



## CREATION DE SERRES PHOTOVOLTAÏQUES

### COMMUNE DE LA BRUERE-SUR-LOIR (72)

#### RENNES (siège social)

Parc d'activités d'Apigné  
1 rue des Cormiers - BP 95101

35651 LE RHEU Cedex

Tél : 02 99 14 55 70

Fax : 02 99 14 55 67

[rennes@ouestam.fr](mailto:rennes@ouestam.fr)

#### NANTES

5 Bd Ampère

4470 CARQUEFOU

Tél. : 02 40 94 92 40

Fax : 02 40 63 03 93

[nantes@ouestam.fr](mailto:nantes@ouestam.fr)

## Annexe 8.2 Note explicative du projet

MAI 2023

Code. affaire : 21-0228

Resp. étude : NBM



**Ouest am**

L'intelligence collective au service des territoires

Ce document a été réalisé par :

***Natacha BLANC-MARTEAU – Ingénieur Eau et Environnement***

***Virginie BROQUET – Technicienne environnement***

***Frédéric NOEL – Fauniste***

***Manon FREYERMUTH - Paysagiste***

# SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. CONTEXTE ET SITUATION DU PROJET</b> .....                                  | <b>5</b>  |
| 1.1. CONTEXTE DU PROJET .....  | 5         |
| 1.2. SITUATION DU PROJET.....  | 5         |
| <b>2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL</b> .....   | <b>9</b>  |
| 2.1. PATRIMOINE NATUREL .....  | 9         |
| 2.2. TOPOGRAPHIE - HYDROGRAPHIE .....  | 11        |
| 2.3. ZONES HUMIDES .....   | 12        |
| 2.3.1 Pré-inventaire des zones humides .....                                     | 12        |
| 2.3.2 Inventaires pédologiques.....  | 13        |
| 2.4. INVENTAIRE HABITATS, FAUNE ET FLORE.....                                    | 16        |
| 2.4.1 Flore et habitats .....  | 16        |
| 2.4.2 Faune .....  | 19        |
| 2.4.3 Bilan des enjeux.....  | 19        |
| <b>3. RISQUES MAJEURS</b> .....  | <b>22</b> |
| 3.1. RISQUES NATURELS.....   | 22        |
| 3.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES .....  | 23        |
| <b>4. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE</b> .....  | <b>23</b> |
| <b>5. DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PROGRAMMATION</b> .....                        | <b>24</b> |
| 5.1. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) .....                               | 24        |
| 5.2. PLAN LOCAL D'URBANISME (PLUI).....  | 25        |
| 5.2.1 Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) .....                 | 26        |
| 5.2.2 Zonage graphique et règlement écrit.....                                   | 26        |
| 5.2.3 Servitudes et prescriptions diverses.....                                  | 27        |
| <b>6. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE</b> .....                             | <b>29</b> |
| <b>7. PAYSAGES</b> .....   | <b>30</b> |
| <b>8. RESEAUX</b> .....  | <b>31</b> |
| <b>9. ASPECT EAUX PLUVIALES ET EAUX USEES</b> .....                              | <b>32</b> |
| 9.1. ASSAINISSEMENT .....  | 32        |
| 9.2. EAUX PLUVIALES .....  | 32        |
| 9.3. GESTION DES EAUX PLUVIALES DU PROJET .....                                  | 33        |
| <b>10. PRESENTATION DU PROJET</b> .....  | <b>34</b> |
| 10.1. CONTEXTE DU PROJET .....   | 34        |
| 10.2. RUBRIQUES VISEES DANS LE CADRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS ..... | 34        |
| 10.3. OBJECTIFS DU PROJET .....  | 34        |
| 10.4. PLANNING PREVISIONNEL ET PHASAGE PREVU PAR LE MO .....                     | 35        |
| 10.4.1 Principe de gestion des eaux pluviales .....                              | 35        |
| 10.4.2 Programmation : Le scénario privilégié.....                               | 35        |
| 10.5. PLANS.....   | 36        |
| <b>11. ANNEXES</b> .....   | <b>38</b> |

# TABLES DES ILLUSTRATIONS

## LISTE DES FIGURES

|  |    |
|--|----|
| FIGURE 1 : CONTEXTE DU PROJET – PARCELLE AGRICOLE SUR LE SITE DE PROJET .....                            | 5  |
| FIGURE 2 : EXEMPLE DE SERRES ASYMETRIQUES (SOURCE AMARENCO) .....  | 5  |
| FIGURE 3 : PARCELLES CADASTRALES (SOURCE : AMARENCO) .....   | 6  |
| FIGURE 4 : HYDROGRAPHIE ET TOPOGRAPHIE DU SECTEUR DE PROJET .....  | 11 |
| FIGURE 5 : HYDROGRAPHIE DU SITE .....  | 12 |
| FIGURE 6 : ZONE HUMIDES AUTOUR DU SITE DE PROJET (SOURCE : PLUI SUD SARTHE).....                         | 12 |
| FIGURE 7 : SOL HYDROMORPHE DE TYPE Vb, LONGUEUR 80 CM. SONDAGE N°1.....                                  | 13 |
| FIGURE 8 : HAIE ARBOREE .....  | 17 |
| FIGURE 9 : HAIE ARBUSTIVE .....  | 17 |
| FIGURE 10 : HAIE BASSE.....  | 17 |
| FIGURE 11 : HABITATS RECENSES SUR LA ZONE D'ETUDE.....   | 18 |
| FIGURE 12 : ENJEUX FAUNE .....   | 21 |
| FIGURE 13 : ENJEUX AGRICOLES DANS LE SECTEUR DE PROJET SELON REGISTRE PARCELLAIRE GRAPHIQUE (2020) ..... | 24 |
| FIGURE 14 : TRAME VERTE ET BLEUE – EXTRAIT DOO DU SCOT .....   | 25 |
| FIGURE 15 : EXTRAIT DU ZONAGE (SOURCE : GEOPORTAIL DE L'URBANISME).....                                  | 26 |
| FIGURE 16 : EXTRAIT PLAN DES PRESCRIPTIONS (SOURCE : PLUI DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES SUD SARTHE).....  | 28 |
| FIGURE 17 : ATLAS DES PATRIMOINES (SOURCE : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION).....         | 29 |
| FIGURE 18 : PAYSAGE - CARTE DE SYNTHESE DES ENJEUX ET SENSIBILITES .....                                 | 31 |
| FIGURE 19 : PLAN D'IMPLANTATION (SOURCE : AMARENCO, AVRIL 2022).....                                     | 36 |
| FIGURE 20 : COUPE DE PRINCIPE SERRE (SOURCE : AMARENCO) .....  | 37 |

## LISTE DES CARTES

|   |    |
|---|----|
| CARTE 1 : LOCALISATION DU PROJET – FOND IGN .....                                   | 7  |
| CARTE 2 : LOCALISATION DU PROJET – FOND ORTHOPHOTO .....                            | 8  |
| CARTE 3 : LOCALISATION DES ZONES NATURELLES PROTEGEES.....                          | 10 |
| CARTE 4 : LOCALISATION DES SONDAGES PEDOLOGIQUES ET DES ZONES HUMIDES RELEVees..... | 15 |
| CARTE 5 : PHOTOGRAPHIE AERIENNE – GOOGLE SATELLITE .....                            | 23 |

## LISTES DES TABLEAUX

|  |    |
|--|----|
| TABLEAU 1 : RUBRIQUES VISEES DANS LE CADRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS ..... | 34 |
| TABLEAU 2 : EXEMPLE DE PROJECTION DE L'ARROSAGE ENVISAGE .....                         | 35 |



## 1. CONTEXTE ET SITUATION DU PROJET

### 1.1. CONTEXTE DU PROJET

Le groupe AMARENCO porte un projet de construction de serres photovoltaïques maraichères dans le cadre de la diversification de l'activité agricole d'un producteur de pomme sur la commune de La Bruère-sur-Loir.

Outre la production d'énergie renouvelable, ce projet a pour ambition de protéger l'exploitation des aléas climatiques et de sécuriser les revenus d'exploitation et permettre un équilibre entre performance agricole et performance énergétique.



Figure 1 : Contexte du projet – parcelle agricole sur le site de projet

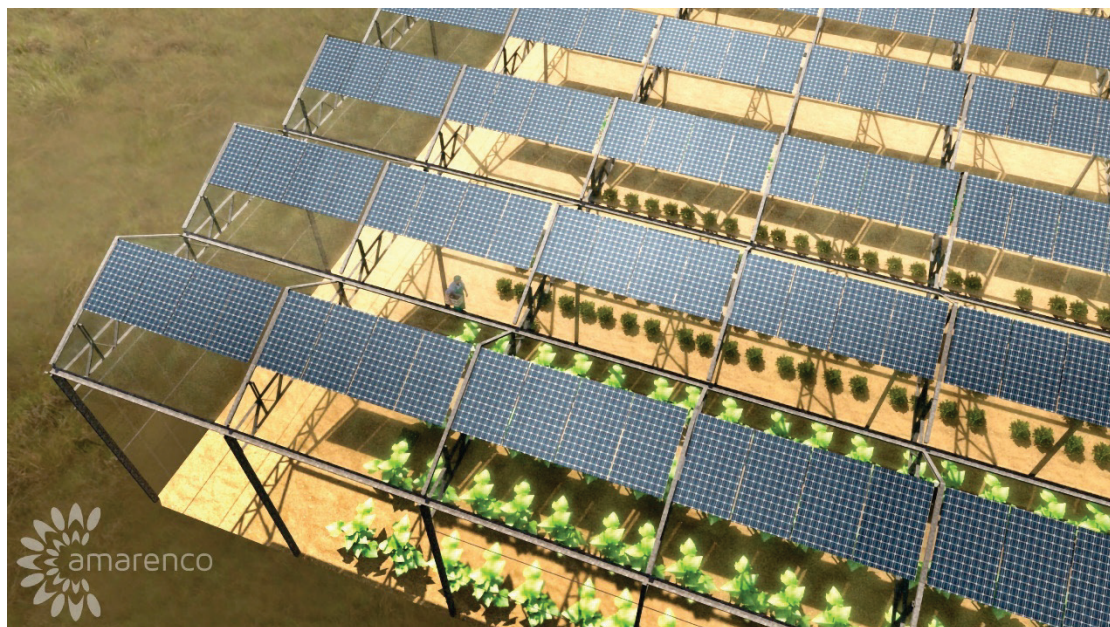


Figure 2 : exemple de serres asymétriques (source AMARENCO)

### 1.2. SITUATION DU PROJET

Le projet est situé sur le territoire de la commune de La Bruère-sur-Loir, en région Pays de la Loire dans le département de la Sarthe (72). Plus précisément, il se trouve au sud du bourg au Nord du Lieudit le Tuffeau et à environ 400 m de la limite territoriale avec la commune de Chenu.

La Bruère sur Loir appartient à la Communauté de Communes Sud Sarthe qui regroupe 19 communes sur 542,56 km<sup>2</sup>.

La zone d'étude est actuellement exploitée et cultivée en plusieurs parcelles séparées de haies bocagères. Il n'y a actuellement aucune construction sur le site en dehors d'une antenne de télécommunication.

Les accès au site d'étude se font via la route de Chenu qui longe le site à l'Est et au Nord par des chemins de terre.

**Enfin, il convient de noter que la contenance des huit parcelles cadastrales référencées D 218, 219, 220, 221, 222, 223, 664 et 668 couvre une superficie de 71 274 m<sup>2</sup> toutefois la zone de projet n'occupe que 6,75 hectares.**

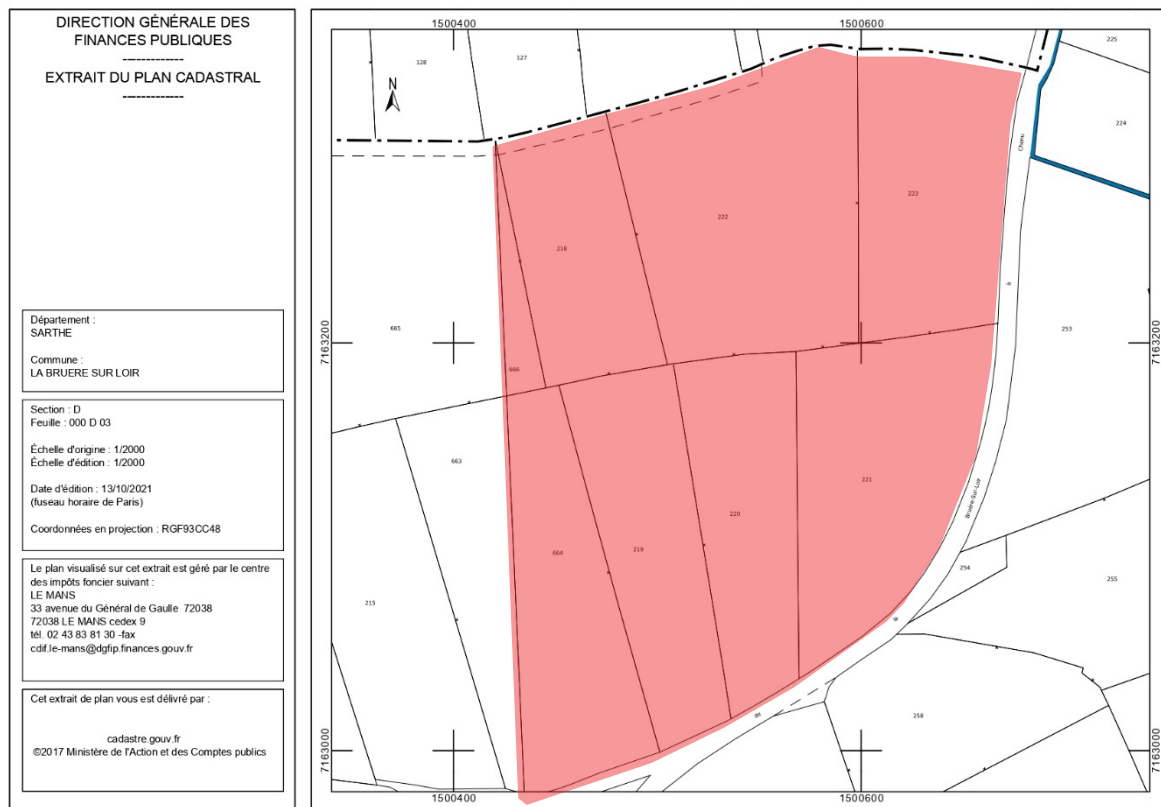
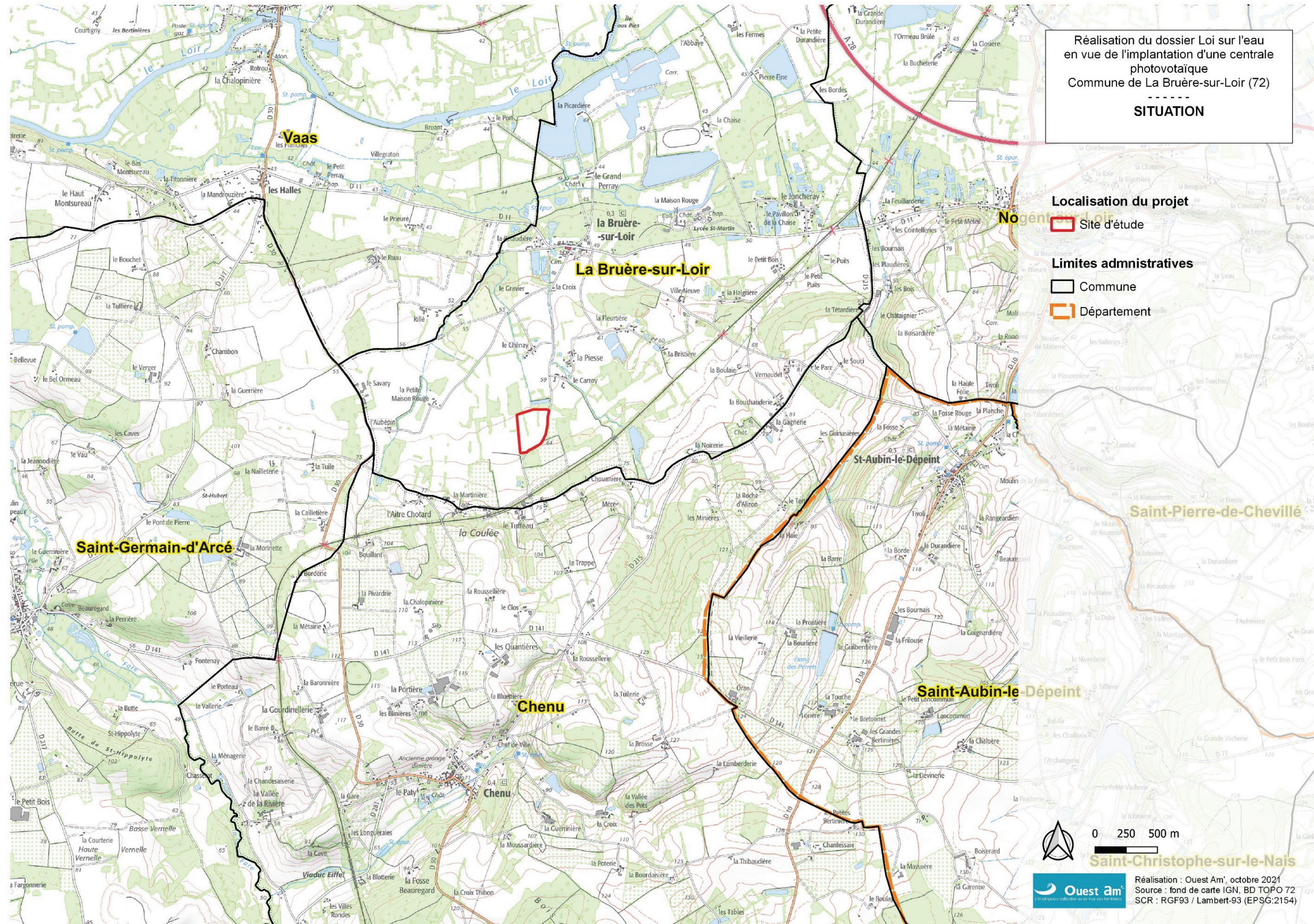


Figure 3 : Parcelles cadastrales (Source : Amarenco)





Carte 1 : Localisation du projet – Fond IGN





Carte 2 : Localisation du projet – fond orthophoto



## 2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

---

### 2.1. PATRIMOINE NATUREL

#### Les sites Natura 2000

**Le site d'étude se situe hors site Natura 2000.**

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) la plus proche se trouve à plus de 19 km au Sud du site (ZPS FR2410016 « Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine »)

Toutefois, deux ZSC (Zones Spéciales de conservation) sont présents dans un rayon de 5 km :

- ✓ FR5200649 – « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges » (environ 2,5 km au Nord du site). Cette ZSC (Zone spéciale de conservation) a été créée en 2015
- ✓ FR5202005 – « Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans ». (environ 4,4 km au Nord du site) Cette ZSC (Zone spéciale de conservation) a été créée en 2014

#### Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

**Le périmètre du projet n'est concerné par aucune ZNIEFF.** Précisons toutefois que dans un rayon de 10 km autour du projet sont répertoriées 2 ZNIEFF de type II et 18 ZNIEFF de type I (de tailles très variables) principalement au nord et autour de la vallée du Loir.

La ZNIEFF la plus proche se trouve à environ 1,5 km au nord de la zone d'étude (ZNIEFF de type II : 520007289 – « Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir »).

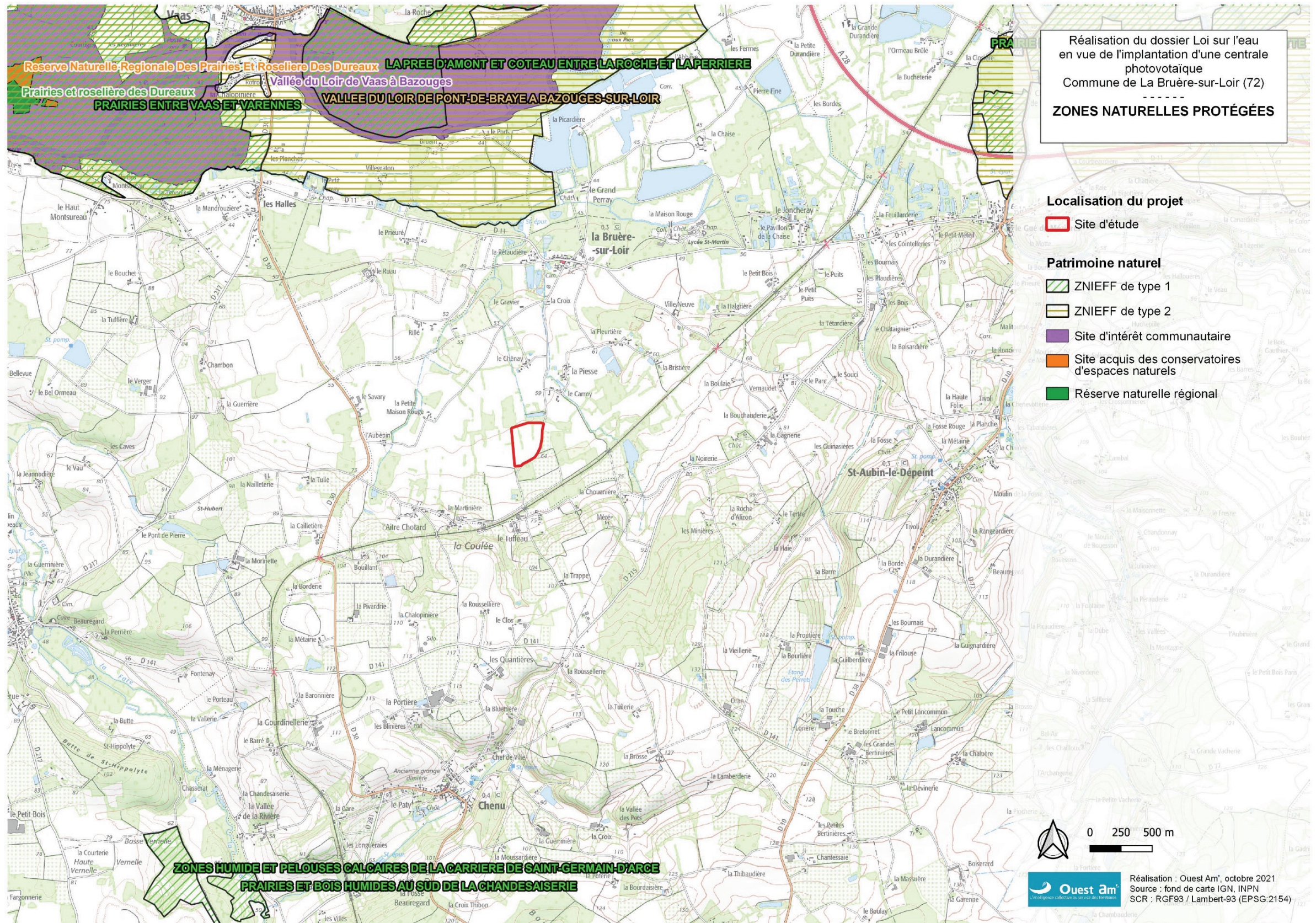
#### Autres espaces protégés

**Dans un périmètre de 10 km autour du site de projet, il n'y a aucun espace protégé** de type :

- ✓ Réserve naturelle
- ✓ Parc Naturel Régional ;
- ✓ Parc Naturel National
- ✓ Arrêté de protection de biotope
- ✓ Zone d'importance pour la conservation des oiseaux ;

Enfin signalons que La Sarthe compte 17 ENS (espaces Naturels Sensibles) labélisés sur son territoire, aucun n'est situé à proximité immédiate du site de projet. Les plus proches se situent autour de la vallée du Loir.





Carte 3 : Localisation des Zones naturelles protégées



## 2.2. TOPOGRAPHIE - HYDROGRAPHIE

La topographie du territoire du site est marquée par la large vallée du Loir au Nord et dans une moindre mesure, par la vallée de la Fare (affluent du Loir) au Sud-Ouest.

Le site d'étude se situe à une altitude de l'ordre de 60 m à flanc de coteau sur le bassin versant du Loir (Loir Aval) qui passe au plus près à 2,4 km au Nord du site.

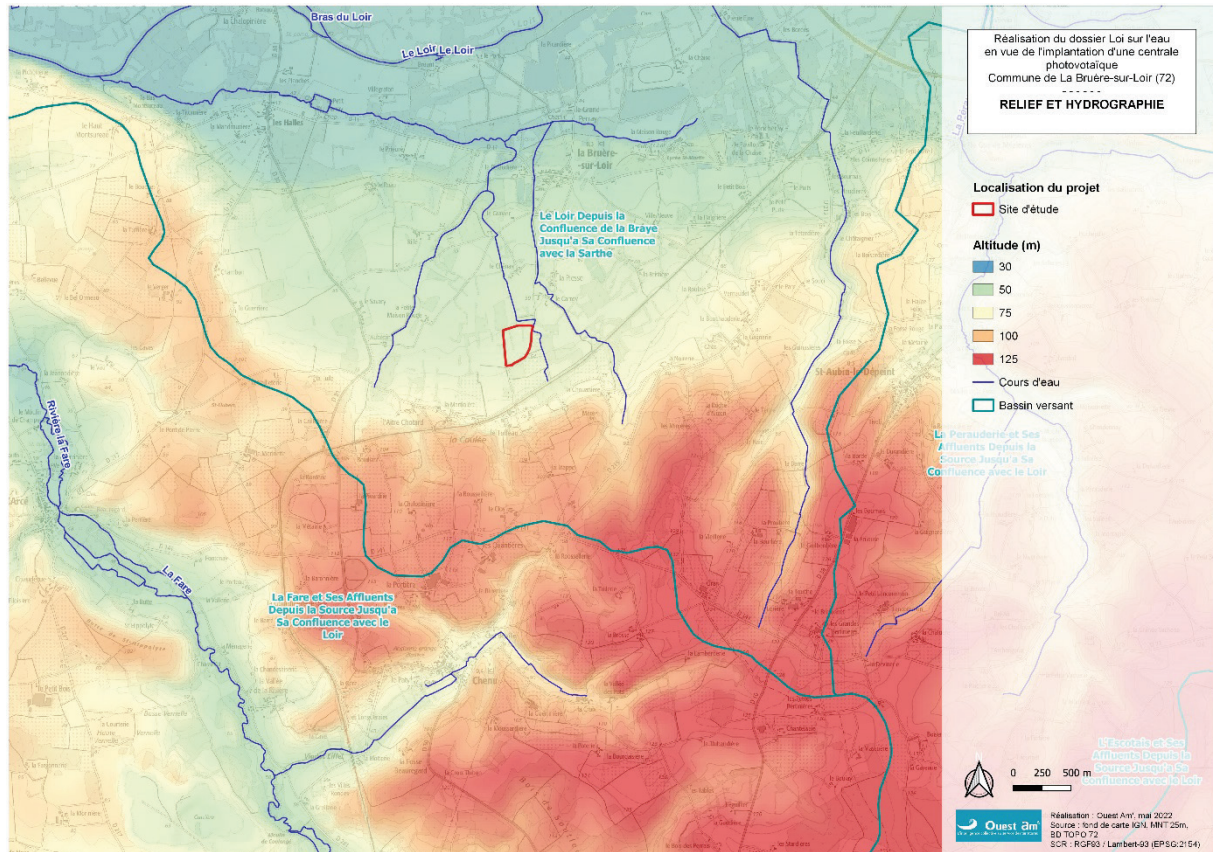


Figure 4 : Hydrographie et topographie du secteur de projet

**Aucun cours d'eau ne traverse le site d'étude toutefois, plusieurs cours d'eau sans nom se trouvent à proximité immédiate du site.** Ils rejoignent un affluent du Loir au Nord sur le territoire de la commune de La Bruère-sur-Loir.

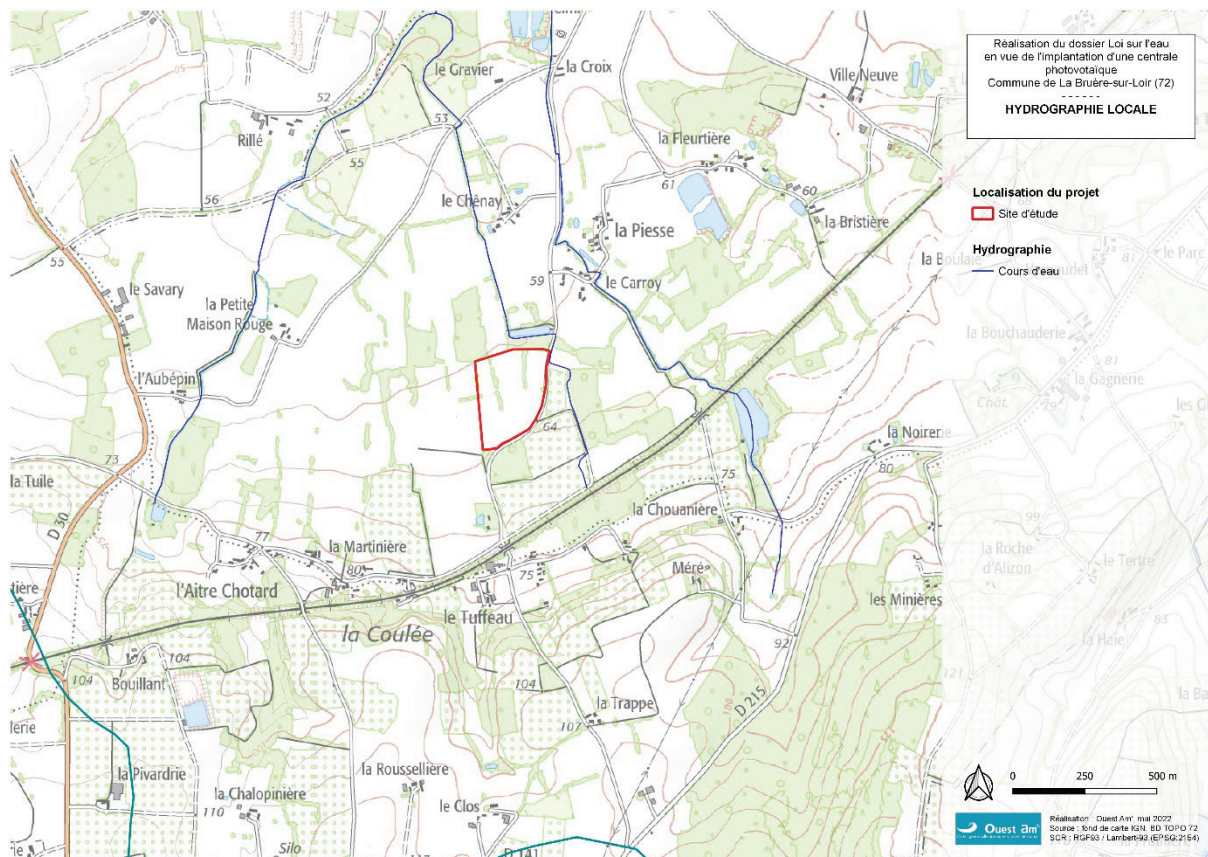


Figure 5 : hydrographie du site

## 2.3. ZONES HUMIDES

### 2.3.1 PRE-INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et en application du SAGE Loir, la Communauté de Sud Sarthe a effectué l'inventaire des zones humides de son territoire. Pour la commune de LA-Bruère-sur-Loir, cet inventaire a été effectué en 2018.

D'après la cartographie annexée au PLUI, une zone humide classée 1 occupe plus de la moitié sud du site de projet.

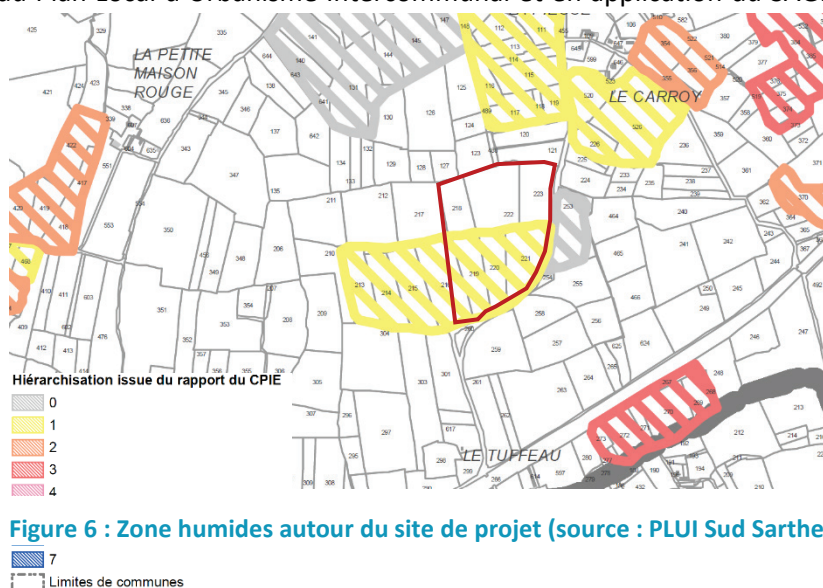


Figure 6 : Zone humides autour du site de projet (source : PLUI Sud Sarthe)



### 2.3.2 INVENTAIRES PEDOLOGIQUES

Une analyse des zones humides selon les critères pédologiques et floristiques a été réalisée le 09/11/2021 afin de déterminer plus précisément la présence ou l'absence de zones humides sur le terrain du projet.

**35 sondages pédologiques ont été réalisés** sur les 6,75 hectares du site d'étude La caractérisation des zones humides a été réalisée conformément à la réglementation actuelle (arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 et Loi du 24 Juillet 2019 rendant caduque l'arrêt du conseil d'Etat du 22 février 2017).

Les sondages démontrent la présence de sols hydromorphes caractéristiques de zone humide selon la réglementation. **Une grande majorité de la surface du périmètre est une zone humide pédologique : 58 506 m<sup>2</sup> de zone humide soit environ 5,85 ha.**



Figure 7 : Sol hydromorphe de type Vb, longueur 80 cm. Sondage n°1

Aucune zone humide n'a été identifiée par le critère flore. La zone d'étude est essentiellement composée de prairies a priori gérées par la fauche Le reste des surfaces est occupée par des haies.

Les fonctionnalités des zones humides inventoriées sont surtout liées aux fonctions hydrologiques (régulation des écoulements d'eau) et biogéochimiques (transformation des éléments azotés notamment). La fonction support de biodiversité est ici limitée : pas d'habitat humide.

Le PAGD du Sage Loir dispose :

#### DISPOSITION ZH.5 PRESERVER LES ZONES HUMIDES DANS LE CADRE DES INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET AMENAGEMENTS

Tout nouveau projet d'installation, ouvrage, travaux ou activités doit prendre en compte la présence de zones humides définies à l'article L. 211-1 du code de l'environnement lors de l'élaboration de son dossier d'autorisation ou de déclaration au titre de la police de l'eau et des milieux aquatiques ou des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) à partir :

- de la cartographie des zones humides pré localisées (cf. cartographie 13) ;
- d'un inventaire de terrain des zones humides « effectives » sur ce secteur ;
- d'un arrêté préfectoral de délimitation de Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et/ou de Zones humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE)

Si l'aire du projet est incluse dans une enveloppe de zone humide potentielle ou intersecte une enveloppe et qu'aucun inventaire ne précise la présence effective d'une zone humide, le pétitionnaire doit réaliser dans le cadre de son dossier de déclaration/autorisation un inventaire de terrain à l'échelle de l'aire d'étude du projet, conformément, à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Afin d'éviter la dégradation ou la destruction même partielle d'une zone humide « effective » dans le cadre d'un projet d'installation, ouvrage, travaux et/ou d'aménagement dont l'aire de projet inclut en tout ou partie ladite zone humide, le pétitionnaire doit démontrer l'impossibilité de solutions alternatives à ce projet.

En cas d'absence d'alternatives possibles, le dossier de demande d'autorisation ou de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau définit des mesures compensatoires telles que prévues par la disposition 8B-2 du SDAGE Loire-Bretagne et doit intégrer les priorités suivantes :

- la restauration de zones humides fortement dégradées est prioritairement envisagée : la récréation n'est envisagée que lorsqu'aucune zone humide à restaurer n'a pu être identifiée et faire l'objet de la mesure compensatoire,
- la mesure compensatoire s'applique en priorité sur une zone humide située dans le même bassin versant.

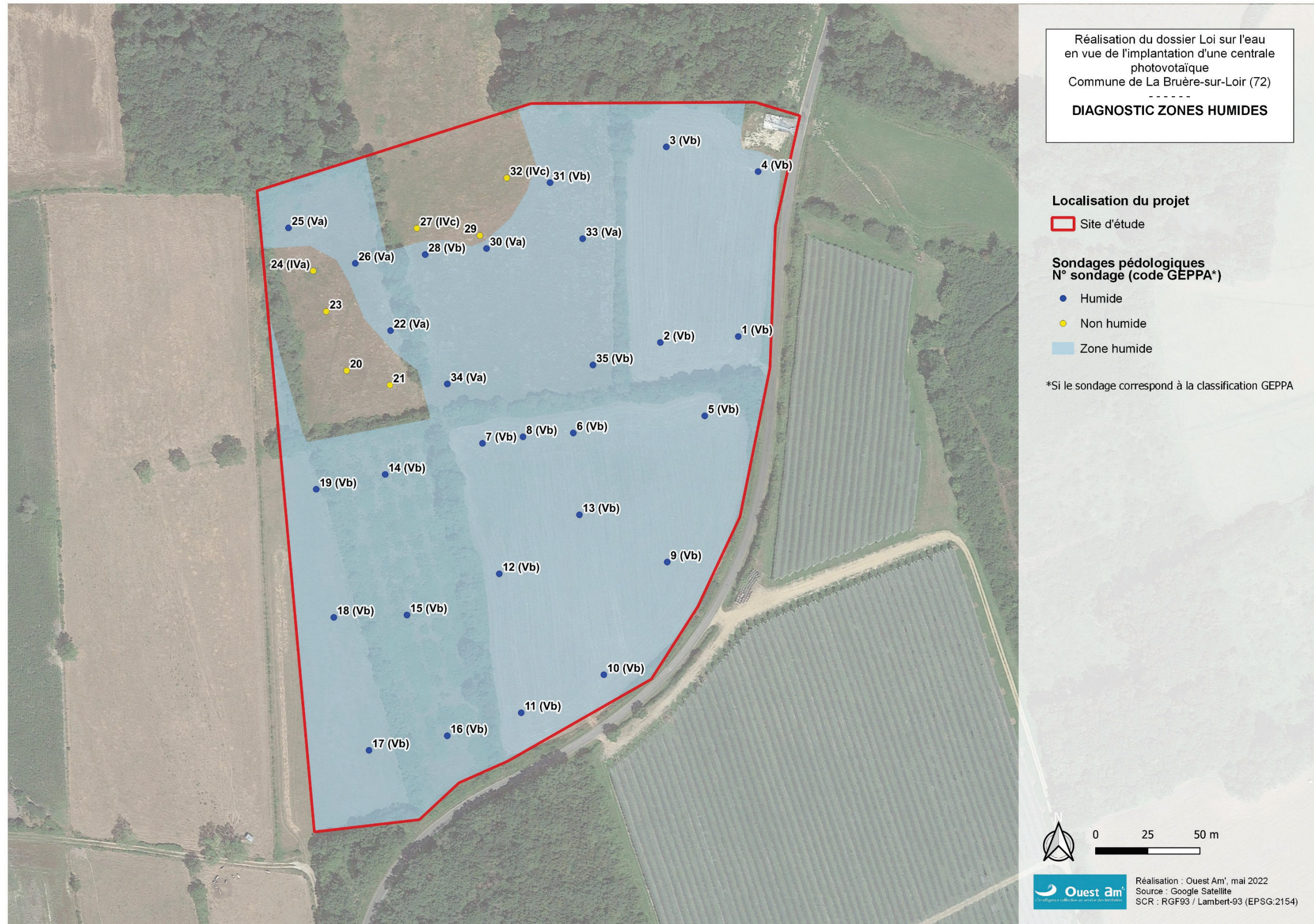
L'évaluation de la zone humide sur le plan fonctionnel est réalisée en amont de la définition des mesures compensatoires. La gestion et l'entretien de la zone humide restaurée/recréée sont garantis sur le long terme et les modalités sont précisées par le pétitionnaire dans son dossier réglementaire. La réalisation des mesures compensatoires est assurée en parallèle des travaux dudit projet.

**Les zones humides étant règlementées, il est nécessaire de prévoir l'évitement, la réduction voire la compensation d'impacts sur ces milieux selon les dispositions du SAGE Loir et de la Loi sur l'Eau. Un dossier Loi sur l'Eau sera élaboré pour prendre en compte l'ensemble des impacts potentiels.**

Des contacts sont en cours avec différents acteurs du Contrat territorial du Loir aval, afin d'identifier des compensations adéquates pour le projet à mettre en œuvre à court terme.

**Ces compensations seront présentées dans le dossier Loi sur l'Eau.**





Carte 4 : Localisation des sondages pédologiques et des zones humides relevées



## 2.4. INVENTAIRE HABITATS, FAUNE ET FLORE

### 2.4.1 FLORE ET HABITATS

L'examen de la flore et des habitats du site a été effectué lors d'une visite le 5 mai 2022. L'ensemble de la zone d'étude a été prospectée mise à part une partie du secteur boisé au sud-ouest du site (boisé, voire embroussaillé) qui n'a pu être exploré dans son intégralité, l'accès y étant difficile.

#### Habitats humides

Aucun habitat caractéristique des zones humides n'a été identifié. Seules quelques espèces hygrophiles sont visibles au niveau de fossé accompagnant certaines haies.

#### Habitats non humides

L'inventaire des habitats naturels révèle 3 habitats Corine biotopes :

- ✓ **Prairie mésophile (code Corine Biotope 38)** : Quelques petites surfaces de prairies ont été identifiées. Il s'agit de prairies à tendance mésophile en début d'enfrichement/ourlification.

Le cortège végétal est composé d'espèces communes avec un fond important d'espèces prairiales et/ou d'ourlets.

**Enjeu FAIBLE**



- ✓ **Cultures (code Corine Biotope 82.1)** : Les parcelles de la zone d'étude sont des cultures. Elles ont été récemment retournées et aucune adventive ou plante messicole était encore notable.

**Enjeu FAIBLE**

- ✓ **Haies (code Corine Biotope 84.4)** :

- Haies arborées : Ce type de haie est surtout situé au centre Est de la ZIP et est minoritaire. Il s'agit de haies pluristratifiées hautes de bonne facture (non discontinues) et diversifiées. L'Erable champêtre est dominant en strate arborée. Aucun vieil arbre n'y a été remarquée. Elles ont un rôle de corridor écologique fort et peuvent abriter une faune variée. **Elle représente un enjeu FORT.**
- Haies arbustives : Les haies arbustives hautes et globalement continues constituent la majorité du maillage des haies dans le site. La strate arbustive est principalement marquée par du Prunellier et de l'Aubépine monogyne. Ces haies permettent une bonne continuité écologique malgré des fonctionnalités plus faibles que les haies arborées. **Elles représentent un enjeu MODERE.**
- Haies basses : Les haies bordant le site côté route sont des haies basses qui varient entre 1,5 et 2,5 m de hauteur. Elles sont régulièrement taillées et dominées par du Prunellier et l'Aubépine monogyne. L'intérêt est moindre pour ces haies avec un **enjeu considéré comme FAIBLE.**



Figure 8 : Haie arborée



Figure 9 : Haie arbustive



Figure 10 : Haie basse

### Flore

Lors des prospections sur le terrain, toutes les espèces végétales identifiables sont recensées. 80 taxons de flore vasculaire ont été identifiés dans le site d'étude.

Les espèces d'intérêt patrimonial font l'objet d'une recherche plus ciblée en tenant compte des potentialités des habitats rencontrés. Toutes les plantes patrimoniales sont géolocalisées. **Aucune espèce patrimoniale ou protégée n'a été identifiée.**

Les espèces invasives vues sur le site d'étude font également l'objet d'un inventaire et d'une cartographie précise. **Aucune espèce invasive n'a été identifiée.**

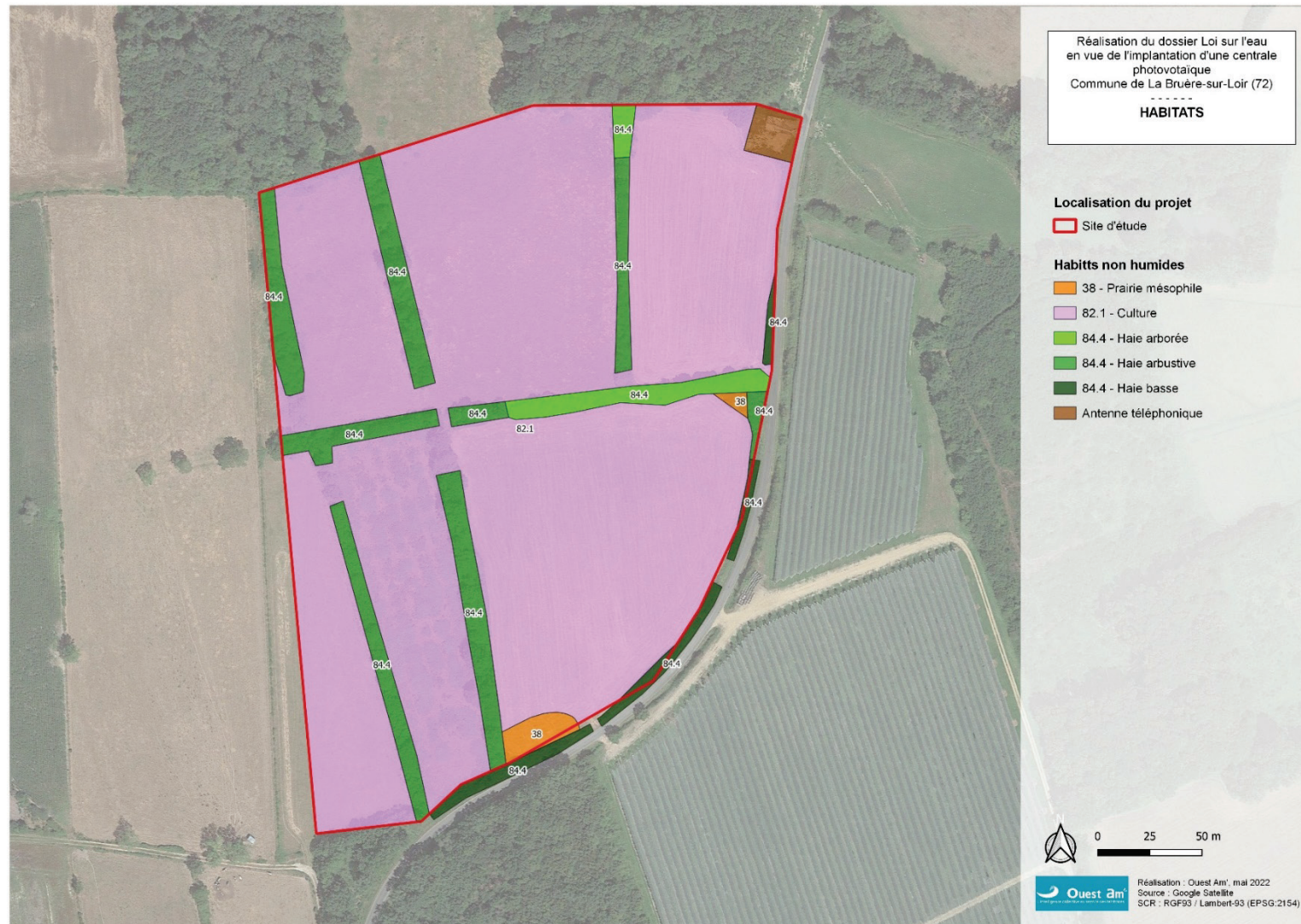


Figure 11 : habitats recensés sur la zone d'étude



## 2.4.2 FAUNE

Il ressort de l'inventaire du 26 avril 2022 les éléments suivants :

### ✓ Observations :

- **Amphibiens :** Aucun amphibien n'a été observé. Le périmètre d'étude ne présente aucun cours d'eau ni aucune mare ou étang potentiellement favorable à la reproduction des amphibiens. Le périmètre d'étude ne présente aucun habitat potentiellement pour la reproduction des amphibiens.

Les haies situées dans la ZIP peuvent constituer des axes de déplacement des amphibiens en période de migration (entre les boisements au sud et l'étang au nord par exemple).

- **Reptiles :** Aucun reptile n'a été observé. S'agissant d'espèces souvent discrètes, l'absence d'observation ne signifie pas que le site n'est pas favorable. En effet, les haies situées dans le périmètre d'étude présentent une strate buissonnante qui est généralement appréciée par les reptiles.
- **Mammifères terrestres :** Une seule espèce de mammifère a été observée. Il s'agit du Chevreuil européen qui n'est pas protégé ni patrimonial. Le site est également favorable aux micromammifères (mulot, campagnol, musaraigne) en particulier au niveau des haies. Les potentialités d'accueil pour des espèces protégées sont faibles, hormis pour les chiroptères pour lesquels les haies constituent probablement des corridors ou de terrain de chasse (aucun gîte découvert dans la ZIP).
- **Oiseaux :** 12 espèces ont été recensées. Toutes les espèces rencontrées ont été observées dans les haies et dans les boisements qui constituent des habitats potentiels pour leur nidification. La majorité des espèces étant protégées, **les haies et les boisements constituent de fait des habitats d'espèces protégées. A noter qu'aucune des espèces observées ne présente donc une valeur patrimoniale particulière.**
- **Invertébrés :** Seules cinq espèces d'invertébrés ont été observées. L'inventaire n'est toutefois pas exhaustif, car beaucoup d'insectes apparaissent plus tard en saison. Aucune des cinq espèces observées n'est patrimoniale ni protégée.

Les potentialités des habitats se limitent aux haies. Aucun arbre potentiellement favorable aux coléoptères saproxylophages protégés n'a été trouvé dans le périmètre d'étude.

## 2.4.3 BILAN DES ENJEUX

**58 506 m<sup>2</sup> de zone humide** répondant au critère pédologique ont été recensés sur l'aire d'étude soit plus de 86% de la zone d'étude. Ces zones humides correspondent à des sols de la classe Vb selon le tableau des classes d'hydromorphie GEPPA.

**Les zones humides étant règlementées, il est nécessaire de prévoir l'évitement, la réduction voire la compensation d'impacts sur ces milieux selon les dispositions de la Loi sur l'Eau.**

Les enjeux vis-à-vis de habitats sont faibles : pas d'habitat patrimoniaux et pas d'habitat caractéristique de zone humide. Les enjeux flores sont également faible : pas d'espèce patrimoniale ou protégée.

Les enjeux de conservation pour la faune sont faibles. La diversité est faible et aucune espèce patrimoniale n'a été observée. La diversité se concentre au niveau des haies et des boisements qui constituent des habitats pour plusieurs oiseaux protégés. Ces haies et ces boisements constituent donc des habitats d'espèces protégées.





Figure 12 : Enjeux faune



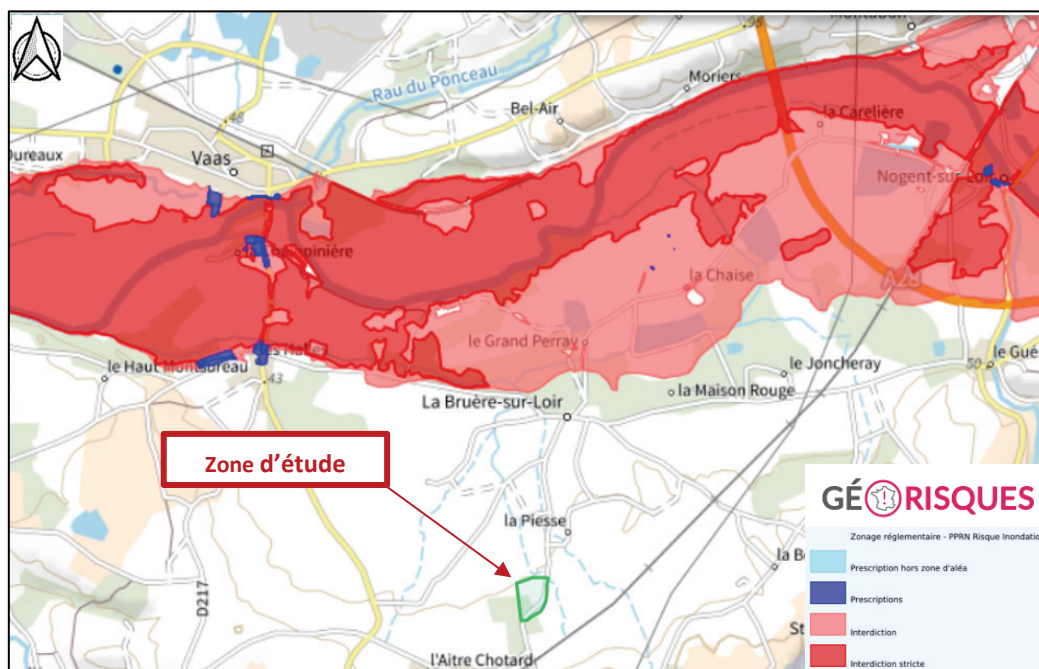
### 3. RISQUES MAJEURS<sup>1</sup>

#### 3.1. RISQUES NATURELS

- ✓ La commune de La Bruère sur Loir est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels au titre du risque inondation :
  - **PPRI applicable** : 72DDT20000004 – **PPRI LOIR** approuvé le 17/12/2010 pour crue à débordement lent de cours d'eau ;
  - La commune fait l'objet d'un Atlas des Zones Inondables : **AZI du Loir** pour inondations par crue à débordement lent de cours d'eau

La commune n'est pas soumise à un TRI (territoire à risque important d'inondation) et ne fait l'objet d'aucun PAPI (Programme de prévention).

**La zone de projet se trouve à l'extérieur des périmètres du PPRI.**



Carte des zonages réglementaires du PPRI LOIR aux environs du site

- Concernant le risque d'inondation par remontée de nappes, il convient de noter que le site d'étude est situé en zone dite « potentiellement sujette aux débordements de Nappe »
- ✓ Le territoire de la commune est concerné par le risque Retrait-gonflement des argiles avec un aléas variant de faible à fort. **Sur le site d'étude l'aléas est majoritairement fort.**
- ✓ Exposition aux risques sismiques très faible (aléa 1/5) ;
- ✓ Un potentiel radon faible (potentiel de catégorie 1) ;
- ✓ Phénomènes météorologiques – tempête et grains (vent). **Ce risque concerne tout le département ;**

<sup>1</sup> Source Géorisques

- ✓ Précisons qu'aucun mouvement de terrain ou cavité souterraine n'est répertoriée à proximité de la zone d'étude

### 3.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le territoire de La Bruère-sur-Loir est peu concerné par les risques technologiques :

- ✓ Transport de Marchandises dangereuses (TMD) : une **canalisation de transport de gaz passe sur le territoire de la commune à environ 180 m au nord** du site de projet
- ✓ 2 Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont présentes sur la commune (classées non SEVESO – sous régime d'autorisation) dont une seule est encore en fonctionnement. Il s'agit d'une carrière qui se situe à environ 1,2 km à l'est de la zone d'étude
- ✓ Sites et sols pollués : Un seul site pollué ou potentiellement pollué est recensé par la base de données BASOL. Il s'agit d'un ancien site de transit de déchets de métaux situé à environ 3 km au Nord-est du site.
- ✓ La commune n'est pas concernée par le risque lié aux installations nucléaires.

## 4. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

Le projet se situe sur la commune de La Bruère-sur-Loir dans le département de la Sarthe. La densité de population de la commune est de 21,4 habitants/km<sup>2</sup> en 2018 soit une densité de commune rurale faiblement peuplée.

L'état actuel des terrains est présenté ci-dessous :



Carte 5 : Photographie aérienne – Google Satellite



Le secteur de projet est entouré de prairies temporaires et de parcelles agricoles exploitées en grandes cultures ou vergers.

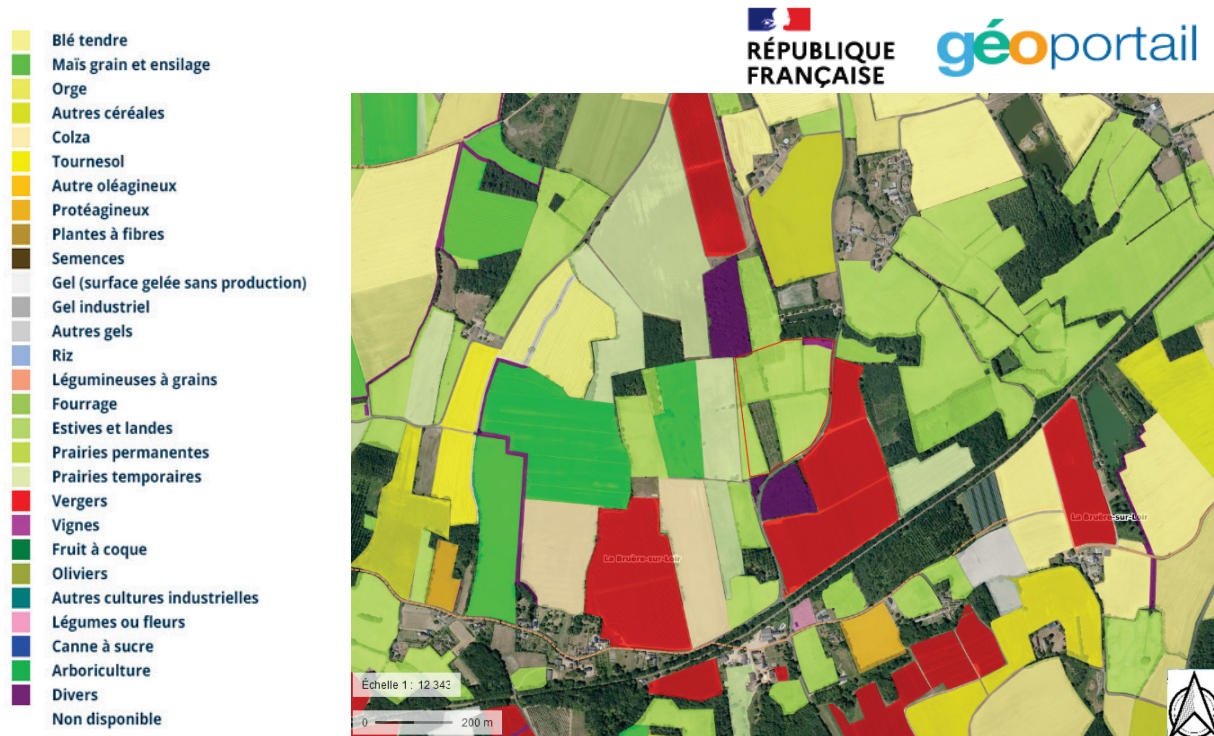


Figure 13 : Enjeux agricoles dans le secteur de projet selon Registre Parcellaire Graphique (2020)

Précisons que le site d'étude est actuellement exploité et cultivé.

Les hameaux les plus proches sont Le Tuffeau à moins de 400 m au sud du projet et Le Carroy à environ 200 m au Nord-Est tandis que le centre de La Bruère-sur-Loir se trouve environ à 1,2 km au Nord.

## 5. DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PROGRAMMATION

### 5.1. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme qui au vu d'un diagnostic et de prévisions sur les besoins d'un territoire, fixe des orientations de l'organisation de l'espace. Il détermine, à long terme, les grands équilibres de l'aménagement d'un territoire donné entre les espaces urbains et les espaces naturels et agricoles.

La commune de Bruère-sur-Loir est couverte par le **SCoT du Pays de la vallée du Loir** approuvé le 9 mai 2019.

Les trois chapitres du sont déclinés sur 14 thèmes dont notamment, **l'organisation et la préservation des activités agricoles et forestières** ; développer les activités économiques et **développer les énergies renouvelables en utilisant les ressources locales...**

Concernant l'organisation du territoire et les services aux habitants, le SCoT identifie La commune comme pôle rural (le premier niveau de service à conforter).

On notera que la zone de projet se trouve hors des zones à préserver au titre de la trame verte et bleue du SCoT.

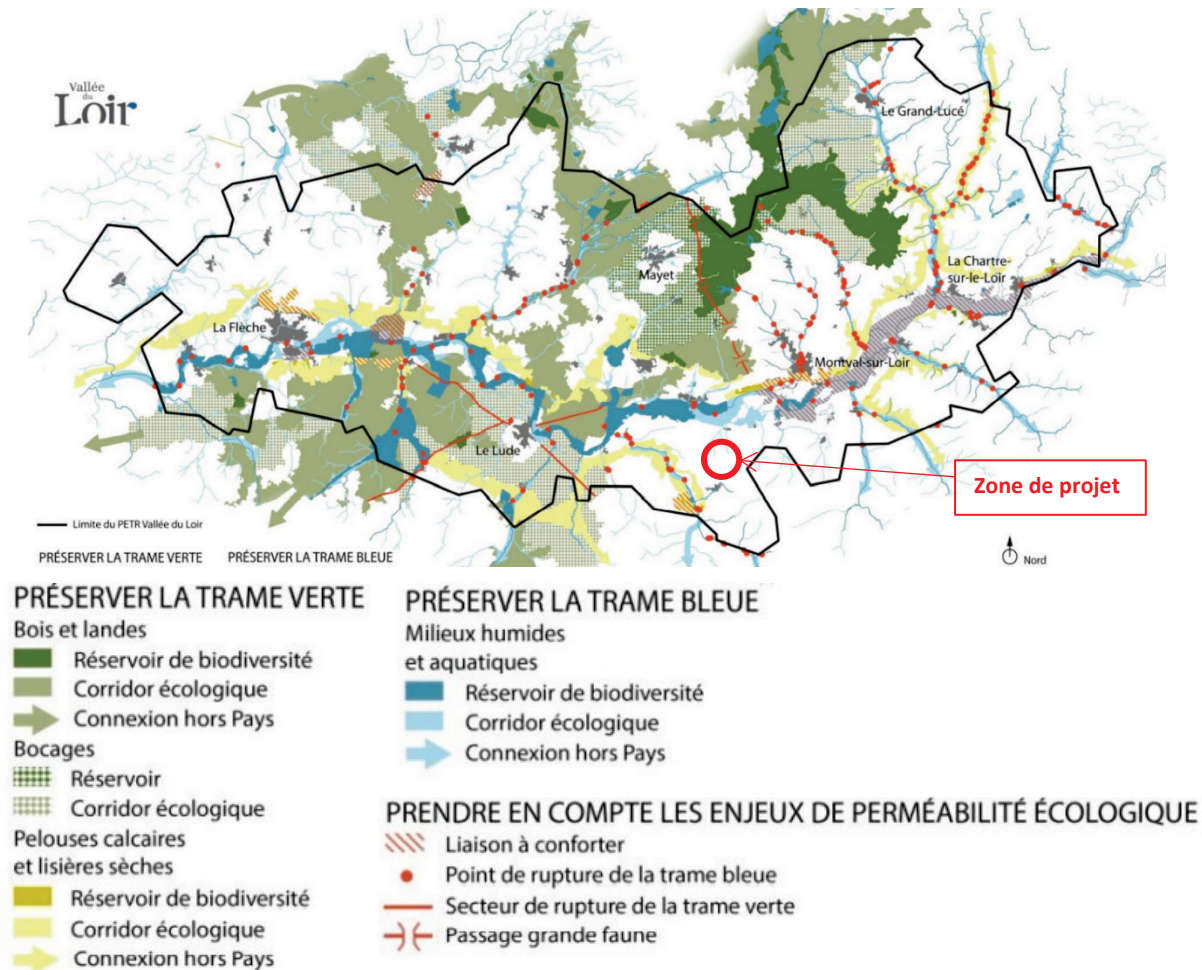


Figure 14 : trame verte et bleue – extrait DOO du SCoT

**En permettant de renforcer l’offre de production d’énergie renouvelable tout en pérennisant une activité agricole existante, le projet s’inscrit dans les ambitions du SCOT.**

**Il convient toutefois de prendre en compte la problématique de l’eau, dont la préservation de la qualité des du cycle constitue un objectif du SCOT. Un dossier Loi sur l’Eau sera élaboré pour prendre en compte l’ensemble des impacts potentiels.**

## 5.2. PLAN LOCAL D’URBANISME (PLUI)

Le Plan Local d’Urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de Commune Sud Sarthe a été approuvé le 13/02/2020. Une première modification allégée a été approuvée le 11/02/2021.

### 5.2.1 ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

On notera que le PLUI de la communauté de communes Sud Sarthe ne prévoit aucune OAP sur le territoire de la commune de la Bruère-sur-Loir.

### 5.2.2 ZONAGE GRAPHIQUE ET REGLEMENT ECRIT

D'après le plan de zonage, le site d'étude se trouve en zone A



Figure 15 : Extrait du zonage (Source : Géoportail de l'urbanisme)

La Zone A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à **protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.**

D'après l'article A2 « Destinations, sous-destinations, types d'activités soumis à des conditions particulières » al. 2, :

**« Sont admis, dans la zone A hors secteurs et sous secteurs, les éléments listés au 1. Ainsi que (...) Les constructions et les équipements de production d'énergies renouvelables à partir de sources renouvelables, sous réserve d'être compatibles avec la vocation agricole de la zone (ex. : éoliennes, unités de méthanisation dans le respect de l'article L.311-1 du Code Rural et de la Pêche, installations photovoltaïques implantées en couverture de constructions dimensionnées au besoin de l'usage agricole qui les justifie), et dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et agricoles et des paysages. » (...)**

A noter que pour la Zone A, concernant les bâtiments relevant de l'exploitation agricole, la hauteur n'est pas réglementée.

**Le projet est a priori compatible avec les dispositions du PLUI Sud Sarthe**

### 5.2.3 SERVITUDES ET PRESCRIPTIONS DIVERSES

D'après les éléments du PLUI, le site d'étude n'est concerné par aucune servitude d'utilité publique. Toutefois des alignements d'arbres et haies à protéger sont présents sur le site :

- Haie arbustive en partie Nord-Est
- Haies en limite Est / Sud-Est du site

**Il sera tenu compte de ces prescriptions dans le projet.**



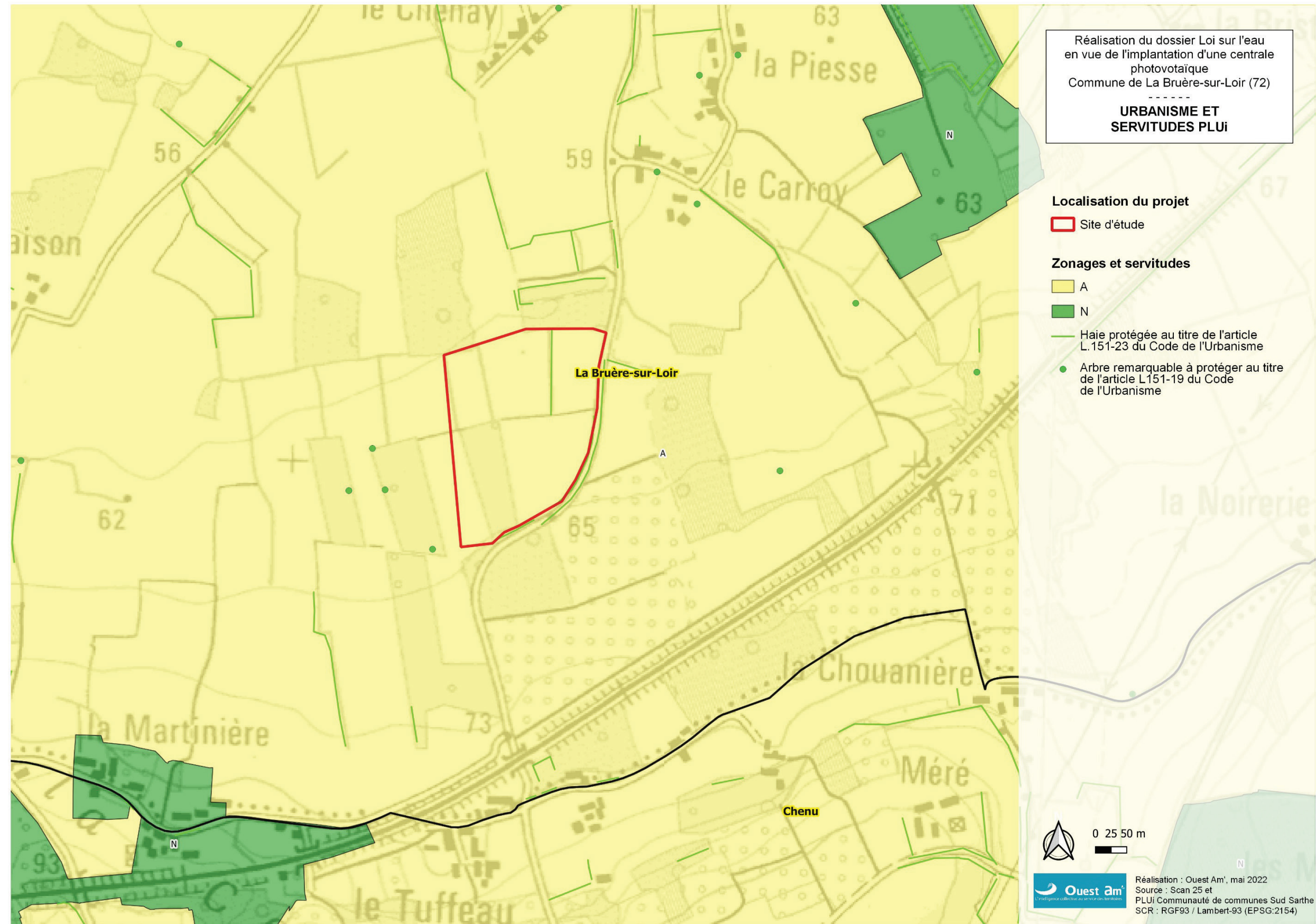


Figure 16 : Extrait plan des prescriptions (Source : PLUi de la communauté de communes Sud Sarthe)



## 6. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

Le PLUI ne recense pas d'entité archéologique dans le secteur de projet ni de prescription correspondant au patrimoine culturel et archéologique.

D'après l'Atlas des Patrimoines, la zone d'étude n'est concernée par aucune prescription d'ordre culturel (protection au titre des abords de monuments historiques, sites inscrits/classés, sites patrimoniaux remarquables) ou archéologique (zones de présomption de prescription archéologique). Toutefois une zone de sensibilité archéologique se trouve à proximité du site.

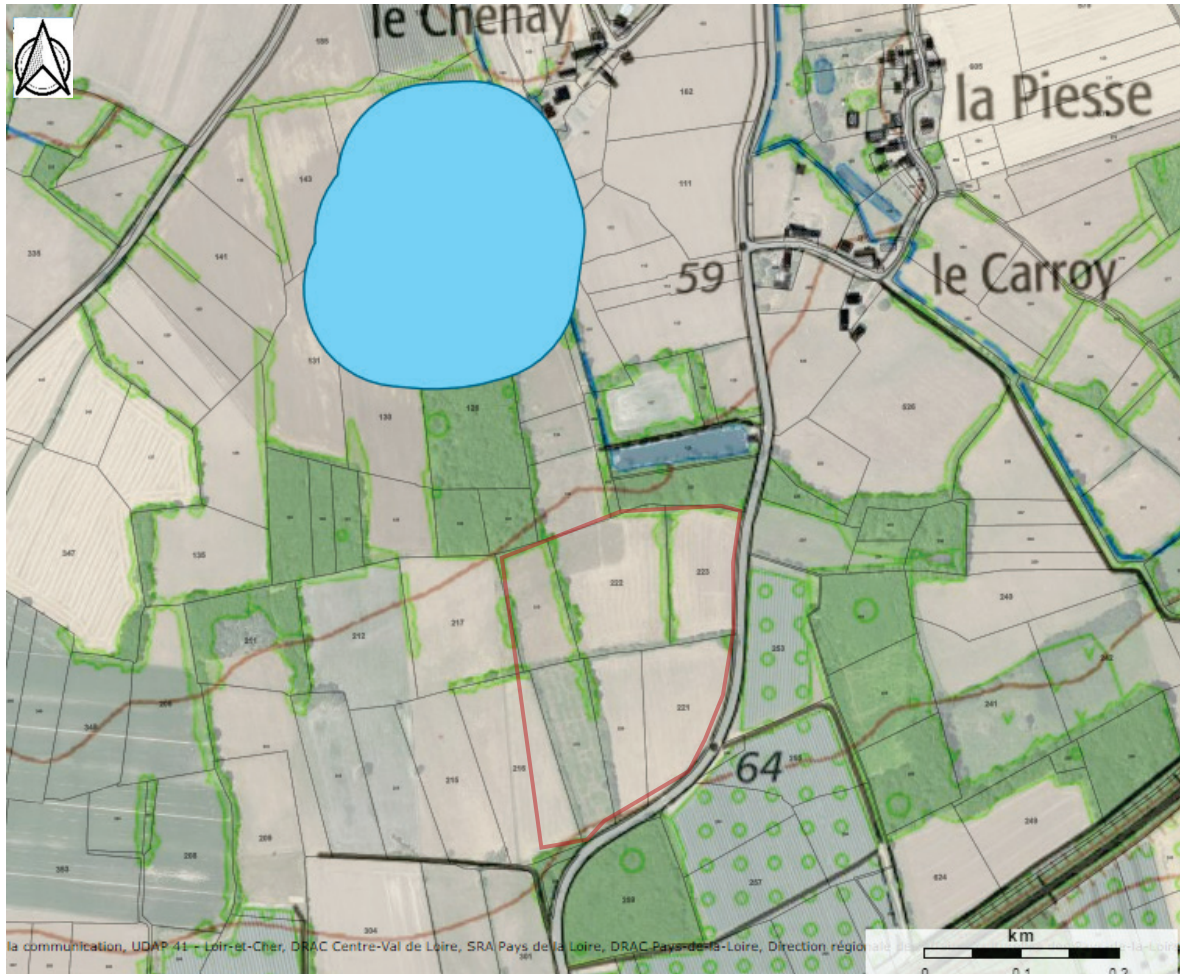


Figure 17 : Atlas des Patrimoines (Source : Ministère de la Culture et de la Communication)

Pour savoir si un diagnostic archéologique sera prescrit, il conviendra d'adresser à la DRAC, en tant qu'aménageur, un courrier de « demande d'avis » mentionnant la localisation du projet (à l'échelle de la commune et à l'échelle de la parcelle)

## 7. PAYSAGES

---

La fiche d'analyse paysagère détaillée dont est tiré ce paragraphe se trouve en annexe de la présente notice.

L'insertion paysagère du projet sera favorisée par le contexte boisé dense du paysage, du contexte très rural à l'écart des secteurs d'habitat et l'absence d'enjeux patrimoniaux à proximité immédiate. De part et d'autre, le site est cerné par la végétation servant d'écran visuel, notamment pour l'habitat riverain. D'autre part, les édifices patrimoniaux protégés se concentrent dans des bourgs urbanisés et ne font donc l'objet d'aucune covisibilité.

Plusieurs haies bocagères quadrillent le site. Certaines sont protégées au motif de leur intérêt écologique par l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.

**Ainsi les haies protégées constituent la principale contrainte d'insertion paysagère, l'implantation des serres devra prendre en compte l'existence de ces haies afin d'optimiser leur préservation.**



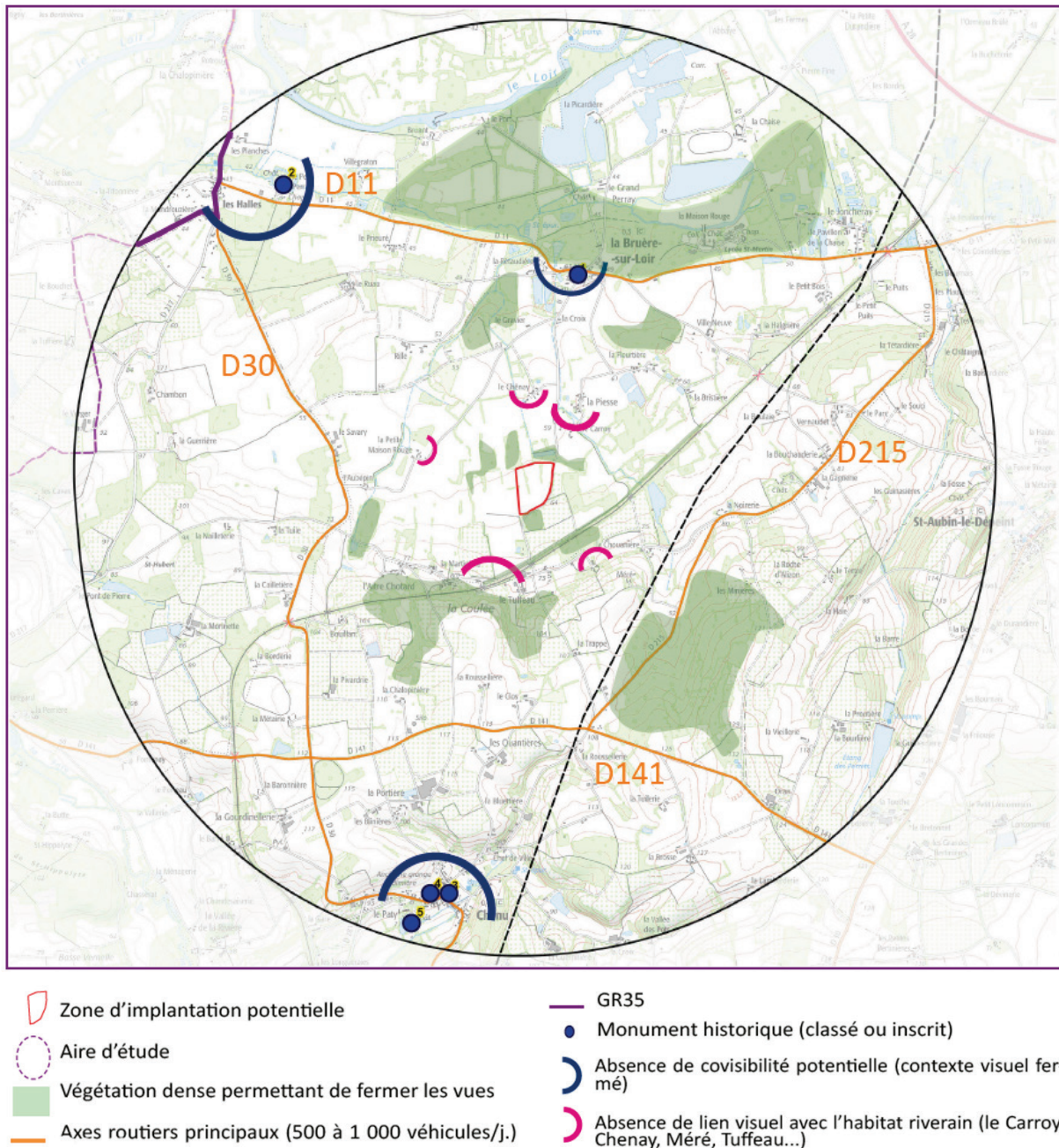


Figure 18 : Paysage - carte de Synthèse des enjeux et sensibilités

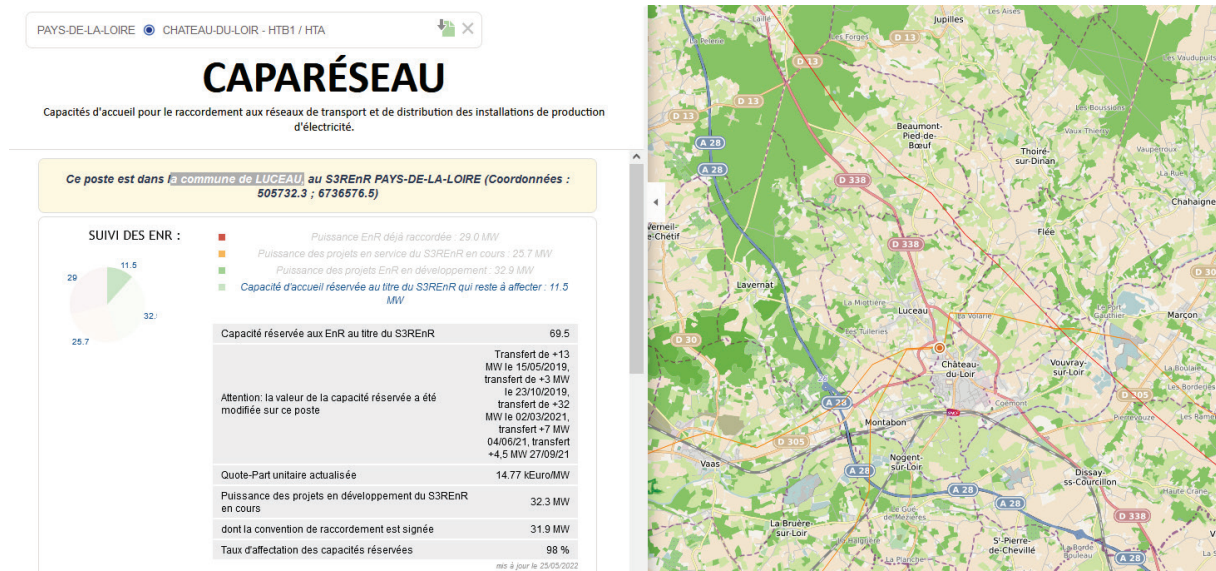
## 8. RESEAUX

Les dispositions communes du règlement du PLUI de la communauté de communes Sud Sarthe précise :

« Tous les branchements et réseaux divers doivent être enterrés. En cas d'impossibilité technique, à l'exclusion des opérations d'ensemble pour lesquelles cette clause est obligatoire, ces dispositifs devront être intégrés (dissimulés en façade des constructions par exemple). Les coffrets de distribution et les transformateurs doivent être intégrés harmonieusement. »

Le site de projet correspond à une exploitation en activité, relativement proche d'un hameau habité, le réseau électrique est donc présent à proximité du projet. Un transformateur se trouve au nord-est du projet.

Par ailleurs, vis-à-vis du S3REnR des Pays de la Loire, le raccordement au réseau du projet photovoltaïque serait à prévoir sur le poste de Château du Loir, situé sur la commune de Luceau, à environ 8 km au nord-Ouest du site de projet.



## 9. ASPECT EAUX PLUVIALES ET EAUX USEES

### 9.1. ASSAINISSEMENT<sup>2</sup>

L'annexe sanitaire du PLUI indique que la communauté de commune Sud Sarthe a pris en charge la gestion de l'assainissement individuel lors de sa création le 1<sup>er</sup> janvier 2017 avec mise en place d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC).

La commune assure en régie la collecte, le transport et la dépollution de ses eaux usées. La Station de traitement des eaux usées de la commune est une **station à lagune naturelle mise en service le 01/11/1988**. Elle dispose d'une capacité nominale de 150 EH avec une charge maximale en entrée en 2019 de 120 EH. Le débit de référence retenu est de 23 m<sup>3</sup>/j. le réseau est majoritairement séparatif. Il se limite au périmètre du centre bourg.

Le site d'étude se situe hors du périmètre de l'assainissement collectif.

### 9.2. EAUX PLUVIALES<sup>3</sup>

A notre connaissance, la Commune de La Bruère-sur-Loir ne s'est pas dotée d'un schéma directeur des eaux pluviales. Selon l'annexe sanitaire du PLUI :

« La Communauté de Communes ne dispose que de peu d'information sur l'état actuel du réseau eaux pluviales. Dans de rares cas les communes disposent d'un réseau séparatif mais généralement les surcharges hydrauliques observées sur les stations d'épurations sont liées à la présence d'un réseau unitaire. »

Afin de limiter les problèmes liés à une augmentation des rejets, les dispositions communes du règlement du PLUI de la communauté de commune Sud Sarthe précise :

<sup>2</sup> Source : annexe sanitaire du PLUI de la communauté de commune Sud Sarthe

<sup>3</sup> Source : annexe sanitaire du PLUI de la communauté de commune Sud Sarthe



**« Le rejet des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées séparatif existant est interdit.**

**Les eaux pluviales doivent être recueillies et rejetées au réseau public (fossé ou collecteur) lorsqu'il existe.**

**Les rejets éventuels aux fossés départementaux devront faire l'objet d'une demande et d'une approbation préalable, dans la limite du débit avant aménagement et avec un maximum de 3 l/s/ha.**

**A défaut de réseau, les eaux pluviales doivent être évacuées par un ouvrage de gestion des eaux pluviales de capacité suffisante existant ou à créer.**

**Les aménagements réalisés sur le terrain ne doivent pas modifier le sens d'écoulement général des eaux pluviales ; ces aménagements doivent garantir l'écoulement vers un exutoire particulier, réseau collecteur ou réseau hydraulique superficiel. »**

**Le PAGD du SAGE rappelle :**

**DISPOSITION IN.11 MIEUX INTEGRER LA PROBLEMATIQUE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LES PROJETS D'AMENAGEMENT**

☞ La disposition 3D-2 du SDAGE Loire-Bretagne précise des débits de fuite à respecter selon les hydroécorégions. Sur le territoire du SAGE, il s'agit de respecter des débits et charges polluantes acceptables par le milieu naturel dans la limite des débits spécifiques suivants relatifs à la pluie décennale :

- dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie comprise entre 1 ha et 20 ha : 20 l/s au maximum ;
  
- dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie supérieure à 20 ha : 1 l/s/ha.

Tout dossier d'incidence d'un projet de gestion soumis au régime d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau doit rigoureusement justifier au cas par cas le débit de fuite retenu en fonction des capacités d'acceptation du milieu récepteur. Dans l'objectif de ne pas aggraver le ruissellement du site existant avant aménagement, des contraintes plus fortes que celles du SDAGE Loire-Bretagne quant au débit de fuite peuvent être retenues au cas par cas par le service instructeur de police de l'eau.

### **9.3. GESTION DES EAUX PLUVIALES DU PROJET**

Le projet va induire des rejets d'eaux pluviales qui, après avoir été tamponnées dans les ouvrages qui seront créés, rejoindront le milieu récepteur.

Un dossier Loi sur l'Eau sera donc réalisé à ce sujet. La surface collectée par l'ouvrage de régulation (environ 5,9 ha) sera déterminée plus précisément dans dossier, mais elle est bien comprise entre 1 et 20 ha (Déclaration).

## 10. PRESENTATION DU PROJET

### 10.1. CONTEXTE DU PROJET

Le site existant est composé de terres agricoles cultivées.

La programmation est la suivante :

- ✓ 4 bâtiments -serres asymétriques sur une surface totale de 37 103 m<sup>2</sup> portant 8 116 Panneaux de 480 Wc soit une puissance installée de 3 895,68 kWc :
  - Bâtiment 1 : 5 430 m<sup>2</sup>
  - Bâtiment 2 : 9 216 m<sup>2</sup>
  - Bâtiment 3 : 10 643 m<sup>2</sup>
  - Bâtiment 4 : 11 184 m<sup>2</sup>
- ✓ 1 Bâtiments Tb de 714 m<sup>2</sup> portant 263 modules de 380 Wc pour une puissance installée de 99,94 kWc

Une série de plans est présentée aux pages suivantes.

### 10.2. RUBRIQUES VISEES DANS LE CADRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

D'après l'annexe de l'article R.122-2 du code de l'environnement, le projet est concerné par les rubriques suivantes :

Tableau 1 : Rubriques visées dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas

| N° DE CATEGORIE   | PROJETS<br>soumis à examen au cas par cas   | CARACTERISTIQUES DU<br>PROJET  |
|---|---|--|
| 30. ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire. | Installations sur serres et ombrières d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc.  | Le projet prévoit la création de serres et bâtiments agricoles portant des panneaux photovoltaïque pour une puissance installée globale de <b>3 895,68 kWc</b> . |
| 39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement                  | a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup> ; | Le projet prévoit la création de 4 bâtiments/serres et un bâtiment Tb pour une surface totale de <b>37 187 m<sup>2</sup></b>                                     |

### 10.3. OBJECTIFS DU PROJET

L'aménagement de serres photovoltaïque permettra de pérenniser, diversifier et renforcer l'exploitation agricole actuelle en protégeant la production des aléas climatiques tout en permettant de participer aux objectifs énergétiques de la région et des documents de planification.

## 10.4. PLANNING PREVISIONNEL ET PHASAGE PREVU PAR LE MO

Les travaux sont prévus pour une durée de 6 à 8 mois.

Parallèlement à la réalisation du présent dossier de demande au cas par cas un dossier d'autorisation « Loi sur l'Eau » (rubrique 2.1.5.0 rejet eaux pluviales et rubrique 3.3.1.0. imperméabilisation de zones humides) et une demande permis de construire seront réalisés.

### 10.4.1 PRINCIPE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Une première approche de gestion des eaux pluviales a été réalisée. A noter, qu'un dossier « Loi sur l'Eau » sera réalisé (Déclaration). Les résultats de cette première approche ont amené à inscrire au projet la création d'un bassin de régulation d'environ 1600 m<sup>3</sup> : le volume à tamponner varie entre 1200 m<sup>3</sup> pour une protection décennale et 2355 m<sup>3</sup> pour une protection centennale.

**L'exploitant souhaite stocker et réutiliser les eaux pluviales pour l'arrosage de ses cultures sous serre (petits fruits rouges), afin d'éviter un pompage dans la nappe.**

Ce processus sera détaillé dans le dossier loi sur l'eau.

Tableau 2 : Exemple de projection de l'arrosage envisagé

|   | D              | J              | F              | M              | A              | M              | J              | Jt             | A              | S              | O              | N              | D              | ANNEE          |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Volume total ruisselé sur le BV des serres en m3 (pluie totale) |                | 2 809,5        | 1 942,3        | 2 668,2        | 1 812,8        | 2 150,3        | 1 440,1        | 2 935,0        | 1 981,5        | 1 573,5        | 3 331,3        | 2 982,1        | 2 891,9        | 28 518,54      |
| Volume collecté dans le bassin en m3                            |                | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 440,1        | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 573,5        | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 600,0        |                |
| Pertes par évaporation en m3                                    |                | 11,1           | 20,0           | 49,9           | 80,2           | 113,8          | 134,9          | 141,7          | 123,7          | 73,5           | 36,5           | 13,0           | 8,5            |                |
| <b>Solde global sur l'ouvrage</b>                               |                | <b>1 588,9</b> | <b>1 580,0</b> | <b>1 550,1</b> | <b>1 519,8</b> | <b>1 486,2</b> | <b>1 305,2</b> | <b>1 458,3</b> | <b>1 476,3</b> | <b>1 500,0</b> | <b>1 563,5</b> | <b>1 587,0</b> | <b>1 591,5</b> |                |
| Besoin pour l'arrosage sur le mois en m3                        | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 1 625,0        | 1 625,0        | 1 625,0        | 1 625,0        | 1 625,0        | 1 625,0        | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 9 750,0        |
| Théorique 1 : Volume disponible en fin de mois en m3            | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 525,1        | 1 420,0        | 1 281,2        | 961,3          | 794,7          | 646,0          | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 600,0        | 1 600,0        |                |
| <b>Réel 2 : Volume disponible en fin de mois en m3</b>          | <b>1 600,0</b> | <b>1 600,0</b> | <b>1 600,0</b> | <b>1 525,1</b> | <b>1 420,0</b> | <b>1 281,2</b> | <b>961,3</b>   | <b>794,7</b>   | <b>646,0</b>   | <b>1 600,0</b> | <b>1 600,0</b> | <b>1 600,0</b> | <b>1 600,0</b> | <b>9 750,0</b> |
| Pompage   | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            |

### 10.4.2 PROGRAMMATION : LE SCENARIO PRIVILEGIE

Il s'agit comme précisé précédemment de la création de :

- ✓ 4 bâtiments -serres asymétriques sur une surface totale de 37 103 m<sup>2</sup> portant 8 116 Panneaux de 480 Wc soit une puissance installée de 3 895,68 kWc :
- ✓ 1 Bâtiments Tb de 714 m<sup>2</sup>portant 263 modules de 380 Wc pour une puissance installée de 99,94 KWc
- ✓ Un bassin de régulation

L'implantation des serres et du bâtiment est étudiée de manière à **éviter** :

- ✓ **Une partie des zones humides identifiées (cf. §. 2.3).**
- ✓ **Haies à protéger et éléments paysagers à protéger selon prescriptions prévues au PLUI ;**
- ✓ **Les haies présentant un enjeu fort au titre des habitats.**

Un bassin d'orage est prévu pour la gestion des eaux pluviales de 1980 m<sup>3</sup>. Son emplacement exact sera étudié dans le cadre du dossier loi sur l'eau.

Les accès à la parcelle seront conservés dans l'état actuel.



10.5. PLANS

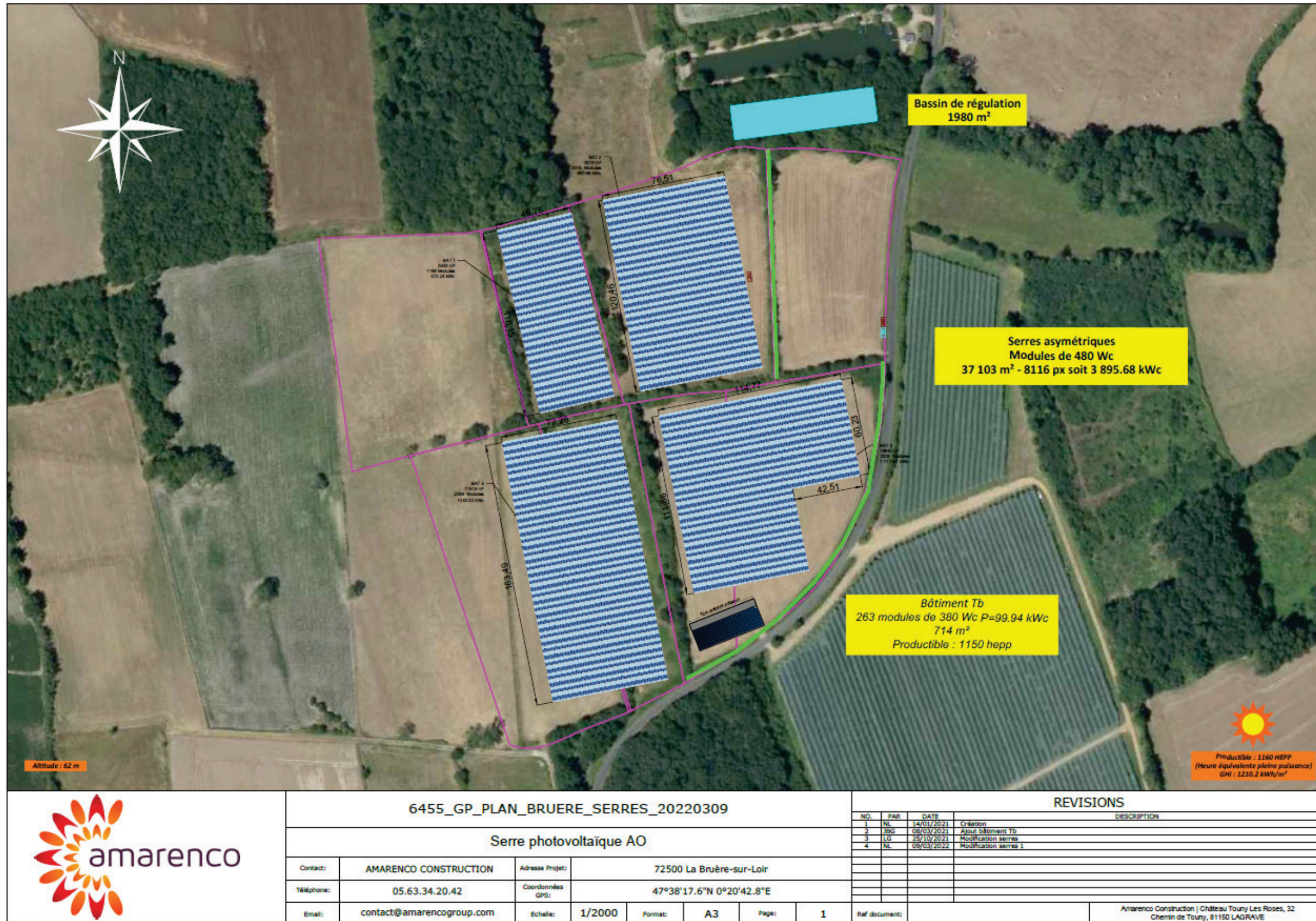


Figure 19 : Plan d'implantation (Source : AMARENCO, Avril 2022)



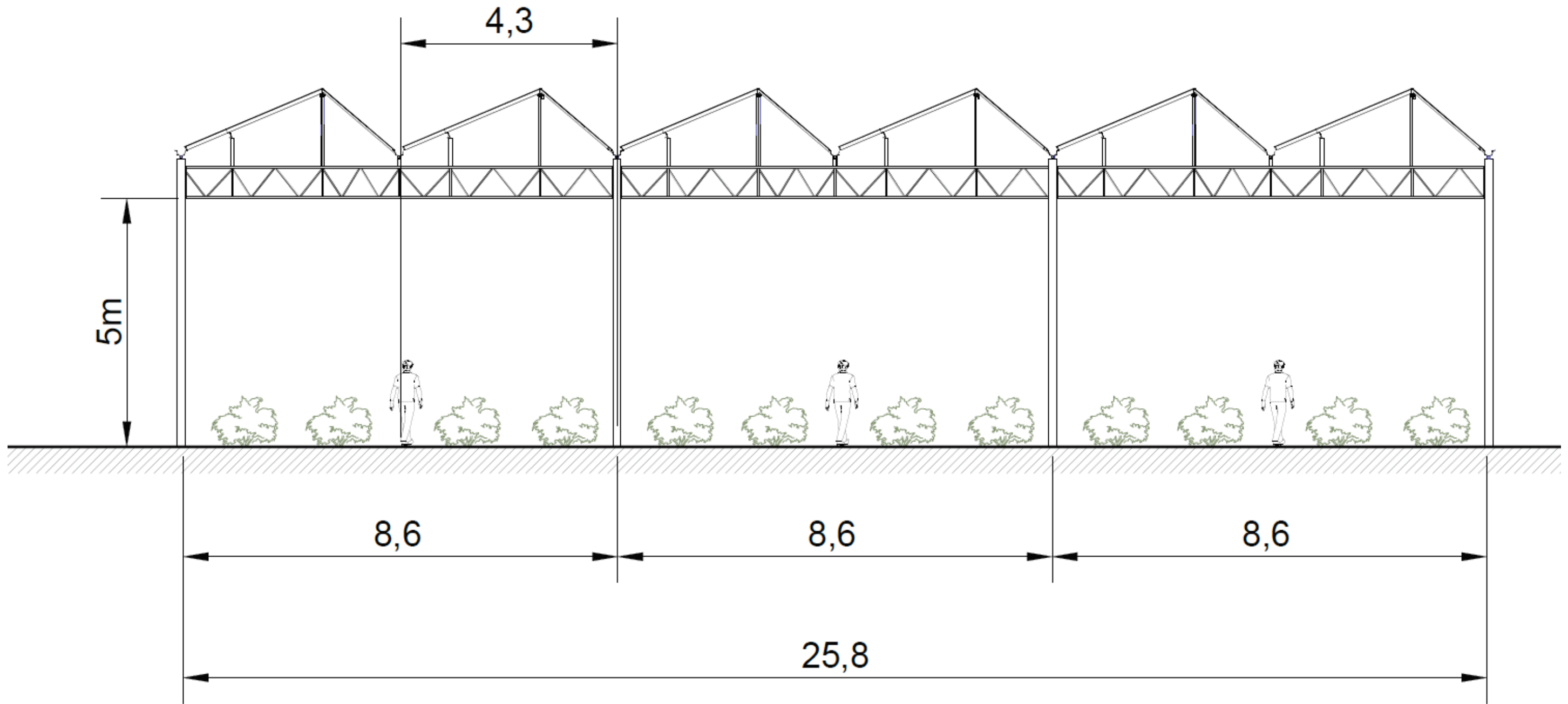


Figure 20 : coupe de principe Serre (Source : AMARENCO)

## **11. ANNEXES**

---

**ANNEXE 1 : Fiche d'analyse paysagère détaillée**

# Projet de serres photovoltaïques

## Fiche d'analyse paysagère détaillée

### Site de La Bruère-sur-Loir

21-0240

*Étude paysagère - Mai 2022*

*Document rédigé par :*

*Manon FREYERMUTH, chargée d'études paysage*  
*Manon CORJON, assistante d'études*



RENNES (siège social)  
Parc d'activités d'Apigné  
1 rue des Cormiers – BP 95101  
35651 LE RHEU Cedex  
Tel : 02 99 14 55 70  
Fax : 02 99 14 55 67  
rennes@ouestam.fr

#### Introduction

##### DÉFINITION

- **Enjeu** : Valeur prise par un élément sur une portion du territoire au regard des préoccupations paysagères, patrimoniales, sociologiques, qualités de vie et santé, écologiques.
- **Sensibilité** : Risques d'altération d'une composante de l'environnement, du fait de la réalisation d'un projet.

Les enjeux et les sensibilités sont qualifiés selon un gradient : NUL < FAIBLE < MODÉRÉ < FORT

Le gradient associé aux enjeux est défini selon l'analyse croisée du niveau de protection et/ou de la fréquentation et/ou de la densité de population avec l'éloignement au site d'étude.

Le gradient associé aux sensibilités dépend avant tout d'une analyse propre à chaque point de vue, chaque contexte. Il résulte alors de l'analyse de nombreux critères qui varient selon les lieux/composantes étudiés. Le paysagiste définit, au regard du contexte local (topographie, masques de végétation, échelle du paysage, orientation des lieux d'habitation et leurs fenêtres/façades principales, axes des routes principales, etc.), le risque d'altération de la composante étudiée. Dans la suite de l'étude, la définition des sensibilités est toujours accompagnée d'un commentaire de justification.

- **Vue ouverte** : perception pleine, sans éléments masquant ou filtrant la vue.
- **Vue filtrée** : perception rendue partielle par la densité de végétation.
- **Vue fermée** : absence de perception.
- **Vue furtive ou dynamique** : utilisé pour qualifier la vue depuis les axes routiers.

##### ABRÉVIATIONS

- MH : Monument historique classé
- ISMH : Monument historique inscrit

##### JUSTIFICATION DE L'AIRE D'ÉTUDE RETENUE

Dans le cadre du projet des serres photovoltaïques de La Bruère-sur-Loir, une aire d'étude au rayon de 3 km a été retenue.

Compte tenu de la faible étendue du projet, il n'est pas justifié d'élargir ce périmètre éloigné au delà de 3 km ; ce dernier est déjà maximisant (faible probabilité d'impacts sur ce périmètre éloigné du fait des vallonnements et du bocage existant). Ce périmètre permettra néanmoins de caractériser les unités paysagères et le contexte patrimonial dans un rayon suffisant, afin de considérer la sensibilité globale du paysage au regard du cadre de vie général des populations locales.

Les photographies utilisées dans l'étude sont toutes centrées vers le site d'étude, sauf indication contraire.



## Contexte général

### UNITÉ PAYSAGÈRE

**Les gâtines tourangelles (contenant le site d'étude) :** Unité caractérisée par un plateau agricole rythmé par de grandes ondulations, et ponctué de nombreux vergers au sud et de boisements. La limite nord de cette unité est marquée par la vallée du Loir. Le secteur est peu soumis à la pression urbaine, l'habitat rural y est dispersé.

Sous-unité du secteur « Les gâtines sous influence du Loir » : présence d'arboriculture fruitière et forte densité de boisements.

La vallée du Loir (nord du périmètre d'étude) : Paysages ouverts de culture et de maraîchage ponctués de paysages densément végétalisés et fermés par du bocage au nord ou des boisements. La vallée du Loir est assez réputée pour les paysages remarquables qu'elle offre, néanmoins aucun site emblématique ne se trouve dans le périmètre d'étude.

Sous-unité du secteur « Le Loir entre Vaas et la Flèche » : ondulation des coteaux; alternance entre cultures, prairies bocagères et peupleraies.

### CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET HYDROGRAPHIQUE DU PROJET

- Relief :
  - Large vallée du Loir au nord au relief assez doux avec une altitude variant de 44 à 55 m NGF.
  - Un plateau ondulé au sud, entre les vallées du Loir et de la Fare (altitude allant jusqu'à 132 m NGF). Certains points hauts comme le hameau de Oran permettent des vues plus longues sur le plateau agricole néanmoins les nombreux boisements qui composent le paysage restreignent les horizons visuels.
- Hydrographie :
  - Un cours d'eau principal: le Loir sillonnant le nord du périmètre ; sa vallée large est cultivée et habitée.
  - Les affluents du Loir au nord du site d'étude.
  - Le ruisseau de la Péraudière située à l'est du site d'étude.
  - La rivière de la Fare, affluent du Loir, et son affluent au sud.

### CONTEXTE VÉGÉTAL DU PROJET

- Plateau agricole globalement orné de plusieurs boisements denses permettant de fermer les vues (notamment depuis les points hauts situés au sud.)
- Ripisylve dense le long du Loir.
- Nombreux vergers sur le plateau.
- Contexte bocager dense en bordure ouest/sud-ouest du site d'étude.

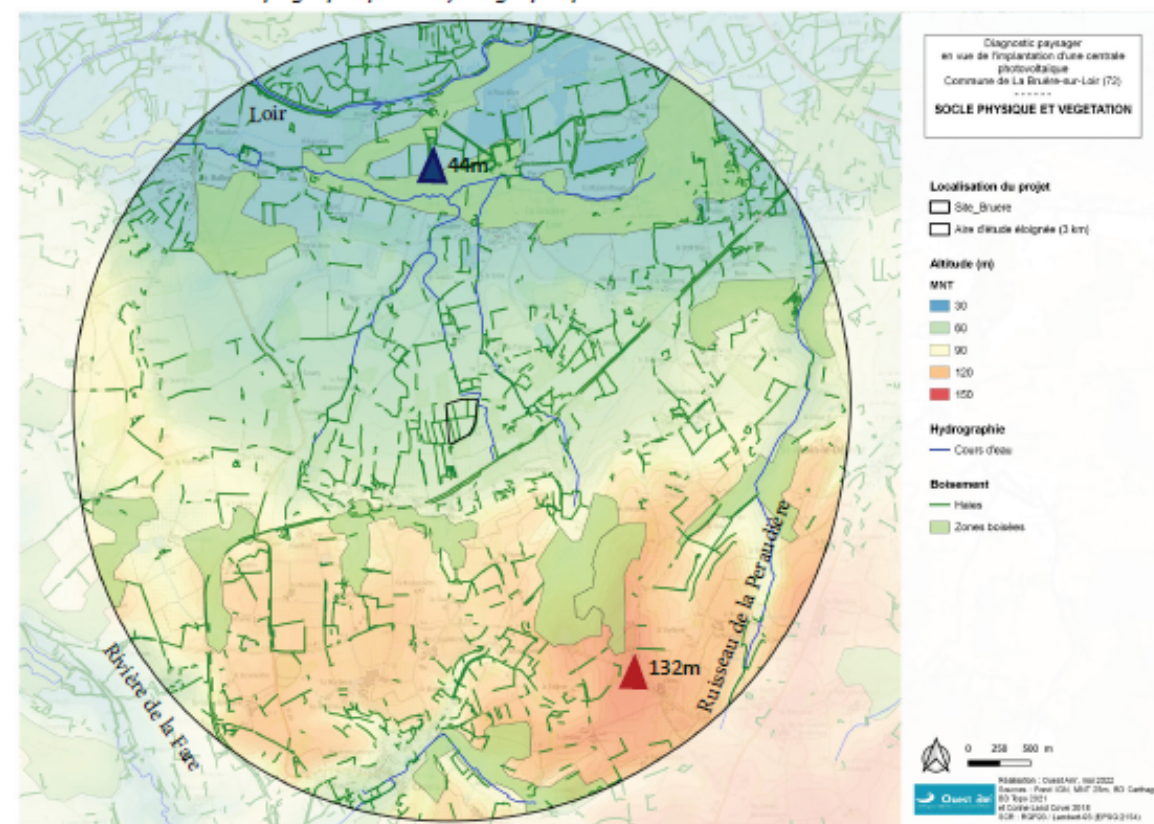
### AMBIANCES DE PAYSAGE LOCAL

Le paysage local rural est très imprégné des massifs boisés et bocagers ponctuant le plateau agricole. Les cours d'eau sillonnant le plateau s'imposent comme des éléments marquants du paysage en dessinant des vallonements encaissés. L'alternance entre boisements, linéaires bocagers, et vergers associée au relief permet de restreindre fortement les horizons visuels (vues courtes) sur le périmètre d'étude.

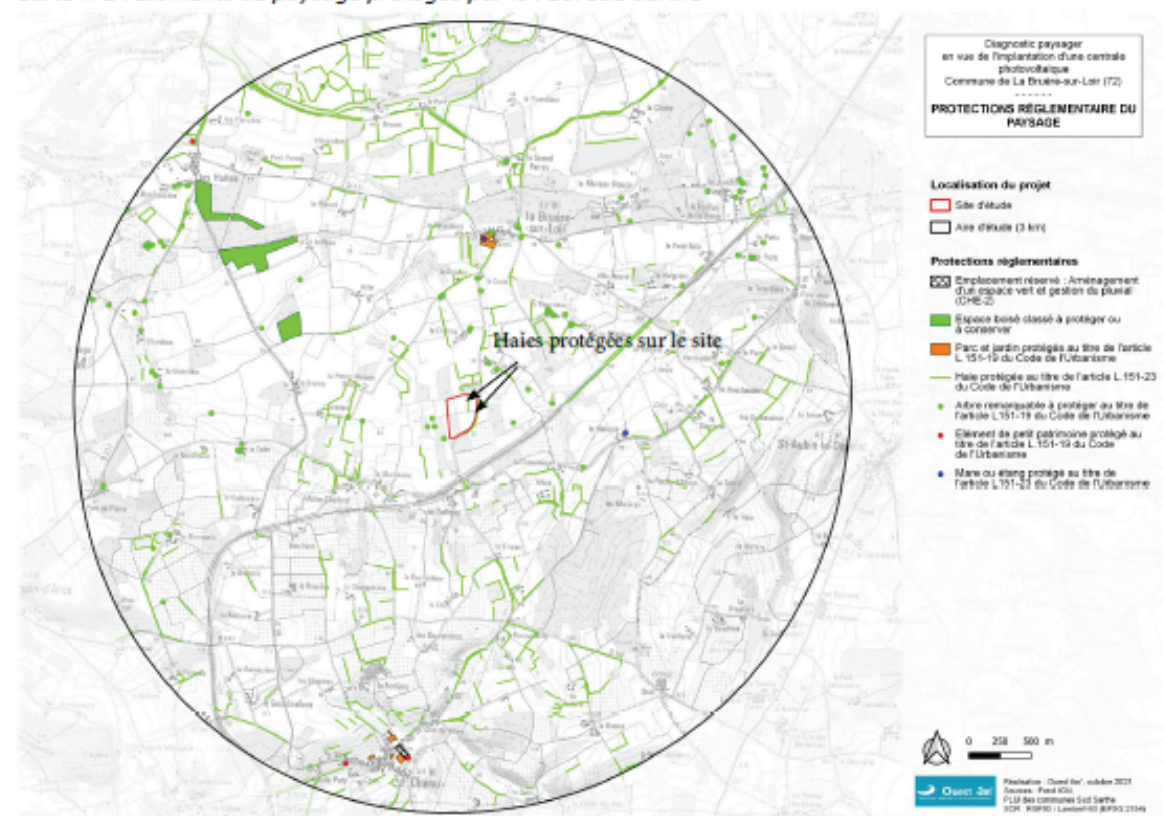
### ELEMENTS DE PAYSAGE PROTÉGÉS DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

La commune de Bruère-sur-Loir est couverte par le PLUi Sud Sarthe approuvé en février 2021. Il prévoit que « Les haies protégées au motif de leur intérêt écologique doivent être maintenues et préservées de tout aménagement de nature à modifier leur caractère, ou obligatoirement replantées en bordure des ruisseaux, fossés, voies et chemins dont le profil a été rectifié ». Le site d'étude comporte 2 haies bocagères protégées au PLUi.

Carte n° 1 : Contexte topographique et hydrographique



Carte n°2 : Eléments de paysage protégés par le PLUi Sud Sarthe





### Site du projet

Le site d'étude est situé dans un contexte rural. La végétation est dense, à la fois sur le site et sur ses pourtours. Le site est en partie cloisonné visuellement :

- Il est parcouru par de multiples haies bocagères (arbustives et arborées).
- Il est entouré d'îlots boisés au nord et au sud.
- Il est bordé de vergers au sud-est.
- Le contexte est globalement boisé, sauf en bordure ouest.

Carte n°3 : Composition végétale du site



- Zone d'implantation potentielle
- Haie protégée au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme
- Haie bocagère composée principalement d'aubépines, de charmes
- Localisation des prises de vue



Prise de vue n°1 : Depuis l'entrée sud-ouest du site. Vue sur une parcelle agricole délimitée au nord par une haie plurispécifique (aubépines, charmes, etc.)



Prise de vue n°2 : Depuis l'extrémité Ouest du site. Vue sur une haie protégée. Contexte densément végétalisé.



Prise de vue n°3 : Depuis le centre de la parcelle, vue vers le sud-est. Haies arbustives denses.

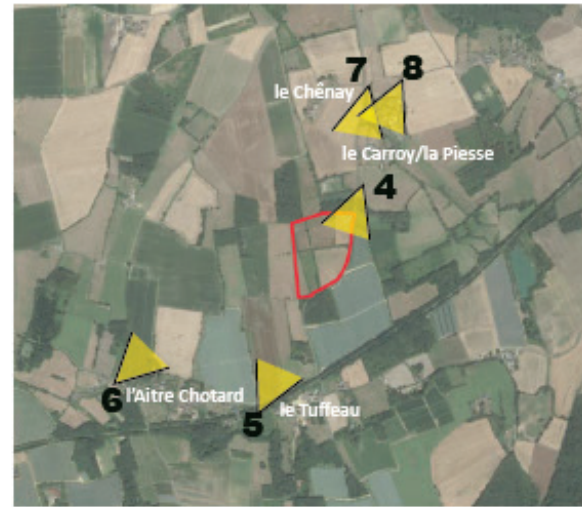


**Contexte anthropique et perceptions**

**HABITAT RIVERAIN**

Plusieurs hameaux s'établissent à proximité du site, dont les plus proches :

- Hameau du Carroy à environ 230 m au nord-est : certaines façades d'habitations sont orientées vers le site, mais des îlots boisés denses ferment totalement la vue vers le site d'étude.
- Hameaux de la Piesse et du Chênay : Le bocage résiduel et les îlots boisés ferment la vue vers le site d'étude.
- Hameau du Tuffeau situé à 460 m au sud du site d'étude, derrière la voie ferrée : le hameau est entouré d'une végétation dense (haies, boisements, etc.) et bénéficie du boisement qui borde le sud du site d'étude pour fortement limiter les perceptions.



Site d'étude à environ 70 m

Prise de vue n°4 : Depuis le hameau le Carroy au nord-est du site ; la végétation dense présente au sud du hameau ferme la vue vers le site - Sensibilité nulle.



Site d'étude à environ 470 m

Prise de vue n°5 : Depuis le hameau du Tuffeau au sud du site; le boisement dense présent au sud du site d'étude permet de filtrer fortement les vues - Sensibilité négligeable.



Site d'étude à environ 835 m

Prise de vue n°6 : Depuis le hameau de l'Aître Chotard situé au sud-ouest du site d'étude - La vue est fermée par la végétation - Sensibilité nulle.



Site d'étude à environ 555 m

Prise de vue n°7 : Perception du site du projet depuis les abords du lieu-dit du Chênay, à environ 550 mètres au nord-est du site. Le bâti et la végétation ferment les vues vers le site - Sensibilité nulle.



Site d'étude à environ 570 m

Prise de vue n°8 : Depuis le hameau de la Piesse, le bâti et la végétation ornementale ferment totalement les vues - Sensibilité nulle



VOIES DE COMMUNICATIONS

- Voies proches : uniquement des dessertes locales ; pas de routes à forte fréquentation à proximité immédiate.
- A 1,1 km à l'est : la D215, les vues sont fermées par la végétation.
- A 1,3 km au nord : la D11 longeant la vallée du Loir ; vues fermées par le bâti et la végétation omniprésente sur le plateau.
- A 1,4 km au sud : la D141, deux boisements localisés au nord et la végétation présente le long de la voie ferrée permettent de fermer les vues vers le site.
- A 1,1 km à l'ouest : la D30 reliant Chenu à Vaas ; vues fermées par les haies et les boisements.



MONUMENTS, SITES PROTÉGÉS réglementairement ET AUTRES SITES TOURISTIQUES

- L'Eglise Saint-Martin de La Bruère-sur-Loir (MH) située à 1,2 km du site d'étude, s'inscrit dans un contexte bâti. Aucune covisibilité possible.
- Château du Petit Perray (ISMH) localisé dans la commune de Vaas à 2,5 km du site. Végétation dense, absence de covisibilité.
- GR35, vue fermée

A Chenu, les trois monuments historiques classés ou inscrits répertoriés ne font l'objet d'aucune covisibilité avec le site étudié du fait du contexte bâti dans lequel ils s'insèrent, il s'agit de :

- L'Eglise Saint-Martin de Tours (MH) à 2,6 km du site étudié.
- L'ancienne grange d'imière de la Merrie (MH), à 2,6 km du site.
- Le Château du Paty (ISMH), à 2,5 km.



Prise de vue n°9 : Depuis la route départementale n°30, à proximité du hameau de l'Aubépine, à l'Ouest du site d'étude. Les vues sont fermées par la haie bordant la route - Sensibilité nulle.



Prise de vue n°11 : Depuis les abords de l'Eglise Saint-Martin à La Bruère-sur-Loir (MH), à 1,3 km du site. De nombreux boisements ferment les vues, absence de covisibilité - Sensibilité nulle.



Prise de vue n°10 : Depuis la route départementale n°215, à proximité du hameau de la Bouchauderie, à l'Est du site d'étude. Les vues sont fermées par le bocage résiduel - Sensibilité nulle.



Prise de vue n°12 : Depuis l'église Saint-Martin localisée à Chenu (MH), le contexte bâti ferme les vues - Sensibilité nulle.



## Synthèse

### ENJEUX ET SENSIBILITÉS

*Un site s'insérant dans un contexte visuel protecteur car densément végétalisé*

L'insertion paysagère du projet sera favorisée par le contexte boisé dense du paysage, du contexte très rural à l'écart des secteurs d'habitat et l'absence d'enjeux patrimoniaux à proximité immédiate. De part et d'autre, le site est cerné par la végétation servant d'écran visuel, notamment pour l'habitat riverain. D'autre part, les édifices patrimoniaux protégés se concentrent dans des bourgs urbanisés et ne font donc l'objet d'aucune covisibilité. Le Château du Petit Perray est légèrement excentré du bourg des Halles, néanmoins il est protégé des perceptions visuelles par le parc végétalisé l'entourant. Les enjeux paysagers sont globalement faibles.

### CONTRAINTES POUR L'INSERTION PAYSAGÈRE

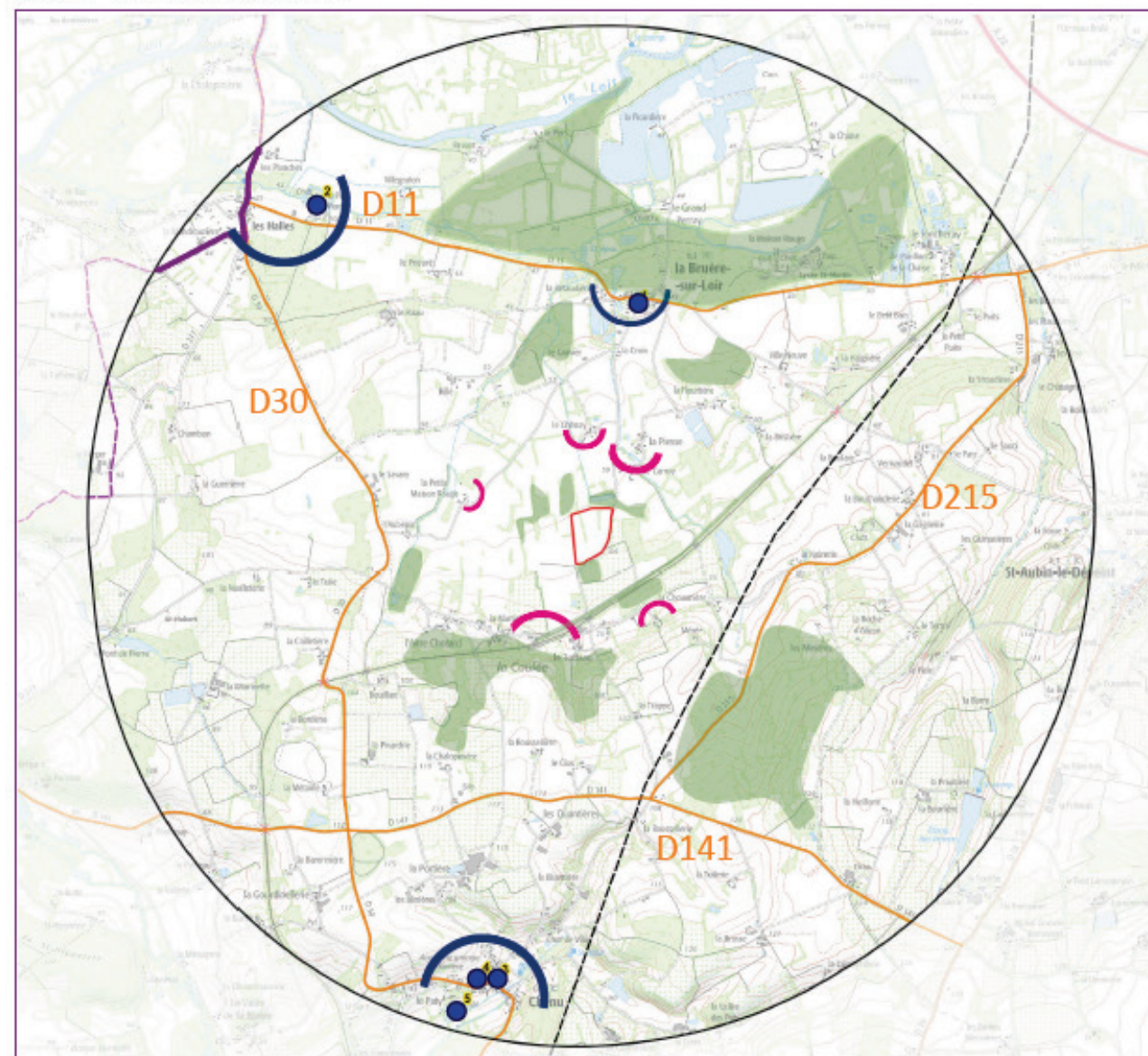
La structure végétale du site est assez dense, plusieurs haies bocagères quadrillent le site. Certaines sont protégées au motif de leur intérêt écologique par l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme : elles s'établissent principalement à l'Est du site. Le PLUi Sud Sarthe couvrant le sol de la commune de Cheny prévoit que les haies protégées «doivent être maintenues et préservées de tout aménagement de nature à modifier leur caractère. (...) Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un ou plusieurs arbres remarquables doivent être précédés d'une déclaration préalable» Enfin, il précise que «à partir d'un linéaire de haie arraché supérieur à 10 mètres, cette autorisation sera assortie d'une obligation de replantation sur un linéaire équivalent dans un espace où la haie replantée pourra assurer une fonctionnalité a minima équivalente.»

Ainsi les haies protégées constituent la principale contrainte d'insertion paysagère, l'implantation des serres devra prendre en compte l'existence de ces haies afin d'optimiser leur préservation.

Tableau récapitulatif des principales sensibilités pour le site

|                       | Covisibilités avec le patrimoine, les sites touristiques et paysages emblématiques               | Perceptions depuis l'habitat riverain  | Perceptions depuis les voies de communication importantes  | Insertion paysagère au regard des contextes végétal et topographique  |
|-----------------------|--|--|--|---|
| Sensibilité FORTE     |  |  |  |   |
| Sensibilité MODÉRÉE   |  |  |  |   |
| Sensibilité FAIBLE    |  |  |  | Le contexte densément boisé garantit une bonne insertion discrète du projet. L'insertion du projet est contrainte par des haies protégées au PLUI |
| Sensibilité NULLE     | Aucune covisibilité depuis les monuments historiques présents sur l'aire d'étude (contexte bâti) | Vues fermées par les haies bocagères depuis l'habitat riverain (hameaux du Carroy, Tuffeau, Martinière...) | Absence de voie de communication importante, vues fermées depuis les routes départementales présentes sur le périmètre d'étude |   |
| Sensibilité paysagère | NÉGLIGEABLE  |  |  |   |

Carte n° 4 : Carte de synthèse



- ▭ Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude
- Végétation dense permettant de fermer les vues
- Axes routiers principaux (500 à 1 000 véhicules/j.) qui n'ont pas de lien visuel avec le site d'étude
- GR35
- Monument historique (classé ou inscrit)
- Absence de covisibilité potentielle (contexte visuel fermé)
- Absence de lien visuel avec l'habitat riverain (le Carroy, Chenay, Méré, Tuffeau...)