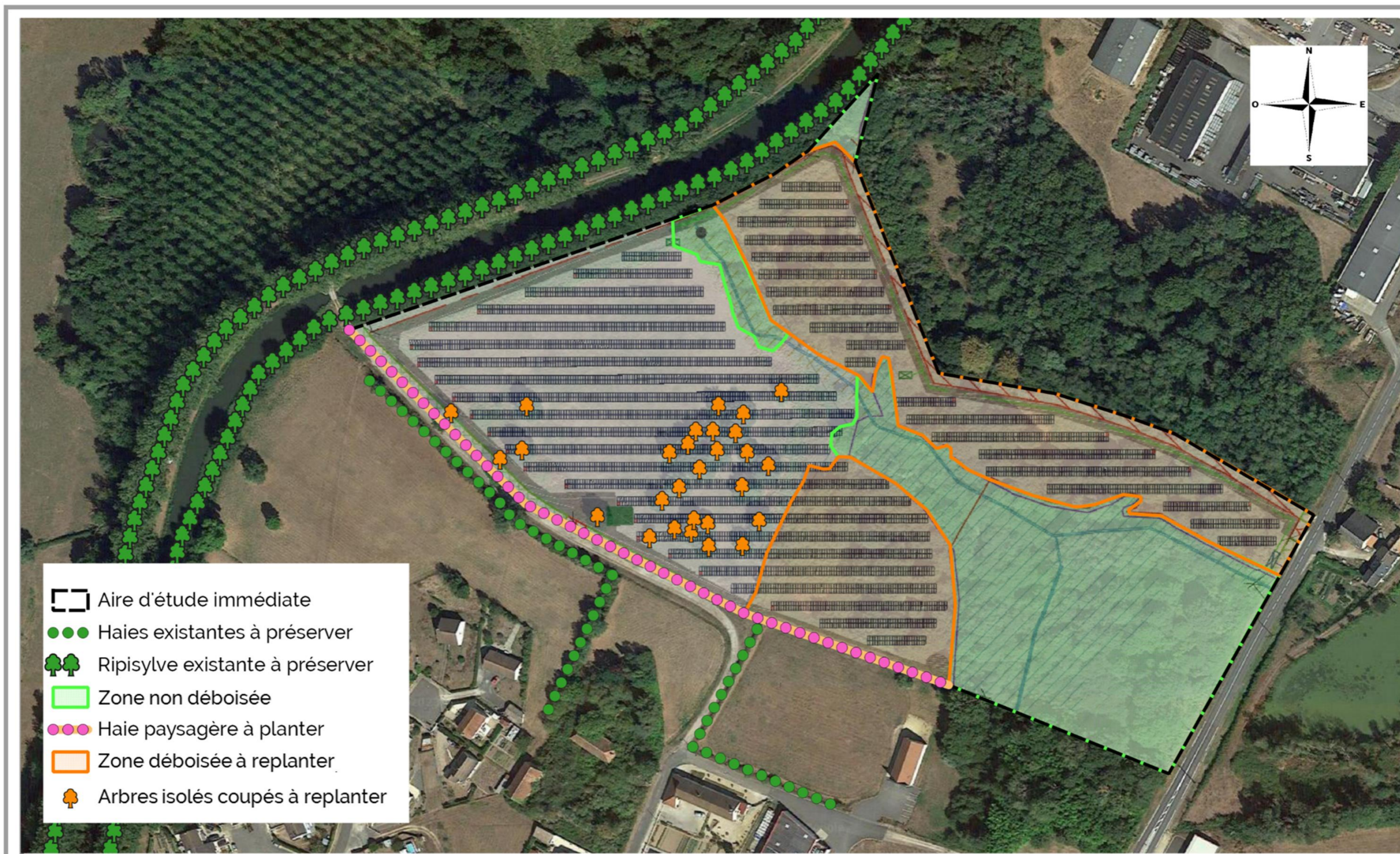
- ✓ Négligeables pour les autres groupes faunistiques pour toutes les phases du projet.
  - Mesures d'évitement prévues : Modification des emprises du projet, Phasage des travaux en dehors des périodes de forte sensibilité de la faune, Absence d'éclairage permanent.
  - Mesures de réduction prévues : Réduction des impacts sur les habitats et les zones humides, Plantation de haies, Gestion adaptée de la végétation, Mise en place de clôtures permmissives à la petite et moyenne faune, Balisage des milieux évités, Création d'hibernaculums pour l'herpétofaune, Mise en place de nichoirs pour l'avifaune, Remise en état du site.
  - Mesures d'accompagnement prévues : Création de gîtes pour les chiroptères.
  - Incidence résiduelle après mesures : faible à négligeable

### 4.3 Milieu humain

**Effets sur l'ambiance paysagère à l'échelle du grand paysage** : l'installation photovoltaïque constituera un élément discret dans un contexte paysager environnant à la fois anthropisé mais aussi boisé et bocager. La topographie naturelle des terrains étant conservée, les panneaux photovoltaïques seront installés sur une surface plane facilitant ainsi son intégration dans le paysage existant. De plus, la préservation de la zone humide et des boisements associés permettra de masquer une grande partie de la centrale photovoltaïque, notamment depuis la D920, de même que les boisements de la ripisylve du Canal de Berry qui masqueront les vues depuis l'ouest. D'autre part, les panneaux n'excéderont pas 2,92 m de hauteur et les panneaux et la clôture 1,18m de hauteur. Néanmoins, la phase chantier entraînera le déboisement de boisements et d'arbres isolés sur une surface d'environ 2 ha. Conformément aux prescriptions du PLUi en vigueur, ces boisements et arbres isolés devront être replantés. De plus, comme pressenti dans l'état initial, ces masques naturels ne seront pas suffisants pour limiter la visibilité depuis certains points de vue sensibles notamment depuis les habitations les plus au nord du lotissement de Chantereine et depuis le supermarché au sud. Aussi, l'incidence du projet sur le paysage est considérée comme étant faible à modérée

- ✓ Mesures d'évitement et de réduction prévues : Insertion paysagère du parc photovoltaïque avec plantation de haies sur un linéaire de 340ml., Chantier à faible impact environnemental (gestion de l'impact visuel), l'implantation des panneaux suivra la courbe naturelle des terrains, permettant ainsi une intégration naturelle de l'installation dans le paysage, Démantèlement et remise en état du site en fin d'exploitation.
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

Le plan d'aménagement paysager ci-dessous illustre ces mesures :



Source : Google Earth



ANOVA  
 2 rue Zimmermann  
 69007 Lyon

### Plan d'aménagement paysager

Projet de centrale photovoltaïque au sol, La Guerche-sur-L'Aubois (18)

Echelle : Cf. ci contre

Client : ORION Energies

Site : La Guerche-sur-L'Aubois (18)

Date : Février 2023

Rapport : 0 22 030

Dessiné par : AGA



Vue depuis les habitations au nord du lotissement de Chantereine en direction du nord (avant-projet)



Vue depuis les habitations au nord du lotissement de Chantereine en direction du nord (après-projet)



Vue depuis les habitations au nord du lotissement de Chantereine en direction du nord (après-projet + mesures paysagères)





Vue depuis le supermarché ATC au sud du site en direction du nord (avant-projet)



Vue depuis le supermarché ATC au sud du site en direction du nord (après-projet)



Vue depuis le supermarché ATC au sud du site en direction du nord (après-projet + mesures paysagères)

**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.

- ✓ Mesures d'évitement prévues : pas de mesures.
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : faible

**Occupation du sol :** En phase chantier et d'exploitation, l'occupation du sol passera d'une ancienne parcelle agricole en friche à une parcelle occupée par une centrale photovoltaïque. Ainsi, l'incidence du projet est considérée comme étant faible sur l'occupation du sol.

- ✓ Mesure d'évitement prévue : 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 Npv du PLUi de la CCPBELVA, prévu spécifiquement pour l'installation de centrales photovoltaïques au sol. Le projet devra néanmoins respecter des dispositions pour assurer une bonne intégration paysagère ainsi que des distances minimales de retrait vis-à-vis du Canal de Berry et de la Dg20. Ainsi, l'incidence du projet vis-à-vis de l'urbanisme est considérée comme étant faible.

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

**Servitudes :** D'après le site du Géoportail de l'urbanisme et le plan de servitude du PLUi de la CCPBELVA, il n'y a pas de servitudes situées au sein de l'aire d'étude du projet. Néanmoins, deux servitudes sont situées à proximité immédiate de celle-ci, à 30m à l'est le long de la Dg20. En phase chantier et d'exploitation, le projet n'aura aucune incidence sur ces servitudes. Néanmoins, selon le tracé de raccordement final retenu, l'incidence vis-à-vis des servitudes pourra être plus importante si des canalisations de gaz, d'hydrocarbures ou des lignes électriques enterrées recoupent le tracé de raccordement. Ainsi, l'incidence du projet sur les servitudes est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : 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 (appel à des entreprises locales, nuitées, etc.).

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

**Activités agricoles :** Le site n'étant plus cultivé depuis le milieu des années 1980 pour une activité agricole, l'incidence du projet sur les activités agricoles est ainsi considérée comme étant faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Aucune mesure spécifique.
-

- ✓ Incidence résiduelle après mesure : **Faible**

**Tourisme et loisirs** : L'incidence du projet sur le tourisme et les loisirs est considérée comme positive (ateliers pédagogiques et scientifiques possible).

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

**Infrastructures** : Les travaux pour la construction de l'installation photovoltaïque auront une incidence faible sur la sécurité et la circulation routière au niveau notamment de la route départementale D920. Cette incidence sera faible voire nulle en phase d'exploitation. En raison de la longueur des tracés des solutions de raccordement électrique n°1 et n°2 de l'installation photovoltaïque au réseau ENEDIS actuellement proposées, et suivant la solution de raccordement qui sera *in fine* mise en œuvre, l'incidence sur les infrastructures de transport est considérée comme modérée. Ainsi, l'incidence globale du projet sur les infrastructures est considérée comme étant faible à modérée.

- ✓ Mesures d'évitement et de réduction prévues : Sécurité du personnel de chantier, des usagers et des riverains, 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 à proximité de l'aire d'étude. Ainsi, l'incidence du projet vis-à-vis des risques technologiques est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Aucune mesure spécifique.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : **faible**

**Qualité de l'air** : Dans la mesure où le trafic généré par la réalisation de l'installation photovoltaïque est faible et limité dans le temps, 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 est considérée comme étant faible.

- ✓ Mesures d'évitement prévues : Chantier à faible impact environnemental (prévention des émissions de poussières).
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : **faible**

**Bruit** : D'une manière générale, l'incidence du projet sur le bruit sera faible malgré la distance du projet par rapport aux habitations, du fait de la faible augmentation du trafic routier engendrée par le chantier et de sa durée limitée dans le temps.

- ✓ Mesures d'évitement prévues : Chantier à faible impact environnemental (gestion des émissions sonores).
- ✓ Incidence résiduelle après mesure : **faible**

**Effet d'optique** : Les automobilistes en provenance du sud de la route départementale D920 n'auront aucune visibilité sur la centrale, celle-ci étant masquée par les boisements de la zone humide, par la haie paysagère implantée au sud de la centrale ainsi que par le supermarché ATAC. Les automobilistes provenant du Nord auront une potentielle visibilité sur le projet. Cependant, les masques naturels (haies, boisements) limiteront cette vue et le risque d'éblouissement sera négligeable du fait de l'orientation des panneaux vers le sud. Ainsi, l'incidence du projet vis-à-vis du risque d'éblouissement pour les usagers de la D920, sera faible.

- ✓ Mesure de réduction prévue : Chantier à faible impact environnemental (gestion de l'impact visuel) mais également plantation de haies, Démantèlement et remise en état du site en fin d'exploitation.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : **Faible**

**Nuisances vis-à-vis du voisinage** : Le projet aura une incidence faible en phase de chantier et négligeable en phase d'exploitation vis-à-vis des nuisances sur les habitations riveraines qui se situent à moins de 100m de l'installation photovoltaïque.

- ✓ Mesures de réduction prévues : Chantier à faible impact environnemental (gestion des émissions sonores, des émissions de poussières, maintien de la propreté du chantier, circuit de circulation des engins et poids-lourds de transport des matériaux etc.).
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : **faible**

**Champ électromagnétique** : Le champ électromagnétique généré par l'installation photovoltaïque 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 n'est prévue étant donné le niveau d'incidence.
- ✓ Incidence résiduelle après mesures : **Faible**

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

Ces niveaux d'incidences résiduels sont tributaires d'un respect strict de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction proposées. Dans ces conditions, la définition de mesures compensatoires n'apparaît pas nécessaire pour le projet photovoltaïque de la Guerche-sur-l'Aubois.