

I. 1. 3. Les partenaires financiers

Le groupe est progressivement devenu un acteur de confiance auprès de nombreuses banques de premier plan, comme la Banque Publique d'Investissement, le groupe Crédit Agricole ou encore le groupe Caisse d'Epargne. La BPI France, via son fonds dédié à la transition énergétique et écologique (FIEE), et le Crédit Agricole Régions Investissement ont par ailleurs participé en Novembre 2017 à l'ouverture du capital du groupe Technique Solaire en prenant une participation minoritaire.



Cette levée de fonds a eu pour objectif d'accompagner le développement ambitieux du Groupe et lui a notamment permis de mettre en service près de 200 MWc depuis 2017.

Malgré la crise sanitaire ayant occasionné le ralentissement des chantiers, Technique Solaire a de nouveau réalisé une levée de fonds de près de 111 millions d'euros en juin 2020 auprès d'un de ses partenaires privilégiés, le Crédit Agricole, via sa caisse régionale Touraine Poitou auprès de la filiale énergies renouvelables Unifergie. Il y a également eu une levée de fonds propres en 2021, auprès du groupe Crédit Agricole ainsi que de BPI France, d'un montant cumulé de 25 millions d'euros.



Par ailleurs, Technique Solaire a l'habitude de travailler avec les grandes banques et les acteurs spécialisés du financement des énergies renouvelables.

I. 1. 4. Les certifications de Technique Solaire

La place primordiale du photovoltaïque dans la transition énergétique en France et dans le monde au regard des évolutions rapides du secteur et la volonté des pouvoirs publics de professionnaliser la filière, ont encouragé Technique Solaire à engager une démarche d'amélioration continue à travers des systèmes de management de la Qualité, Sécurité et Environnement.

Depuis novembre 2013, Technique Solaire est certifié ISO 9001 au niveau de sa démarche de satisfaction client et d'amélioration continue pour « l'Installation et la Réalisation de centrales solaires photovoltaïques ». En novembre 2014, la certification est étendue au « Développement et l'Exploitation de centrales solaires photovoltaïques ». En 2016, l'entreprise s'est vu attribuer la certification ISO 14001 : 2015, gage de qualité environnementale, et la certification ISO 9001 : 2015.



Technique Solaire Prestations, filiale du groupe, est en charge des lots électricité et couverture de la construction des centrales solaires. Cette société est qualifiée Qualifelec dans le cadre de son activité dans le domaine de l'électricité. La certification Qualifelec est une garantie de valeur pour les clients et leur assure une prestation technique de qualité dans le respect des normes en vigueur.



Adhérent à l'organisme Soren (anciennement PV Cycle), Technique Solaire s'engage dans un processus de recyclage des panneaux photovoltaïques. Soren assure la collecte, le transport et le recyclage des panneaux photovoltaïques. Le recyclage des panneaux est financé par une taxe payée lors de l'achat des panneaux, similaire à l'éco-participation.



I. 1. 5. Les installations photovoltaïques

I. 1. 5. 1. Localisation des installations

Le groupe Technique Solaire compte près de 29 projets photovoltaïques au sol et flottants dans son portefeuille de projets, comme le montre la carte ci-dessous.

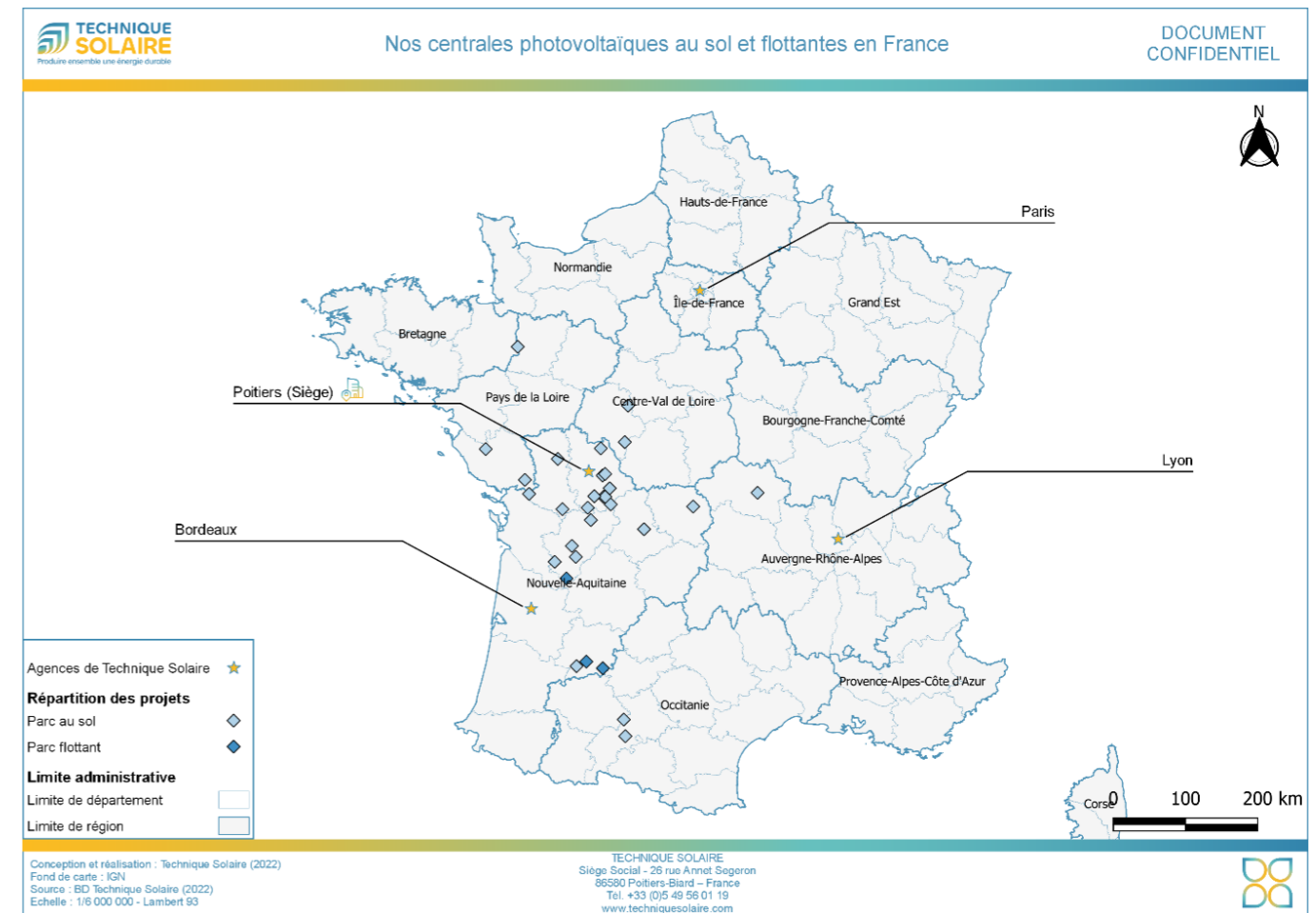


Figure 3 : Centrales photovoltaïques au sol et flottantes de Technique Solaire
(Source : Technique Solaire)

I. 1. 5. 2. Réalisations

Le groupe possède de nombreuses références, sur des typologies variées de projets photovoltaïques comme les ombrières de parking, les parcs au sol, les bâtiments neufs ou encore les serres photovoltaïques. Quelques exemples de ces réalisations sont détaillés ci-après.



OMBRIÈRES DE 4,4 MWc, LIMALONGES 2017

Figure 4 : Ombrières de parking à Limalonges
(Source : Technique Solaire)

Caractéristiques techniques

- Date de mise en service : 26/10/2017
- Puissance : 4,4 MWc
- Surface couverte : 27 880 m²
- Productible : 1189 MWhan/MWc
- Production annuelle : 5 294 MWhan



PARC AU SOL DE 27,5 MWc, MAHARASHTRA (INDE) 2019

Figure 5 : Parc photovoltaïque au sol dans le Maharashtra
(Source : Technique Solaire)

Caractéristiques techniques

- Date de mise en service : 12/2019
- Puissance : 27,5 MWc
- Surface clôturée : 386 000 m²
- Productible : 1 627 MWhan/MWc
- Production annuelle : 43 953 MWhan



BÂTIMENT AGRICOLE NEUF DE 324 kWc, SAINT-MENOUX (03) 2020

Figure 6 : Bâtiment neuf dans l'Allier
(Source : Technique Solaire)

Caractéristiques techniques

- Date de mise en service : 09/2020
- Puissance : 324 kWc
- Productible : 1161 kWhan/kWc
- Production annuelle : 376 MWhan



SERRE PHOTOVOLTAÏQUE DE 1,1 MWc, SAINT-LYPHARD (44) 2018

Figure 7 : Serre photovoltaïque en Loire Atlantique
(Source : Technique Solaire)

Caractéristiques techniques

- Date de mise en service : 03/2018
- Puissance : 1,1 MWc
- Productible : 1088 kWhan/kWc
- Production annuelle : 1210 MWhan

I. 1. 6. Résultats aux appels d'offres nationaux

Les derniers résultats des Appels d'Offre de la Commission de Régulation de l'Énergie témoignent également de la solidité financière du groupe Technique Solaire. En effet, avec plus de 53 MWc remportés à la dernière session d'Appel d'Offre bâtiment, en février 2022, le groupe valide sa place de leader dans le bâtiment photovoltaïque.

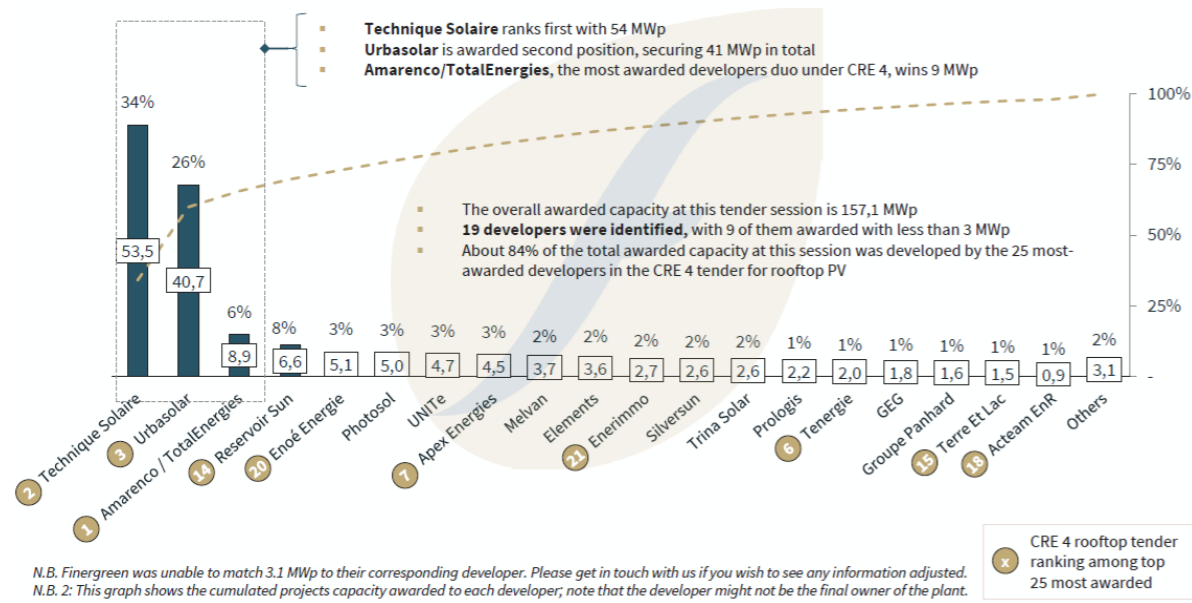


Figure 8 : Puissance remportée par Technique Solaire - AO CRE PPE2

(Source : Technique Solaire)

La société de projet gère ainsi tous les aspects administratifs liés au projet photovoltaïque :

- Contrats fonciers ;
- Contrat d'achat de l'électricité ;
- Contrats d'assurances ;
- Contrats pour la construction de la centrale (établi avec la société Technique Solaire) ;
- Contrats pour l'exploitation et la maintenance du site (établi avec la société Technique Solaire Prestations).

Ce montage juridique est nécessaire pour obtenir un financement de type « financement de projet », mécanisme fréquemment utilisé dans le financement des projets d'énergies renouvelables. C'est donc la holding qui détient la société de projet qui porte le financement du projet et en particulier la dette qui en représente environ 80%.

I. 1. 7. Le montage juridique du projet

La demande de Permis de Construire, comme toutes les demandes administratives et électriques, est déposée au nom de la société de projet associée. Cette dernière est entièrement détenue par le groupe Technique Solaire selon l'organigramme simplifié suivant.

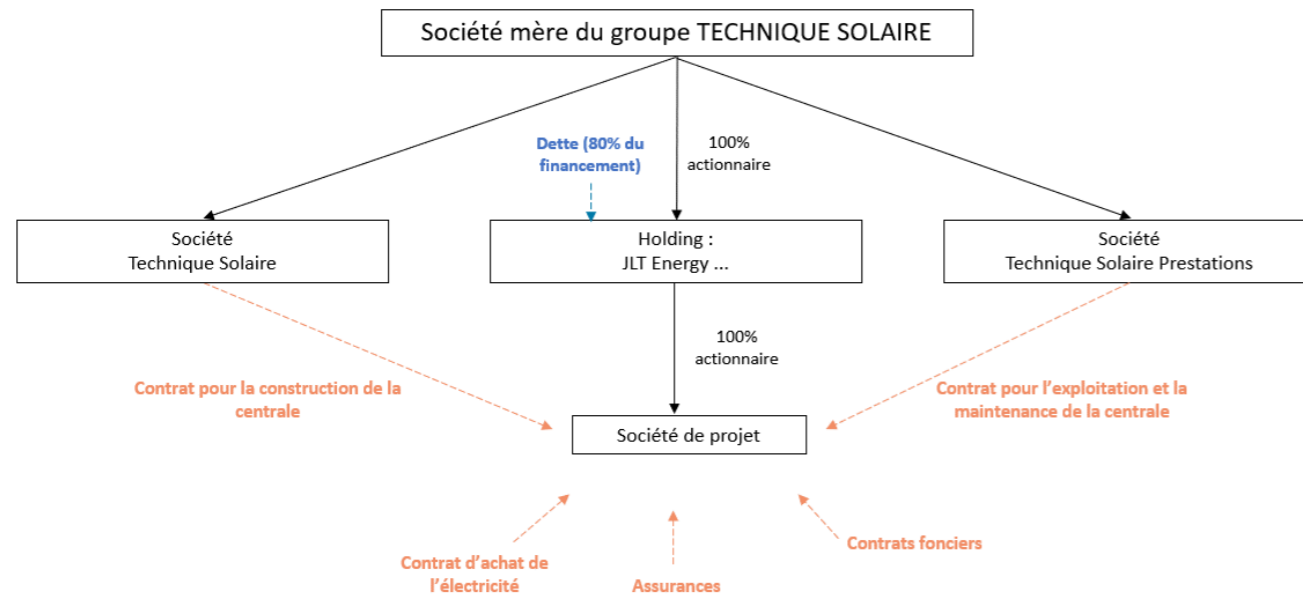


Figure 9 : Montage juridique des projets photovoltaïques

(Source : Technique Solaire)

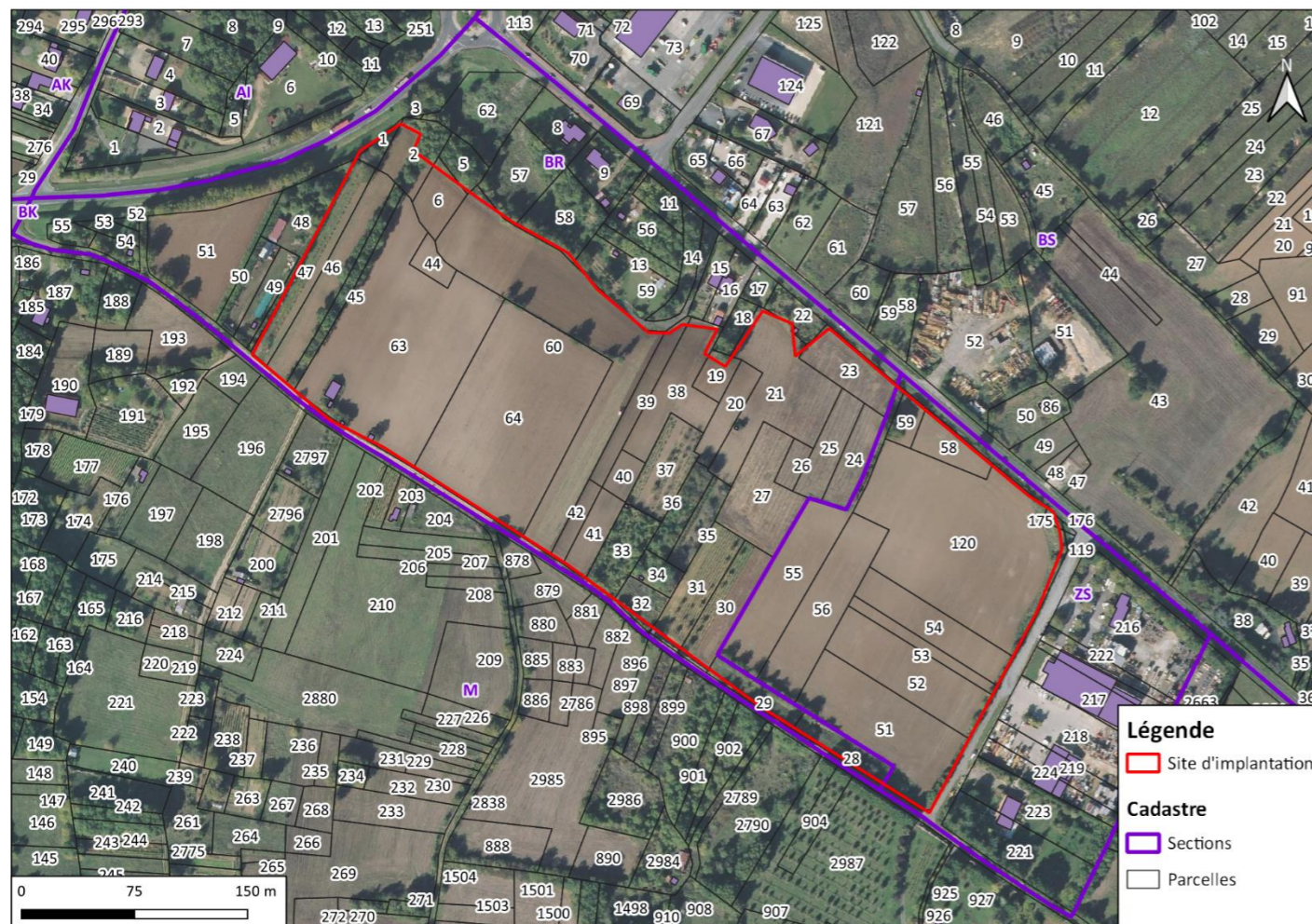
II. PRESENTATION DU PROJET

II. 1. Localisation et historique du site d'implantation

Le site d'implantation envisagé pour accueillir le parc photovoltaïque au sol se trouve à l'ouest de la commune de Chauvigny, au sud-est du centre-ville, en Vienne (86). Il concerne des parcelles occupées de systèmes culturaux et parcellaires complexes.

La zone d'étude s'implante sur une superficie de 10,5 ha et concerne 43 parcelles cadastrales de la commune de Chauvigny :

- **Section BR**, parcelles n°1, 2, 6, 19, 20, 21, 23 à 42, 44 à 47, 60, 63 et 64.
- **Section ZS**, parcelles n°51 à 56, 58, 59, 120 et 175.



Les cartes en page suivante présentent la situation du projet sur fond de carte IGN et sur fond de vue aérienne.

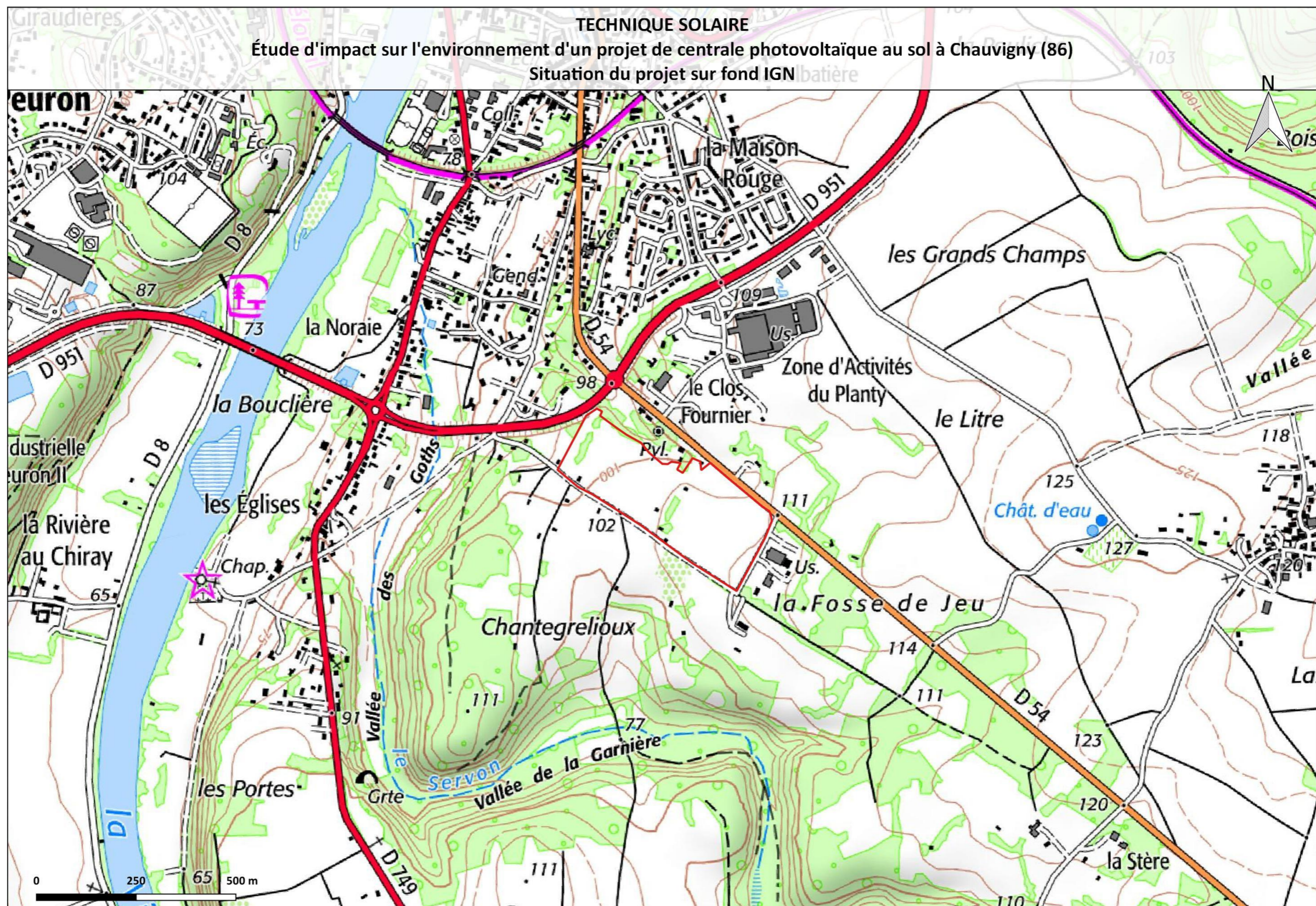


Figure 11 : Localisation du site d'étude à l'échelle locale sur fond de cartes IGN

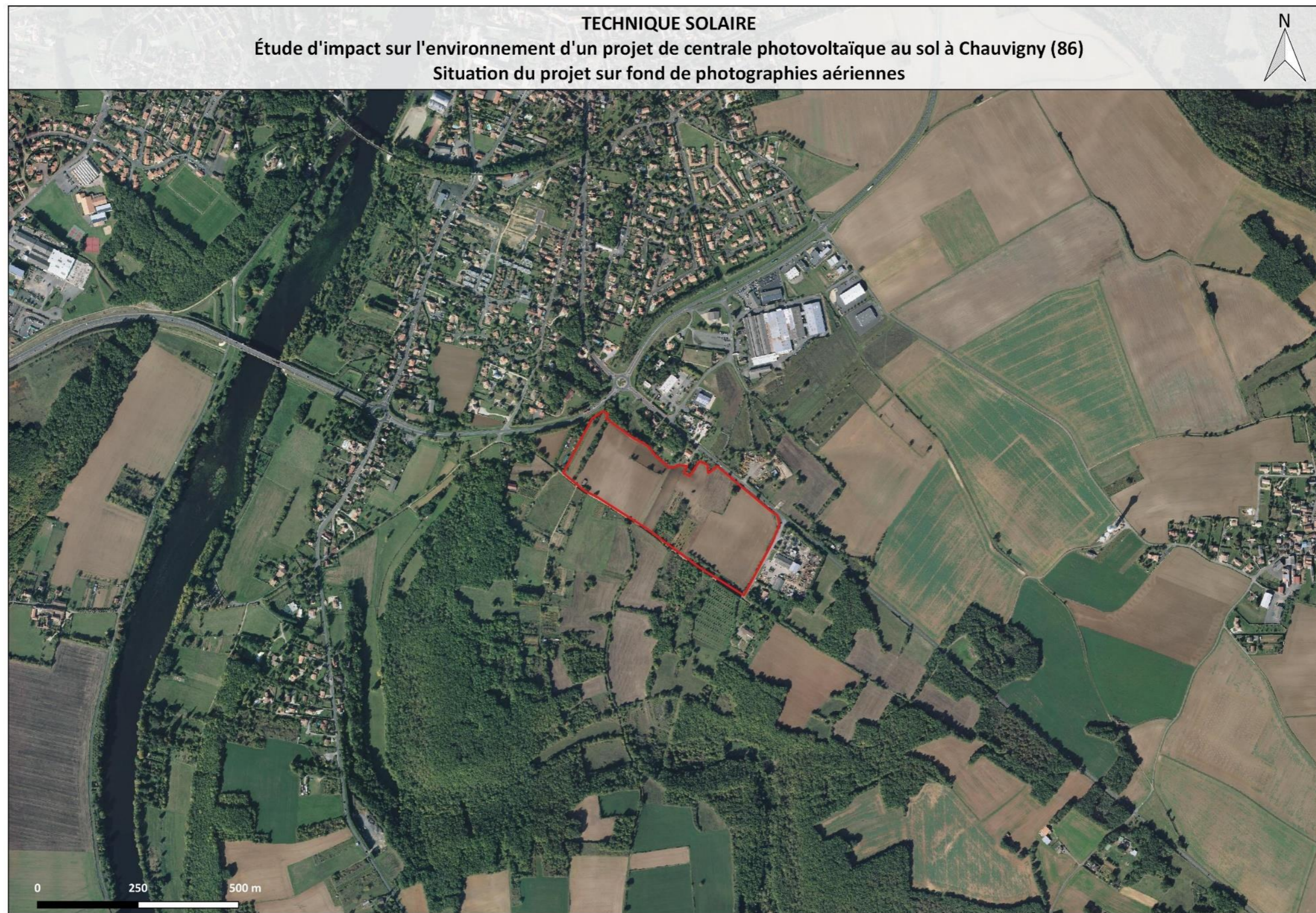


Figure 12 : Localisation du site d'étude à l'échelle locale sur fond de photographies aériennes

II. 2. Définition des aires d'étude

Le contexte environnemental de cette étude d'impact porte sur les milieux humains, physiques et naturels. Ainsi, la délimitation de l'aire d'étude concernée peut varier selon la nature et l'importance des impacts potentiels sur ces milieux.

Les limites d'aire d'étude sont définies par l'impact potentiel ayant les répercussions notables les plus lointaines. L'impact visuel est le plus souvent pris en compte à cet effet. Toutefois, ceci n'implique pas d'étudier chacun des thèmes avec le même degré de précision sur la totalité de l'aire d'étude. Il est donc utile de définir plusieurs aires, variant en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain et des principales caractéristiques du projet. Le guide du MEEDTL (2011) de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol propose plusieurs échelles à prendre en compte selon les thèmes de l'environnement :

Tableau 1 : Aires d'étude à considérer en fonction des thèmes de l'environnement

(Source : Guide MEEDTL, avril 2011)

Thèmes	Échelle de l'aire d'étude à considérer
Relief et hydrographie	Unité géomorphique ou bassin versant hydrographique
Paysage	Unité(s) paysagère(s)
Faune et flore	Unités biogéographiques et relations fonctionnelles entre unités concernées, et continuités écologiques
Activités agricoles	Unités agro-paysagères
Urbanisme	Étendue du document d'urbanisme en vigueur
Activités socio-économiques	Bassin d'emploi

Dans le cadre de la présente étude d'impact, plusieurs aires d'étude ont ainsi été considérées en fonction de l'élément de l'environnement étudié, de la pertinence et de la représentativité des données par rapport au secteur d'étude. Ils sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Périmètres d'étude

Thèmes	Rayon d'étude
Paysage	4 aires d'étude : - Aire d'étude du site du projet (parcelle d'implantation) - Aire d'étude rapprochée d'un rayon de 700 m (environnement proche) - Aire d'étude intermédiaire d'un rayon de 2 km (structure paysagère) - Aire d'étude éloignée d'un rayon de 5 km
Air	Site d'implantation (et parcelles limitrophes)
Risques technologiques	
Climat	
Ressources en eau	Bassin versant concerné par le site d'implantation
Zone Natura 2000	- Aire d'étude éloignée (AEE) : 5 km
ZNIEFF, ZICO, Site inscrit, Site classé	- Aire d'étude rapprochée (AER) : 2,5 km - Aire d'étude immédiate (AEI) : 250 m - Zone d'implantation
Patrimoine archéologique	Commune de Chauvigny, ainsi que les communes à proximité du site du projet
Activités socio-économiques	
Risques naturels	

Géologie	Site d'implantation (et parcelles limitrophes)
Flore	
Faune	
Environnement acoustique	Rayon de 500 m autour du site d'implantation

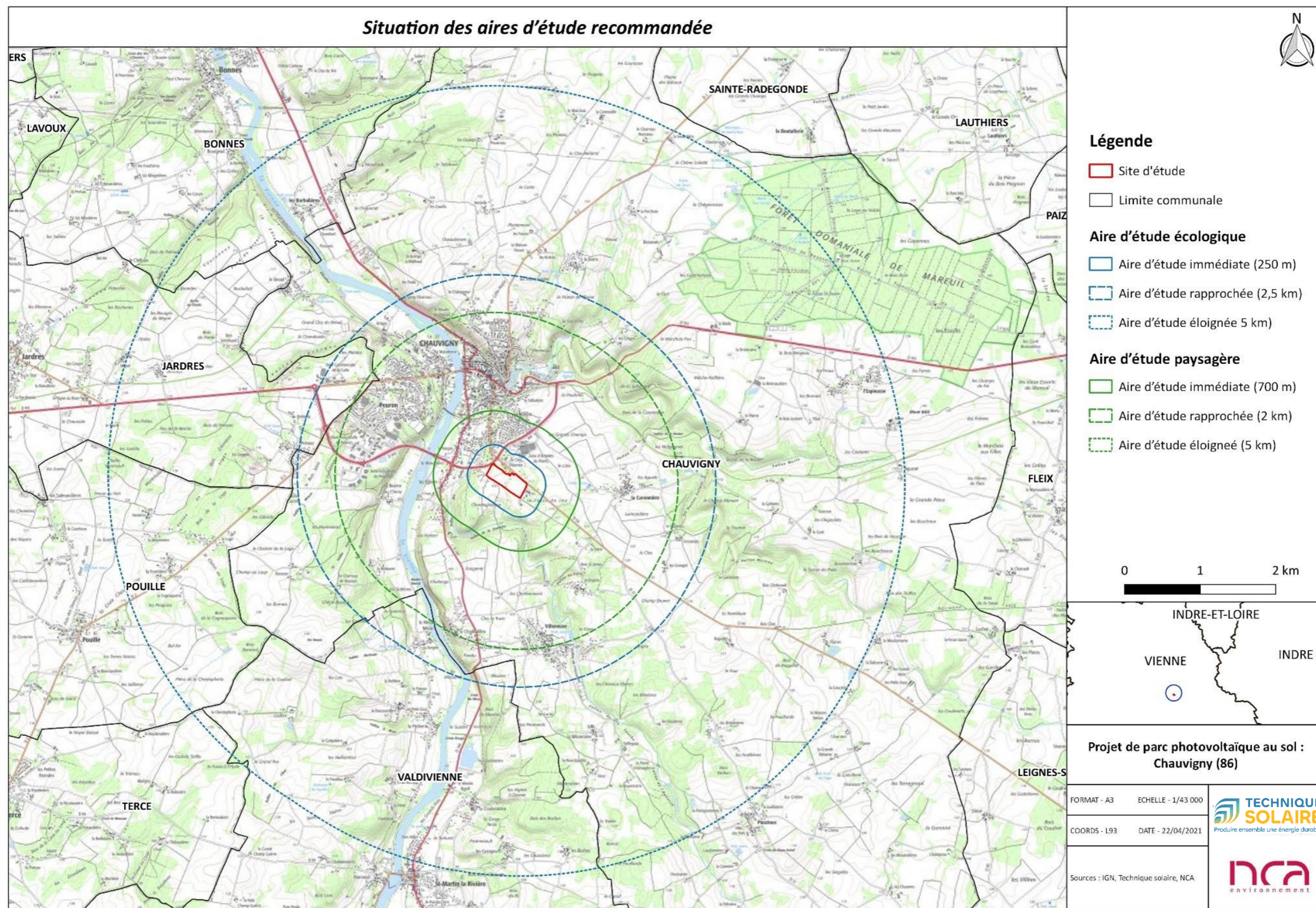


Figure 13 : Situation des aires d'études recommandées

II. 3. Choix du site

Le **choix de ce site** pour l'implantation du projet photovoltaïque au sol répond ainsi aux **différents enjeux suivants** :

- **Objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine** en termes de développement et de production d'énergies renouvelables à l'échelle locale ;
- **Dimension territoriale** passant par un impact social positif à travers la pérennisation d'emplois ;
- **Diversification des activités de TECHNIQUE SOLAIRE** via le développement d'un nouveau projet et à son exploitation future ;
- Développement d'un réseau de partenaires publics œuvrant pour la transition énergétique.

La société TECHNIQUE SOLAIRE a répondu à un appel d'offres de la commune de Chauvigny pour la réalisation d'un parc photovoltaïque au sol sur les parcelles communales présentes sur le site. Eu égard à l'ensoleillement favorable dans la zone d'implantation, à sa topographie relativement plane et homogène, et à sa facilité d'accès, le site s'est avéré être adapté à l'installation d'une centrale solaire au sol.

Les cartes ci-après illustrent les abords du site d'implantation.

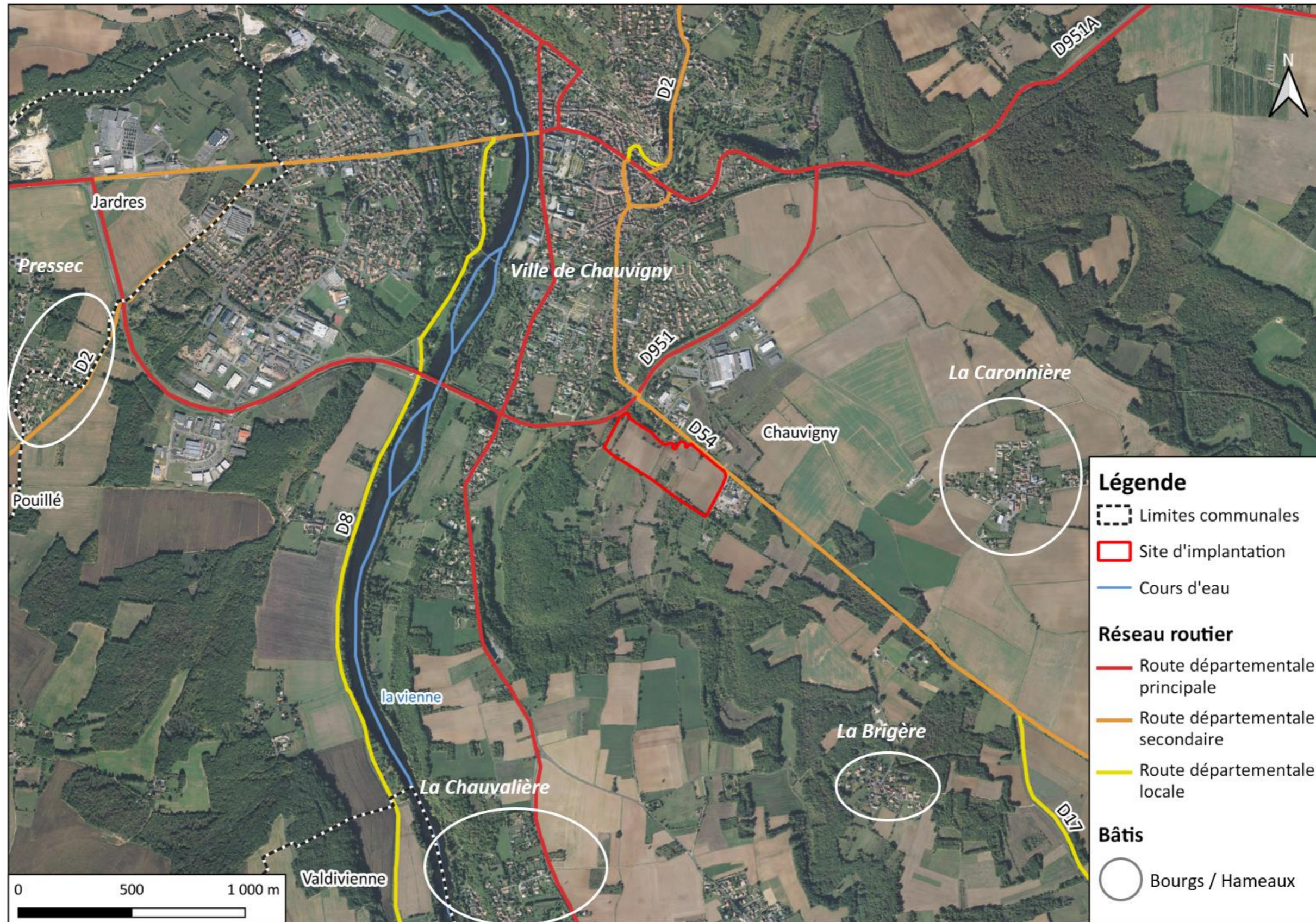


Figure 14 : Abords du site

• 17 •

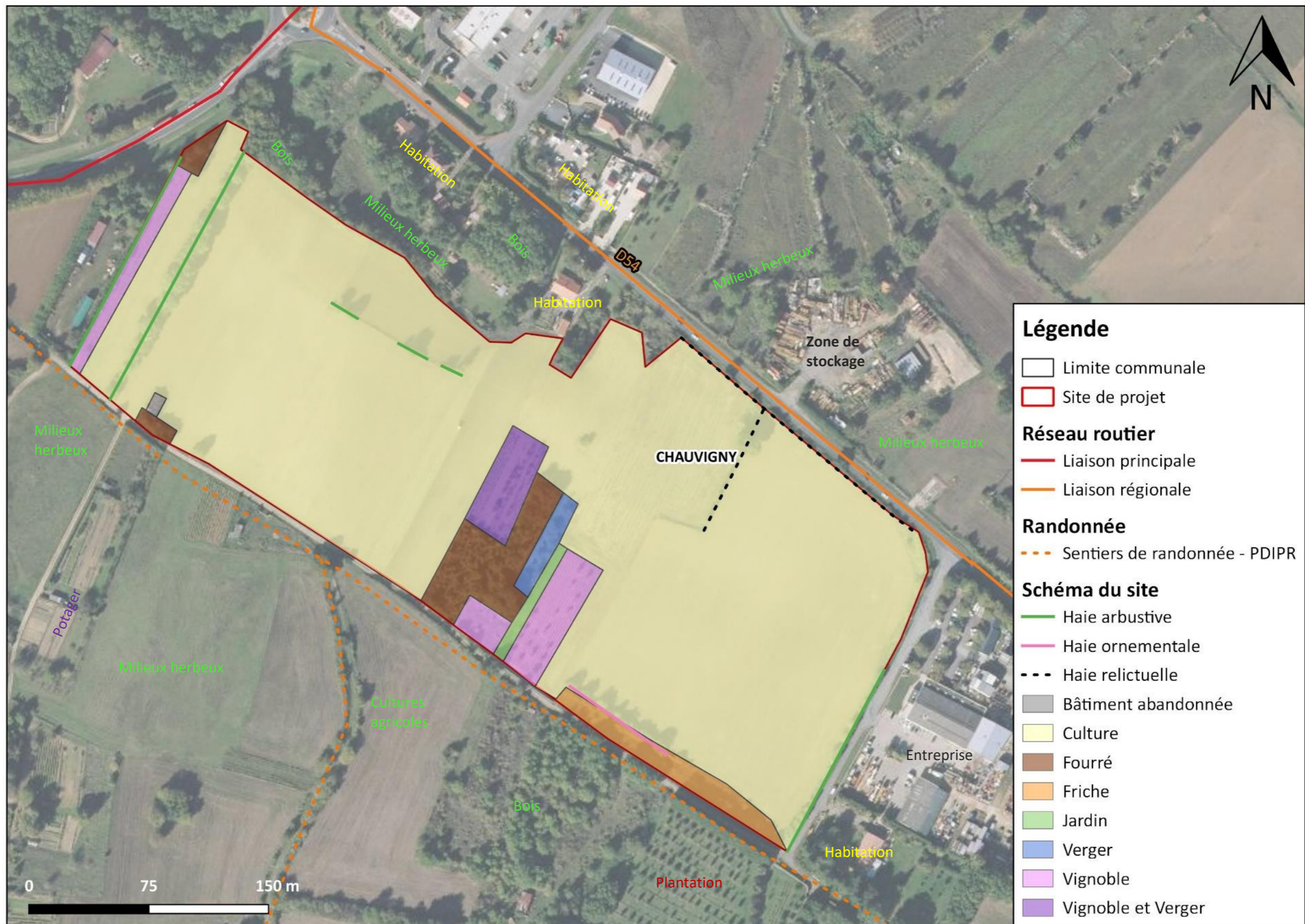


Figure 15 : Schéma global du site

II. 4. Caractéristiques techniques du projet

Le parc solaire photovoltaïque au sol projeté par TECHNIQUE SOLAIRE sur des parcelles communales et privées de Chauvigny (86) sera constitué :

- De **plusieurs rangées de panneaux photovoltaïques**, montés sur des **supports fixes** en acier / aluminium orientés face au Sud et supportées par des fondations de type pieux battus ou pieux vissés ;
- **D'un poste de livraison**, situé le long de la clôture au sud du site,
- D'une **piste de circulation lourde**,
- De réseaux de câbles,
- D'une **réserve incendie** de 120 m³.

La puissance totale de l'installation est de **3,49 MWc**. La production annuelle d'électricité est estimée à **4 149 MWh** par an. Le raccordement de la centrale sera effectué via le poste de livraison.

Le site photovoltaïque sera entièrement clôturé et l'accès se fera par un portail depuis l'ancienne voie romaine longeant le sud du site.

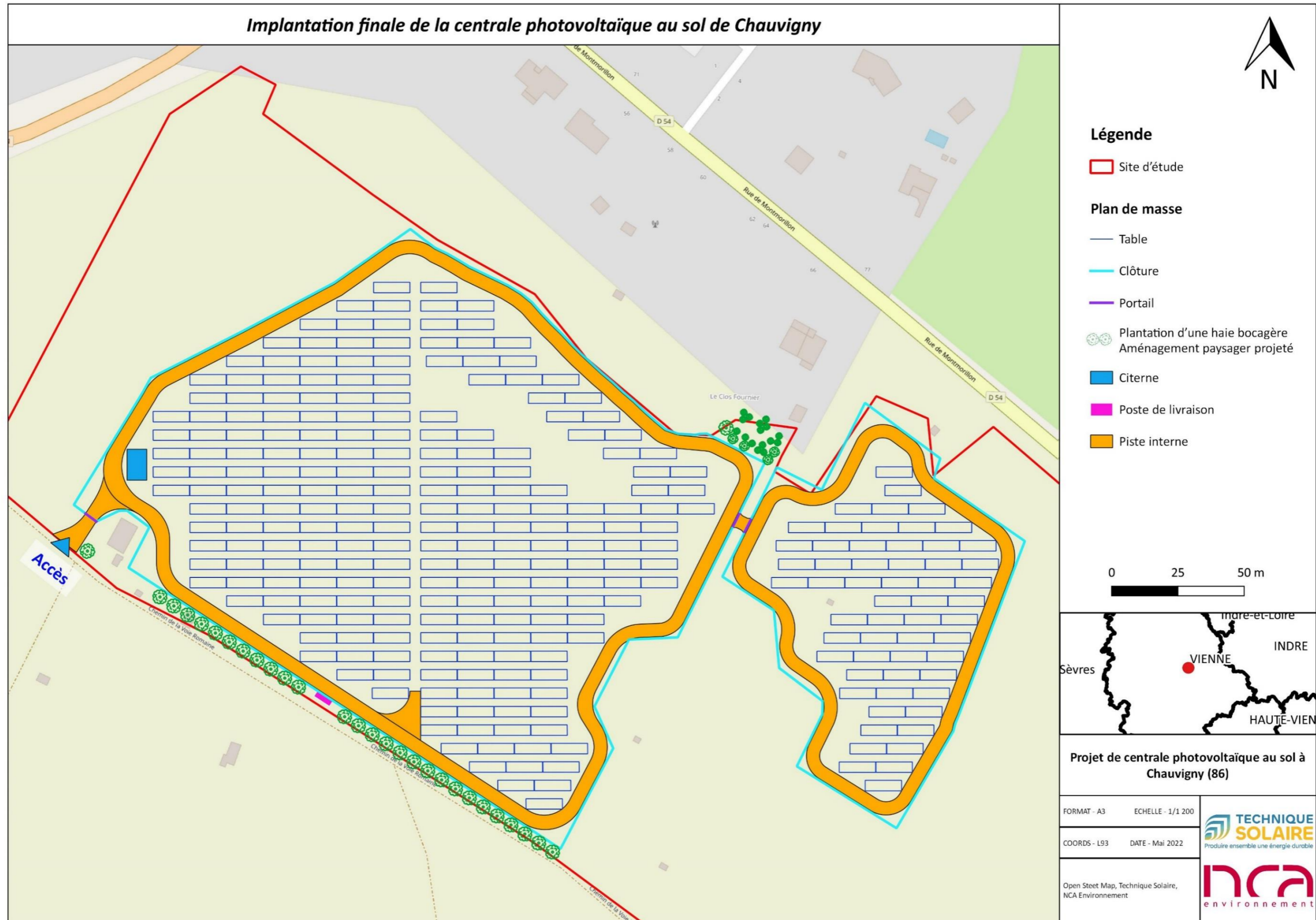


Figure 16 : Implantation finale du parc photovoltaïque au sol de Chauvigny

II. 4. 1. Les panneaux photovoltaïques

II. 4. 1. 1. Les modules

Les modules photovoltaïques choisis seront composés de cellules de silicium monocristallin, encapsulées dans une résine transparente et protégées des intempéries par une couche de verre trempé. L'ensemble est maintenu par un cadre en aluminium gris.

Le projet photovoltaïque de Chauvigny sera composé d'environ 7 514 modules photovoltaïques, d'une puissance unitaire d'environ 465 Wc.

La sélection définitive du module s'effectuant au moment de la réponse à l'appel d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie pour répondre aux exigences du cahier des charges, il est possible que les choix évoluent sensiblement. Les impacts du projet resteront cependant similaires à ceux présentés au sein de cette étude.

II. 4. 1. 2. Les structures porteuses

Les capteurs photovoltaïques du parc solaire de Chauvigny seront installés sur des structures support fixes, en acier galvanisé, orientées vers le Sud et inclinées à environ 20° pour maximiser l'énergie reçue par le soleil.

Cette technologie a l'avantage de présenter un excellent rapport production annuelle / coût d'installation. A ce titre, elle est en ligne avec les volontés ministérielles évoquées dans le cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire d'une puissance supérieure à 500 kWc publiée par la Commission de Régulation de l'Énergie.

La technologie fixe est extrêmement fiable de par sa simplicité puisqu'elle ne contient aucune pièce mobile ni moteurs. Par conséquent, elle ne nécessite quasiment aucune maintenance. De plus, sa composition en acier galvanisé lui confère une meilleure résistance.

Le système de structures fixes envisagé ici a déjà été installé sur une majorité des centrales au sol en France et dans le monde, ce qui assure une bonne connaissance du système, qui a d'ores et déjà prouvé sa fiabilité et son bon fonctionnement.



Figure 17 : Exemple de structures porteuses utilisées
(Source : TECHNIQUE SOLAIRE)

Un avantage très important de cette technologie est que l'ensemble des pièces sont posées et assemblées sur place. Ainsi, les phases de préparation sur site, génie civil, pose des structures et des modules, raccordement électrique et mise en place des locaux techniques sont réalisées localement.

Le projet de Chauvigny sera composé d'environ 286 tables portant chacune 26 modules photovoltaïques.

Au plus haut, la hauteur de chaque table sera d'environ **2,5 m**, la hauteur du bord inférieur de la table avec le sol sera d'environ **0,8 m**.

Une hauteur minimale au-dessus du sol de 0,8 m permet l'apport de lumière diffuse à la végétation sous les panneaux, ainsi qu'une meilleure répartition de l'écoulement des eaux pluviales. De même, les modules d'une même table sont ajourés entre eux (2 cm) pour une bonne répartition des eaux pluviales afin de limiter l'érosion du sol.

La structure est dimensionnée pour supporter le poids des panneaux, résister aux contraintes environnementales (charges de neige, vent) et respecter les contraintes techniques imposées par les caractéristiques du site (répartition des poids, légèreté).

L'implantation des structures est étudiée pour optimiser l'espace disponible, en limitant l'ombre portée d'une rangée sur l'autre. La distance déterminée est d'environ 3 m de bord à bord pour ce projet.

Tableau 3 : Caractéristiques des tables pour le projet

	Projet
Nombre de tables	289
Hauteur minimale	0,8 m
Hauteur maximale	2,5 m
Nombre de modules	7 514
Longueur d'une table	13,86 m
Surface d'une table (vue de dessus)	54,1 m ²
Surface totale des tables (vue de dessus)	Près de 13 190 m ²
Espacement inter modules	2 cm
Espacement inter tables	3 m

De la même manière que pour les modules, le projet étant dans sa phase amont de conception, il est possible que le nombre de modules par table, ainsi que les dimensions d'une table, évoluent sensiblement, tout en restant du même ordre de grandeur que les valeurs indiquées dans le présent document.

II. 4. 1. 3. L'ancrage au sol

Selon la qualité géotechnique des terrains, plusieurs types d'ancrage au sol peuvent généralement être envisagés :

- Les pieux en acier battus ou vissés dans le sol,
- Les fondations hors sol, type semelles en béton (ou longrines) ou gabions.

Les fondations type pieux :



Dans certains types de sol, il est possible d'utiliser des pieux enfoncés dans le sol par le biais d'un enfonce-pieux, sans avoir besoin de fondations béton. Les pieux ou poteaux servant de support sont enfoncés dans le sol sur plusieurs dizaines de centimètres puis recouverts de béton ou non.

Dans le cas de pieux vissés, il n'y a pas de fondations en béton. Faciles à mettre en œuvre, les fondations de type pieux minimisent les impacts environnementaux et facilitent le démantèlement en fin d'exploitation.

Figure 18 : Types de fondation - pieux battus
(Source : Guide MEDDTL 2011 – NCA, 2015)

Les fondations hors sol

Les fondations hors sol type semelles en béton ou « gabions » sont notamment utilisées lorsque le sous-sol résiste au battage ou lorsque la nature du sol ne permet pas d'enfoncer des pieux dans la terre (ancien centre d'enfouissement de déchets par exemple). Ce type d'installation présente l'avantage de s'adapter à tous types de sols, mais la mise en œuvre est plus contraignante, et en général plus coûteuse.



Figure 19 : Types de fondation - semelle béton
(Source : Guide MEDDTL 2011 – NCA, 2015)



Les gabions sont généralement constitués d'un tissage de fils métalliques et remplis de pierres non gélives. Le plus souvent utilisés dans les travaux publics et le bâtiment pour construire des murs de soutènement, des berges artificielles non étanches ou décorer des façades, l'intérêt des gabions est avant tout une bonne tenue, une facilité de mise en œuvre et un caractère modulable.

Figure 20 : Exemple de muret en gabion
(Source : TCS Geotechnics)

La solution technique d'ancrage est fonction de la structure, des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécaniques telles que la tenue au vent ou à des surcharges de neige.

Les études géotechniques avant la construction permettront de valider la solution d'ancrage la plus adaptée aux contraintes existantes. La solution pressentie sur le site de Chauvigny est celle d'une implantation par pieux battus.

A la fin de l'exploitation, l'implantation des panneaux est entièrement réversible, les structures étant démontées et les pieux retirés.

II. 4. 2. Les câbles de raccordement

II. 4. 2. 1. Connexions des modules

Tous les câbles issus d'un groupe de panneaux rejoignent :

- Soit une boîte de jonction d'où repart le courant continu, dans un seul câble, vers le local technique. Ces boîtiers de connexion sont fixés à l'arrière des tables, à partir desquels l'électricité sera récupérée et acheminée vers les onduleurs.
- Soit les onduleurs directement sans passer par une boîte de jonction.

Tous les câblages se font à l'arrière des panneaux photovoltaïques pour chaque table. Ces liaisons resteront extérieures. Les câbles extérieurs sont traités anti-UV, résistants à l'humidité et aux variations de température.

II. 4. 2. 2. Câblage entre les postes de conversion et les postes de livraison

Les postes de transformation sont reliés au poste de livraison par des câbles HTA. Un réseau HTA (Haute Tension, 20 000V) interne à l'installation est mis en place afin d'interconnecter, en courant alternatif, les différents postes de transformation au poste de livraison. TECHNIQUE SOLAIRE respectera les règles de l'art en matière d'enfouissement des lignes HTA à savoir le creusement d'une tranchée de 80 cm de profondeur dans laquelle un lit de sable de 10 cm sera déposé. Les conduites pour le passage des câbles seront ensuite déroulées puis couvertes de 10 cm de sable avant de remblayer la tranchée de terre naturelle. Un grillage avertisseur sera placé à 20 cm au-dessus des conduites.

Le câblage entre ces deux éléments (grillage et conduites) se situera le long de la piste lourde.

II. 4. 3. Le poste de livraison et le raccordement au réseau

Le poste de livraison

La puissance totale du site étant supérieure à 250 kVa, le raccordement devra se faire en Haute Tension (HTA), via l'installation d'un poste de livraison. Le poste de livraison constitue l'interface physique et juridique entre l'installation (domaine privé) et le réseau public d'électricité. On y trouve la protection de découplage permettant de les séparer.

Il est équipé de différentes cellules électriques et d'automates qui permettent la connexion et la déconnexion du parc photovoltaïque au réseau 20 kV en toute sécurité. C'est au niveau de ce poste qu'est réalisé le comptage de la production d'électricité.

Afin de répondre aux contraintes de raccordement, c'est-à-dire aux exigences en matière d'échange d'informations, de protection du réseau et de gestion des puissances actives et réactives, un poste de livraison HTA est entre autres équipé du matériel suivant :

- Cellules HTA (arrivée réseau, comptage, protection, transformateur) ;
- Transformateur de l'ordre de 2500 kVA ;
- Equipement de monitoring ;
- Les éléments du gestionnaire de réseau.

Un poste de livraison standard permet de raccorder une puissance jusqu'à 12 MW électrique (jusqu'à 17 MW par dérogation) au réseau électrique. Compte tenu de la puissance maximale envisagée sur la centrale photovoltaïque au sol de Chauvigny, **1 poste de livraison** sera implanté pour évacuer l'électricité produite. Il devra être accessible en véhicule pour la maintenance et l'entretien.

Sa localisation est prévue dans un local spécifique le long de la clôture au sud du site. Le poste de livraison aura une surface au sol d'environ **17,36 m²**.

Le raccordement électrique externe

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 000 Volts depuis le poste de livraison de la centrale photovoltaïque qui est l'interface entre le réseau public et le réseau propre aux installations.

Cet ouvrage de raccordement qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage de la centrale solaire.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution du raccordement du parc photovoltaïque une fois le permis de construire obtenu, par l'intermédiaire d'une Proposition Technique et Financière (PTF). Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée. Ainsi, les résultats de cette étude définiront de manière précise la solution et les modalités de raccordement du parc solaire de Chauvigny.

Les opérations de réalisation de la tranchée, de pose du câble et de remblaiement se dérouleront de façon simultanée : les trancheuses utilisées permettent de creuser et déposer le câble en fond de tranchée de façon continue et très rapide. Le remblaiement est effectué manuellement immédiatement après le passage de la machine.

L'emprise de ce chantier mobile est donc réduite à quelques mètres linéaires et la longueur de câble pouvant être enfouie en une seule journée de travail est de l'ordre de 500 m.

Le raccordement s'effectuera par une ligne 20 000 V enterrée entre le poste de livraison du projet photovoltaïque.

A ce stade du projet, une hypothèse de tracé peut être envisagée. Le poste électrique le plus proche susceptible de pouvoir accueillir l'électricité produite par le parc solaire photovoltaïque est le poste de la commune de Jardres.

La carte ci-contre illustre l'hypothèse d'un raccordement sur une ligne électrique HTA.

Seule une étude détaillée réalisée par le gestionnaire de réseau permettra de connaître avec précision les possibilités de raccordement.

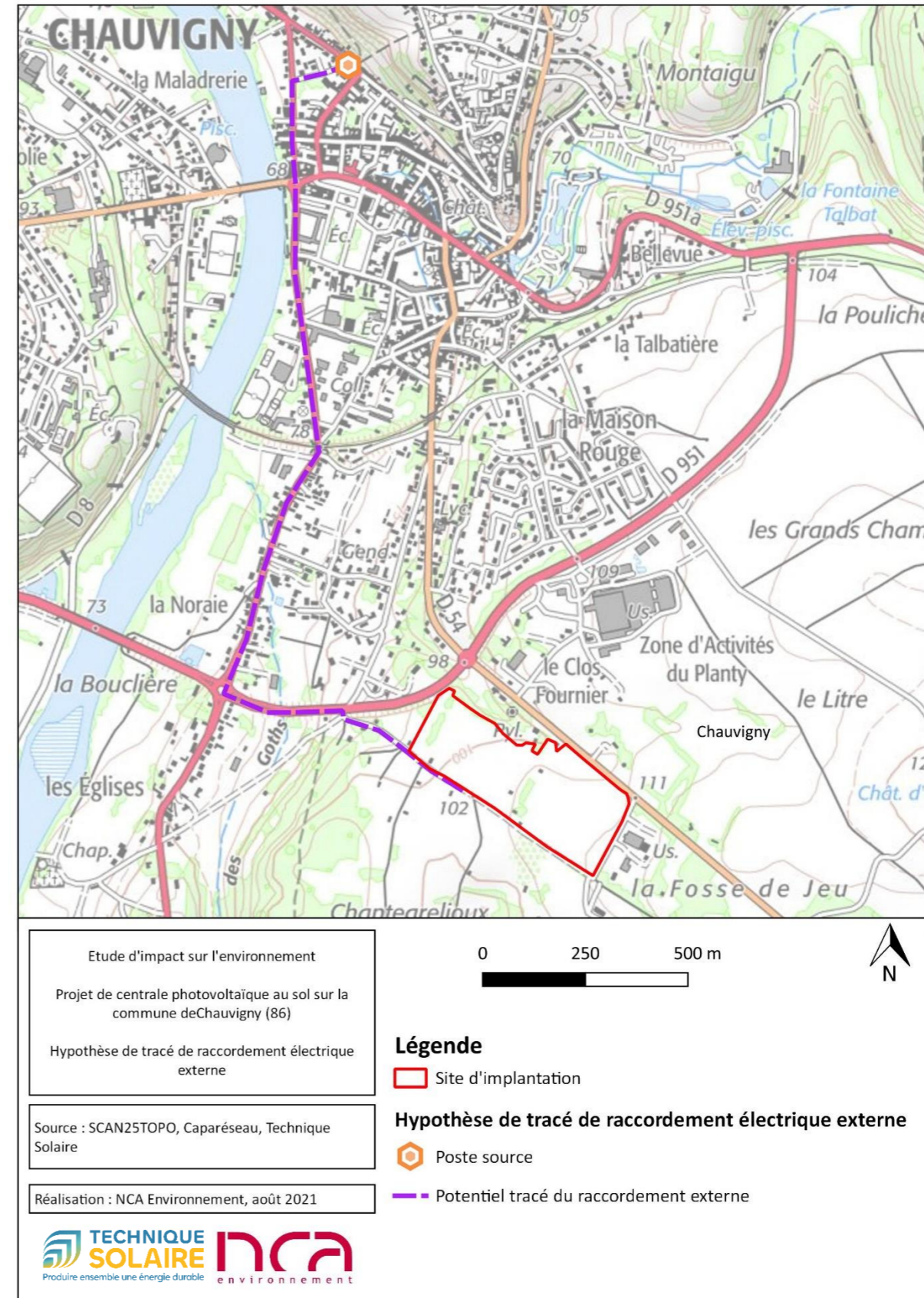


Figure 21 : Tracé prévisionnel de raccordement au réseau

II. 4. 4. Accès, pistes, base de vie et zones de stockage

L'accès au site du projet se fait depuis la voie romaine, qui longe le sud du site.

Le parc sera équipé d'une voie périphérique nécessaire à la maintenance et permettant l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie. Cette piste aura une largeur de **5 m** et sera localisée autour du projet pour permettre l'accès aux locaux techniques où se concentre le risque incendie.

Une base de vie sera implantée et utilisée en phase d'installation. Elle sera équipée d'un groupe électrogène et de sanitaires qui seront évacués en fin de chantier.

Pendant les travaux, un espace est prévu pour le stockage du matériel et le stockage des déchets de chantier. Durant l'exploitation, il doit être rendu possible de circuler entre les panneaux pour l'entretien (nettoyage des modules, maintenance) ou l'intervention technique (pannes).



Figure 22 : Mise en place des pistes lors d'un chantier photovoltaïque
(Source : TECHNIQUE SOLAIRE)

II. 4. 5. La sécurisation du site

II. 4. 5. 1. Clôture et portail

Afin d'éviter les risques inhérents à une installation électrique, il s'avère nécessaire de doter la future installation d'une clôture l'isolant du public. Une clôture grillagée (grillage tressé) de 1,9 m de hauteur, établie en circonférence des zones d'implantation du parc, sera mise en place.

Un portail, également en acier galvanisé et fermé à clef en permanence, sera positionné à l'entrée du site, d'une largeur de **5 m**. Deux autres portails de 5 m de large permettent de passer de la partie ouest à la partie est du site d'implantation.

L'entrée de la centrale sera constituée de panneaux didactiques d'information et d'orientation pour le public, dont une signalisation adaptée pour avertir des risques électriques liés à la présence du parc photovoltaïque.



Figure 23 : Exemple de pose de clôture lors d'un chantier photovoltaïque
(Source : TECHNIQUE SOLAIRE)

II. 4. 5. 2. Système de surveillance

Un système de caméras sera installé permettant de mettre en œuvre un système dit de « levée de doutes ». Les portails seront conçus et implantés conformément aux prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours.

II. 4. 5. 3. Protection contre la foudre et sécurité électrique

L'accès aux installations électriques sera limité au personnel habilité intervenant sur le site.

Protection foudre

Une protection contre la foudre adaptée sera mise en œuvre. Des **parafoudres et paratonnerre** seront installés selon le guide UTE 15-443 et les normes NF-EN 61643-11 et NF C 17-100 et 17-102.

Les normes électriques suivantes seront appliquées dans le cadre du projet :

- Guide C-15-712-1 relatif aux installations photovoltaïques,
- Norme NF C-15-100 relative aux installations privées basse tension,
- Norme NF C-13-100 relative aux installations HTA,
- Guide C-32-502 relatif au câble photovoltaïque courant continu.

La protection électrique passe également par la **mise à la terre** de toutes les masses métalliques des équipements du parc (modules, structures porteuses, boîtes de jonction, postes de conversion et livraison), ainsi que par l'établissement de **liaisons équipotentielles**.

Protection des cellules photovoltaïques

La protection par **diodes parallèles** (ou by-pass) a pour but de protéger une série de cellules dans le cas d'un déséquilibre lié à la défectuosité d'une ou plusieurs des cellules de cette série ou d'un ombrage sur certaines cellules.

Protection des postes de transformation et de livraison

Les postes de transformation et de livraison sont composés de différents éléments de sécurité :

- Système de protection électrique (inter-sectionneurs et disjoncteurs) ;
- Supervision à distance ;
- Protection contre la foudre (parafoudre) ;
- Dispositif de commande (sectionneur et automatisme de contrôle de l'installation) ;
- Cellule de protection HTA et protection fusible ;
- Les équipements de sécurité obligatoire (tabouret isolant, perche, interverrouillage, extincteurs...) ;
- Arrêt d'urgence.

Enfin, le poste de livraison est doté d'un dispositif de suivi et de contrôle. Ainsi, plusieurs paramètres électriques sont mesurés, ce qui permet des reports d'alarmes en cas de défaut de fonctionnement.

Ce local étant relié au réseau téléphonique, les informations seront renvoyées vers les services de maintenance et le personnel d'astreinte. Un système de coupure générale et de découplage sera mis en place.

II. 4. 5. 4. Défense incendie

Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, des mesures seront mises en place afin de permettre une intervention rapide des engins du SDIS 86.

Les dispositions suivantes seront prévues :

- Présence d'un extincteur approprié aux risques à l'extérieur de chaque local technique ;
- Pistes d'accès au site de 5 m de largeur minimum ;
- Piste périphérique intérieure de 5 m de largeur ;
- 1 réserve incendie de 120 m³ ;

Avant la mise en service de l'installation, les éléments suivants seront remis au SDIS :

- Plan d'implantation sous forme numérique, avec indication des accès, points d'eau et positionnement des organes de coupures ;
- Procédure d'intervention et règles de sécurité à préconiser.

II. 4. 6. La gestion des eaux pluviales

Toutes les parcelles à l'état final seront enherbées en dessous des panneaux. Les eaux pluviales pourront s'y infiltrer en surface. Les surfaces imperméabilisées correspondront majoritairement au poste de livraison (17,3 m²) et à la citerne (86,6 m²) soit 103,9 m². A cette valeur s'ajoute les pieux battus d'une superficie d'environ 2,6 m². Au total, la surface imperméabilisée du projet est de 106,5 m². Au vu des faibles surfaces de chacun des bâtiments concernés ainsi que leur répartition, les eaux de toiture de ces postes pourront directement s'infiltrer aux pieds des bâtiments.

Au niveau des structures des panneaux, un espace d'environ 2 cm est laissé en pourtour de chaque panneau photovoltaïque. La pluie tombant sur les panneaux s'écoulera au sol, aux pieds des panneaux et s'infiltrera dans le sol.

Le projet de parc photovoltaïque ne nécessite pas la mise en place d'autres ouvrages de rétention ou d'infiltration des eaux pluviales et ne modifiera pas le mode de gestion des eaux pluviales pratiqué actuellement.

II. 4. 7. Remise en état

En fonction des futurs usages ou des propositions de reprise du site pour un autre usage, certaines installations pourront être maintenues. Le projet de réaménagement se fera alors en concertation avec les propriétaires des terrains ainsi que les intervenants, afin que le site soit compatible avec son usage futur.

Une gestion adaptée des déchets produits permettra leur tri, leur collecte et leur valorisation dans une filière de traitement spécifique. Notamment, les panneaux photovoltaïques seront collectés via l'organisme Soren (anciennement PV Cycle), à laquelle le fournisseur de modules est adhérent.

II. 5. Visualisation du projet final

Deux points de vue ont été choisis afin d'illustrer l'insertion du projet dans son environnement proche. Ils sont associés à des photomontages présentés ci-après.

Photomontage n°1

Depuis l'ancienne voie romaine, au sud du projet

Cette ancienne voie romaine est aujourd'hui peu fréquentée et paraît être essentiellement à usage agricole. Les limites du projet sont ouvertes sur ce chemin : lors de son parcours, l'observateur voit le projet se dessiner nettement dans le paysage qui s'offre à lui. Le projet industrialise ponctuellement le paysage visible depuis ce chemin en contrastant avec les éléments ruraux qui caractérisent cet environnement. Ce chemin étant très peu fréquenté, l'impact le concernant reste limité.



Localisation de la prise de vue



Photographie de l'état initial



Photomontage n°1
(Réalisation : TECHNIQUE SOLAIRE)

Photomontage n°2

Depuis les abords d'une habitation située rue de Montmorillon

Certaines habitations présentes au sud de la rue de Montmorillon sont orientées vers le projet. À travers le couvert végétal qui les sépare du site du projet, il est possible de deviner les structures photovoltaïques dans le paysage. Les bandes boisées participent grandement à la dissimulation du parc photovoltaïque dans ce paysage, rendant le projet peu prégnant. En période de feuillaison, il ne sera plus perceptible. L'impact du projet sur l'habitation illustrée est donc limité.



Localisation de la prise de vue



Photomontage n°2

(Réalisation : TECHNIQUE SOLAIRE)



Photographie de l'état initial

III. IDENTIFICATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Une étude d'impact consiste en premier lieu à établir l'état initial du site et de son environnement, pour déterminer une variante préférée et en évaluer les impacts potentiels liés aux effets du projet, qu'ils soient temporaires (chantier) ou permanents (exploitation), et ainsi déterminer les mesures adéquates d'évitement, de réduction ou de compensation de ces impacts potentiels.

III. 1. Méthodologie adoptée

La première phase de l'étude d'impact consiste à caractériser et à évaluer le contexte environnemental de la zone d'implantation potentielle du projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Chauvigny, et du milieu dans lequel elle s'insère, au niveau humain, physique, naturel et paysager.

Un **enjeu** représente une « valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. »¹.

La notion d'enjeu est indépendante du projet : il a une existence en dehors de l'idée même du projet. Il est apprécié par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc.

Ainsi, pour l'ensemble des thèmes développés, les enjeux ont été appréciés et hiérarchisés de la façon suivante :

Tableau 4 : Code couleur pour la hiérarchisation des enjeux

Valeur de l'enjeu	Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

L'état actuel s'appuie sur un travail approfondi d'analyse de la bibliographie, d'inventaires scientifiques de terrain et de consultations de différents acteurs du territoire.

III. 2. Synthèse des enjeux environnementaux

Le tableau suivant présente, pour chaque milieu étudié (physique, humain, naturel, paysage), les conclusions de l'analyse et de la hiérarchisation des enjeux. Une cartographie de synthèse par milieu est également présentée.

¹Source : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

Tableau 5 : Synthèse des enjeux du milieu humain

Thème / Sous-thème	Enjeu	Valeur de l'enjeu	Justifications	
ENVIRONNEMENT HUMAIN				
Population, démographie et logement	La population de la commune de Chauvigny est importante avec 7 049 habitants en 2017. Sa population a plutôt tendance à augmenter depuis 1975. La densité de la population est faible (73,6 hab/km ²). Les différentes tranches d'âges sont globalement bien représentées et sont quasiment similaires à celles du département de la Vienne. Plusieurs habitations sont présentes dans les alentours immédiats du site d'étude. Le nombre de logements a fortement augmenté sur Chauvigny de 1982 à 2017.	Fort	Au sein de la commune on constate une augmentation du nombre d'habitants ainsi qu'une augmentation du nombre de logements.	
Emploi et activités socio-économiques	La commune de Chauvigny appartient à la zone d'emploi de Poitiers et connaît un taux de chômage de 8,5% en 2017. Au niveau départemental, comme au niveau de la zone d'emploi de Poitiers, le taux de chômage est en augmentation. Le taux de chômage de Chauvigny a augmenté entre 2012 et 2017 mais reste tout de même inférieur à celui du département de la Vienne. Le secteur de l'administration publique, enseignement, santé et action social est celui qui embauche le plus de personnes (33,8%). La commune est dynamique, grâce à la présence de nombreuses associations, équipements sportifs et l'existence de commerces très divers.	Modéré	Le taux de chômage est en augmentation et de nombreuses activités sont proposées sur la commune.	
Patrimoine culturel	La commune de Chauvigny accueille neuf monuments historiques, le plus proche étant à 907 m du site d'implantation. Aucun site classé et inscrit n'est présent à moins de 500 m de celui-ci.	Modéré	Le monument historique le plus proche se situe à 907 m du site du projet. Absence de site classé à moins de 500 m du site du projet.	
Tourisme et loisirs	En Vienne, le tourisme est essentiellement culturel, sportif et en plein air. Au niveau de la commune de Chauvigny, l'activité touristique est conséquente et des randonnées sont proposées. À ce titre, un sentier de randonnée passe sur la limite sud du site du projet.	Modéré	Plusieurs chemins de randonnée sont présents sur la commune de Chauvigny.	
Occupation des sols	Le territoire de Chauvigny est principalement composé de terres agricoles (70,8%). Les forêts sont également bien présentes (plus de 22%).	Faible	La majorité de la commune est composée de territoires agricoles et de forêts.	
Urbanisme et planification du territoire	Chauvigny est concernée par un PLU. Le projet est compatible avec les zones Aua1 définie par le règlement mais n'est pas compatible avec la zone N. La commune est intégrée au ScoT du Seuil du Poitou, approuvé le 11 février 2020. Elle est concernée par un PPRI, dont les limites du périmètre d'exposition se trouvent à plus de 298 m du site du projet.	Fort	Enjeu fort de compatibilité avec les documents d'urbanisme et de planification. La commune est soumise à un PLU.	
Agriculture	La commune de Chauvigny a une production agricole essentiellement tournée vers les céréales. Elle a perdu un tiers de ses exploitations agricoles entre 2010 et 2017 et sa SAU se constitue presque essentiellement de terres labourables.	Faible	L'activité agricole sur la commune est en baisse, comme à l'échelle nationale.	
Forêts et boisements	La Nouvelle-Aquitaine est la 3 ^{ème} région de France en termes de volumes prélevés et sa filière bois représente un nombre d'emplois important, dont seulement 5% se trouvent dans la Vienne. Plusieurs espace boisés, arbres isolés, haies ou plantations d'alignement classés et à protéger ou à créer ainsi qu'à conserver sont recensés dans la commune du site d'étude. La forêt domaniale de Mareuil, présente sur la commune de Chauvigny, est très vivante avec de nombreuses activités.	Modéré	Aucun bois n'est présent autour ou sur la parcelle d'implantation du projet.	
Appellations d'origine	La commune de Chauvigny est concernée par plusieurs AOC-AOP et IGP. Les parcelles du site d'étude ne sont pas situées au sein d'une délimitation parcellaire AOC-AOP ou IGP.	Faible	La commune compte quelques AOC, AOP et IGP.	
Infrastructures et réseaux de transport	La commune est desservie par les transports en commun de la communauté de commune de Grand Poitiers et est seulement pourvue d'infrastructures de transport routier. Le site du projet est longé par les départementales RD951 et RD54. Un chemin communal, non goudronné, longe le sud du site et une route communale longe la limite est du site d'étude.	Modéré	Le réseau routier dans Chauvigny est principalement local, avec deux départementales longeant le site du projet. La commune est desservie par les transports en commun.	
Réseaux existants et servitudes	Trois faisceaux hertziens appartenant à TDF, EDF et Free traversent le site d'implantation. Le site est concerné par cinq servitudes : - GRT gaz : une canalisation traverse le site du projet et une longe la limite est - GRDF : une canalisation longe la limite nord du projet - Eaux de Vienne : un tronçon AEP longe la limite nord et la limite est du projet - Sorégies : une ligne HTA aérienne longe la limite ouest du projet - Orange : une conduite allégée longe la limite nord du site du projet	Très fort	Une canalisation GRT Gaz traverse le site du projet ainsi que 3 faisceaux hertziens. De nombreux autres réseaux sont à proximité du site du projet.	
Santé humaine	Bruit	Une infrastructure classée de transport terrestre (route) traverse la commune de Chauvigny, du nord-est au nord-ouest. Il s'agit de la route départementale D951, qui se situe à environ 20 m au nord-ouest du site du projet. Le site du projet est concerné par son secteur affecté par le bruit (100m), et par un PPBE.	Modéré	La commune est concernée par une infrastructure classée.
	Pollution lumineuse	La commune de l'étude est principalement concernée par une pollution lumineuse moyenne et le site du projet également, en raison de la proximité de la ville de Chauvigny.	Faible	La pollution lumineuse est moyenne pour la commune et le site du projet.

Thème / Sous-thème		Enjeu	Valeur de l'enjeu	Justifications
	Pollution des sols	Il y a 52 sites BASIAS sur la commune de Chauvigny et aucun site BASOL. Les plus proches du site d'implantation sont respectivement à 326 m et 18,3 km.	Modéré	52 sites industriels sur la commune de Chauvigny, le plus proche se situe à 326 m.
Risques technologiques		La commune de Chauvigny ne possède pas d'établissement SEVESO sur son territoire. L'établissement le plus proche recensé est sur la commune de Leignes-sur-Fontaine, c'est un SEVESO seuil bas. 5 ICPE sont inventoriées sur la commune, mais la plus proche est à 1,4 km du site d'étude. Aucun parc éolien n'entoure le site d'implantation dans un rayon de 19 km. Enfin, la commune est concernée par le risque industriel, le risque nucléaire et le risque de transport de matière dangereuse. Le site d'étude n'est concerné que par le risque de transport de matière dangereuse.	Modéré	La commune est concernée par le risque industriel, le risque nucléaire et le risque de transport de matière dangereuse. Le site d'étude n'est concerné que par le risque de transport de matière dangereuse.
Projets « existants ou approuvés »		La commune de Chauvigny est concernée par deux projets ayant récemment fait l'objet d'un avis d'ouverture d'enquête publique au titre de la Loi sur l'Eau et par un projet ayant reçu un avis de l'autorité environnementale.	Faible	Un projet de centrale photovoltaïque a reçu un avis de l'autorité environnementale en 2021. Deux autres projets relatifs à la Loi sur l'eau ont fait l'objet d'un avis d'enquête publique depuis 2019 mais aucun n'est spécifique à la commune de Chauvigny.

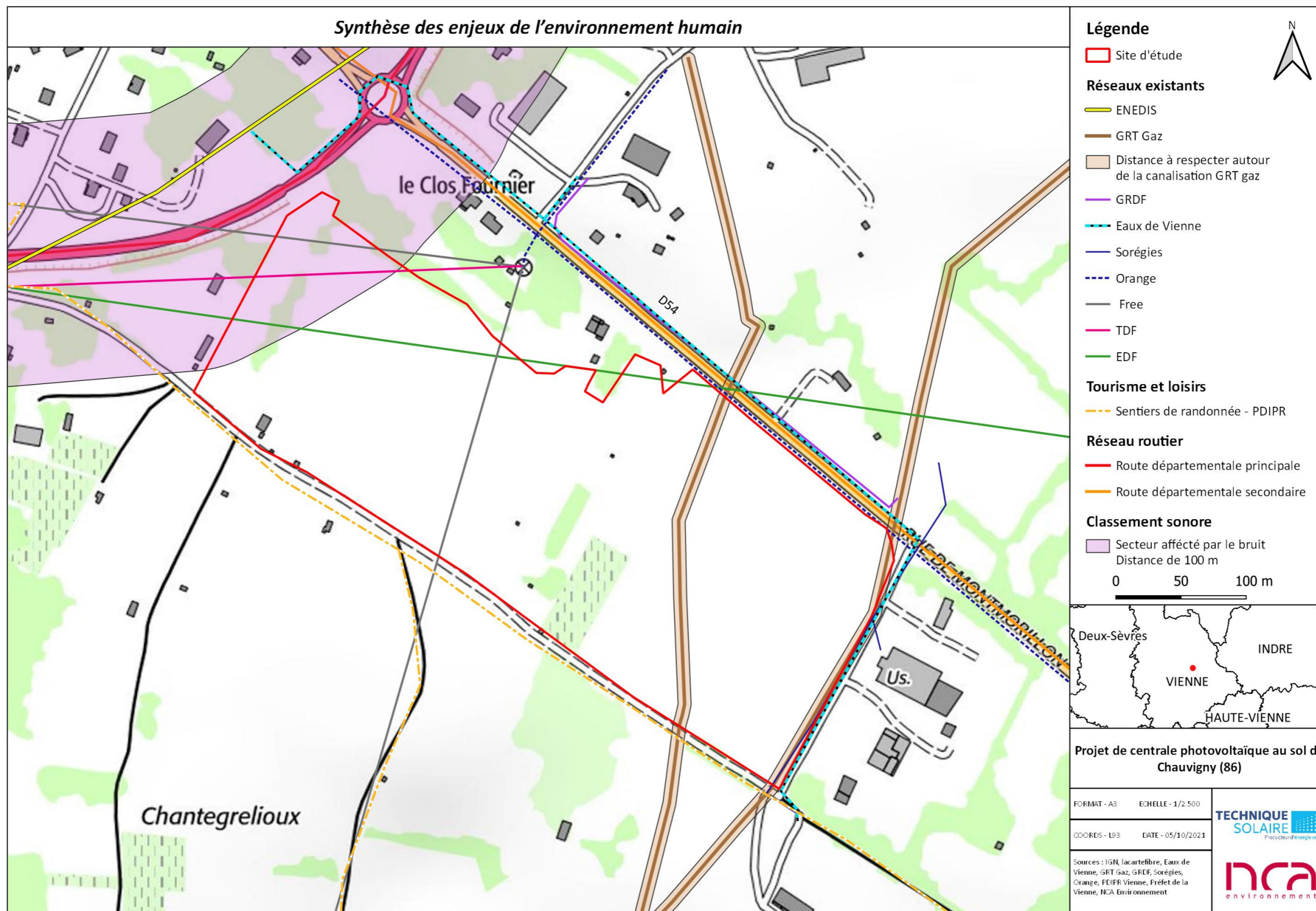


Figure 24 : Carte de synthèse des enjeux de l'environnement humain

Tableau 6 : Synthèse des enjeux du milieu physique

Thème / Sous-thème	Enjeu	Valeur de l'enjeu	Justifications
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE			
Relief et topographie	La topographie est variable selon les endroits de la commune. Le site se trouve à l'ouest du territoire communal à proximité de la vallée de la Vienne et des altitudes les plus basses. L'ensemble du site présente des différences d'altitude relativement faible.	Très faible	Le site d'implantation possède une amplitude d'altitude relativement faible.
Géologie	La géologie du site est composée de sables argileux rougeâtres et de calcaire.	Non qualifiable	Aucun enjeu ne ressort de la composition du sol.
Hydrogéologie	La masse d'eau souterraine qui concerne le site du projet est celle des Calcaires et marnes du Dogger du bassin versant de la Vienne libres (FRGG066). Son état quantitatif est bon ainsi que son état chimique (objectifs fixés à 2015 pour les deux). Le site est à proximité de deux captages d'eau potable mais il n'est inclus dans aucun périmètre de protection rapprochée (PPR), ni de protection immédiate (PPI) de captages. 25 points d'eau sont présents dans un rayon de 2 km, dont le plus proche à 160 m.	Modéré	La masse d'eau souterraine au droit du site d'étude présente un bon état quantitatif et chimique. Il y a donc un enjeu de préservation de la qualité de l'eau souterraine.
Hydrologie	Chauvigny se trouve dans le bassin versant de La Vienne de la Dive au Talbat. Le cours d'eau permanent le plus proche du site du projet est le Servon, correspondant à la masse d'eaux « la Vienne depuis le complexe de Charde jusqu'à la confluence avec le Clain ». Ses états chimique et écologique sont moyens. Toutefois, aucune station pour mesurer la qualité de ce cours d'eau n'est disponible. La Vienne, localisée à 770 m à l'ouest du site d'implantation et dans lequel se jette le Servon, est le cours d'eau le plus proche de la zone d'étude disposant d'une station de mesures. Les différents paramètres étudiés présentent une qualité bonne à très bonne de 2018 à 2020, excepté pour le carbone organique dissous en 2020 qui présente une qualité moyenne. L'est du site du projet est pré-localisé en zone humide. Chauvigny est classée en zones de répartition, de vulnérabilité et de sensibilité à l'eutrophisation.	Modéré	La qualité du cours d'eau le plus proche n'est pas connue. La qualité du cours d'eau le plus important à proximité de la commune de Chauvigny, la Vienne, est bonne à très bonne pour la majorité des paramètres. Le site est classé dans une zone de gestion, de restriction ou de réglementation des eaux (zone de répartition, zone vulnérable et zone sensible).
Climat	L'aire d'étude bénéficie d'un climat tempéré, moyennement humide et variable. La zone d'étude est assez ensoleillée, avec une durée moyenne d'ensoleillement de 1 889 h par an. Le nombre moyen de jours avec un bon ensoleillement est d'environ 70 jours par an. Les températures sont relativement douces. Les vents les plus fréquents ont des vitesses moyennes (entre 4,5 et 8 m/s) et les vents forts (> 8 m/s) ont une fréquence de 26,2%.	Non qualifiable	Aucun enjeu ne ressort du climat de la commune de Chauvigny.
Qualité de l'air	Le secteur tertiaire/résidentiel occupe une place importante dans la part des émissions atmosphériques du département alors que sur l'agglomération de Grand Poitiers c'est le secteur agricole et les transports qui sont les plus émetteurs de GES. Localement, les objectifs de qualité de l'air sont respectés aux alentours de la station de contrôle, ce qui en fait un enjeu fort de préservation. Enfin, la commune de Chauvigny n'est pas concernée par la problématique de l'Ambroisie.	Modéré	Bonne qualité de l'air : enjeu de préservation. La commune n'est pas concernée par la problématique de l'ambroisie.
Risques naturels	La commune est concernée par le risque inondation, en revanche le site d'implantation n'est pas soumis à ce risque. La commune de Chauvigny est soumise au risque de mouvements de terrain, en revanche aucun mouvement de terrain n'a été recensé sur le site du projet. Le risque de retrait- gonflement des argiles recensé est moyen sur tout le site du projet, sur la commune ce risque va de moyen à fort. 10 cavités souterraines ont été répertoriées à Chauvigny, la plus proche se trouve à 970 m du site du projet. La commune et le site du projet ne sont pas soumis au risque de feu de forêt. La commune est soumise à un faible risque de foudre (pas plus de 25 fois par an) et présente un aléa faible au risque sismique.	Modéré	La commune est soumise à plusieurs risques naturels, en revanche le site du projet n'est soumis qu'à un risque modéré de retrait-gonflement des argiles.

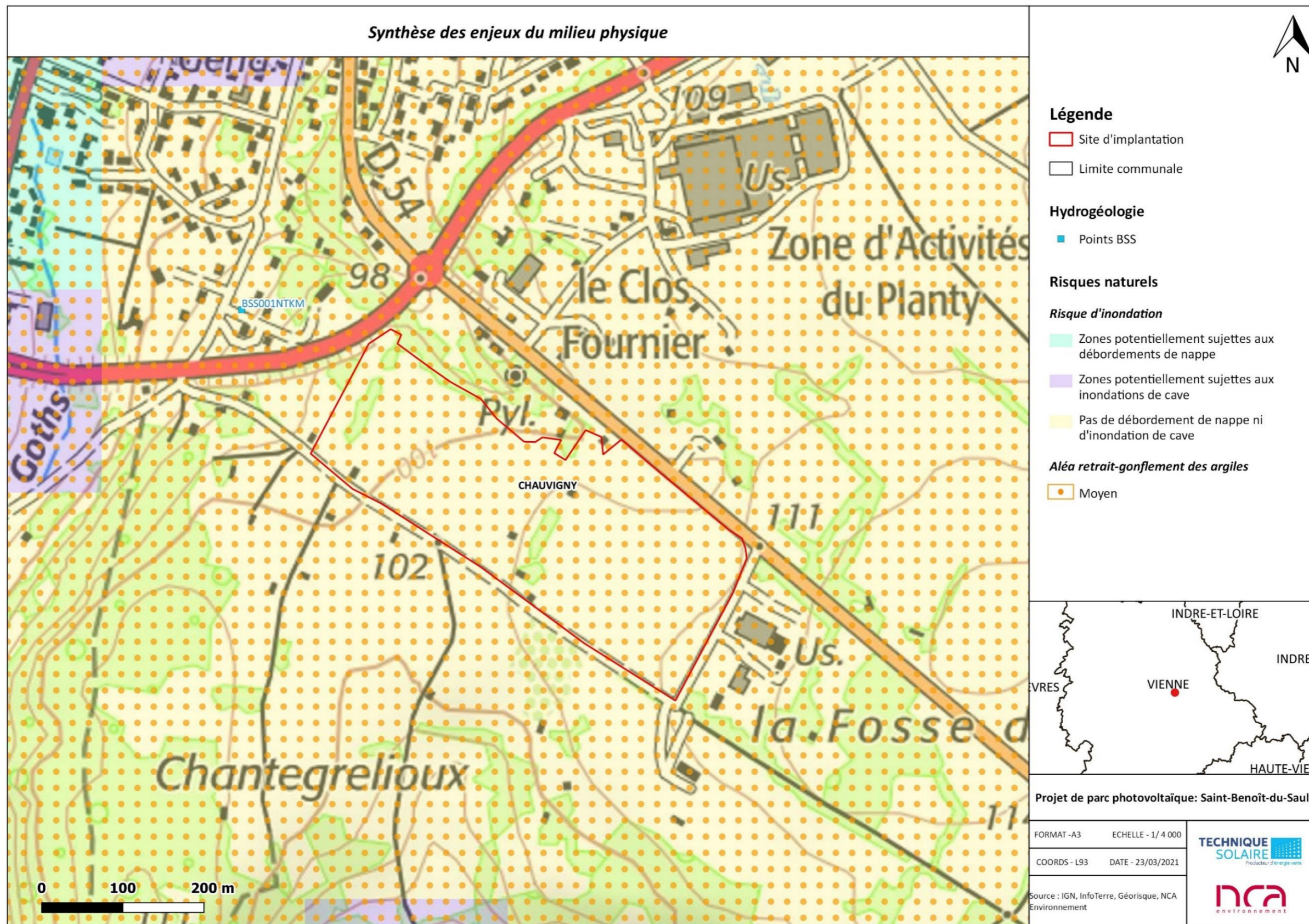


Figure 25 : Carte de synthèse des enjeux de l'environnement physique

Tableau 7 : Synthèse des enjeux du paysage et patrimoine

Thème / Sous-thème	Enjeu	Valeur de l'enjeu	Justifications
Paysage et patrimoine			
Aire d'étude rapprochée et éloignée	<p>La topographie générale du territoire d'étude ainsi que son caractère arboré sont défavorables à une visibilité du site d'étude au-delà de 700 m. Il n'y a aucune possibilité pour que les paysages précédemment décrits permettent de voir le site d'étude de Chauvigny depuis cette distance.</p> <p>Il en est de même pour les éléments du patrimoine protégé référencés : la distance qui les sépare du site d'étude ainsi que la composition de l'environnement dans lequel ils s'implantent ne permettent pas à l'observateur d'apercevoir les parcelles visées pour l'implantation du projet depuis leur seuil.</p> <p>L'enjeu paysager et patrimonial concernant les aires d'étude éloignée et rapprochée est négligeable.</p>	Négligeable	Les aires d'étude rapprochée et éloignée ne bénéficient d'aucune vue vers les parcelles d'implantation et empêchent toute covisibilité avec les éléments du patrimoine protégé.
Aire d'étude immédiate	<p>Aucun élément du patrimoine protégé n'a été référencé sur cette aire d'étude, l'enjeu patrimonial la concernant est donc nul.</p> <p>L'analyse précédemment effectuée de l'aire d'étude immédiate a mis en évidence plusieurs caractéristiques qui limitent les possibilités d'apercevoir le site d'étude lorsque l'observateur la parcourt. En effet, l'omniprésence de la strate arborée réduit la largeur et la profondeur des champs de visibilités offerts à l'observateur, l'empêchant très souvent d'apercevoir le site d'étude.</p> <p>Il sera possible d'apercevoir le territoire d'étude depuis les axes circulés qui le longent. En effet, le site d'étude se trouve en contrebas de ces routes, ce qui offre de nombreuses possibilités au conducteur de l'apercevoir. Cependant, ces voies de circulation ne sont pas des lieux de vie : l'enjeu paysager les concernant est limité.</p> <p>Plusieurs habitations sont présentes dans l'aire d'étude immédiate. Les habitants de la grande majorité d'entre elles, qui se trouve dans les tissus urbains de Chauvigny, ne peuvent pas apercevoir le site d'étude depuis leur domicile, compte tenu de la topographie et de la strate arborée qui vient définir l'aire d'étude immédiate. Cependant, les habitations situées au plus proche du site d'étude sont en lien visuel avec celui-ci. L'enjeu paysager concernant chacune d'entre elles sera déterminé par la suite.</p> <p>Rapidement, en s'éloignant du site d'étude, l'observateur n'a plus la possibilité de l'apercevoir. Cela est dû à la position topographique du site d'étude, ainsi qu'à la proportion de boisements, qui occupent une portion significative de l'aire d'étude immédiate.</p> <p>Pour ces raisons, l'enjeu paysager et patrimonial concernant l'aire d'étude immédiate est faible.</p>	Faible	Aucun élément du patrimoine protégé n'a été référencé sur l'aire d'étude. L'omniprésence de la strate arborée réduit la largeur et la profondeur des champs de visibilités offerts à l'observateur, l'empêchant très souvent d'apercevoir le site d'étude.
Site d'étude	<p>Le site d'étude est principalement composé d'une vaste surface cultivée, qui ne présente pas de caractère paysager remarquable. Sur cette structure vient s'ajouter quelques éléments qui marquent le paysage visible lors du parcours du site d'étude. Des bosquets, des lopins de vigne ainsi que des haies viennent marquer le site d'étude, et leur volume attire inévitablement le regard de l'observateur. Ces éléments ne sont pas remarquables et ne représentent pas non plus un caractère paysager intéressant.</p> <p>Cependant, le site d'étude s'intègre parfaitement dans son environnement, et semble être sur un lieu de transition entre des paysages urbains et ruraux.</p> <p>Le caractère industriel est présent dans les alentours du site d'étude : des entreprises, des antennes ainsi que des routes départementales sont visibles lors de son parcours, rappelant la proximité de la ville.</p> <p>Des haies arbustives ainsi que la strate arborée encadrent une partie du site d'étude. Cette végétation permet d'isoler ponctuellement les parcelles d'étude de l'environnement extérieur, et permet de réduire les possibilités d'apercevoir le projet depuis l'extérieur.</p> <p>Le site d'étude ne présente pas de caractère paysager particulier : l'éventuelle mise en place du projet sur ses parcelles marquera la transition entre le milieu urbain et le milieu rural.</p> <p>Certaines habitations, aux plus proches du site d'étude, profitent d'une vue l'incluant dans leur paysage. L'enjeu paysager les concernant est jugé de « modéré » à « fort ».</p> <p>Pour ces raisons, l'enjeu paysager concernant le site d'étude est très faible.</p>	Très faible	Le site d'étude est principalement composé d'une vaste surface cultivée qui ne présente pas de caractère paysager remarquable. Des bosquets, des lopins de vigne ainsi que des haies marquent le site d'étude, et leur volume attire inévitablement le regard de l'observateur

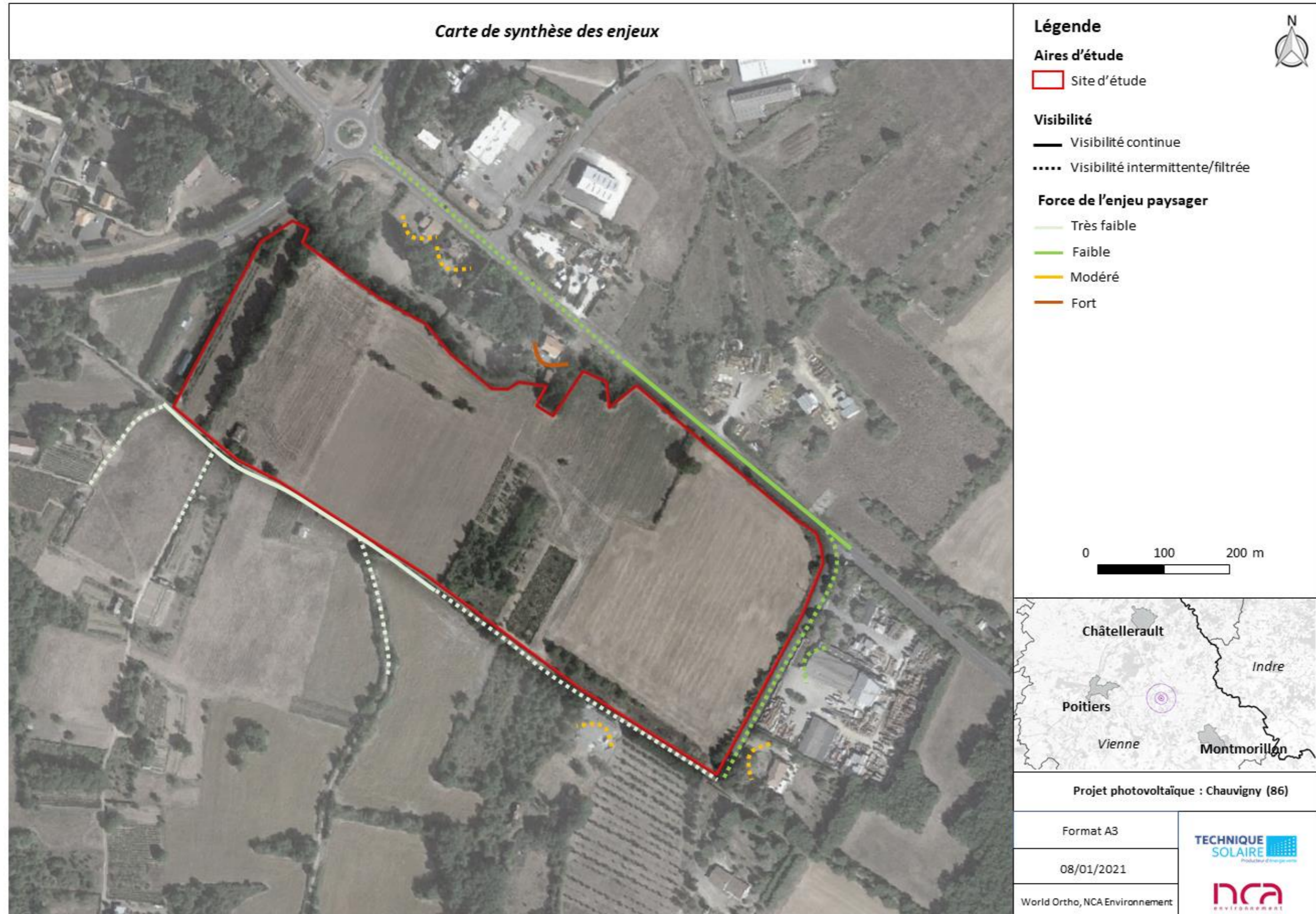


Figure 26 : Carte de synthèse des enjeux du paysage et patrimoine

Tableau 8 : Synthèse des enjeux du milieu naturel

Thème / Sous-thème		Enjeu	Valeur de l'enjeu	Justifications
Biodiversité				
Zone remarquable et de protection de milieu naturel		Le site d'implantation n'est pas situé au sein ou à proximité directe de zonages naturels remarquables. Certaines espèces protégées mentionnées dans les zonages (avifaune) peuvent utiliser le site au cours de leur cycle de vie, mais ces interactions sont considérées comme minimales.	Très faible	Très faible potentiel d'interaction avec les zonages remarquables.
Continuité écologique		Le site est situé dans une zone de corridor diffus, le parc n'affectera pas de façon significative les continuités écologiques localisées dans l'AEE. L'enjeu de la fonctionnalité du site sur la Trame Verte et Bleue est qualifié de faible.	Faible	Potential d'accueil limité.
Flore et habitats naturels		Les habitats et la flore sont communs sur le site d'étude. Ainsi les cultures, vergers et vignes se voient attribuer un enjeu faible. Les fourrés et friches graminéennes présentent un enjeu modéré.	Faible à moyen	Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée sur la zone d'implantation potentielle et aucun habitat à fort enjeu.
Faune	Avifaune	Les vergers, vignes et prairies peuvent accueillir l'Alouette lulu, qui leur attribue un enjeu très fort. Les haies arbustives peuvent accueillir la Pie-grièche écorcheur, non observée, attribuant un enjeu décoté fort à ces habitats. Les autres types de haies accueillent également des espèces à enjeu modéré ou faible, et associent donc à ces milieux un enjeu modéré. La culture est susceptible d'accueillir des espèces patrimoniales des milieux ouverts et obtient donc un enjeu faible.	Faible à Très fort	Le site dans son intégralité permet la réalisation de l'ensemble du cycle biologique d'espèces patrimoniales (nidification, refuge, alimentation).
	Amphibiens	La zone d'étude ne comporte pas de plans d'eau, mais les haies et les fourrés de la ZIP peuvent permettre l'hivernage et le transit de plusieurs espèces d'amphibiens qui ne nécessitent pas la présence permanente de l'eau (Grenouille agile, Crapaud épineux).	Faible à Fort	Les haies sont des zones de refuges pour les amphibiens.
	Reptiles	La ZIP constitue une zone de chasse potentielle pour des espèces en déclin. Les haies favorables et fourrés ainsi que les anciens murets de pierres leur permettent d'hiverner et de se reproduire.	Faible à fort	Les haies, fourrés et friches sont favorables à l'ensemble du cycle de vie des espèces patrimoniales.
	Mammifères (hors chiroptères)	Les haies et fourrés de la zone d'étude, sont favorables à la présence d'une espèce protégée au niveau national, ainsi que de deux espèces non protégées, mais dont les statuts de conservation sont défavorables. Les milieux ouverts constituent des zones d'alimentation et de transit.	Faible à moyen	Les haies et les fourrés ont un enjeu modéré pour leur rôle de corridor et de refuge.
	Chiroptères (chauve-souris)	Le contexte paysager de la zone d'implantation potentielle semble plutôt favorable à la présence de chiroptères (chauve-souris), avec une mosaïque de milieux favorisant la ressource alimentaire. Les vieux bâtiments du site peuvent servir de gîte de transit ponctuel ou hivernaux. Quelques arbres présentent un potentiel gîte intéressant.	Faible à fort	Fort potentiel gîte dans les vieux bâtiments de l'AEI.
	Entomofaune	Les lisières de haies et de fourrés, et les friches de la ZIP présentent des plantes hôtes pouvant accueillir des espèces de lépidoptères et d'orthoptères patrimoniaux. Les arbres matures des haies multistrates sont favorables à la présence de coléoptères saproxylophages. Ces habitats ont un enjeu modéré.	Faible à Modéré	Présence de l'habitat ou de la plante hôte de plusieurs espèces patrimoniales d'insectes.

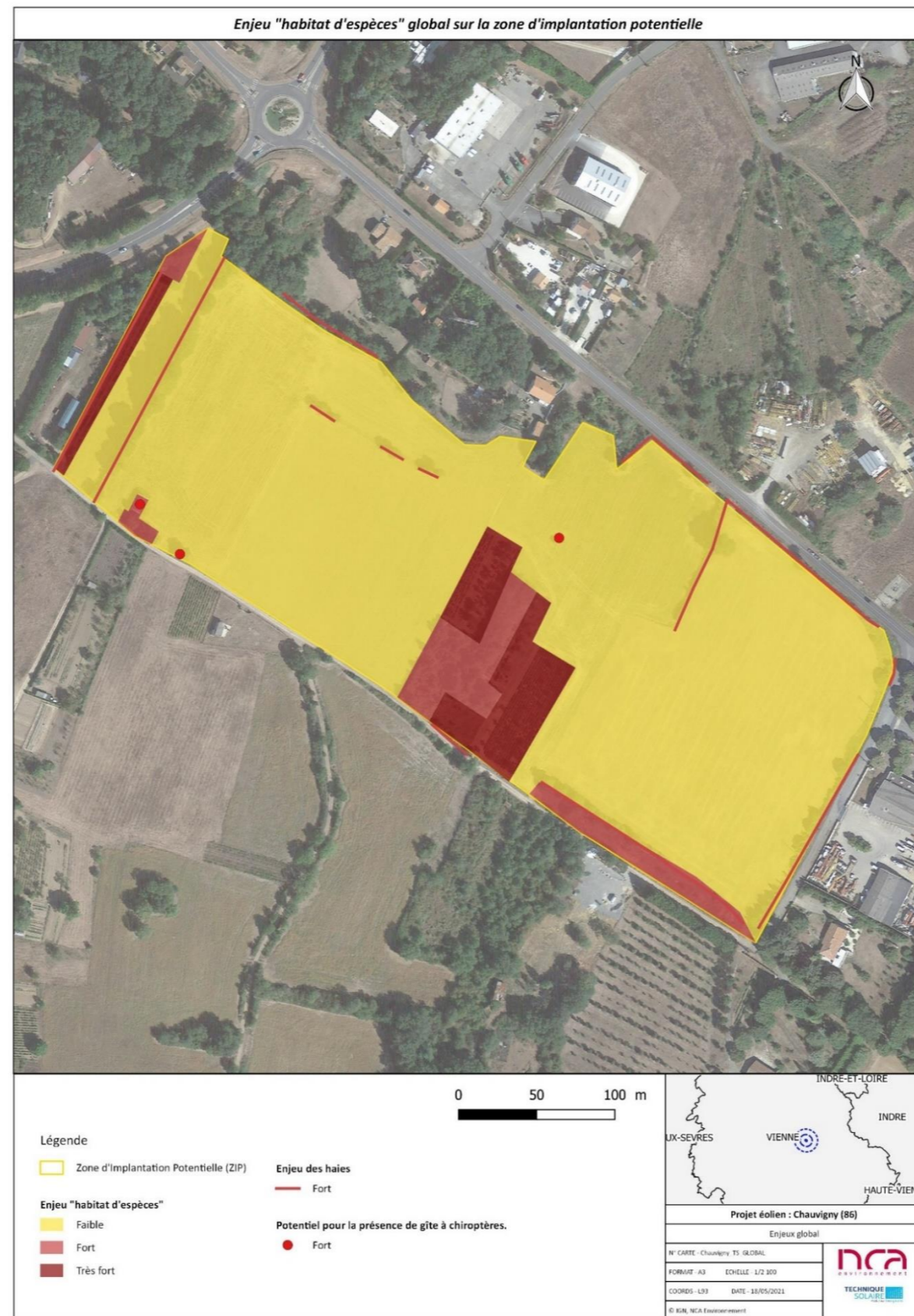


Figure 27 : Carte de synthèse des enjeux du milieu naturel

IV. VARIANTES D'IMPLANTATION

Pour ce projet, trois variantes ont été réalisées par TECHNIQUE SOLAIRE en fonction de l'avancement du projet. Chaque variante prend en compte de nouveaux enjeux.

IV. 1. Variante 1

La variante numéro 1 occupe tout le territoire du site du projet. Cette variante a été écartée en raison des enjeux écologiques et agricoles.

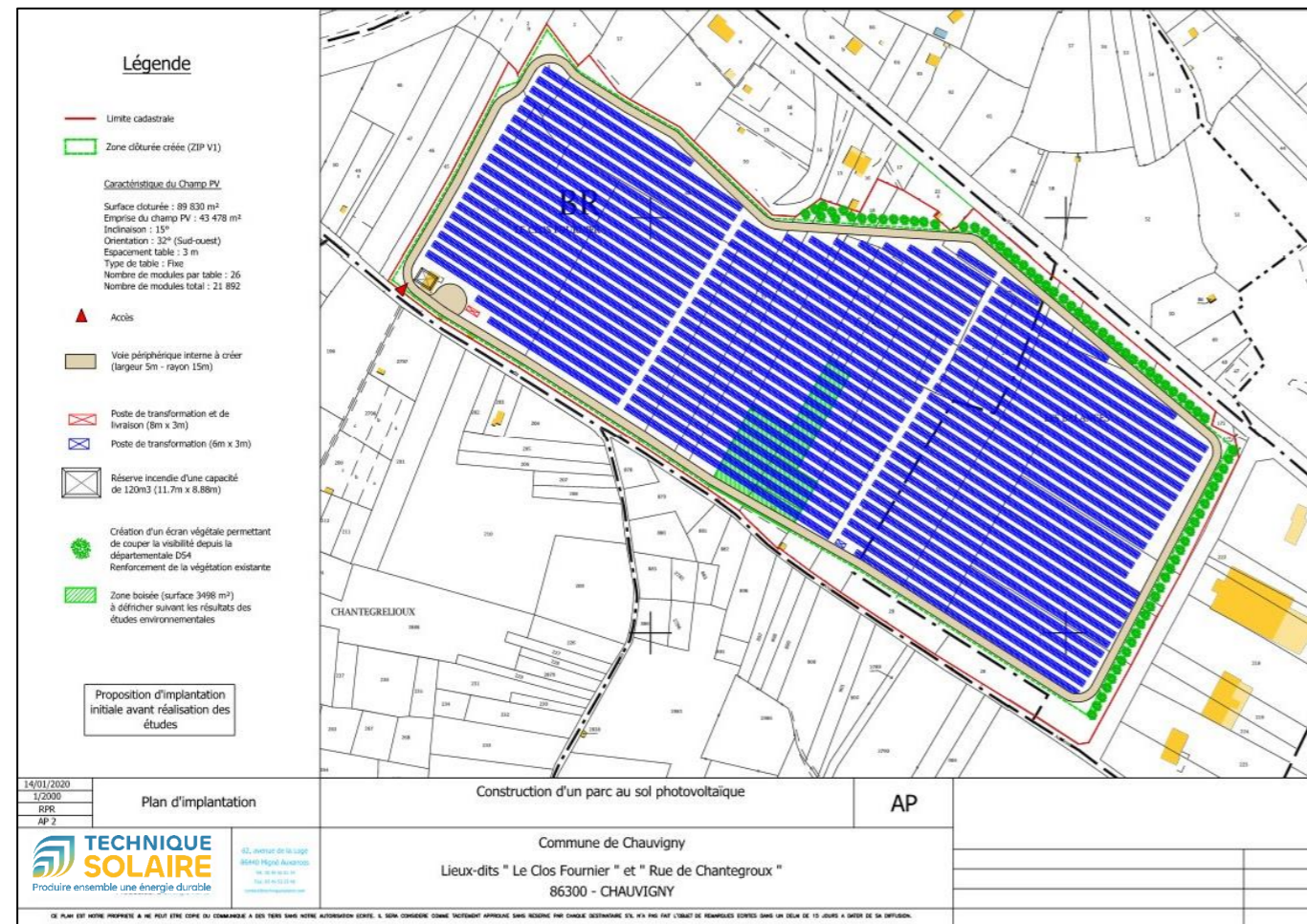


Figure 28 : Présentation de la variante 1 du projet de centrale photovoltaïque au sol de Chauvigny
(Source : TECHNIQUE SOLAIRE)

IV. 2. Variante 2

Pour la variante 2, contrairement à la première, tout le territoire du site du projet n'est pas utilisé. En effet le boisement au sud du site a été exclu du projet ainsi que toutes les parcelles à l'est du projet. De plus la zone définie comme « Zone naturelle » par le PLU de la commune de Chauvigny, situé au nord-ouest du site d'étude, est également évitée, tout comme la bande inconstructible de 100 m autour de la RD 951.

Dans cette variante les panneaux photovoltaïques sont orientés au sud.

C'est cette variante qui a été retenue.

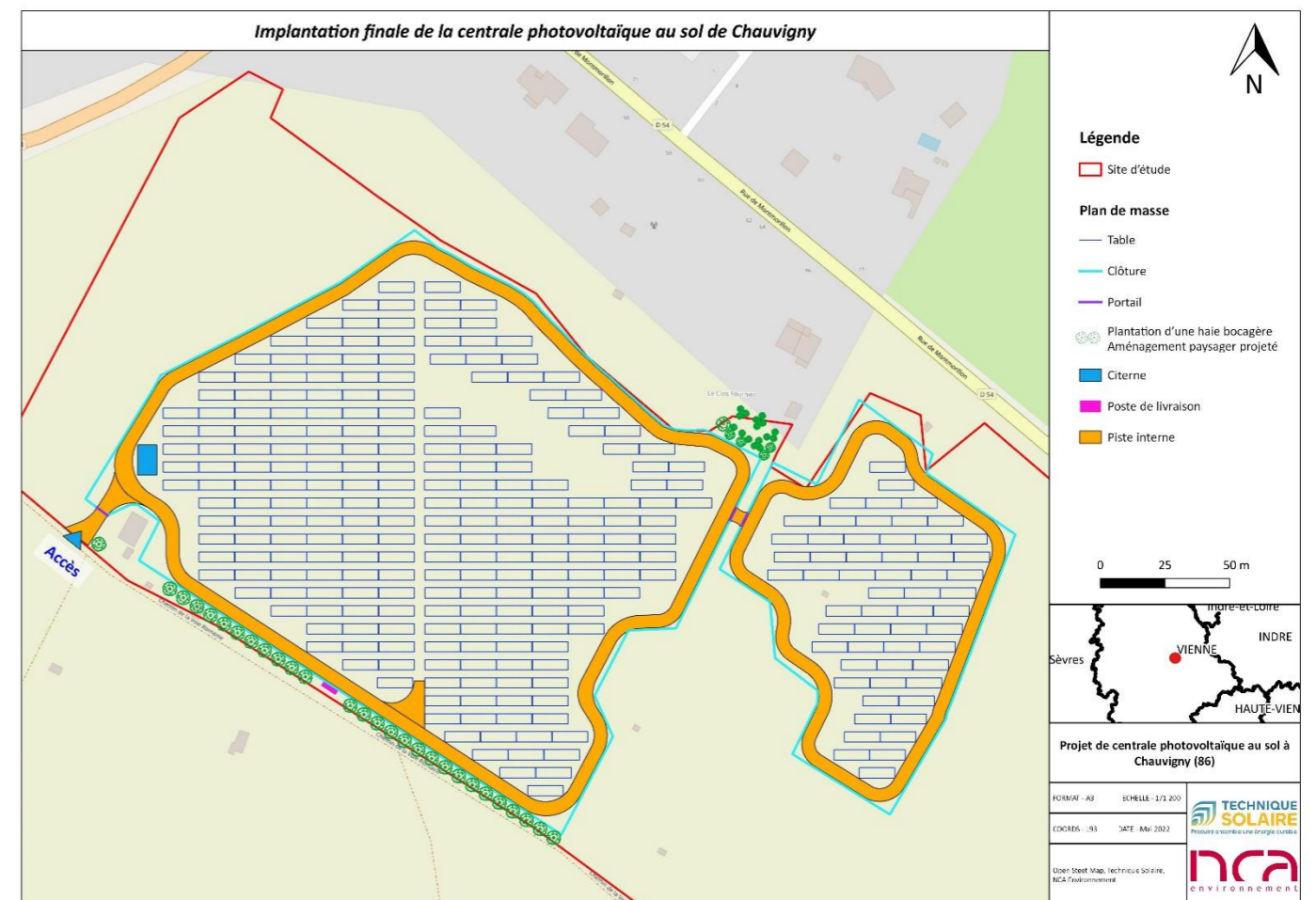


Figure 29 : Présentation de la variante 2 (implantation définitive) du projet de centrale photovoltaïque au sol de Chauvigny
(Source : TECHNIQUE SOLAIRE)

IV. 3. Variante 3

Pour la variante 3, contrairement à la deuxième, les panneaux photovoltaïques sont orientés au sud-ouest ce qui signifie une productivité plus importante que dans la variante 2. Dans cette variante la bande inconstructible autour de la RD 951 n'est pas prise en compte.

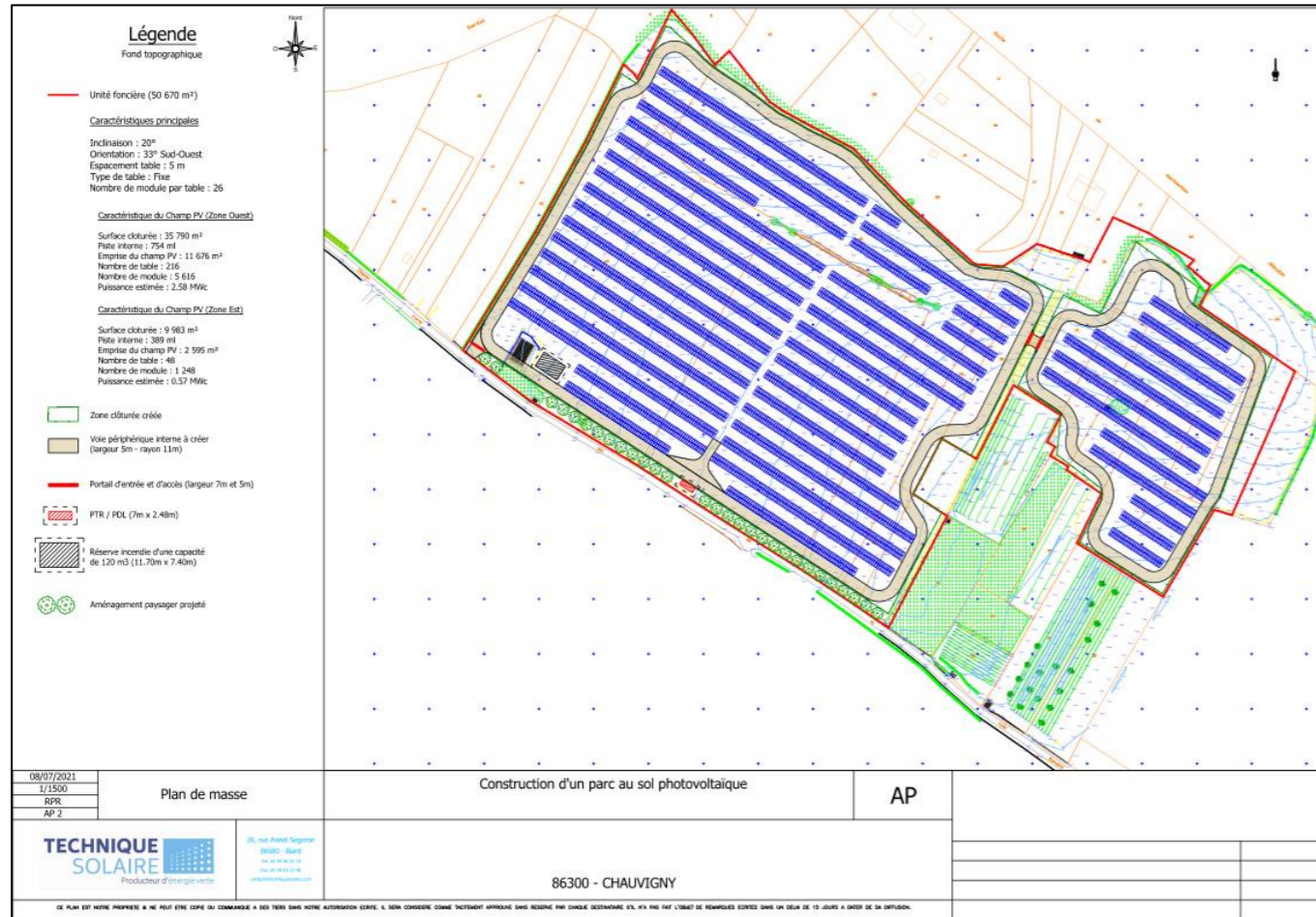


Figure 30 : Présentation de la variante 3 du projet de centrale photovoltaïque au sol de Chauvigny
(Source : TECHNIQUE SOLAIRE)

Le tableau suivant présente les atouts et les contraintes de chacune des variantes.

Tableau 9 : Tableau comparatif des variantes

Thème / Sous-thème	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Environnement humain			
Activités économiques	Retombées économiques	Retombées économiques (production moins importante)	Retombées économiques (production moins importante)
Urbanisme	Cette variante ne respecte pas le règlement du PLU	Cette variante évite la zone N et respecte la bande inconstructible de 100 m autour de la RD 951	Cette variante ne respecte pas le règlement du PLU

Thème / Sous-thème	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Servitudes et réseaux	Cette variante ne prend pas en compte la présence d'une canalisation de gaz sur le site.	Cette variante prend en compte la canalisation de gaz et la distance à respecter de 5 m par rapport à cette canalisation.	Cette variante prend en compte la canalisation de gaz et la distance à respecter de 5 m par rapport à cette canalisation.
Environnement physique			
Sols et sous-sols Eaux souterraines et superficielles	Occupation de tout le site d'étude (environ 9 ha) impliquant une imperméabilisation des sols plus importante	Evitement de la zone au nord-ouest et à l'est du site réduisant la surface imperméabilisée Surface du projet : environ 4,2 ha	Evitement de la zone est du site réduisant la surface imperméabilisée Surface du projet : environ 4,5 ha
Environnement naturel			
Faune / flore	Occupation de tout le site	Préservation du boisement, des vignes et des friches Mise en place d'une haie bocagère favorable à la biodiversité et conservation des haies existantes	Préservation du boisement, des vignes et des friches Mise en place d'une haie bocagère favorable à la biodiversité et conservation des haies existantes
Paysage et patrimoine			
Intégration paysagère	Mise en place d'une haie au nord-est et à l'est du site mais pas le long de la voie romaine. Occupation de tout le site augmentant le risque de visibilité du parc.	Mise en place d'une haie au sud du site le long de la voie romaine. Réduction du site et éloignement de la RD 54 limitant les visibilités sur le parc	Mise en place d'une haie au sud du site le long de la voie romaine. Réduction du site et éloignement de la RD 54 limitant les visibilités sur le parc

Légende :

	Contrainte faible ou atout fort		Contrainte ou atout moyen
	Contrainte forte ou atout faible		Contrainte rédhibitoire

La variante 2 est celle qui présente le meilleur compromis entre activité et environnement.

V. SYNTHÈSE DES EFFETS, IMPACTS ET MESURES ERC

Le tableau suivant présente la synthèse des effets attendus, des impacts bruts, des mesures associées et des impacts résiduels du projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Chauvigny. Les effets sont classés par typologie :

- Temporaire (T) / Permanent (P)
- Direct (D) / Indirect (I)

Pour rappel, un **effet** est défini comme la conséquence objective du projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté.

Un **impact** est défini comme la transposition de cet effet sur une échelle de valeur, et considéré comme le croisement entre l'effet et l'enjeu de la composante de l'environnement touchée par le projet.

Autrement dit : **IMPACT = ENJEU x EFFET**

Les **impacts « bruts »** sont les impacts engendrés par le projet en l'absence des mesures d'évitement et de réduction, sur les différents thèmes traités dans le *Chapitre 3* de la présente étude.

Les **impacts « résiduels »** sont évalués en prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction.

Tableau 10 : Code couleur pour l'évaluation des impacts du projet

Valeur de l'enjeu	Positif	Négligeable/ Nul	Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------------	---------	------------------	-------------	--------	-------	------

V. 1. Tableau de synthèse des impacts et mesures

Tableau 11 : Synthèse des impacts et mesures

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
ENVIRONNEMENT HUMAIN							
Population, démographie et logement	La population de la commune de Chauvigny est importante avec 7 049 habitants en 2017. Sa population a plutôt tendance à augmenter depuis 1975. La densité de la population est faible (73,6 hab/km ²). Les différentes tranches d'âges sont globalement bien représentées et sont quasiment similaires à celles du département de la Vienne. Plusieurs habitations sont présentes dans les alentours immédiats du site d'étude. Le nombre de logements a fortement augmenté sur Chauvigny de 1982 à 2017.	Fort	Aucun effet sur la démographie et le logement Cf. effets sur la santé humaine	-	Nul	-	Nul
Emploi et activités socio-économiques	La commune de Chauvigny appartient à la zone d'emploi de Poitiers et connaît un taux de chômage de 8,5% en 2017. Au niveau départemental, comme au niveau de la zone d'emploi de Poitiers, le taux de chômage est en augmentation. Le taux de chômage de Chauvigny a augmenté entre 2012 et 2017 mais reste tout de même inférieur à celui du département de la Vienne. Le secteur de l'administration publique, enseignement, santé et action social est celui qui embauche le plus de personnes (33,8%). La commune est dynamique, grâce à la présence de nombreuses associations, équipements sportifs et l'existence de commerces très divers.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont la création et la pérennisation d'emplois, et des retombées économiques. <u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont la pérennisation d'emplois locaux, la création d'environ 34 ETP directs, indirects et le versement de revenus à la collectivité.	P + T I + D	Positif	-	Positif
Patrimoine culturel	La commune de Chauvigny accueille neuf monuments historiques, le plus proche étant à 907 m du site d'implantation. Aucun site classé et inscrit n'est présent à moins de 500 m de celui-ci.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets potentiels du projet lors de la phase chantier sont la découverte, la destruction ou la dégradation de vestiges archéologiques. <u>Phase d'exploitation</u> Cf. Étude paysagère.	P + D	Moyen	Mesure R n°1 : Déclaration au Service Régional de l'Archéologie en cas de découverte de vestiges	Très faible
Tourisme et loisirs	En Vienne, le tourisme est essentiellement culturel, sportif et de plein air. Au niveau de la commune de Chauvigny, l'activité touristique est conséquente et des randonnées sont proposées. À ce titre, un sentier de randonnée passe sur la limite sud du site du projet.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont des retombées économiques pour les structures d'hébergement et de restauration (effet temporaire, indirect). Avec un enjeu modéré, les impacts du projet en phase chantier sont positifs sur les structures d'hébergement et de restauration et moyen sur le sentier de randonnée présent au sud du site du projet.	T + D	Positif à moyen	-	Positif
			<u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont la création d'une opportunité pour la collectivité de s'engager dans la mise en œuvre de la transition énergétique et le développement des énergies renouvelables, ainsi que le renforcement d'un tourisme « vert ».	P I	Positif		

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Occupation des sols	Le territoire de Chauvigny est principalement composé de terres agricoles (70,8%). Les forêts sont également bien présentes (plus de 22%).	Faible	<u>Phases chantier et d'exploitation</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sur l'occupation des sols est la disparition de systèmes culturaux et parcellaires complexes. L'implantation du projet de centrale photovoltaïque sur la commune de Chauvigny entrainera la disparition de 0,05 % de systèmes culturaux et parcellaires complexes. Au regard de ces chiffres l'impact sur l'occupation du sol est négligeable. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sont négligeables sur l'occupation du sol.	D P	Négligeable	-	Négligeable
Urbanisme et planification du territoire	Chauvigny est concernée par un PLU. Le projet est compatible avec les zones AUa1 définie par le règlement mais n'est pas compatible avec la zone N. La commune est intégrée au SCoT du Seuil du Poitou, approuvé le 11 février 2020. Elle est concernée par un PPRI, dont les limites du périmètre d'exposition se trouvent à plus de 298 m du site du projet.	Fort	Les effets du projet sur les documents d'urbanisme et de planification du territoire sont nuls. Le projet est compatible avec les documents d'urbanisme et de planification.	D P	Nul	<u>Mesure E n° 11</u> : Évitement de la zone Naturelle du PLU de Chauvigny <u>Mesure E n° 12</u> : Évitement de la bande inconstructible de 100 m autour de la RD 951 (Loi Barnier)	Nul
Contexte agricole	La commune de Chauvigny a une production agricole essentiellement tournée vers les céréales. Elle a perdu un tiers de ses exploitations agricoles entre 2010 et 2017 et sa SAU se constitue presque essentiellement de terres labourables.	Faible	Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'occupation des systèmes culturaux et parcellaires complexes. Les effets du projet en phase chantier sont temporaires, directs et modéré. Avec un enjeu très faible, les impacts du projet en phase chantier sur l'activité agricole sont faibles. Les effets du projet sur l'agriculture en phase d'exploitation sont faibles puisque le projet s'implante sur des parcelles exploitées présentant un potentiel agricole allant de limité à moyen.	D P	Faible	-	Faible
Forêt	La Nouvelle-Aquitaine est la 3ème région de France en termes de volumes prélevés et sa filière bois représente un nombre d'emplois important, dont seulement 5% se trouvent dans la Vienne. Plusieurs espaces boisés, arbres isolés, haies ou plantations d'alignement classés et à protéger ou à créer ainsi qu'à conserver sont recensés dans la commune du site d'étude. La forêt domaniale de Mareuil, présente sur la commune de Chauvigny, est très vivante avec de nombreuses activités.	Modéré	<u>Phase chantier</u> L'implantation finale qui a été retenue évite le fourré au sud-est du site, les impacts du projet sur les forêts seront donc limités. Aucun arbre ou boisement ne sera impacté. Avec un enjeu modéré, les impacts du projet sur les forêts en phase chantier sont nuls.	P D	Nul	-	Nul
Appellations d'origine	La commune de Chauvigny est concernée par plusieurs AOC-AOP et IGP. Les parcelles du site d'étude ne sont pas situées au sein d'une délimitation parcellaire AOC-AOP ou IGP.	Faible	Les effets du projet sont nul sur les appellations d'origine car aucune parcelle du site d'implantation ne se situe au sein d'une délimitation parcellaire AOC-AOP ou IGP.	D P	Nul	-	Nul
Infrastructures et réseaux de transport	La commune est desservie par les transports en commun de la communauté de commune de Grand Poitiers et est seulement pourvue d'infrastructures de transport routier. Le site du projet est longé par les départementales RD951 et RD54. Un chemin communal, non goudronné, longe le sud du site et une route communale longe la limite est du site d'étude.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont une augmentation du trafic routier aux abords du site et une perturbation ponctuelle de la circulation relative au passage des engins de chantier. Il s'agit d'effets temporaires, directs et de niveau faible. <u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet en exploitation sont une augmentation du trafic routier aux abords du site. Il s'agit d'effets permanents, indirects, et de niveau négligeable.	T D	Faible	<u>Mesure R n°2</u> : Signalisation et clôture de la zone de chantier <u>Mesure R n°3</u> : Mise en place d'un plan de circulation	Très faible
					Négligeable	<u>Mesure R n°4</u> : Limitation des accès aux zones de travaux (hors des accès renforcés) aux seuls engins de faible tonnage <u>Mesure R n°5</u> : Limitation de la vitesse des engins de chantier sur les chemins d'accès et les aires de chantier	Négligeable

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Servitudes et réseaux	Trois faisceaux hertziens appartenant à TDF, EDF et Free traversent le site d'implantation. Le site du projet est concerné par cinq servitudes : - GRT gaz : une canalisation traverse le site du projet et une longe la limite est - GRDF : une canalisation longe la limite nord du projet - Eaux de Vienne : un tronçon AEP longe la limite nord et la limite est du projet - Sorégies : une ligne HTA aérienne longe la limite est du projet - Orange : une conduite allégée longe la limite nord du site du projet	Très fort	Compte tenu des distances d'implantation considérées lors de la conception du projet, les distances imposées sont respectées donc les effets du projet lors des phases de chantier et d'exploitation sont nuls.		Nul	<u>Mesure R n°6</u> : Prise en compte des préconisations concernant les différentes servitudes dans le plan de masse <u>Mesure E n° 1</u> : Prise en compte de la présence d'une canalisation de gaz dans l'emprise du site du projet	Nul
Santé humaine	Une infrastructure classée de transport terrestre (route) traverse la commune de Chauvigny, du nord-est au nord-ouest. Il s'agit de la route départementale D951, qui se situe à environ 20 m au nord-ouest du site du projet. Le site du projet est concerné par son secteur affecté par le bruit (100m), et par un PPBE. La commune de l'étude est principalement concernée par une pollution lumineuse moyenne et le site du projet également, en raison de la proximité de la ville de Chauvigny. Il y a 52 sites BASIAS sur la commune de Chauvigny et aucun site BASOL. Les plus proches du site d'implantation sont respectivement à 326 m et 18,3 km.	Faible à modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'émission de bruit par la circulation d'engins et les opérations d'assemblage des équipements, la production de vibrations, la production de poussières en cas de temps sec et venté et la production de déchets. <u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont l'émission de bruit aux abords immédiats des postes de transformation et de livraison. Compte tenu du trafic routier très ponctuel engendré par la phase d'exploitation, les effets permanents et directs sur le bruit sont très faibles. Aucune pollution lumineuse n'est à présager. Les possibles effets de miroitement sont minimes à la vue du site d'implantation. Les impacts du projet en phase d'exploitation sont très faibles. Les effets du projet sont l'évitement de l'émission de 248 T de CO2 par an. Il s'agit d'effets permanents, directs et positifs. L'impact du projet est positif. En phase d'exploitation, la centrale photovoltaïque au sol de Chauvigny n'aura pas d'effet sur la santé humaine en relation avec les champs électromagnétiques. L'impact du projet est négligeable. Le projet aura peu d'effet sur la production de déchet. L'impact du projet est très faible.	T D + I P D	Positif à Moyen	PHASE CHANTIER <u>Mesure E n°2</u> : Formations et sensibilisation du personnel de chantier <u>Mesure R n°7</u> : Réalisation des travaux pendant les jours et heures ouvrables <u>Mesure R n°8</u> : Respect de la réglementation en vigueur sur les bruits de chantier <u>Mesure R n°9</u> : Arrosage des zones de travaux au besoin par temps très sec et venté <u>Mesure R n°10</u> : Mise en place d'une collecte sélective, d'un stockage et d'un recyclage adaptés des déchets <u>Mesure R n°11</u> : Prise de contact avec le SDIS 86 et respect des préconisations PHASE D'EXPLOITATION <u>Mesure E n°13</u> : Implantation éloignée des postes électriques vis-à-vis des habitations <u>Mesure R n°20</u> : Respect de la réglementation en vigueur sur le bruit des équipements <u>Mesure R n°21</u> : Intégrer, dans la conception du site et sa réalisation, des équipements certifiés CE et un design veillant à optimiser les linéaires de câbles et la bonne mise à terre des installations <u>Mesure R n°22</u> : Respect des normes de dimensionnement d'ouvrages électriques <u>Mesure R n°23</u> : Création d'une voie périphérique interne pour permettre l'accès pompier <u>Mesure R n°24</u> : Mise en place d'une citerne <u>Mesure R n°25</u> : Mise à disposition d'extincteurs <u>Mesure R n°26</u> : Mise en place d'une signalisation adaptée aux risques et élaboration de consignes de sécurité	Positif à très faible
Risques technologiques	La commune de Chauvigny ne possède pas d'établissement SEVESO sur son territoire. L'établissement le plus proche recensé est sur la commune de Leignes-sur-Fontaine, c'est un SEVESO seuil bas. 5 ICPE sont inventoriées sur la commune,	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont, de manière indirecte, une augmentation du risque d'accident sur la RD54 et la RD749. Il s'agit d'effets	T I	Faible	-	Faible

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
	mais la plus proche est à 1,4 km du site d'étude. Aucun parc éolien n'entoure le site d'implantation dans un rayon de 19 km. Enfin, la commune est concernée par le risque industriel, le risque nucléaire et le risque de transport de matière dangereuse. Le site d'étude n'est concerné que par le risque de transport de matière dangereuse.		temporaires, indirects et de niveau faible. Avec un enjeu modéré, les impacts du projet sur les risques technologiques en phase chantier sont faibles. <u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sur les risques technologiques en phase exploitation sont nuls ; les impacts associés sont donc nuls.		Nul		Nul
Projets "existants ou approuvés"	La commune de Chauvigny est concernée par deux projets ayant récemment fait l'objet d'un avis d'ouverture d'enquête publique au titre de la Loi sur l'Eau et par un projet ayant reçu un avis de l'autorité environnementale.	Faible	Le projet connu le plus proche du site d'étude concerne un projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Pouillé. Au vu de l'éloignement et des différents éléments qui se trouvent entre les deux sites, les effets cumulés qui les concernent sont négligeable voire positif.	D I	Négligeable à Positif	-	Négligeable à Positif
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE							
Relief et topographie	La topographie est variable selon les endroits de la commune. Le site se trouve à l'ouest du territoire communal à proximité de la vallée de la Vienne et des altitudes les plus basses. L'ensemble du site présente des différences d'altitude relativement faible.	Très faible	<u>Phase chantier</u> Le projet n'aura aucun effet sur la topographie du site étant donné qu'aucune modification du sol n'aura lieu.	-	Nul	-	Nul
			<u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont une imperméabilisation légère des sols des zones et un risque d'érosion au pied des modules.	P I	Très faible		Très faible
Géologie	La géologie du site est composée de sables argileux rougeâtres et de calcaire.	Non qualifiable	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet sont une imperméabilisation localisée, un compactage localisé et un risque de pollution par déversement accidentel.	T D + I	Faible	PHASE CHANTIER <u>Mesure E n°3</u> : Réalisation d'une étude géotechnique avant construction <u>Mesure E n°4</u> : Choix des fondations en lien avec les contraintes techniques du site <u>Mesure R n°12</u> : Réutilisation de la terre végétale excavée PHASE D'EXPLOITATION <u>Mesure E n°2</u> : Formations et sensibilisation du personnel de chantier <u>Mesure E n°5</u> : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté <u>Mesure E n°14</u> : Conception du projet sans conséquence pour la gestion des eaux <u>Mesure E n°15</u> : Conservation de l'engazonnement actuel du site permettant la répartition de l'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle <u>Mesure E n°16</u> : Mise en place d'une capacité de rétention en cas d'utilisation d'un transformateur avec huile <u>Mesure E n°17</u> : Aucune utilisation de produits phytosanitaires ou chimiques pour l'entretien du site	Très faible
			<u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont une imperméabilisation des sols et un risque d'érosion au pied des modules.				

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Hydrogéologie	La masse d'eau souterraine qui concerne le site du projet est celle des Calcaires et marnes du Dogger du bassin versant de la Vienne libre (FRGG066). Son état quantitatif est bon ainsi que son état chimique (objectifs fixés à 2015 pour les deux). Le site est à proximité de deux captages d'eau potable mais il n'est inclus dans aucun périmètre de protection rapprochée (PPR), ni de protection immédiate (PPI) de captage. 25 points d'eau sont présents dans un rayon de 2 km, dont le plus proche à 160 m.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets potentiels du projet lors de la phase chantier sont un risque de pollution par déversement accidentel et une imperméabilisation très partielle des sols (modification de l'écoulement des eaux). Il s'agit d'effets temporaires, directs et indirects, et de niveau faible.	T/ P D + I	Faible	PHASE CHANTIER <u>Mesure E n°2</u> : Formations et sensibilisation du personnel de chantier <u>Mesure E n°5</u> : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté <u>Mesure R n°13</u> : Collecte des eaux de ruissellement en cas de besoin <u>Mesure R n°14</u> : Moyens de récupération ou d'absorption en cas de fuite accidentelle présents sur site <u>Mesure R n°15</u> : Élaboration d'une procédure d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle	Très faible
Hydrologie	Chauvigny se trouve dans le bassin versant de La Vienne de la Dive au Talbat. Le cours d'eau permanent le plus proche du site du projet est le Servon, correspondant à la masse d'eaux « la Vienne depuis le complexe de Chardes jusqu'à la confluence avec le Clain ». Ses états chimique et écologique sont moyens. Toutefois, aucune station pour mesurer la qualité de ce cours d'eau n'est disponible. La Vienne, localisée à 770 m à l'ouest du site d'implantation et dans laquelle se jette le Servon, est le cours d'eau le plus proche de la zone d'étude disposant d'une station de mesures. Les différents paramètres étudiés présentent une qualité bonne à très bonne de 2018 à 2020, excepté pour le carbone organique dissous en 2020 qui présente une qualité moyenne. L'est du site du projet est pré-localisé en zone humide. Chauvigny est classée en zones de répartition, de vulnérabilité et de sensibilité à l'eutrophisation.	Modéré	<u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont un risque de perturbation de l'écoulement des eaux, une imperméabilisation partielle des sols des zones et un risque de pollution par déversement accidentel. Il s'agit d'effets permanents, directs et indirects.	T/ P D	Faible	PHASE D'EXPLOITATION <u>Mesure E n°14</u> : Conception du projet sans conséquence pour la gestion des eaux	Très faible
Climat	L'aire d'étude bénéficie d'un climat tempéré, moyennement humide et variable. La zone d'étude est assez ensoleillée, avec une durée moyenne d'ensoleillement de 1 889 h par an. Le nombre moyen de jours avec un bon ensoleillement est d'environ 70 jours par an. Les températures sont relativement douces. Les vents les plus fréquents ont des vitesses moyennes (entre 4,5 et 8 m/s) et les vents forts (> 8 m/s) ont une fréquence de 26,2%.	Non qualifiable	Les effets du projet sur le climat sont de légères variations de température aux abords immédiats des panneaux. Ces effets sont permanents et indirects.	D P	Positif	-	Positif
Qualité de l'air	Le secteur tertiaire/résidentiel occupe une place importante dans la part des émissions atmosphériques du département alors que sur l'agglomération de Grand Poitiers c'est le secteur agricole et les transports qui sont les plus émetteurs de GES. Localement, les objectifs de qualité de l'air sont respectés aux alentours de la station de contrôle, ce qui en fait un enjeu fort de préservation. Enfin, la commune de Chauvigny n'est pas concernée par la problématique de l'Ambroisie.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'émission de gaz d'échappement des engins de chantier et la dissémination de graines d'Ambroisie si la présence de cette plante est avérée avant les travaux. <u>Phase d'exploitation</u> Par ailleurs, le projet sera à l'origine de 248 T de CO2 évitées par an par la production d'une énergie renouvelable. Il s'agit d'effets permanents et indirects.	T D + I	Moyen Positif	<u>Mesure E n°7</u> : Formation du personnel intervenant en phase chantier à la lutte contre l'Ambroisie ou recourt à un référent « agriculture » ou « communaux » durant cette phase de travaux. <u>Mesure R n°16</u> : Respect de la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement de véhicules.	Faible Positif
Risques naturels	La commune est concernée par le risque inondation, en revanche le site d'implantation n'est pas soumis à ce risque. La commune de Chauvigny est soumise au risque de mouvements de terrain, en revanche aucun mouvement de terrain n'a été recensé sur le site du projet. Le risque de retrait- gonflement des argiles recensé est moyen sur tout le site du projet, sur la commune ce risque va de moyen à fort. 10 cavités souterraines ont été répertoriées sur la Chauvigny, la plus proche se trouve	Modéré	<u>Phase chantier</u> La phase de travaux du projet de Chauvigny n'aura pas d'impact sur les risques naturels.	I T	Très faible	<u>Mesure E n°18</u> : Eloignement des structures photovoltaïques et des postes électriques des boisements	Nul

Thème / Sous-thème		Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
		à 970 m du site du projet. La commune et le site du projet ne sont pas soumis au risque de feu de forêt. La commune est soumise à un faible risque de foudre et présente un aléa faible au risque sismique.		<u>Phase d'exploitation</u> Les impacts du projet sur le changement climatique sont positifs. Les effets du projet sur les risques naturels et le risque d'incendie sont permanents et indirects. Avec un enjeu faible, l'impact du projet est faible à moyen en ce qui concerne le risque incendie.	P I	Faible à Moyen		Très faible
ENVIRONNEMENT NATUREL								
Zone remarquable et de protection de milieu naturel		Le site d'implantation n'est pas situé au sein ou à proximité directe de zonages naturels remarquables. Certaines espèces protégées mentionnées dans les zonages (avifaune) peuvent utiliser le site au cours de leur cycle de vie, mais ces interactions sont considérées comme minimales.	Très faible	Le projet ne nuira pas aux populations d'espèces des zonages de protection alentours. L'impact brut est donc négligeable.	T/P	Négligeable		Négligeable
Continuité écologique		Le site est situé dans une zone de corridor diffus, le parc n'affectera pas de façon significative les continuités écologiques localisées dans l'AEE. L'enjeu de la fonctionnalité du site sur la Trame Verte et Bleue est qualifié de faible.	Faible	Le projet est susceptible d'induire un impact faible sur la continuité écologique de la petite faune notamment.		Faible	Mesure E n° 8: Evitement de l'intégralité des habitats à enjeu écologique modéré à fort.	Négligeable
Flore et habitats naturels		Les habitats et la flore sont communs sur le site d'étude. Ainsi les cultures, vergers et vignes se voient attribuer un enjeu faible. Les fourrés et friches graminéennes présentent un enjeu modéré.	Faible à Moyen	<u>Phase chantier</u> Les effets temporaires du chantier de construction du parc photovoltaïque sur les espaces en cultures apparaissent très faibles à modérés.	T/P	Très faibles à Moyen	Mesure R n°17 : Adaptation calendaire des travaux aux sensibilités écologiques. Mesure E n° 9: Balisage de la zone de travaux. Mesure E n° 10: Éviter de piéger la petite faune durant la pose des câbles de raccordement aux réseau électrique.	Négligeable
				<u>Phase d'exploitation</u> La station de Vesce velue est en dehors de la zone de projet, sur une parcelle non concernée par celui-ci. Ainsi, un impact nul du projet est retenu pour la flore patrimoniale. Les effets permanents sur les espèces exotiques envahissantes seront positifs pour la biodiversité sous réserve d'une bonne prise en compte des espèces invasives durant la phase travaux et la phase d'exploitation (plan de gestion des espaces enherbés notamment). Les effets permanent sur les habitats floristiques sont qualifiés de négligeables. L'habitats impacté par le projet est commun (culture) et constitue ici un faible enjeu écologique. Tous les principaux enjeux ont été évités.		Nul à Positif	Mesure R n°27 : Gestion des espaces enherbés du site par fauche tardive avec exportation des résidus de fauche. Mesure R n°28 : Surveillance et gestion de l'apparition d'espèces végétales exotiques envahissantes. Mesure R n°29 : Mise en place de clôtures permettant la circulation de la petite faune. Mesure S n° 1 : Suivi environnemental en phase chantier Mesure S n° 2 : Suivi environnemental en phase d'exploitation	Négligeable
Faune	Avifaune	Les vergers, vignes et prairies peuvent accueillir l'Alouette lulu, qui leur attribue un enjeu très fort. Les haies arbustives peuvent accueillir la Pie-grièche écorcheur, non observée, attribuant un enjeu décoté fort à ces habitats. Les autres types de haies accueillent également des espèces à enjeu modéré ou faible, et	Faible à Très fort					Négligeable

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
	associent donc à ces milieux un enjeu modéré. La culture est susceptible d'accueillir des espèces patrimoniales des milieux ouverts et obtient donc un enjeu faible.						
Amphibiens	La zone d'étude ne comporte pas de plans d'eau, mais les haies et les fourrés de la ZIP peuvent permettre l'hivernage et le transit de plusieurs espèces d'amphibiens qui ne nécessitent pas la présence permanente de l'eau (Grenouille agile, Crapaud épineux).	Faible à Fort	<p><u>Phase chantier</u></p> <p>Les effets du chantier sur la biodiversité sont : la destruction et l'effarouchement potentiels d'individus, et la dégradation d'habitats (création du parc photovoltaïque). L'impact brut temporaire est très faible à fort en fonction notamment des périodes d'exécution.</p>	T/P	Très faible à Fort		
Reptiles	La ZIP constitue une zone de chasse potentielle pour des espèces en déclin. Les haies favorables et fourrés ainsi que les anciens murets de pierres leurs permettent d'hiverner et de se reproduire.	Faible à fort					
Mammifères (hors chiroptères)	Les haies et fourrés de la zone d'étude, sont favorables à la présence d'une espèce protégée au niveau national, ainsi que de deux espèces non protégées, mais dont les statuts de conservation son défavorables. Les milieux ouverts constituent des zones d'alimentation et de transit.	Faible à Moyen	<p><u>Phase d'exploitation</u></p> <p>Le projet n'induit pas de perte d'habitat conséquente pour la faune à enjeu sur le long terme, notamment si la gestion des espaces enherbés du site est favorable. La phase chantier peut toutefois déranger certaines espèces (avifaune, mammifères) et induire une potentielle destruction d'individus, notamment si celle-ci n'est pas réalisée en période favorable pour les espèces.</p>		Très faible à Modéré		Négligeable
Chiroptères (chauve-souris)	Le contexte paysager de la ZIP semble plutôt favorable à la présence de chiroptères (chauve-souris), avec une mosaïque de milieux favorisant la ressource alimentaire. Les vieux bâtiments du site peuvent servir de gîte de transit ponctuel ou hivernaux. Quelques arbres présentent un potentiel gîte intéressant.	Faible à Fort					
Entomofaune	Les lisières de haies et de fourrés, et les friches de la ZIP présentent des plantes hôtes pouvant accueillir des espèces de lépidoptères et d'orthoptères patrimoniaux. Les arbres matures des haies multistrates sont favorables à la présence de coléoptères saproxylophages. Ces habitats ont un enjeu modéré.	Faible à Modéré					
PAYSAGE ET PATRIMOINE							
Aires d'étude rapprochée et éloignée	<p>La topographie générale du territoire d'étude ainsi que son caractère arboré sont défavorables à une visibilité du site d'étude au-delà de 700 m. Il n'y a aucune possibilité pour que les paysages précédemment décrits permettent de voir le site d'étude de Chauvigny depuis cette distance.</p> <p>Il en est de même pour les éléments du patrimoine protégé référencés : la distance qui les sépare du site d'étude ainsi que la composition de l'environnement dans lequel ils s'implantent ne permettent pas à l'observateur d'apercevoir les parcelles visées pour l'implantation du projet depuis leur seuil.</p> <p>L'enjeu paysager et patrimonial concernant les aires d'étude éloignée et rapprochée est négligeable.</p>	Négligeable	<p><u>Phase chantier :</u></p> <p>Aucun effet du chantier n'est attendu sur le patrimoine.</p>	T/D/I	Négligeable	<p>PHASE CHANTIER :</p> <p>Mesure R n° 18 : Mettre en place une organisation et une gestion du chantier exemplaire.</p> <p>Mesure R n° 19 : Réaliser les travaux sur des plages horaires adaptées à la vie des riverains (par exemple, de 8h à 18h).</p> <p>PHASE D'EXPLOITATION :</p> <p>Mesure E n° 19 : Réduction de l'emprise du projet par rapport à celle du site d'étude, préservation de plusieurs zones.</p> <p>Mesure E n° 20 : Conservation de la totalité des haies et arbres du site d'étude.</p> <p>Mesure E n° 21 : Enterrement ou dissimulation de la grande majorité des réseaux.</p> <p>Mesure R n° 18 : Mettre en place une organisation et une gestion du chantier exemplaire.</p>	Négligeable

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Aire d'étude immédiate	<p>Aucun élément du patrimoine protégé n'a été référencé sur cette aire d'étude, l'enjeu patrimonial la concernant est donc nul.</p> <p>L'analyse précédemment effectuée de l'AEI a mis en évidence plusieurs caractéristiques qui limitent les possibilités d'apercevoir le site d'étude lorsque l'observateur la parcourt. En effet, l'omniprésence de la strate arborée réduit la largeur et la profondeur des champs de visibilité offerts à l'observateur, l'empêchant très souvent d'apercevoir le site d'étude.</p> <p>Il sera possible d'apercevoir le territoire d'étude depuis les axes circulés qui le longent. En effet, le site d'étude se trouve en contrebas de ces routes, ce qui offre de nombreuses possibilités au conducteur de l'apercevoir. Cependant, ces voies de circulation ne sont pas des lieux de vie : l'enjeu paysager les concernant est limité.</p>	Faible	<p>Phase d'exploitation :</p> <p>Le site d'étude est principalement composé d'une vaste surface cultivée, qui ne présente pas de caractère paysager remarquable. Sur cette structure vient s'ajouter quelques éléments qui marquent le paysage visible lors du parcours du site d'étude. Des bosquets, des lopins de vigne ainsi que des haies viennent marquer le site d'étude, et leur volume attire inévitablement le regard de l'observateur.</p>	P D	Faible	<p><u>Mesure R n° 30</u> : Application d'une couleur verte au poste de livraison de manière à l'intégrer dans son paysage.</p> <p><u>Mesure R n° 31</u> : Plantation d'une haie bocagère en limite du projet, du côté de la voie romaine.</p> <p><u>Mesure R n° 32</u> : Aménagement paysager de l'espace de réservation devant une habitation de la rue de Montmorillon.</p> <p><u>Mesure A n° 1</u> : Communication autour du projet auprès des usagers de l'espace avec la mise en œuvre de panneaux didactiques au niveau de l'entrée du parc photovoltaïque.</p>	Très faible
	<p>Plusieurs habitations sont présentes dans l'aire d'étude immédiate. Les habitants de la grande majorité d'entre elles, qui se trouve dans les tissus urbains de Chauvigny, ne peuvent pas apercevoir le site d'étude depuis leur domicile, compte tenu de la topographie et de la strate arborée qui vient définir l'AEI. Cependant, les habitations situées au plus proche du site d'étude sont en lien visuel avec celui-ci. L'enjeu paysager concernant chacune d'entre elles sera déterminé par la suite.</p> <p>Rapidement, en s'éloignant du site d'étude, l'observateur n'a plus la possibilité de l'apercevoir. Cela est dû à la position topographique du site d'étude, ainsi qu'à la proportion de boisements, qui occupent une portion significative de l'AEI.</p> <p>Pour ces raisons, l'enjeu paysager et patrimonial concernant l'aire d'étude immédiate est faible.</p>				Très faible		
Site d'étude	<p>Le site d'étude est principalement composé d'une vaste surface cultivée, qui ne présente pas de caractère paysager remarquable. Sur cette structure vient s'ajouter quelques éléments qui marquent le paysage visible lors du parcours du site d'étude. Des bosquets, des lopins de vigne ainsi que des haies viennent marquer le site d'étude, et leur volume attire inévitablement le regard de l'observateur. Ces éléments ne sont pas remarquables et ne représentent pas non plus un caractère paysager intéressant.</p>	Très faible		PD	Très faible		Très faible

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
	<p>Cependant, le site d'étude s'intègre parfaitement dans son environnement, et semble être sur un lieu de transition entre des paysages urbains et ruraux.</p> <p>Le caractère industriel est présent dans les alentours du site d'étude : des entreprises, des antennes ainsi que des routes départementales sont visibles lors de son parcours, rappelant la proximité de la ville.</p> <p>Des haies arbustives ainsi que la strate arborée encadrent une partie du site d'étude. Cette végétation permet d'isoler ponctuellement les parcelles d'étude de l'environnement extérieur, et permet de réduire les possibilités d'apercevoir le projet depuis l'extérieur.</p> <p>Le site d'étude ne présente pas de caractère paysager particulier : l'éventuelle mise en place du projet sur ses parcelles marquera la transition entre le milieu urbain et le milieu rural.</p> <p>Certaines habitations, aux plus proches du site d'étude, profitent d'une vue l'incluant dans leur paysage. L'enjeu paysager les concernant est jugé de « modéré » à « fort ».</p> <p>Pour ces raisons, l'enjeu paysager concernant le site d'étude est très faible.</p>						

V. 2. Estimation des dépenses correspondantes et modalités de suivi

Les coûts liés aux mesures qui seront mises en place par TECHNIQUE SOLAIRE afin de concevoir un projet de moindre impact sur l'environnement et en adéquation avec les préconisations territoriales sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 12 : Estimation des dépenses et suivi des mesures

N° de la mesure	Intitulé de la mesure	Coût (HT)
Mesure d'évitement (mesures E)		
1	Mesure E n° 1 : Prise en compte de la présence d'une canalisation de gaz dans l'emprise du site du projet	Inclus dans le projet
2	Mesure E n°2 : Formations et sensibilisation du personnel de chantier	Inclus dans le projet
3	Mesure E n°3 : Réalisation d'une étude géotechnique avant construction	Inclus dans le projet
4	Mesure E n°4 : Choix des fondations en lien avec les contraintes techniques du site	Inclus dans le projet
5	Mesure E n°5 : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté	Inclus dans le projet
6	Mesure E n°6 : Interdiction de rejets d'effluents dans le milieu	Aucun coût
7	Mesure E n°7 : Formation du personnel intervenant en phase chantier à la lutte contre l'Ambroisie ou recourt à un référent « agriculture » ou « communaux » durant cette phase de travaux	Inclus dans le projet
8	Mesure E n° 8: Evitement de l'intégralité des habitats à enjeu écologique modéré à fort.	Aucun coût
9	Mesure E n° 9: Balisage de la zone de travaux.	Intégré au chantier
10	Mesure E n° 10: Éviter de piéger la petite faune durant la pose des câbles de raccordement aux réseau électrique.	Aucun coût
11	Mesure E n° 11 : Évitement de la zone Naturelle du PLU de Chauvigny	Aucun coût
12	Mesure E n° 12 : Évitement de la bande inconstructible de 100 m autour de la RD 951 (Loi Barnier)	Inclus dans le projet
13	Mesure E n°13 : Implantation éloignée des postes électriques vis-à-vis des habitations	Aucun coût
14	Mesure E n°14 : Conception du projet sans conséquence pour la gestion des eaux	Aucun coût
15	Mesure E n°15 : Conservation de l'engazonnement actuel du site permettant la répartition de l'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle	Aucun coût
16	Mesure E n°16 : Mise en place d'une capacité de rétention en cas d'utilisation d'un transformateur avec huile	Inclus dans le projet
17	Mesure E n°17 : Aucune utilisation de produits phytosanitaires ou chimiques pour l'entretien du site	Aucun coût
18	Mesure E n°18 : Eloignement des structures photovoltaïques et des postes électriques des boisements	Aucun coût
19	Mesure E n° 19 : Réduction de l'emprise du projet par rapport à celle du site d'étude, préservation de plusieurs zones.	Aucun coût
20	Mesure E n° 20 : Conservation de la totalité des haies et arbres du site d'étude.	Aucun coût

N° de la mesure	Intitulé de la mesure	Coût (HT)
21	Mesure E n° 21 : Enterrement ou dissimulation de la grande majorité des réseaux.	Inclus dans le projet
Mesure de réduction (mesures R)		
1	Mesure R n°1 : Déclaration au Service Régional de l'Archéologie en cas de découverte de vestiges	Inclus dans le projet
2	Mesure R n°2 : Signalisation et clôture de la zone de chantier	Inclus dans le projet
3	Mesure R n°3 : Mise en place d'un plan de circulation	Inclus dans le projet
4	Mesure R n°4 : Limitation des accès aux zones de travaux (hors des accès renforcés) aux seuls engins de faible tonnage	Inclus dans le projet
5	Mesure R n°5 : Limitation de la vitesse des engins de chantier sur les chemins d'accès et les aires de chantier	Aucun coût
6	Mesure R n°6 : Prise en compte des préconisations concernant les différentes servitudes dans le plan de masse	Aucun coût
7	Mesure R n°7 : Réalisation des travaux pendant les jours et heures ouvrables	Aucun coût
8	Mesure R n°8 : Respect de la réglementation en vigueur sur les bruits de chantier	Aucun coût
9	Mesure R n°9 : Arrosage des zones de travaux au besoin par temps très sec et venté	Inclus dans le projet
10	Mesure R n°10 : Mise en place d'une collecte sélective, d'un stockage et d'un recyclage adaptés des déchets	Inclus dans le projet
11	Mesure R n°11 : Prise de contact avec le SDIS 86 et respect des préconisations	Inclus dans le projet
12	Mesure R n°12 : Réutilisation de la terre végétale excavée	Inclus dans le projet
13	Mesure R n°13 : Collecte des eaux de ruissellement en cas de besoin	Inclus dans le projet
14	Mesure R n°14 : Moyens de récupération ou d'absorption en cas de fuite accidentelle présents sur site	Inclus dans le projet
15	Mesure R n°15 : Élaboration d'une procédure d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle	Inclus dans le projet
16	Mesure R n°16 : Respect de la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement de véhicules	Aucun coût
17	Mesure R n°17 : Adaptation calendaire des travaux aux sensibilités écologiques.	Aucun coût
18	Mesure R n° 18 : Mettre en place une organisation et une gestion du chantier exemplaire.	Inclus dans le projet
19	Mesure R n° 19 : Réaliser les travaux sur des plages horaires adaptées à la vie des riverains (par exemple, de 8h à 18h).	Aucun coût
20	Mesure R n°20 : Respect de la réglementation en vigueur sur le bruit des équipements	Inclus dans le projet
21	Mesure R n°21 : Intégrer, dans la conception du site et sa réalisation, des équipements certifiés CE et un design veillant à optimiser les linéaires de câbles et la bonne mise à terre des installations	Inclus dans le projet
22	Mesure R n°22 : Respect des normes de dimensionnement d'ouvrages électriques	Aucun coût
23	Mesure R n°23 : Création d'une voie périphérique interne pour permettre l'accès pompier	Inclus dans le projet
24	Mesure R n°24 : Mise en place d'une citerne	Inclus dans le projet
25	Mesure R n°25 : Mise à disposition d'extincteurs	Inclus dans le projet

N° de la mesure	Intitulé de la mesure	Coût (HT)
26	Mesure R n°26 : Mise en place d'une signalisation adaptée aux risques et élaboration de consignes de sécurité	Inclus dans le projet
27	Mesure R n°27 : Gestion des espaces enherbés du site par fauche tardive avec exportation des résidus de fauche.	Inclus dans le projet
28	Mesure R n°28 : Surveillance et gestion de l'apparition d'espèces végétales exotiques envahissantes.	<p>Environ 550€ pour le passage d'un écologue pour la reconnaissance des espèces invasives et leur localisation avant le démarrage du chantier ;</p> <p>Environ 400€/ha comprenant le déchaumage et l'ensemencement avec des espèces locales ;</p> <p>Environ 500€ / ha pour la fauche ou l'arrachage manuel avec extraction des résidus de coupe dans un centre spécialisé, avant le démarrage du chantier et à minima, les trois premières années d'exploitation.</p>
29	Mesure R n°29 : Mise en place de clôtures permettant la circulation de la petite faune.	Inclus dans le projet
30	Mesure R n° 30 : Application d'une couleur verte au poste de livraison de manière à l'intégrer dans son paysage.	Inclus dans le projet
31	Mesure R n° 31 : Plantation d'une haie bocagère en limite du projet, du côté de la voie romaine.	<p>Le coût moyen de la fourniture et de la plantation d'une haie est de 30 €/ ml (mètre linéaire).</p> <p>Il y a environ 170 ml de haie à planter : le coût pour la mise en place de cette mesure est d'environ 5100 €.</p>
32	Mesure R n° 32 : Aménagement paysager de l'espace de réservation devant une habitation de la rue de Montmorillon.	L'aménagement est composé de 9 arbres et de 19 arbustes. A hauteur de 150 € par arbre et de 60 € par arbuste pour des essences déjà développées, le coût de cet aménagement peut s'élever à 2490 €.

N° de la mesure	Intitulé de la mesure	Coût (HT)
Mesure d'accompagnement (mesures A)		
1	Mesure A n° 1 : Communication autour du projet auprès des usagers de l'espace avec la mise en œuvre de panneaux didactiques au niveau de l'entrée du parc photovoltaïque.	Inclus dans le projet
Mesure de suivi (mesures S)		
1	Mesure S n° 1 : Suivi environnemental en phase chantier	Contrôle de l'emprise chantier et suivi environnemental de ce dernier (1 passage en début de chantier, 6 passages de contrôle), compte rendu à destination des services de l'état, soit 6 000€ HT pour l'ensemble de la prestation.
2	Mesure S n° 2 : Suivi environnemental en phase d'exploitation	Passage en n+1, n+3 et n+5 avec bilan. 6 000€ HT par année effective, soit 18 000€ sur les 5 premières années.

Le projet de centrale photovoltaïque de Chauvigny s'installera dans une zone où les enjeux et les impacts bruts sont évalués de très faibles à très fort.

Cependant, dès la conception du projet les mesures d'évitement ont été prises en compte afin de réduire les impacts sur l'environnement.

Au vu de l'implantation du projet et des mesures mises en place, les impacts résiduels du projet sur l'environnement sont de faibles à positives.

Les mesures ER (évitement et réduction) ont été jugées suffisantes pour attester que le projet est de faible impact sur son environnement.

VI. METHODES UTILISEES

VI. 1. Définition des aires d'étude

Le contexte environnemental de l'étude d'impact porte sur les milieux humain, physique, naturel et paysager. Ainsi, la délimitation de l'aire d'étude concernée peut varier selon la nature et l'importance des impacts potentiels sur ces milieux.

Les limites d'aire d'étude ont été définies par l'impact potentiel ayant les répercussions notables les plus lointaines, et varient en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain et des principales caractéristiques du projet.

Dans le cadre de la présente étude d'impact, plusieurs aires d'étude ont ainsi été considérées en fonction de l'élément de l'environnement étudié, de la pertinence et de la représentativité des données par rapport au secteur d'étude, conformément aux préconisations du guide du MEEDTL (2011) de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 13 : Périmètres d'étude

Thèmes	Rayon d'étude
Paysage	4 aires d'étude : - Aire d'étude du site du projet (parcelle d'implantation) - Aire d'étude rapprochée d'un rayon de 700 m (environnement proche) - Aire d'étude intermédiaire d'un rayon de 2 km (structure paysagère) - Aire d'étude éloignée d'un rayon de 5 km
Air	Site d'implantation (et parcelles limitrophes)
Risques technologiques	
Climat	
Ressources en eau	Bassin versant concerné par le site d'implantation
Zone Natura 2000	- Aire d'étude éloignée (AEE) : 5 km - Aire d'étude rapprochée (AER) : 2,5 km
ZNIEFF, ZICO, Site inscrit, Site classé	- Aire d'étude immédiate (AEI) : 250 m - Zone d'implantation
Patrimoine archéologique	Commune de Chauvigny, ainsi que les communes à proximité du site du projet
Activités socio-économiques	
Risques naturels	
Géologie	Site d'implantation (et parcelles limitrophes)
Flore	
Faune	
Environnement acoustique	Rayon de 500 m autour du site d'implantation

VI. 2. Sources d'information

La réalisation de l'étude d'impact s'est basée sur le document de référence des services de l'État, à savoir le Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol (MEDDTL, 2011, 144p).

Elle a pu être réalisée à partir de différents documents relatifs à la conception de ce projet, ainsi que par la consultation et les données disponibles des principaux services administratifs et publics du département de la Vienne ou de la Région Nouvelle-Aquitaine (et ancienne région Poitou-Charentes), à savoir :

Tableau 14 : Liste indicative des sources de données

Chapitre	Paragraphe	Sources
Environnement humain	Contexte administratif, démographique, socio-économique et cadre de vie	Dossier complet INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) de la commune de Chauvigny Site internet de la mairie de la commune de Chauvigny Fiche communale de l'annuaire des mairies
	Contexte agricole	Fiche communale INSEE Recensement agricole 2010 (AGRESTE) Site de la Chambre d'Agriculture de la Vienne (http://www.vienne.chambre-agriculture.fr/)
	Appellations d'origine	Site internet de l'INAO (Institut National des Appellations d'Origine Contrôlée)
	Tourisme et loisirs	Site officiel du tourisme de la Vienne (https://www.tourisme-vienne.com) Monumentum (https://monumentum.fr/) Architecture et Patrimoine (http://www2.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/) Communes
	Urbanisme	PLU de la commune de Chauvigny SCOT du Seuil du Poitou
	Infrastructures et réseaux de transport	DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Cartes routières Communes
	Santé humaine	DDT, Cartelie Carte de pollution lumineuse (https://www.lightpollutionmap.info/) Base de données BASOL du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire Base de données BASIAS du BRGM
	Risques technologiques	Site internet www.georisques.gouv.fr Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) DREAL, base des données ICPE Site internet des ICPE
	Projets connus	Sites de la Préfecture et de la DREAL et MRAe Nouvelle-Aquitaine
	Environnement physique	Topographie, géologie
Hydrogéologie		Carte et notice géologiques du BRGM au 1/50 000 ^{ème} de Châtelleraut Agence Régionale de Santé Base de données du Sous-Sol du BRGM Base de données Sandre Eau France Site internet de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne
Hydrologie		Données sur la qualité des eaux de surface : NAIADES Site internet de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides GEST'EAU Site d'Information sur l'Eau du Bassin Loire-Bretagne (SIE) : https://agence.eau-loire-bretagne.fr/home.html Cartes IGN
Climat		Fiche climatologique Météo France de la station de mesure la plus proche Site internet www.meteofrance.com
Qualité de l'air		Site internet et rapports d'activité d'ATMO Nouvelle-Aquitaine

Chapitre	Paragraphe	Sources
	Risques naturels	Site internet www.georisques.gouv.fr Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)
Environnement naturel	Zones naturelles remarquables et réglementaires	Les investigations écologiques ont été menées par NCA Environnement sur les périodes entre juillet 2020 et août 2021 DREAL Nouvelle-Aquitaine INPN SIGORE Atlas de répartition régionaux ou départementaux Plans nationaux et régionaux d'action (Chiroptères, Odonates, Maculinea, ...) Vienne Nature, LPO Vienne, Observatoire Régional de l'Environnement Poitou-Charentes, ONCFS, ...
Patrimoine et paysage		Étude réalisée par NCA Environnement à la suite d'une visite sur site en janvier 2021 Atlas des patrimoines Carte IGN Relevés photo de terrain Base de données <i>Mérimée</i> du Ministère de la Culture Données du site Monumentum www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Drac-Nouvelle-Aquitaine Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine de la Vienne www.randogps.net

Cette étude d'impact a également été réalisée grâce aux informations contenues dans les documents cartographiques établis par l'Institut Géographique National (IGN), le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), le site Géoportail (www.geoportail.gouv.fr), le site Atlas des Patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/1.6>), et le site de Services de l'Information Géographique de l'État Nouvelle-Aquitaine (www.sigena.fr/accueil/cartotheque).

VI. 3. Analyse des incidences

L'évaluation des effets d'un tel projet passe tout d'abord par la compréhension de la technologie et la connaissance du site et son historique. La présentation du projet s'appuie sur la collecte et la synthèse des données techniques fournies par Technique Solaire.

La détermination des impacts sur l'environnement, puis l'identification des mesures associées sont traitées selon une approche thématique.

Ainsi, pour chaque thématique étudiée, les effets sont décrits et les impacts évalués en fonction de la sensibilité de la thématique au projet. Cette démarche s'appuie sur des méthodes d'évaluation conformes aux textes réglementaires en vigueur, et sur les retours d'expérience. Elle se fonde donc assez largement sur les impacts constatés pour des aménagements de même type et donne lieu à une présentation des grands types d'impacts sur l'environnement auxquels un projet se doit de répondre par des mesures appropriées.

Les principales méthodes employées seront :

- l'expertise, notamment à partir des investigations de terrain menées (écologique, paysagère),
- l'analyse des données par l'utilisation d'un Système d'Informations Géographique,
- la réalisation de photomontages pour analyser les perceptions visuelles futures du projet.

Ainsi, l'étude identifie, à une échelle fine, les impacts du projet pour définir les actions correctives propres à éliminer ou compenser les effets négatifs.

VII. CONCLUSION

Le projet de création d'une centrale solaire photovoltaïque au sol, sur la commune de Chauvigny, porté par TECHNIQUE SOLAIRE, s'inscrit pleinement dans un contexte fort de développement des énergies renouvelables au niveau européen, se déclinant lui-même de différentes façons aux niveaux national, régional, mais également local.

Le site est constitué de plusieurs parcelles, toutes en zone AUa1 d'après le PLU de Chauvigny. Le site d'étude est partiellement délimité par des haies et est constitué de parcelles en culture.

Milieu humain et milieu physique

Initialement, les enjeux concernant le milieu humain et le milieu physique sont très faible à fort, notamment à cause :

- des enjeux de préservation et d'amélioration de la ressource en eau ;
- de la qualité de l'air ;
- de la présence de réseaux ou d'axes de transport ;
- de la santé humaine ;
- des risques naturels et technologiques auxquels est soumis le site d'étude.

L'état initial a mis en avant que le site d'étude présentait plusieurs enjeux liés à l'environnement humain, notamment la présence de réseau dans le site d'étude, ainsi que celle d'axes routiers à proximité immédiate du site. Lors du choix de l'implantation finale TECHNIQUE SOLAIRE a pris en compte les distances à respecter vis-à-vis de l'axe de la RD 951 ainsi que celles concernant la canalisation de gaz. Les préconisations émises par les gestionnaires de réseau concernés par le site d'étude seront également prises en compte.

De plus l'imperméabilisation des sols sera minime pour ce projet, l'impact résiduel sur les sols et sous-sols ainsi que sur les eaux superficielles et souterraines sera très faible. Concernant les risques naturels et technologiques, la mise en place d'un parc photovoltaïque sur ce site n'augmentera pas ces risques notamment vis-à-vis du risque incendie pour lequel les préconisations du SDIS 86 ont été suivies et plusieurs mesures ont été prises afin de limiter ce risque.

Paysage

L'état initial a démontré que le site d'étude n'est pas visible depuis les aires d'étude éloignée et rapprochée. De ce fait, le paysage et le patrimoine de ces aires d'étude ne seront pas impactés par le projet, quelles que soient les mesures mises en place.

Initialement, les enjeux paysagers et patrimoniaux concernant le projet de parc photovoltaïque au sol de Chauvigny sont faibles. Cela s'explique principalement par l'isolation du site d'étude des grandes zones d'habitations, et du caractère industriel qui définit les alentours des parcelles du projet. En effet, il a été démontré que seules quelques habitations, au plus près des voies de circulation encadrant le site d'étude, sont orientées en direction de celui-ci. Autrement, le projet aurait pu également être visible depuis les voies de circulation qui l'encadrent.

TECHNIQUE SOLAIRE a fait le choix de prendre en compte l'ensemble des enjeux mis en évidence lors de l'analyse de l'état initial, tous domaines confondus. De ce fait, l'emprise de l'ouvrage est diminuée par rapport à celle du site d'étude, puisqu'une majeure partie du champ cultivé qui occupe l'est du site d'étude est écartée de l'emprise du projet. Les éléments qui structurent le site d'étude, tels que les haies, les bosquets et les lopins de vignes, sont également conservés. La taille du projet est réduite par rapport à celle du site d'étude, ce qui baisse la proportion du parc photovoltaïque dans son environnement. La quasi-totalité des haies et arbres qui encadrent le site d'étude

seront conservés, ce qui permet de maintenir les masques visuels naturels déjà présents, et d'intégrer davantage le projet dans son environnement.

Afin de réduire les impacts bruts précédemment identifiés, il est prévu de mettre en œuvre divers aménagements paysagers. Une haie sera plantée le long de l'ancienne voie romaine qui longe le sud du parc photovoltaïque. Cela permettra de filtrer la visibilité du projet lors du parcours de cet axe, et de limiter le contraste entre les éléments ruraux et industriels qui composeront cette vue. Enfin, il est prévu de mettre en œuvre un aménagement paysager composé de petits bosquets sur un espace de réservation situé entre une habitation dont le terrain est ouvert vers le projet et le parc photovoltaïque. Cette mesure permettra d'atténuer la prégnance de l'ouvrage dans le paysage visible par les occupants de l'habitation en question située rue de Montmorillon.

Autrement, le projet sera ponctuellement visible depuis les voies de circulation l'encadrant.

TECHNIQUE SOLAIRE s'engage à réaliser l'ensemble des mesures préconisées, permettant l'intégration paysagère du projet dans son environnement.

Biodiversité

Les inventaires de terrain et la compilation des données bibliographiques ont permis de bien cibler les espèces qui fréquentent le site ou qui sont susceptibles de le fréquenter. Il en est de même pour les usages avérés ou potentiels du site (alimentation, nidification, etc.).

Le site constitue essentiellement une zone d'alimentation pour les espèces d'oiseaux, notamment de milieux ouverts et de bocages. Il constitue une zone de reproduction pour des passereaux au niveau des haies, fourré, vignes et, pour quelques espèces, de ses espaces ouverts. Les espèces des cortèges observés qui fréquentent le site apparaissent ici relativement communes, même si certaines d'entre elles présentent des statuts de conservation dégradés.

Le projet prévoit l'évitement de l'intégralité des enjeux écologiques modérés à forts (maintien des haies, arbres isolés, vignes, etc.) et la création de haies, ainsi qu'une gestion favorable pérennisée des espaces enherbés. Cela est bénéfique pour l'ensemble des petits passereaux de plaine et de bocage (Alouettes, Bruant proyer, etc.), dont ceux présentant des statuts de conservation dégradés. Comparativement au régime cultural actuel, qui est plus instable en termes d'assolements, cette gestion apparaît plus favorable pour le maintien des espèces sur site. Le potentiel de chasse pour les rapaces se voit également préservé dans le temps par ces mesures.

Ces éléments ainsi que le bilan neutre, voire positif, des impacts du projet, permettent de conclure en la non nécessité de réaliser une demande de dérogation dans le cadre des espèces protégées.

Enfin, le projet de centrale photovoltaïque au sol de TECHNIQUE SOLAIRE à Chauvigny permettra d'éviter l'émission de près de 248 tonnes de CO2 par an, contribuant ainsi aux objectifs communautaires de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'énergies renouvelables. Avec ce projet, 4 149MWh/an seront injectés dans le réseau public d'électricité, soit la consommation électrique équivalente d'environ 1 940 habitants chaque année (hors chauffage).

Le projet de centrale photovoltaïque au sol s'insère dans une démarche de développement durable et d'aménagement du territoire, et aura également un impact positif sur l'économie locale à plusieurs niveaux.

La présente étude d'impact a ainsi permis de prendre en compte l'ensemble des contraintes de ce projet, en analysant ses effets sur les environnements humain, physique, la biodiversité et le paysage, et en évaluant les mesures d'évitement et de réduction qui seront mises en œuvre en phase chantier, en phase d'exploitation et en phase de démantèlement. Celles-ci sont suffisantes au regard du contexte du site et des effets résiduels après leur mise en place qui sont faibles, très faibles ou positifs.

Décembre 2022

PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL
Commune de Chauvigny (86)
Expertise Zones Humides



Énergies renouvelables



Hydraulique urbaine
Eau et Assainissement



Milieu naturel



Ingénierie environnementale



Hydraulique fluviale



Agriculture
Environnement



Figure 1 : Zone d'implantation potentielle, vue de l'Est ©NCA Environnement

FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT	
Coordonnées du commanditaire	Technique Solaire 26 rue Annet Segeron 86580 POITIERS-BIARD
Bureau d'études	NCA Environnement 11, allée Jean Monnet 86 170 NEUVILLE-DE-POITOU
HISTORIQUE DES MODIFICATIONS	
Date	Motif
12/2022	Rapport d'expertise des zones humides

SOMMAIRE

I. Auteurs de l'étude	3
II. Situation du projet	4
III. Méthodologie	6
III. 1. Recueil de données	6
III. 2. Prospections naturalistes	6
III. 2. a. Zones humides	6
III. 3. Définition des enjeux	6
III. 3. a. Zones humides	6
IV. Flore et habitats naturels	8
IV. 1. Zones humides	8
IV. 1. a. Contexte de l'étude	8
IV. 1. b. Résultats de l'inventaire	11
IV. 1. c. Bilan de l'expertise	14

LISTE DES FIGURES


Figure 1 : Zone d'implantation potentielle, vue de l'Est ©NCA Environnement	1
Figure 2 : Plan de masse	5
Figure 3 : Méthode pour identifier une zone humide	6
Figure 4 : Exemples d'habitats caractéristiques de zones humides	7
Figure 5 : Exemples d'espèces hygrophiles	7
Figure 6 : Illustrations d'un sol caractéristique de zone humide (rédoxisol)	7
Figure 7 : Schéma représentant les sols indicateurs des zones humides	7
Figure 8 : Carte géologique du projet	9
Figure 9 : Carte hydrographique du projet	10
Figure 10 : Pré-localisation des zones humides à proximité du site de projet	11
Figure 11 : Illustrations du contexte paysager	11
Figure 12 : Localisation des sondages pédologiques	12
Figure 13 : Zonages identifiés sur le site d'étude	14

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2 : Données consultées et structures/organismes associés	6
Tableau 3 : Synthèse des conditions météorologiques des prospections	6
Tableau 4 : Enjeux zones humides	8
Tableau 5 : Nombre de sondages par catégorie	11
Tableau 6 : Liste des sondages pédologiques réalisés sur le projet	13
Tableau 7 : Bilan expertise zones humides	14

I. AUTEURS DE L'ETUDE

Les auteurs de l'étude relative au projet de parc photovoltaïque au sol de la commune de Chauvigny, ainsi que leur niveau d'intervention, sont détaillés ci-dessous.

Étude	Volet Milieu naturel	Expertise avifaune	Expertise chiroptères	Expertise herpétofaune	Expertise entomofaune	Expertise botanique/pédologique
Auteur(s)	 <p>NCA Environnement 11, allée Jean Monnet 86 170 NEUVILLE-DE-POITOU Chef de projet : BOSSELET Elodie</p>					
						CROUZEIX Baptiste

NCA Environnement, bureau d'études indépendant de tout groupe ou organisme, intervient depuis 1988 dans les domaines de l'environnement, les milieux naturels, les énergies renouvelables, l'agriculture, l'eau, et l'assainissement. Une équipe pluridisciplinaire de 70 collaborateurs, dont les compétences sont multiples, répond aux attentes des entreprises, des collectivités territoriales et du monde agricole en matière d'études techniques et environnementales.



NCA s'est engagé à partir de 2011 dans une **démarche de développement durable**. L'entreprise a obtenu en 2017 le niveau « Exemplaire », qui correspond au plus haut niveau de performance en RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises).

II. SITUATION DU PROJET

La société Technique Solaire étudie actuellement l'implantation d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Chauvigny dans le département la Vienne (86).

Le plan de masse, d'une surface d'environ 4,5 hectares, est présent au cœur d'un paysage méandré par la Vienne, bordé par des cultures, des habitations et des boisements. Il s'implanterait sur des cultures au sein de laquelle des haies arbustives seraient évitées.

Technique Solaire souhaite à présent avancer dans les phases suivantes de développement du projet, et notamment dans la réalisation d'une étude zones humides sur le plan de masse

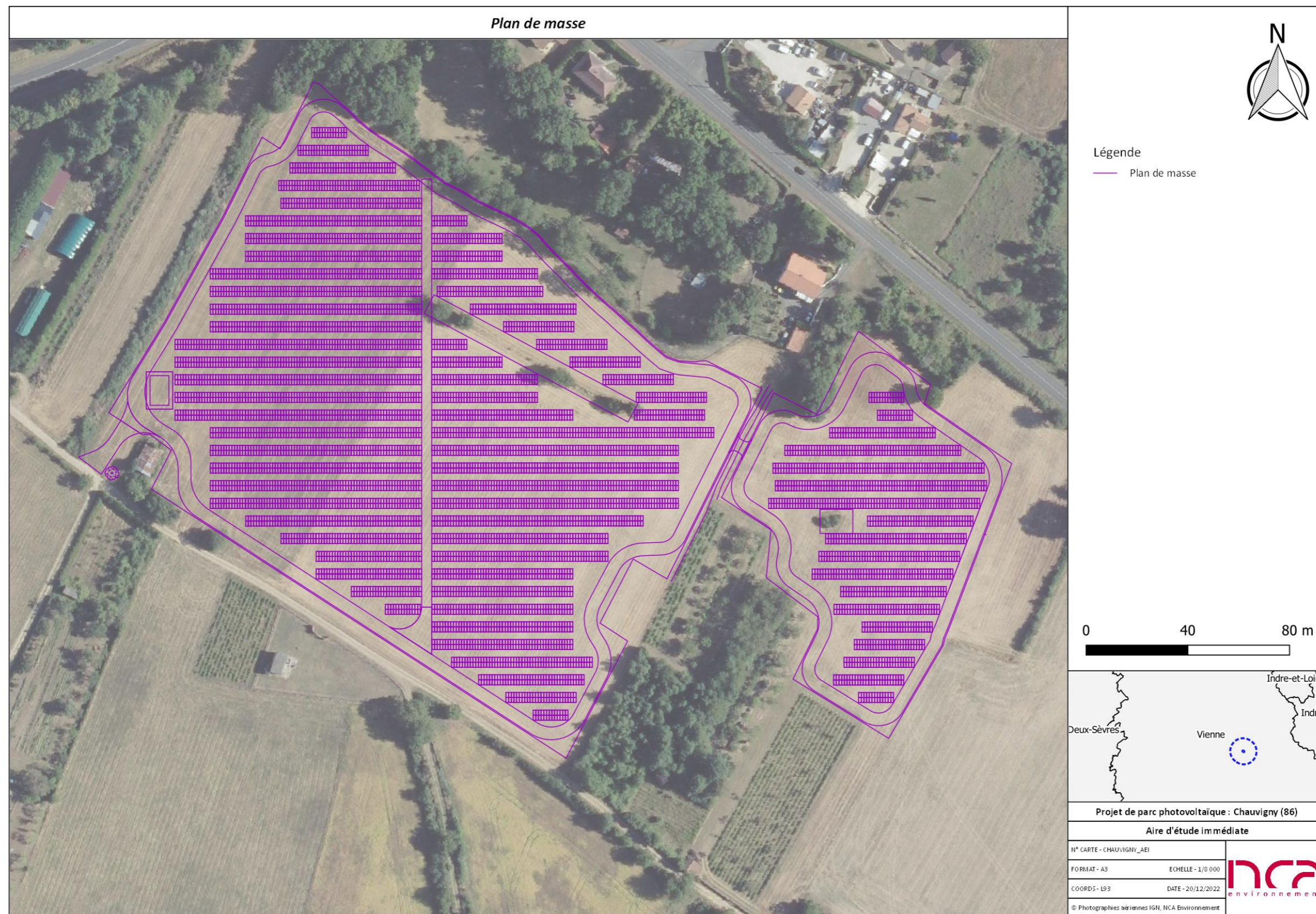


Figure 2 : Plan de masse

III. METHODOLOGIE

III. 1. Recueil de données

Une approche bibliographique a été effectuée à travers la consultation des bases de données et structures locales référentes.

Tableau 1 : Données consultées et structures/organismes associés

Structures / Organismes	Données consultées
GeoPortail	Contexte géologique
Infoterre	Contexte géologique

III. 2. Prospections naturalistes

III. 2. a. Zones humides

La zone d'implantation potentielle du projet a été parcourue dans son intégralité afin de qualifier les habitats humides, selon la flore hygrophile présente sur place, et de réaliser l'examen des sols. Cet examen a porté sur la présence de traits d'hydromorphie permettant d'identifier une zone humide. Pour cela divers sondages ont été réalisés, à la tarière à main, de manière régulière sur la zone d'implantation potentielle du projet. Le nombre, la répartition et la localisation des points de sondage dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site. Chaque sondage ou élément recensé lors du terrain a fait l'office d'un géoréférencement par GPS (Global Positioning System). Ces mesures ont été ensuite reportées sous SIG (Système d'Information Géographique) à l'aide du logiciel QGIS.

Les prospections de terrain ont eu lieu le **20 décembre 2022**. Les conditions climatiques étaient couvertes. La pluviométrie des derniers jours été existante, rendant la réalisation de sondages à la tarière à main aisée.

Tableau 2 : Synthèse des conditions météorologiques des prospections

Date	Plage horaire	Groupes ciblés	Observateur	Conditions météorologiques
20/12/2022	8h30 – 10h30	Pédologie	Baptiste CROUZEIX	Vent : Faible Couverture nuageuse : 80 % Précipitations : Nulles Visibilité : Bonne Températures : 11 à 14°C

III. 3. Définition des enjeux

III. 3. a. Zones humides

III. 3. a. i. Cadre réglementaire

Le chapitre Ier du titre Ier, du livre II du Code de l'environnement définit les zones humides :

Art. L. 211-1, alinéa 1 : « On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

Jusqu'en 2017, il suffisait d'observer des plantes hygrophiles pour classer une zone humide, sans avoir à cumuler ce critère avec celui de l'hydromorphie du sol, d'après l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, précisant les critères de définition des zones humides.

Un arrêt du Conseil d'État le 22 février 2017 lui avait donné tort, affirmant que les deux critères étaient cumulatifs. Il avait ainsi considéré « qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles ».

La Loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité, modifiant les missions des fédérations des chasseurs et renforçant la police de l'environnement est venue clarifier de manière définitive la définition des zones humides et a repris l'ancien principe du recours alternatif aux deux critères (végétation hygrophile ou hydromorphie du sol).

Au titre de la Police de l'Eau, un projet impactant une zone humide (selon sa surface) est soumis au régime de déclaration ou d'autorisation relatif à la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature eau.

III. 3. a. ii. Méthodologie appliquée

La méthode d'inventaire des zones humides prend en compte les éléments présents dans l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7 et R.211-108 du Code de l'Environnement. La délimitation des zones humides se base sur deux critères : **l'analyse des habitats et de la flore**, notamment des plantes hygrophiles, ainsi que **l'analyse des sols** (pédologie).

Selon cet arrêté, le logigramme suivant présente la méthode à suivre pour identifier une zone humide.

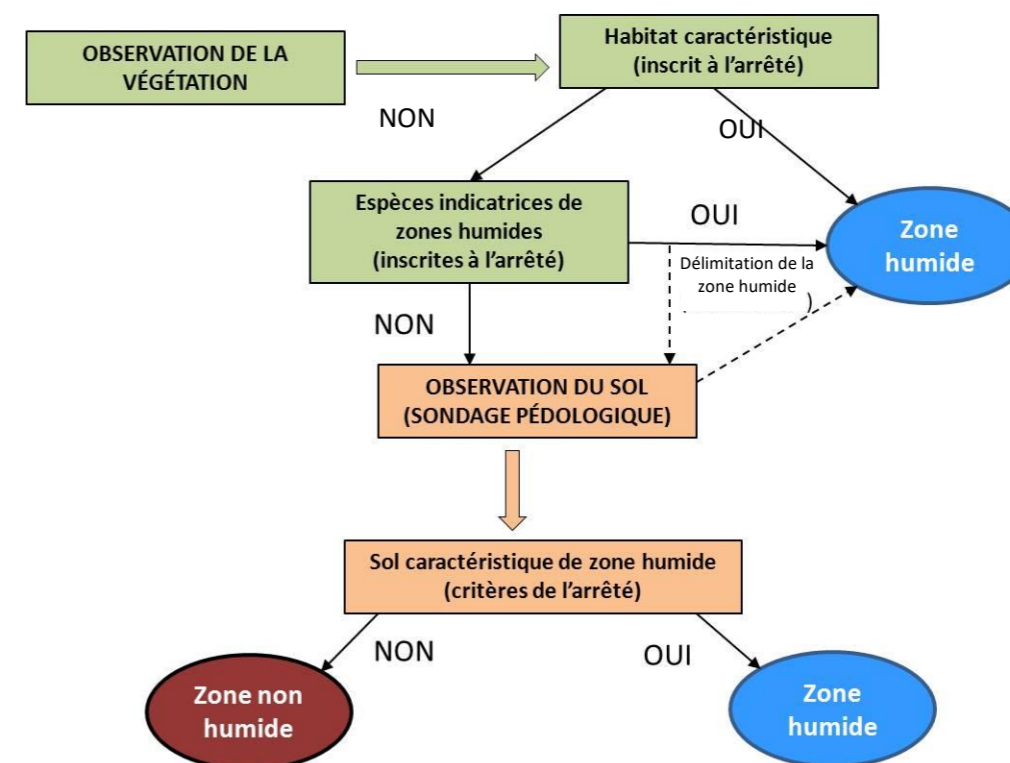


Figure 3 : Méthode pour identifier une zone humide

Expertise floristique

Sur le terrain, le **critère lié à la végétation** sera utilisé prioritairement pour délimiter la zone humide. Ainsi, les contours de la formation végétale seront pris en compte. La végétation de zone humide est caractérisée par :

- Des communautés d'espèces végétales, dénommées « **habitats** », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante à l'annexe II table B de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009. La nomenclature utilisée pour les habitats correspond à la typologie CORINE Biotopes.



Figure 4 : Exemples d'habitats caractéristiques de zones humides

- Des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'annexe II table A de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009.



Figure 5 : Exemples d'espèces hygrophiles

Expertise pédologique

Les sondages pédologiques seront réalisés dans les cas suivants :

- Pour délimiter les zones humides en périphérie des cortèges de végétation hygrophile ;
- Sur les secteurs où la végétation spontanée n'est pas caractéristique de zone humide ;
- Sur les zones ne présentant pas de végétation spontanée (parcelles cultivées, plantations, etc.).

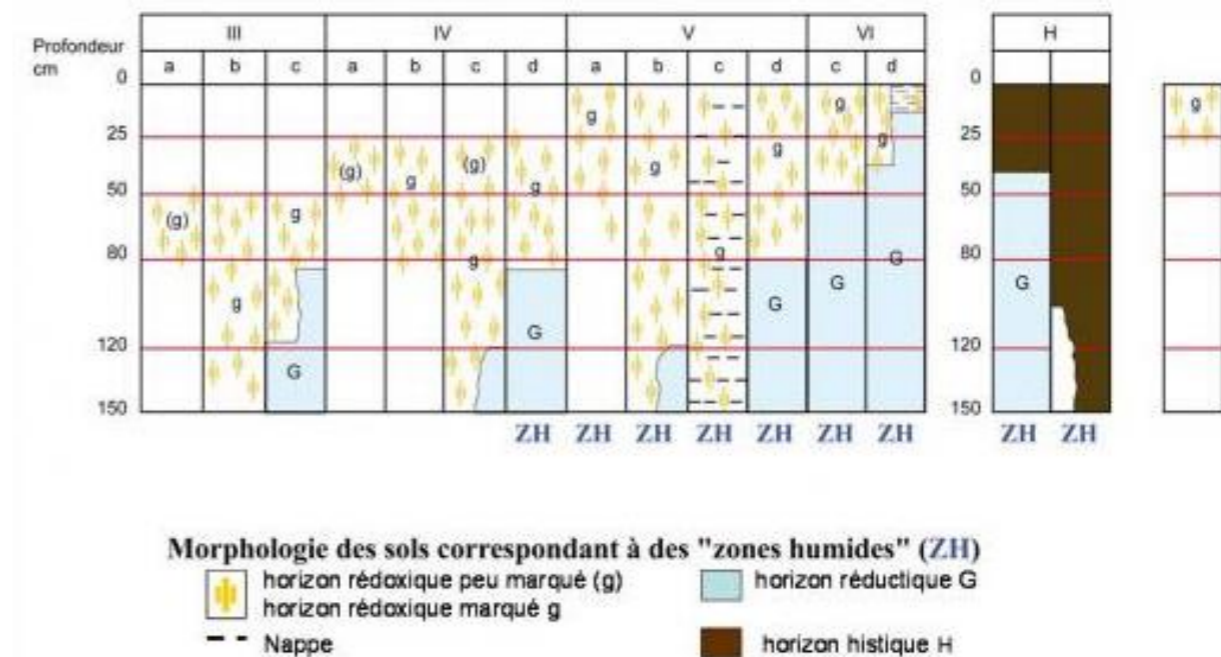
L'arrêté du 24 juin 2008 modifié expose les critères pédologiques déterminant une zone humide. Conformément à l'arrêté, les sondages pédologiques visent la présence :

- D'HISTOSOLS** (sols tourbeux), car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées. Ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée) ;
- De REDUCTISOLS**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur de sol. L'horizon caractéristique de ces sols est l'horizon réductique G. Ils correspondent aux classes VI c et VI d du GEPPA ;

- De sols caractérisés par des traits rédoxiques à moins de 25 cm de profondeur** se prolongeant et/ou s'intensifiant en profondeur. L'horizon spécifique est l'horizon rédoxique g. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
- De sols présentant des traits rédoxiques à moins de 50 cm de profondeur**, se prolongeant et/ou s'intensifiant en profondeur, associés à des traits réductiques entre 80 et 120 cm de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.



Figure 6 : Illustrations d'un sol caractéristique de zone humide (rédoxisol)



D'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Figure 7 : Schéma représentant les sols indicateurs des zones humides
(Source : GEPPA)

Définition des enjeux

L'enjeu « zone humide » est défini selon :

- Le type d'identification, critère pédologique ou floristique.

- La valeur patrimoniale et la rareté de l'habitat identifié.
- La conservation et représentativité de l'habitat identifié.

Les zones humides sont en régression alarmante au niveau national et planétaire. En France, deux tiers des zones humides ont disparu depuis le début du 20^e siècle et, entre 1960 et 1990, leur surface s'est encore réduite de 50%. Un ralentissement de la régression des zones humides est observé depuis 1990 mais leurs protections restent encore une priorité. Un projet impactant une zone humide étant soumis au régime de déclaration ou d'autorisation relatif à la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature eau et au vu du contexte alarmant de ces milieux, les enjeux relatifs à cette partie ne peuvent être considérés comme à enjeux faible et/ou très faible.

Tableau 3 : Enjeux zones humides

Enjeux	Critères
Favorable	Aucune zone humide identifiée
Modéré	Zone humide identifiée avec le critère pédologique . Zone humide caractéristique d'un habitat humide en mauvais état de conservation .
Fort	Zone humide identifiée avec le critère floristique . Zone humide caractéristique d'un habitat humide en bon état de conservation .
Très fort	Zone humide identifiée avec le critère floristique. Zone humide caractéristique d'un habitat humide en bon état de conservation classé en Habitat d'intérêt communautaire .

IV. FLORE ET HABITATS NATURELS

IV. 1. Zones humides

IV. 1. a. Contexte de l'étude

IV. 1. a. i. Contexte géologique

L'ensemble des caractéristiques géologiques de la région d'étude est issu de la carte géologique au 1/50 000^e de CHAUVIGNY (n°590) parue aux éditions du BRGM.

Fw - Alluvions anciennes (30 à 45 m d'altitude relative)

Contrairement aux dépôts plio-quadernaires étalés sur l'ensemble du plateau, les formations Fw ont été abandonnées en bordure des vallées actuelles du Clain et de la Vienne, à l'époque où les cours de ces rivières se sont séparés. A Buxerolles, un vestige de cette haute terrasse du Clain est marqué par des argiles rouges à cailloutis de quartz et de silex. Ce haut niveau est bien représenté de part et d'autre de la Vienne. Sur la rive droite, une très large terrasse alluvionnaire s'étend de La Coulonnière à Chauvigny. Ses sables argileux rougeâtres contiennent de nombreux galets de quartz dont l'allongement peut atteindre 0,15 m. Des fragments de galets granitiques altérés ont été recueillis dans une petite excavation au NE de la Goumoizière, alors que dans les dépôts plio-quadernaires plus anciens, aucun galet de roche cristalline n'a été rencontré. Leur épaisseur maximale est de 3 m. Ce secteur, favorable à la viticulture, porte encore de nombreuses vignes. Le prolongement de cette terrasse sur la rive gauche est net à Chauvigny où 5 m de sable quartzueux et d'argile brun-rouge à nombreux galets de quartz et de silex noirs étaient visibles en 1971 au sommet des carrières de calcaire d'Artiges. Au Nord de Chauvigny, cette terrasse est morphologiquement bien marquée au sommet des coteaux dominant la Vienne (95 m N.G.F.). Dans les bois du château de Touffou, 4,50 m de sables, graviers et galets de silex et quartz mêlés à un peu d'argile, sont exploités épisodiquement.

j2 - Bathonien ; Calcaire oolithique, calcaire fin (40 à 60 m d'épaisseur)

L'étage bathonien est très largement développé sur la feuille. Il est caractérisé par des variations notables d'épaisseur et de faciès. La barre de calcaires à silex (40 m) de la vallée du Clain passe latéralement dans la vallée de la Vienne à des calcaires crayeux et oolithiques (60 m).

- Vallée de la Vienne

A la Tour au Cognum, le Bathonien débute par une série de calcaires blancs à texture crayeuse renfermant trois lits discontinus de silex ovoïdes, rubanés, à structure concentrique blanche et noire. Le Touzé de Longuemar (1870) signale la présence de *Pholadomya*, *Pleurotomaria*, *Lucina*, *Terebratula*, *Nautilus*, etc. En l'absence de repère meilleur, les silex ont servi de limite cartographique entre le Bajocien et le Bathonien. Au-dessus, les calcaires subcrayeux, dont l'épaisseur est estimée à une dizaine de mètres, présentent à Laps un pointement isolé entre les terrasses alluviales de la rive gauche. Bernard (1956) y a recueilli *Zigzagiceras aff. pollubrum* et *Perisphinctes cf. fasciencis*. Cette série est surmontée à la Tour au Cognum par un niveau de calcaire pisolithique qui atteint 6 m de puissance à l'Est de Ribes dans la carrière de « La Sablonnière ». L'intérêt stratigraphique prêté à ce faciès peu profond doit être nuancé en raison de ses variations latérales rapides. Au-dessus, une masse de calcaire blanc, tendre, à niveaux de gravelles et d'oolithes plus ou moins éparées, était exploitée dans une succession de carrières ouvertes dans la vallée de la Vienne à La Tranchaye (rive gauche) et au Nord de La Coulonnière (rive droite). La partie sommitale de cette assise est visible dans les carrières de Forges-Moulismes, au NE de Morthemmer (vallée de la Dive) et de Terce-Normandoux, sur le plateau. Cette dernière carrière qui est en exploitation, a un front de taille de 19 mètres. Les 13 m de la base appartiennent à la masse des calcaires précédemment décrits. Les bancs, épais de 0,70 m à 3,00 m facilitent l'extraction des pierres de taille. Une faune de Brachiopodes et de Lamellibranches y a été recueillie ainsi que des Nautilies et des restes de Crocodiliens, *Steneosaurus sp. J.* Gabilly a prélevé à la base de la carrière, de petites Ammonites: *Homoeoplanulites sp.* Les 6 mètres du sommet sont formés de calcaires blancs, micrograveleux et graveleux (calcarénite) à Lamellibranches (*Ctenostreon*), Brachiopodes (*Rhynchonella*), Échinides, Crinoïdes, Polypiers, etc. Un mauvais fragment de *Bullatimorphites? sp.* y a été extrait par J. Gabilly. La série des « Calcaires oolithiques de Chauvigny » constitue le Bathonien terminal. Sa superposition à l'assise précédente est confirmée par l'observation des carrières d'Artiges et l'étude des déblais du puits de la carrière dite de Brétigny. « L'oolithe milliaire » de De Longuemar est un calcaire blanc composé d'oolithes bien calibrées (0,5 à 1 mm de diamètre) parfois cimentées par de la calcite. L'observation microscopique montre la présence de quelques gravelles, débris de Crinoïdes, Gastéropodes, Lamellibranches. La microfaune est essentiellement composée de *Textulariidae* et de *Rotalidae*. La qualité de cette pierre dure et résistante explique l'intense extraction dont elle a fait l'objet, surtout à partir de la fin du siècle dernier. L'exploitation se poursuit principalement dans la « vallée d'Artiges » à l'Ouest de Chauvigny. De nombreuses carrières abandonnées existent de part et d'autre de la vallée de la Vienne, le long de la route de Pouillé à Chauvigny, à l'Ouest de Saint-Julien-l'Ars et près de Savigny-Lévescault. Une exploitation souterraine abandonnée est creusée dans le coteau de la rive gauche de la Vienne, au Breuil. Les fossiles rencontrés sont relativement rares; il s'agit principalement de Polypiers, d'Échinides et d'un grand Lamellibranche décrit par Gardet sous le nom de *Lima (Ctenostreon) chauvignensis*. D'une façon générale, les faciès oolithiques s'épaississent d'Ouest en Est. Inexistants à Poitiers, ils ont une vingtaine de mètres de puissance sur la rive gauche de la Vienne et près de 35 m sur l'autre rive (moulin Milon). L'épaisseur totale du Bathonien dans la Vallée de la Vienne atteindrait 60 m environ. Les notices des différentes éditions de la carte à 1/80000 Poitiers l'estiment à 150 mètres.



Figure 8 : Carte géologique du projet

Cette carte indique un contexte géologique propice au développement de zones humides, nous sommes en présence de sables argileux sur la majorité de la zone d'implantation potentielle. Selon la teneur en argile, les sols peuvent retenir plus ou moins l'eau et donc être caractéristiques de zones humides.

IV. 1. a. ii. Contexte pédologique

Le site est localisé sur une Unité Cartographiques de Sol (UCS), la n°230, qui se compose de 2 unités géographiques. L'ensemble de ces données proviennent du Groupement d'Intérêt scientifique Sol (GisSol) au travers de fiches numérotées et descriptives d'Unités Cartographiques de Sol (UCS) servant de référentiel régional pédologique (<https://www.geoportail.gouv.fr/depot/fiches/INRA/lav7PZU5o8b6ZdaMJUeg.pdf>).

L'UCS n°230 « Coteau limono-argileux, peu profond, calcaire et calcique sur calcaire dur jurassique » :

- **UTS n° 635** : Sol non calcaire, limono-argileux, sain, de calcaire jurassique
 - Type de sol : CALCISOL limono-argileux de calcaire fissure
 - Matériau parental : calcaire
- **UTS n° 670** : Sol non calcaire, limono-argileux, sain, de calcaire jurassique
 - Type de sol : BRUNISOL SATURE limono-argileux de calcaire fissure
 - Matériau parental : calcaire

Type de sol

La zone d'implantation potentielle du projet présente divers types de sols :

- Les **calcisols** sont des sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Bien qu'ils se développent à partir de matériaux calcaires, ils sont relativement pauvres en carbonates de calcium et ont donc un pH neutre à basique. Ils sont souvent argileux, peu ou pas caillouteux, moyennement séchant, souvent perméables. Ils se différencient des calcosols par leur abondance moindre en carbonates.
- Les **brunisol**s des sols ayant des horizons relativement peu différenciés (textures et couleurs très proches), moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Ces sols sont caractérisés par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes), marquée par une forte porosité. Les brunisol sont des sols non calcaires. Ils sont issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse.

Ainsi, ces sols peu épais, argilo-limoneux et poreux sont peu caractéristiques de zones humides.

IV. 1. a. iii. Contexte hydrographique

La carte suivante est un extrait de la BD Topage®. La BD TOPAGE® est le référentiel hydrographique français à grande échelle (précision métrique), plus exhaustif que son prédécesseur la BD CARTHAGE®, conforme à la directive INSPIRE et compatible avec le référentiel à grande échelle de l'IGN (RGE®). La BD TOPAGE® vise à répondre aux besoins communs de l'ensemble des acteurs du Système d'Information sur l'Eau (SIE) et doit leur permettre d'échanger et de mutualiser à toutes les échelles sur les éléments hydrographiques de surface du territoire national. La BD TOPAGE® se compose des jeux de données des cours d'eau, plans d'eau, tronçons hydrographiques, surfaces élémentaires, noeuds hydrographiques (sources et exutoires), limites terre-mer, bassins hydrographiques et bassins versant topographiques (ces trois derniers jeux de données seront remplacés par des données plus précises à moyen terme).

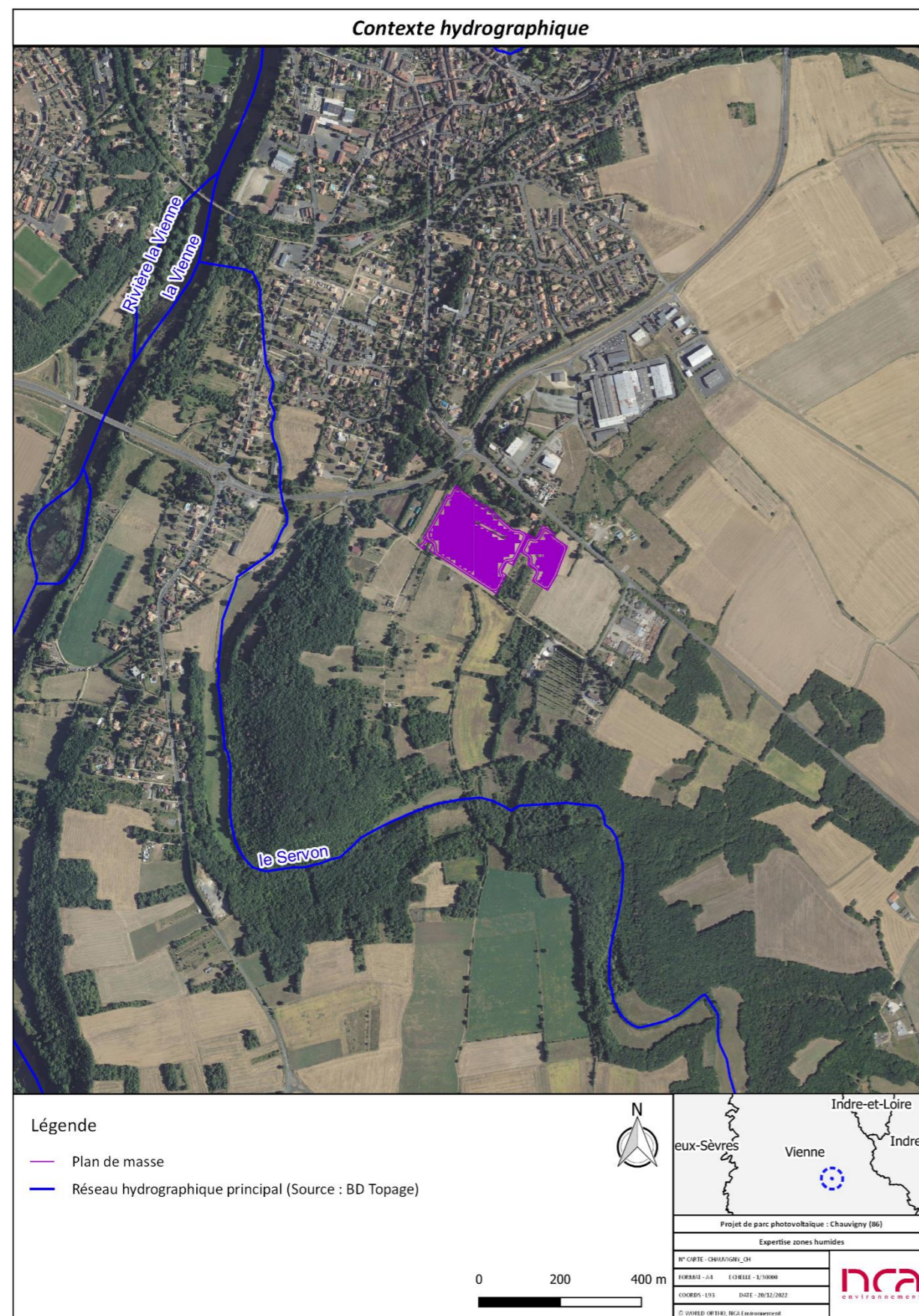


Figure 9 : Carte hydrographique du projet

Un réseau hydrographique existe en périphérie de la zone d'implantation potentielle du projet (ZIP). Il est assez dense, avec la présence de « la Vienne » à 500 m de l'ouest de la ZIP et « Le Servon », dérivant de la Vienne, passant au sud de la ZIP.

IV. 1. a. iv. Pré-localisation des zones humides

La carte suivante, réalisée par l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS), modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

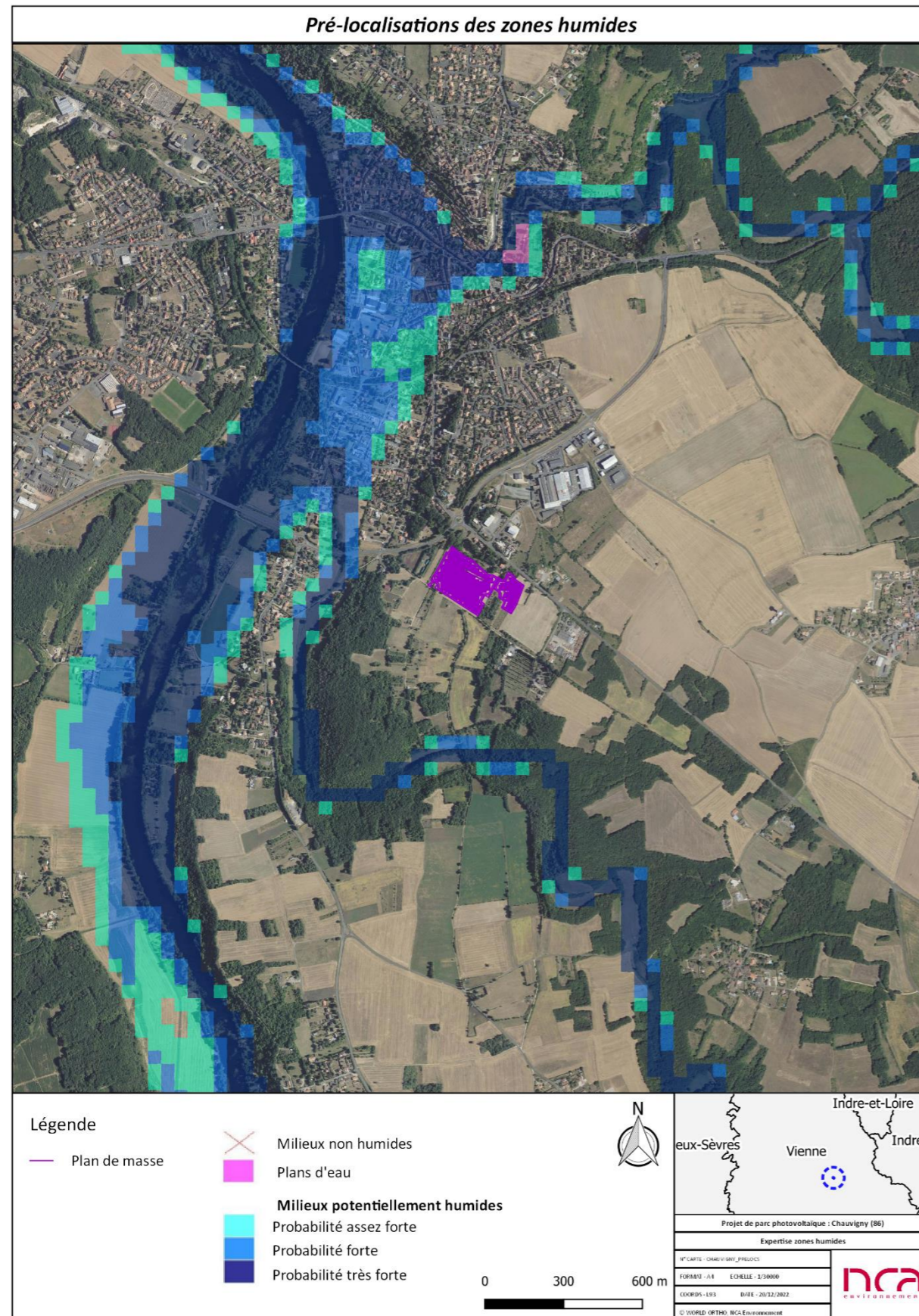


Figure 10 : Pré-localisation des zones humides à proximité du site de projet
(Source : Agrocampus Ouest)

Le projet ne présente pas de zones humides potentielles. Cependant, plusieurs zones potentielles sont présentes en périphérie, suivant les cours d'eau de « la Vienne » et du « Servon », selon divers degrés de probabilités allant de très fort à assez fort.

IV. 1. b. Résultats de l'inventaire

IV. 1. b. i. Habitats caractéristiques de zones humides

Aucune zone de végétations caractéristiques de zones humides n'a été recensée sur la zone d'implantation potentielle. La réalisation de sondages pédologiques, permettra d'identifier le caractère humide ou non de l'ensemble de la zone d'implantation potentielle du projet.



Figure 11 : Illustrations du contexte paysager

IV. 1. b. ii. Sondages pédologiques

Les sondages ont été effectués à la tarière à main. Au total, 24 sondages pédologiques ont été réalisés. Aucun n'est caractéristique d'une zone humide.

Tableau 4 : Nombre de sondages par catégorie

Types de sondages	Nombre
Sondage non caractéristique de zones humides à sol sain (rond vert)	0
Sondage non caractéristique de zones humides à caractère hydromorphe en profondeur (rond jaune)	6
Sondage caractéristique de zones humides (rond rouge)	18

Les sondages non caractéristiques de zones humides

Ces sondages ne sont pas caractéristiques de zones humides. Aucune présence d'eau n'a été observée dans le sol. Ainsi, aucune trace d'hydromorphie n'est visible jusqu'à 85 cm de profondeur. Ils sont représentés par un rond vert sur les cartographies du rapport.

Sondages non caractéristiques de zones humides à caractère hydromorphe en profondeur

Ces sondages ne sont pas caractéristiques de zones humides. L'apparition de traces d'hydromorphie existe de façon sporadique en profondeur, au-delà de 30 cm de profondeur.

Les sondages caractéristiques de zones humides

Ces sondages sont caractéristiques de zones humides. L'apparition de traces d'hydromorphie, de type rédoxique, se fait à partir de 5 à 8 cm de profondeur. Ces traces s'intensifient et sont présentes jusqu'à 80 cm de profondeur. Elles sont de couleur rouille et reflètent l'oxydation du fer en présence d'eau. Elles témoignent d'un engorgement temporaire. Les sondages sont représentés par un rond rouge sur les cartographies du rapport.

Le profil de sol va être décrit, dans la suite du rapport.



Figure 12 : Localisation des sondages pédologiques

Tableau 5 : Liste des sondages pédologiques réalisés sur le projet

Numéro du sondage	Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie (en cm)	Humide	Coordonnées X (Longitude)	Coordonnées Y (Latitude)	Profondeur du sondage (en cm)	Refus de tarière	Classe GEPPA
1	60	Non	520058.931	6608935.51	80	Non	GEPPA III
2	60	Non	520097.709	6609001.56	80	Non	GEPPA III
3	60	Non	520064	6609030.13	80	Non	GEPPA III
4	60	Non	520022.319	6609009.29	80	Non	GEPPA III
5	60	Non	520008.238	6609038.02	80	Non	GEPPA III
6		Non	519976.696	6608987.89	40	Oui	GEPPA I
7		Non	519949.439	6608958.16	40	Oui	GEPPA I
8		Non	519929.786	6608919.51	40	Oui	GEPPA I
9		Non	519908.822	6608962.75	40	Oui	GEPPA I
10		Non	519930.441	6608996.16	40	Oui	GEPPA I
11		Non	519955.99	6609054.46	40	Oui	GEPPA I
12		Non	519913.482	6609084.97	40	Oui	GEPPA I
13		Non	519869.02	6609096.89	40	Oui	GEPPA I
14		Non	519840.691	6609127.18	40	Oui	GEPPA I
15		Non	519821.047	6609080	40	Oui	GEPPA I
16		Non	519870.826	6609054.46	40	Oui	GEPPA I
17		Non	519794.369	6609045.26	40	Oui	GEPPA I
18		Non	519767.81	6609022.12	40	Oui	GEPPA I
19		Non	519831.519	6609037.43	40	Oui	GEPPA I
20		Non	519826.934	6608992.23	40	Oui	GEPPA I
21		Non	519866.24	6608963.4	40	Oui	GEPPA I
22		Non	519883.928	6608998.78	40	Oui	GEPPA I
23		Non	519904.237	6609033.5	40	Oui	GEPPA I
24	60	Non	520071.551	6608978.76	80	Non	GEPPA III

IV. 1. b. iii. Description des sondages

Profil de sol n°1

Ce profil de sol n°1 correspond aux sondages pédologiques n°6 à 23. Ces sondages révèlent un profil de sol peu épais (de 40 à 50 cm). Dès les premiers centimètres et jusqu'à 2/4 centimètre de profondeur, il est observé de la matière organique, des racines et/ou des éléments grossiers. À partir de 2/4 cm, une couche limono-sableuse à éléments grossiers est présente jusqu'à la fin du sondage. Il y a alors refus de tarière et apparition d'une légère couche de calcaire.

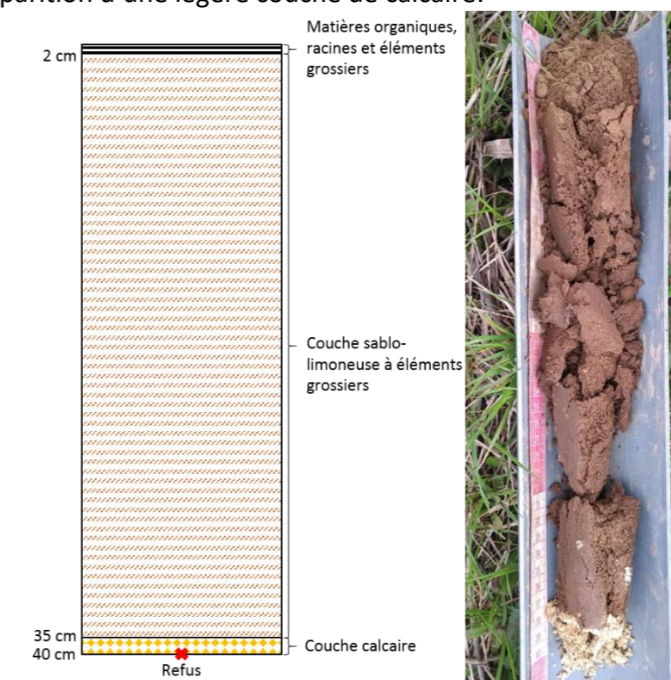


Figure 11 : Illustrations du profil de sol n°1

Ce profil n'est pas caractéristique d'une zone humide (GEPPA I). Absence de flore hygrophile et de traces d'hydromorphie.

Profil de sol n°2

Ce profil de sol n°2 correspond aux sondages pédologiques n°1 à 5 et 24. Ces sondages révèlent un profil de sol épais (plus de 80 cm). Dès les premiers centimètres et jusqu'à 2/3 centimètre de profondeur, il est observé de la matière organique et des racines. À partir de 2/3 cm, une couche sablo-limoneuse est présente jusqu'à 30/40 cm. Au-delà de 30/40 cm le profil devient plus argileux avec des traces d'hydromorphie. Elles sont en continu et s'intensifient en profondeur.



Figure 14 : Illustrations du profil de sol n°2

Ce profil n'est pas caractéristique d'une zone humide (GEPPA III). Présence de traces d'hydromorphies après 40 cm de profondeur.

IV. 1. c. Bilan de l'expertise

L'expertise avait pour objectif de recenser et de délimiter les zones humides éventuelles sur un projet de parc photovoltaïque au sol à Chauvigny (86). Aucune zone humide n'a été recensée.

Tableau 6 : Bilan expertise zones humides

Zones humides	Intitulé	Surface (en ha)
	Zones humides identifiées avec le critère flore	0
Zones humides identifiées avec le critère pédologique	0	
	Surface totale en zone humide sur la zone d'implantation potentielle du projet	0
Zones non humides	Zones non humides à sol hydromorphe en profondeur	1,075

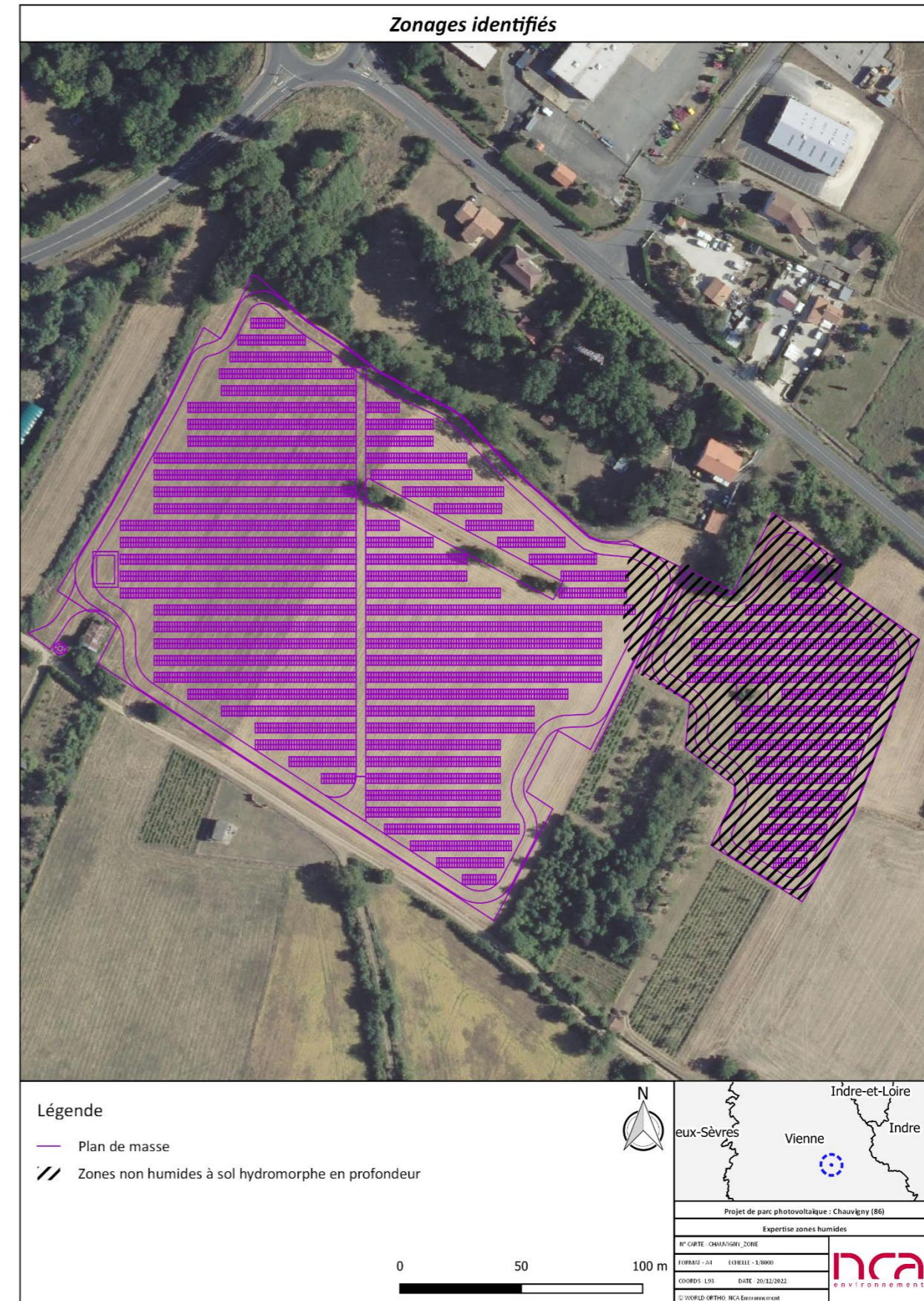


Figure 13 : Zonages identifiés sur le site d'étude

Analyse des enjeux associés aux zones humides

Aucune zone humide n'est recensée sur la zone d'implantation potentielle du projet.



AVIS DU MAIRE	Commune de CHAUVIGNY
----------------------	-----------------------------

Cet avis doit être transmis au service instructeur du Service Urbanisme de la CDA, au plus tard dans le mois suivant la réception en mairie de la demande de permis ou de certificat d'urbanisme opérationnel (CUB) et au plus tard dans les quinze jours pour une déclaration préalable ou un certificat d'urbanisme informatif (CUa).

DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE	PC 86070 22 X0023	Déposée en mairie le 11/07/2022
---------------------------------	-------------------	---

PAR	NOM TECHNIQUE SOLAIRE INVEST 57	PRENOM
HABITANT	ADRESSE 26 rue Annet Segeron 86580BIARD	REFERENCE CADASTRALE (SECTION ET NUMERO) BR0025 BR0018 BR0044 BR0060 BR0027 BR0019 BR0042 BR0038 BR0039 BR0064 BR0020 BR0026 BR0063 BR0041 BR0021 BR0006
POUR UN PROJET SITUE A	ADRESSE DU TERRAIN Le Clos Fournier	SURFACE DU TERRAIN 50679


1. AVIS SUR LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	
SITUATION DU PROJET	Disposition d'urbanisme : Zone(s) : Ava 1
LOTISSEMENT ZAC	
APPRECIATIONS DES RISQUES	Y-a-t-il à proximité des bâtiments générant des nuisances ? Le terrain est-il situé dans un secteur à risques ? Termites - Ancherloges, Zone A
HISTORIQUE	Le terrain est-il issu d'une plus grande propriété ? Si oui, nombre de détachements constatés depuis 10 ans :

2. EQUIPEMENTS DESSERVANT LE TERRAIN		Observations
EQUIPEMENTS PUBLICS	<input type="checkbox"/> desservi <input type="checkbox"/> non desservi	
EAU POTABLE	<input type="checkbox"/> desservi <input checked="" type="checkbox"/> non desservi	
ASSAINISSEMENT EAUX USEES	<input type="checkbox"/> desservi <input checked="" type="checkbox"/> non desservi	
ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES	<input type="checkbox"/> desservi <input checked="" type="checkbox"/> non desservi	
ELECTRICITE	<input type="checkbox"/> desservi <input checked="" type="checkbox"/> non desservi	
VOIRIE PUBLIQUE	<input checked="" type="checkbox"/> desservi <input type="checkbox"/> non desservi	Chemin communal dit "le clos Fournier"
VOIRIE PRIVEE	<input type="checkbox"/> desservi <input type="checkbox"/> non desservi	
SECURITE INCENDIE	<input checked="" type="checkbox"/> desservi <input type="checkbox"/> non desservi	RD 54

A renforcer / projet

3. PARTICIPATIONS D'URBANISME	
Le Projet sera assujéti aux participations suivantes :	
<input type="checkbox"/> PVR (Art L 332-11-1)	Délibération d'institution : Délibération spécifique au projet : Montant :
<input type="checkbox"/> PAE (Art L 332-9)	Délibération : Montant :
<input type="checkbox"/> EQUIPEMENT PROPRE (Art L 332-15-3)	joindre l'accord du demandeur
<input type="checkbox"/> EQUIPEMENT PUBLIC EXCEPTIONNEL (ART L 332-9)	
<input type="checkbox"/> PARTICIPATION DU CONSTRUCTEUR EN ZAC (ART 331-4)	
<input checked="" type="checkbox"/> AUTRE TA 47. délibération 29.09.2017	A préciser :

4. AVIS SUR LE PROJET DE CONSTRUCTION	
GESTION DES EAUX PLUVIALES	Utiliser les codes prédéfinis des prescriptions types Par puitsard ou tranchée drainante.
ASPECT EXTERIEUR ET ABORDS	
ACCES	Les conditions d'accès sont-elles satisfaisantes ? <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Observations :
AIRES DE STATIONNEMENT	
AUTRES	

5. AVIS DU MAIRE	
<input checked="" type="checkbox"/> Favorable <input type="checkbox"/> Défavorable	DATE 20.07.2022 Le maire Gérard HERBERT
OBSERVATIONS <i>Ce dossier fait l'objet d'un projet de trait d'implantation entre la commune de Chauvigny et le porteur de projet. Il fait suite à un Appel d'avis d'une délibération du CdC de février 2020 désignant Technique Solaire. Une série de réunions ont eu lieu entre les parties. L'Environnement a fait une étude de site dont les résultats ont été portés à la connaissance des Commissions Urbanisme et Environnement de la ville. Les propriétaires fonciers voisins ont été demandés pour leur opinion originale.</i>	LE MAIRE Direction des Services Techniques Responsable de l'Urbanisme et de l'Environnement France MENU 



sapeurs-pompiers de la Vienne

Service départemental d'incendie
et de secours de la Vienne

Pôle mise en œuvre opérationnelle
Groupement prévention
11 avenue Galilée - CS 60120
86961 FUTUROSCOPE Cedex

Affaire suivie par Lieutenant JC LABROUSSE

Tél. 05 49 49 18 67 - Fax 05 49 49 18 15
prevention@sdis86.net

Réf : PREV/JCL/2022 - 469

Chasseneuil du Poitou, le 29 août 2022

Le Directeur du service départemental
d'incendie et de secours de la Vienne

à

Monsieur le Directeur
DDT PÔLE CENTRE
20 rue de la Providence
86020 POITIERS CEDEX

OBJET : RAPPORT TECHNIQUE DU SDIS

RÉFÉRENCES DU DOSSIER : PC 8607022X0023 - reçu au SDIS le 5 août 2022
CODE ÉTABLISSEMENT : I070.00251
REQUÉRANT : Monsieur Thomas MOUSSAC - TECHNIQUE SOLAIRE INVEST 57
ÉTABLISSEMENT : CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE
ADRESSE : Le Clos Fournier
COMMUNE : 86300 CHAUVIGNY
TYPE ÉTUDE : Activité non définie

TRAVAUX PROJÉTÉS

Le projet prévoit la construction d'un parc photovoltaïque au sol.

DESCRIPTION SUCCINCTE DU BÂTIMENT APRÈS TRAVAUX

Mode de construction

Caractéristiques	Poste de transformation et de livraison	Parc photovoltaïque
Couverture	/	Panneaux photovoltaïques
Façades	/	/
Ossature	/	Métallique
Nombre de modules	/	7514
Hauteur maximale	2,50 m	2,30 m
Surface au sol	17,36 m ²	41793 m ²
Production annuelle	/	4149 MW/h

Isolement

Les bâtiments seront isolés des tiers.

RISQUES LIÉS AUX INSTALLATIONS

Incendie.
Electrique.

CLASSEMENT ET RÉGLEMENTATION APPLICABLE

- Code de l'urbanisme.
- Décret n°2009-1414 du 19 novembre 2009, relatif aux procédures administratives applicables à certains ouvrages de production d'électricité.
- Article R421.1 du Code de l'Urbanisme (soumet à permis de construire le projet).
- Article R122.8 et R123.1 du Code de l'Environnement (soumet le projet à étude d'impact et enquête publique. Installation soumise à l'autorisation d'exploiter, la puissance installée est supérieure à 4,5 MW).
- Norme NFC 15-100 « installation électrique à basse tension »
- Guide pratique de l'union technique de l'électricité « installation photovoltaïque sans stockage et raccordée au réseau public de distribution (UTE C15-712-1 - juillet 2013)
- Code de l'environnement et décret n°17-082 du 17 mars 1977 relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement, notamment au titre des rubriques suivantes de la nomenclature :

N° de la rubrique	Intitulé et seuils assujettissement	Activités sur site	Classement
/			

- Arrêté préfectoral n° 2016/003 du 1^{er} juillet 2016, approuvant le Règlement Départemental de la Défense Extérieure contre l'Incendie (RDDECI). (<http://rddeci@sdis86.net>)
- Règles neige / vent NV65.

AVIS TECHNIQUE SUR L'ACCESSIBILITÉ

Conformément au code de l'urbanisme, l'avis se limite aux conditions d'accessibilité des secours au terrain d'assiette du projet par les voies publiques ou privées.

Le site est accessible aux engins de secours depuis la voie romaine desservie par la RD 951.

Pour rappel réglementaire, la voie permettant l'accès au site doit correspondre aux caractéristiques d'une voie engins :

- Une piste interne de 5 mètres de large ceinturant le parc, stabilisée et débroussaillée de part et d'autre sur une largeur de 10 mètres ;
- force portante suffisante pour un véhicule de 160 kilo-Newtons avec un maximum de 90 kilo-Newtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 m au minimum ;
- résistance au poinçonnement : 80 Newtons/cm² sur une surface minimale de 0,20 m² ;
- rayon intérieur des tournants : R = 11 m minimum ;
- sur largeur extérieure : S = 15/R dans les virages de rayon inférieur à 50 m (S et R étant exprimés en mètres) ;
- pente inférieure à 15 % ;
- hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de 3,50 m de hauteur (passage sous voûte) ;
- voies en impasse, de plus de 60 mètres, aménagées d'aires de retournement.

À l'intérieur du site, des voies de circulation permettront :

ÉTABLISSEMENT : CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE
COMMUNE : CHAUVIGNY
CODE ÉTABLISSEMENT : I070.00251

- d'accéder en permanence à chaque construction (locaux onduleurs, transformateurs, poste de livraison, locaux techniques) ;
- d'accéder aux points d'eau incendie contribuant à la DECI (défense extérieure contre l'incendie) ;
- d'atteindre à moins de 100 mètres tous les aménagements techniques.

AVIS TECHNIQUE SUR LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE

La Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) du projet doit être assurée conformément au RDDECI. Ce règlement est applicable aux établissements relevant du code du travail, hors installations classées pour lesquelles les services de la DREAL sont compétents au titre de la législation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

La Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) est actuellement inexistante :

- L'installation d'une réserve incendie de 120m³ est prévue dans le programme des travaux.

La DECI sera **conforme** à la réglementation départementale de défense extérieure contre l'incendie, approuvée par arrêté préfectoral en date du 1^{er} juillet 2016.

Compte-tenu des éléments présentés dans le dossier, le SDIS propose la couverture suivant le tableau ci-après :

Surface non recoupée m ²	Débit eau horaire minimum m ³ /h	Volume eau minimum pour 2 heures m ³	Nombre points d'eau	Distance maximale m
/	60	120	1	200

PRESCRIPTIONS

- 1) Le débroussaillage devra être réalisé sur un périmètre de 50 mètres autour du parc et des installations dans la mesure où elles se situent à moins de 200 mètres d'un espace sensible (forêt, lande, maquis ou garrigue). Il conviendra de détruire la végétation herbacée et arbustive au ras du sol, élaguer les arbres conservés jusqu'à une hauteur minimale de 2 mètres, enlever les bois morts, enlever les branches surplombant le toit de toute installation.
- 2) Prévoir l'enfouissement des câbles d'alimentation.
- 3) Isoler le poste de livraison, le local onduleur ainsi que les installations présentant des risques importants d'incendie par des parois coupe-feu de degré 2 heures.
- 4) Mettre sous rétention les postes transformateurs.
- 5) Installer une coupure générale électrique unique pour l'ensemble du site. Cette coupure devra être visible et identifiée par la mention « Coupure réseau photovoltaïque – Attention panneaux encore sous tension » en lettres blanches sur fond rouge.
- 6) Installer, dans les locaux onduleurs et postes de livraison, des extincteurs portatifs appropriés aux risques.
- 7) Afficher en lettres blanches sur fond rouge les consignes de sécurité, les dangers de l'installation et le numéro de téléphone à composer en cas de danger.

ÉTABLISSEMENT : CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE
COMMUNE : CHAUVIGNY
CODE ÉTABLISSEMENT : I070.00251

- 8) Aménager une réserve d'eau ou une citerne souple d'au moins **120 m³** conformément aux dispositions du règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie, approuvé par arrêté préfectoral en date du 1^{er} juillet 2016.
 - Être entretenue régulièrement.
 - Faciliter les mises en aspiration en réalisant des aires ou plates-formes d'une superficie au minimum de 32 m² (8 m x 4 m). Celles-ci seront établies en pente douce (2 cm par mètre environ) et en forme de caniveau très évasé de façon à permettre l'évacuation constante de l'eau.
 - Prévoir une colonne fixe d'aspiration de 100mm munie à sa base d'une crépine d'aspiration, et à son extrémité supérieure d'un demi-raccord symétrique conforme aux normes NFS 61-703 et NFS 61-705.

Ce demi-raccord devra être :

 - orienté afin de présenter les coquilles (tenons) en position haute et basse ;
 - doté d'un bouchon obturateur ;
 - situé à une hauteur de 0,40m maximum à partir de la voie engin ;
 - extérieur à la clôture.
 - Être signalée(s) par des pancartes très visibles précisant leur destination et leur capacité en m³.
 - Mettre en place un dispositif de protection (grille – grillage) pour éviter tout accident. Le système de fermeture du portail devra être facilement manœuvrable par les services de secours (ex. : clés sapeurs-pompiers).
- 9) Informer le groupement prévision du SDIS de la Vienne de la réalisation des travaux afin d'effectuer un essai de mise en aspiration et recenser le(s) point(s) d'eau : prevision@sdis86.net



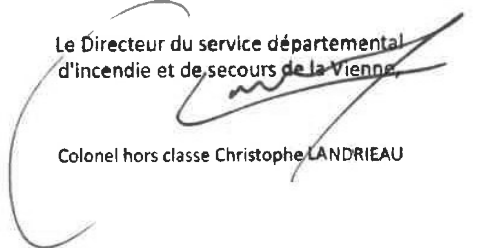
PROPOSITION D'AVIS

Dans cette étude, le service départemental d'incendie et de secours de la Vienne (SDIS 86) s'est limité à étudier les conditions d'accessibilité des engins de lutte contre l'incendie au terrain d'assiette du projet par les voies publiques ou privées, ainsi que la défense extérieure contre l'incendie.

Aussi, et malgré l'avis des services plus particulièrement habilités à veiller à l'application des textes cités dans le paragraphe « classement et réglementation applicable », il convient de respecter toutes les mesures de prévention et de défense incendie prévues dans le dossier soumis à la présente étude, amendées des prescriptions ci-dessus. Celles-ci résultent de l'analyse des risques faite par le SDIS 86 au regard des éléments présentés dans le dossier.

L'attention du service instructeur est attirée sur le fait que la non-réalisation des mesures mentionnées ci-dessus constitue des manquements graves aux règles de sécurité contre l'incendie.

Les propositions de prescriptions émises ne sont pas limitatives et ne sauraient dispenser l'architecte, le propriétaire et l'exploitant de se conformer aux règles de sécurité et autres réglementations s'appliquant ou susceptibles de s'appliquer au projet.

Le Directeur du service départemental
d'incendie et de secours de la Vienne

Colonel hors classe Christophe LANDRIEAU

ÉTABLISSEMENT : CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE
COMMUNE : CHAUVIGNY
CODE ÉTABLISSEMENT : I070.00251

Sujet : RE: Consultation - PC 086 070 22 X0023 Technique solaire invest 57 - Chauvigny - AVIS MINARM

De : LACASSAGNE Sylvie (par AdER) <sylvie.lacassagne@intradef.gouv.fr>

Date : 15/09/2022 à 09:23

Pour : MAXIME Athenais - DDT 86/SHUT/E.ADS <athenais.maxime@vienne.gouv.fr>

Copie à : JALLAGEAS Fabrice <fabrice.jallageas@intradef.gouv.fr>, "LELIEVRE-GIRARD Laetitia" <laetitia.lelievre-girard@intradef.gouv.fr>

Réponse de l'Etablissement du Service d'Infrastructure de la Défense (ESID) de Bordeaux :

Objet : 86 – CHAUVIGNY – Demande de PC 086 070 22 X0023 – parc solaire photovoltaïque au sol
V/Réf : courriel du 08 août 2022.

Bonjour,

Par correspondance de référence, vous demandez à l'ESID de Bordeaux d'émettre un avis sur la demande de **PC n°086 070 22 X0023**.

Ce permis de construire concerne un projet de construction d'un parc solaire photovoltaïque au sol situé sur la commune de Chauvigny (86).

L'instruction du dossier indique que le projet n'impacte aucune emprise ni servitude appartenant au ministère des armées.

En conséquence, l'ESID de Bordeaux n'émet pas d'objection à la réalisation de ce projet.

Cordialement

OET Sylvie LACASSAGNE

Agent domanial
Bureau Gestion et Administration du Domaine
Etablissement du Service d'Infrastructure de la Défense de Bordeaux

9, rue de Cursol – CS 21 152 – 33068 BORDEAUX cedex
Tél : 05 57 85 15 46 PNA : 865 331 15 46
www.defense.gouv.fr/sga
SGA Connect



Secrétariat général
pour l'administration

De : MAXIME Athenais - DDT 86/SHUT/E.ADS <athenais.maxime@vienne.gouv.fr>

Envoyé : lundi 8 août 2022 11:19

À : JALLAGEAS Fabrice SECR ADMI CLAS SUP <fabrice.jallageas@intradef.gouv.fr>; LACASSAGNE Sylvie OUVR HG <sylvie.lacassagne@intradef.gouv.fr>

Objet : Consultation - PC 086 070 22 X0023 Technique solaire invest 57 - Chauvigny

Bonjour,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, pour consultation, le dossier numérisé relatif à la demande susvisée (suite mail de SDRCAM ci-dessous).

En l'absence de réponse dans un délai de 1 mois, votre avis sera réputé donné favorable.

Bonne réception,
Cordialement.



----- Message transféré -----

Sujet : RE: Consultation - PC 086 070 22 X0023 Technique solaire invest 57 - Chauvigny

Date : Mon, 8 Aug 2022 08:46:30 +0000

De : PASSOS Frederic (par AdER) <frederic.passos@intradef.gouv.fr>

Répondre à : PASSOS Frederic <frederic.passos@intradef.gouv.fr>

Pour : MAXIME Athenais - DDT 86/SHUT/E.ADS <athenais.maxime@vienne.gouv.fr>

Copie à : dsae-dircam-sdrCam-sud-envaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr <dsae-dircam-sdrCam-sud-envaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr>, JALLAGEAS Fabrice <fabrice.jallageas@intradef.gouv.fr>, LACASSAGNE Sylvie <sylvie.lacassagne@intradef.gouv.fr>

Bonjour,

Ce PC solaire est situé à plus de 3 km d'un aérodrome de la Défense et de ZMT (Zone de mise à terre), et est sans impact sur la circulation aérienne militaire.

Pour connaître l'impact sur les servitudes domaniales et radioélectriques de la Défense, veuillez consulter l'Etablissement du Service d'Infrastructure de la Défense de Bordeaux (ESID), 9 rue de Cursol – CS 21 152 – 33068 BORDEAUX cedex, auprès des correspondants suivants :

Fabrice JALLAGEAS

Section urbanisme

Tél : 05 57 85 16 45

fabrice.jallageas@intradef.gouv.fr

OET Sylvie LACASSAGNE

Agent domanial
Bureau Gestion et Administration du Domaine
Tél : 05 57 85 15 46
sylvie.lacassagne@intradef.gouv.fr

cordialement

LCL PASSOS Frédéric
Division Environnement Aéronautique
SDRCAM SUD 50.520
Base Aérienne 701
13661 SALON Air
864 701 84 65 / 04.13.93.84.65
frederic.passos@intradef.gouv.fr
www.dsaef.defense.gouv.fr

De : MAXIME Athenais - DDT 86/SHUT/E.ADS <athenais.maxime@vienne.gouv.fr>
Envoyé : vendredi 5 août 2022 10:14
À : dsae-dircam-sdrcam-sud-envaero.chef-div.fct <dsae-dircam-sdrcam-sud-envaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr>
Objet : Consultation - PC 086 070 22 X0023 Technique solaire invest 57 - Chauvigny

Bonjour,

*Il s'agit d'une **consultation** à la demande de la **Direction Départementale des Territoires**.
(cf pièce jointe)*

Dans ce cadre, Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint le dossier numérisé relatif à la demande susvisée.

En l'absence de réponse dans un délai de 1 mois, votre avis sera réputé donné favorable.

Bonne réception,
Cordialement.

--



COURRIER ARRIVÉ

25 AOÛT 2022

Autorisations d'Urbanisme

Direction Départementale des Territoires de la Vienne
SHUT/UJO
20, rue de la Providence
BP80523
86020 POITIERS CEDEX

V/Réf. : PC 086 070 22 X0023
N/Réf. : MLA/FFT
Objet : Avis sur demande de PC

Poitiers, le 24 août 2022

Pour :
SARL TECHNIQUE SOLAIRE INVEST 57

Adresse du terrain :
Lieu-Dit Le Clos Fournier
86300 CHAUVIGNY

Madame, Monsieur,

À la suite de votre demande par courrier réceptionnée en date du 05 août 2022 concernant l'affaire citée en objet, et tenant compte des éléments dont nous disposons, nous vous prions de bien vouloir noter les observations suivantes :

Le raccordement est à créer et est dimensionné par l'installation de production. Le raccordement de l'installation est à la charge du Demandeur.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire que vous jugeriez utile, et nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

Martin LAURENT
Responsable des études réseaux

Cet avis est émis sous réserve de la capacité du réseau qui ne peut être déterminée qu'à la suite d'une étude complète.

Séance du : 27 FÉVRIER 2020

Nous soussignés, Gérard HERBERT, avons adressé le 21 FÉVRIER Deux Mil Vingt, à chacun des membres du Conseil Municipal une convocation pour la réunion du Conseil Municipal, fixée le 27 FÉVRIER Deux Mil Vingt à DIX NEUF HEURES.

L'An Deux Mil Vingt, le 27 FÉVRIER à DIX NEUF HEURES, le Conseil Municipal s'est réuni en séance ordinaire dans le lieu habituel de ses séances sous la présidence de Monsieur Gérard HERBERT.

ETAIENT PRESENTS : Monsieur HERBERT, Maire, Monsieur BLANCHARD, Madame BRACHET, Messieurs DELIS, DAOUT, MULTÉAU, GIRAUD, Mesdames DEMAZEAU, GARDA FLIP, Adjoint, Madame MATHURIER, Monsieur TALBOT, Madame DA SILVA (présente à partir de la délibération N°2020-012), Monsieur CHASSIER, Mesdames SANTOS, MAUDUIT, Monsieur THUBERT (présent à partir de la délibération N°2020-012), Madame SOLANO, Monsieur PELUCHON, Madame LEBEAU, Monsieur BYKOWSKI, Madame BROUARD (présente de la délibération N°2020-07 à la délibération 2020-019), Monsieur MORISSET (présent de la délibération N°2020-07 à la délibération 2020-019), Madame HOFFMANN (présente de la délibération N°2020-07 à la délibération 2020-019), Monsieur LEMIERE (présent de la délibération N°2020-07 à la délibération 2020-019), Conseillers Municipaux.

EXCUSES : Madame MARGNAN qui a donné pouvoir à Monsieur BYKOWSKI
Monsieur ARNAULT qui a donné pouvoir à Madame MAUDUIT
Monsieur MASSIERE qui a donné pouvoir à Madame HOFFMANN

ABSENTS : Madame DA SILVA (de la délibération N°2020-07 à la délibération N°2020-011)
Monsieur OURZIK
Monsieur THUBERT (de la délibération N°2020-07 à la délibération N°2020-011)
Madame BISSON
Madame BROUARD (de la délibération N°2020-020 à la délibération N°2020-025)
Monsieur MORISSET (de la délibération N°2020-020 à la délibération N°2020-025)
Madame HOFFMANN (de la délibération N°2020-020 à la délibération N°2020-025)
Monsieur LEMIERE (de la délibération N°2020-020 à la délibération N°2020-025)

Monsieur BYKOWSKI a été nommé Secrétaire de Séance.

2020-020 APPEL A PROJETS PHOTOVOLTAÏQUES - ATTRIBUTION

Monsieur Bernard GIRAUD, Adjoint à l'Urbanisme, expose que le 23 décembre 2019, a été publié un avis public pour un appel à projets concernant d'une part la construction, l'exploitation et la maintenance d'une ferme solaire au lieu-dit « le Clos Fournier » sur environ 3,5 has (lot n°1) et d'autre part, la réalisation d'ombrières sur le parking du Centre Technique Municipal rue « de la vallée Cuchon » (lot n°2).

Dans le cahier des charges rédigé dans ce cadre, il est mentionné que le montage juridique envisagé consiste en la conclusion d'un bail ultérieur, la promesse de bail devant faire partie intégrante de l'offre des candidats.

AR PREFECTURE
086-218600708-20200227-2020020-DE
Regu le 05/03/2020

En outre, en contrepartie de l'occupation de son domaine, la commune sollicite pour les deux lots une compensation devant prendre la forme d'un loyer. Celui-ci constitue la partie économique de la proposition des candidats. La partie technique intègre des éléments d'appréciation sur des dossiers similaires, la provenance et la qualité des matériaux, la prise en compte de la biodiversité, la durée d'exploitation, la réalisation d'équipements accessoires (pour les ombrières).

Suite à la publication, des opérateurs ont remis une offre recevable dans les délais impartis (24 janvier 2020) : quatre pour le lot n°1 (ABO-WIND, TSE, TECHNIQUE SOLAIRE, SERGIES) et deux pour le lot n°2 (TECHNIQUE SOLAIRE et SERGIES).

Après analyse, Monsieur GIRAUD propose de confier les deux lots à l'entreprise TECHNIQUE SOLAIRE (86) pour laquelle les caractéristiques principales de leur offre sont les suivantes :

Lot n°1

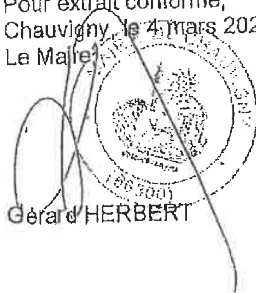
- . Loyer : part fixe de 3 000 € annuel à l'ha et part variable de 1% du chiffre d'affaires
- . Durée d'exploitation : 30 ans et versement à la collectivité d'une indemnité d'immobilisation forfaitaire de 5 000 € à la signature de la promesse de bail
- . Durée de la promesse de bail : 3 ans pouvant être prorogée d'une année à deux reprises
- . Très bonne prise en compte de l'environnement et de l'intégration paysagère
- . Volet agricole

Lot n°2

- . Loyer : 36 000 € au total sur la durée d'exploitation fixée à 30 ans (indexation)
- . Durée de la promesse de bail : 3 ans
- . Equipements accessoires : borne de recharge pour 2 véhicules électriques et 2 spots intérieur parking

Le Conseil Municipal, après avoir entendu cet exposé, décide à l'unanimité :

1. De procéder à l'adoption du texte des deux promesses de bail à conclure avec la société TECHNIQUE SOLAIRE pour lesquels les projets restent annexés à la présente, l'une pour la construction, l'exploitation et la maintenance d'une ferme solaire au lieu-dit « le Clos Fournier » sur environ 3,5 has (bail emphytéotique) et l'autre, la réalisation d'ombrières sur le parking du Centre Technique Municipal rue « de la vallée Cuchon » (bail à construction),
2. D'autoriser Monsieur le Maire à signer les promesses de baux évoqués ci-dessus et de faire tout le nécessaire dans ce cadre.

Pour extrait conforme,
Chauvigny le 4 mars 2020
Le Maire,

Gérard HERBERT

AR PREFECTURE
086-218600708-20200227-2020020-DE
Regu le 05/03/2020



Direction Générale Adjointe de
l'Aménagement du Territoire et
du Développement Durable
Direction des Routes

Montmorillon, le 23/09/2022

**FICHE DE CONSULTATION
DE LA SUBDIVISION DE MONTMORILLON
COMMUNE DE CHAUVIGNY**

N° de dossier : PC08607022X0023 Reçu le : 23/08/2022
Réf : SUBDI MO 2021-034

NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR :

SARL TECHNIQUE SOLAIRE INVEST 57_26 RUE ANNET SEGERON_86580 BIARD

ADRESSE DU TERRAIN : Le Clos Fournier – 86300 CHAUVIGNY

AGGLOMERATION : OUI NON

REFERENCES CADASTRALES : BR25_18_44_60_27_19_42_38_39_64_20_26_63_41_21_6

SUPERFICIE : 50679 m²

NATURE DE LA VOIE DESSERVANT LE TERRAIN : RD951 RD54

GRANDE CIRCULATION : OUI NON

RESTRICTION D'ACCES : OUI NON

LARGEUR DE CHAUSSEE : 7 mètres

LARGEUR EMPRISE : 34 mètres

CESSION DE TERRAIN : Projet à court terme OUI NON

APPRECIATION SUR LA DESSERTÉ : En phase travaux les coupures de la RD54 et de la RD951 seront à proscrire. Les accès se feront depuis la RD951 pour les acheminement depuis Poitiers et depuis la RD54 pour les acheminements depuis le Blanc.

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES D'AMENAGEMENT (voir synthèse finale)

BATIMENTS SUR LE TERRAIN : OUI NON

OBSERVATIONS DU SUBDIVISIONNAIRE : La permission de voirie précisera les modalités d'accès en phase travaux

Maison des Services Départementaux
Subdivision de Montmorillon
2 avenue Jean Moulin
86500 MONTMORILLON
Tel : 05 49 83 80 80
✉ dr-subdi-montmorillon@departement86.fr
■ lavienne86.fr

Le Chef de la Subdivision,


Michel PASQUET


**PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE**

Liberté
Égalité
Fraternité

Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par :
Edouard VEAU

Références : PC08607022X0023-1

Objet : Archéologie préventive - Réception d'un dossier d'aménagement
Références : CHAUVIGNY (VIENNE), Lieu-dit Le Clos Fournier
PC08607022X0023
Votre courrier du 11 juillet 2022
Livre V du Code du patrimoine

Vous m'avez transmis le dossier d'aménagement visé en référence afin que j'évalue son impact sur d'éventuels vestiges archéologiques et que je détermine, le cas échéant, les mesures d'archéologie préventive nécessaires à mettre en œuvre.

J'ai l'honneur d'en accuser réception à la date du 11 août 2022.

Je dispose d'un délai de 1 mois à compter de cette date, pour vous notifier une prescription de diagnostic ou vous faire connaître mon intention d'édicter une prescription de fouille ou de demander la modification de la consistance du projet. Si aucune décision ne vous a été notifiée au terme de ce délai, je serai réputé avoir renoncé à émettre celle-ci.

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

Pour la Préfète de région
et par délégation
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles
et par subdélégation,
La Conservatrice régionale de l'archéologie adjointe



Gwénaëlle MARCHET-LEGENDRE

Site de Bordeaux : 54 rue Magendie – CS 41229 - 33074 BORDEAUX Cedex - Téléphone 05 57 95 02 02 - Télécopie 05 57 95 01 25.
Site de Limoges : 6 rue Haute de la Comédie - CS 43607 - 87036 LIMOGES Cedex 1 - Téléphone 05 55 45 66 00 - Télécopie 05 55 45 66 01.
Site de Poitiers : Hôtel de Rochefort - 102 Grand'Rue - BP 553 - 86020 POITIERS Cedex - Téléphone 05 49 36 30 30 - Télécopie 05 49 88 32 02.
<http://www.culture.gouv.fr/Drac-NOUVELLE-AQUITAINE/>

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine formulé à l'occasion de la présentation
d'un projet de parc photovoltaïque au sol à Chauvigny (86)**

n°MRAe 2023APNA24

dossier P-2023-13633

Localisation du projet : Commune de Chauvigny (86)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Société technique Solaire
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de la Vienne
En date du : 10 janvier 2023
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Permis de construire
L'Agence régionale de santé et le préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalable à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 10 mars 2023 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à M. Pierre LEVAVASSEUR.

Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. - Introduction

La France s'est engagée, notamment au travers de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, à contribuer plus efficacement à la lutte contre le changement climatique et à renforcer son indépendance énergétique. Dans ce cadre, elle vise à porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité. Cet objectif se traduit dans les dispositions du **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Nouvelle-Aquitaine**, qui prévoit (objectif n°51) une production photovoltaïque à hauteur de 9 700 GWh à l'horizon 2030 (3 800 GWh en 2020).

L'effort d'accélération du déploiement des énergies renouvelables attendu pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et sortir de la dépendance aux énergies fossiles et importées conduit à un important développement des projets de centrales photovoltaïques. Les parcs au sol ont ainsi fait l'objet depuis plusieurs années de nombreux avis de la MRAe Nouvelle-Aquitaine, disponibles sur internet¹, ce qui a permis d'en tirer un retour d'expériences significatif.

Dans le contexte de multiplication des projets, il n'a pas été possible d'analyser en détail le dossier transmis à la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe), et dès lors, de formuler des remarques qui lui soient spécifiques. Pour apporter les éclairages nécessaires sur les enjeux, le présent avis décrit le projet et expose des recommandations valables pour les installations photovoltaïques sur le territoire régional.

L'avis est formulé à l'occasion de la présentation du projet de centrale photovoltaïque au sol à Chauvigny dans le département de la Vienne.

Il est à joindre à la procédure de participation du public organisée pour ce projet, accompagné de la réponse écrite du maître d'ouvrage qui précisera la manière dont il a pris en compte les observations et recommandations formulées.

II. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur la construction d'un parc photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Chauvigny dans le département de la Vienne.

Le projet s'implante sur des terrains agricoles (grandes cultures) au sud du bourg de Chauvigny, sur une surface clôturée totale de 4,17 ha, répartie sur 2 sites (site ouest de 3,19 ha et site est de 0,98 ha). Le projet développe une puissance voisine de 3,49 MWc.



Situation en vue aérienne – extrait étude d'impact page 19

Le plan masse du projet est présenté ci-après.

1 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/presentation-le-la-mrae-nouvelle-aquitaine-a44.html>



Plan masse du projet – extrait étude d'impact page 20

Le projet prévoit un **raccordement électrique** vers un poste électrique situé au nord de Chauvigny, en privilégiant un tracé de raccordement souterrain le long des voiries routières.

D'une manière générale, la MRAe rappelle que le raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité fait partie intégrante du projet et recommande que les enjeux environnementaux liés aux opérations de raccordement soient précisés et fassent l'objet de la mise en œuvre de la séquence ERC².

Les principaux enjeux environnementaux portent sur la prise en compte du voisinage, de l'agriculture (le site présente une activité agricole), du milieu physique (limitation des risques de pollution) et du milieu naturel (présence de secteurs à enjeux pour la faune), ainsi que la maîtrise du risque incendie.

Procédures relatives au projet

Ce projet fait l'objet d'une **étude d'impact** en application de la rubrique n°30 (installations photovoltaïques d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWC) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement. De ce fait, il est soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

Le projet est soumis à la procédure de permis de construire. C'est dans le cadre de cette procédure que la MRAe a été sollicitée pour rendre son avis.

III – Attendus de la MRAe vis-à-vis de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

a. Milieu physique

Sur cette thématique, la MRAe recommande :

- de présenter un bilan des **émissions de gaz à effet de serre** du projet sur l'ensemble de son cycle de vie, en se référant au guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact³, et de préciser les mesures permettant de les réduire. Le bilan devrait notamment prendre en compte, au stade de la concrétisation du projet, le lieu et le mode de production des matériaux (panneaux en particulier), ainsi que le mix énergétique du pays de production, le transport jusqu'au site du projet, la phase de travaux, l'entretien, et la phase de démantèlement ;

2 ERC : Éviter, Réduire, Compenser

3 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d'impact%20F%2080%99impact_0.pdf

- de présenter une analyse de la vulnérabilité du projet aux effets connus du **dérèglement climatique**, ses conséquences en matière d'environnement et les mesures prévues pour diminuer cette vulnérabilité et atténuer ces conséquences ;
- de détailler les dispositions retenues pour la prise en compte du **risque incendie** à l'intérieur et autour de l'emprise du projet, et de confirmer si ces dispositions ont bien été validées par les services de défense incendie (SDIS). Se situant dans une des premières régions forestières d'Europe⁴ et dans le contexte de risque incendie accru lié au dérèglement climatique, la prise en compte notamment des retours d'expériences liés aux incendies doit être démontrée et appliquée aux dispositifs projetés : pistes, réserves d'eau, débroussaillage, co-activité ;
- de justifier en phase travaux et exploitation de la maîtrise des **risques de pollution du milieu récepteur**, et notamment du réseau hydrographique et des sols. Le choix de la technologie en matière d'ancrage doit être précisé et justifié en lien avec la réversibilité du projet et la protection du sous-sol. L'étude devrait prévoir des mesures de contrôle adaptées si l'implantation est réalisée sur un terrain ayant accueilli des activités polluantes pour les sols et les nappes d'eaux souterraines ;
- de préciser les modalités **d'entretien et de nettoyage** des panneaux en phase d'exploitation, permettant de garantir une utilisation économe de la ressource en eau, en prenant notamment en compte l'apport de poussières (vents de sable, implantation au sein ou à proximité immédiate d'une carrière en exploitation, contexte éventuel de sécheresse), et de préciser la ressource en eau sollicitée et les quantités ainsi que les mesures ERC associées. En Zone de Répartition des Eaux (ZRE), la ressource en eau est particulièrement à considérer en tenant compte des co-activités agricoles déployées (notamment élevage, irrigation) ;

b. Milieux naturels

La MRAe rappelle que la prise en compte des risques d'atteinte au milieu naturel s'impose à tous les projets. Elle consiste à éviter, réduire et en dernier recours, sous certaines conditions précises seulement, compenser les effets négatifs des projets sur le patrimoine naturel. Le respect de cette séquence Éviter/Réduire/Compenser (ERC) est inscrit dans la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, promulguée le 9 août 2016, qui réaffirme les principes d'évitement des impacts à la source et d'absence de perte nette de biodiversité.

Sur cette thématique, la MRAe recommande :

- de présenter une analyse de **l'état initial de l'environnement** basée notamment sur des investigations proportionnées aux enjeux du site, en identifiant ces derniers sur toutes les périodes de l'année. Il est demandé notamment :
 - de produire une carte de synthèse de la hiérarchisation des enjeux du site (habitats naturels, faune et flore, habitats de repos, de reproduction et d'alimentation), en précisant et justifiant la méthodologie employée et en démontrant la pertinence de la hiérarchisation réalisée ;
 - de superposer le plan-masse du projet sur cette carte ;
 - de justifier l'absence d'évitement des secteurs les plus sensibles ;
 - de quantifier les incidences résiduelles du projet après application des mesures d'évitement et de réduction d'impacts. Il appartient notamment au pétitionnaire de traiter la question de la destruction éventuelle des espèces protégées et/ou de leurs habitats naturels à l'occasion de la réalisation du projet. En cas de destruction, une demande de dérogation et des mesures de compensation doivent être prévues ;
 - de tenir compte des fonctionnalités écologiques en intégrant à l'analyse les continuités écologiques (et/ou trames verte et bleue) et le cycle de vie des espèces.
- de produire un **diagnostic des zones humides** qui corresponde au cumul des terrains répondant à l'un au moins des deux critères pédologique ou floristique au sens de l'article L.211-1 du Code de l'Environnement. Il est demandé notamment :
 - de produire une carte des zones humides ;
 - de superposer le plan masse du projet sur cette carte ;
 - d'analyser les fonctionnalités des zones humides, le maintien de ces dernières pouvant nécessiter des mesures supplémentaires à l'évitement surfacique des zones humides identifiées ;

4 La surface de la forêt en Nouvelle-Aquitaine est de l'ordre de 2,9 millions d'hectares, soit 17 % de la forêt nationale (première région en surface forestière). Les forêts occupent 35 % de la surface de la région - Source Centre National de la Propriété Forestière (CNPF).