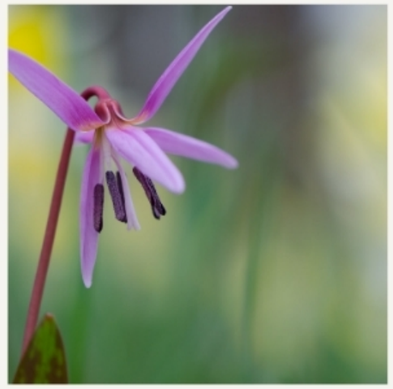
Sud-Ouest
Environnement
Ingénierie Conseil





Projet de centrale photovoltaïque au sol





Commune : *Le Palais-sur-Vienne (87)*

Résumé non technique de l'étude d'impact

Urba 309

EI 3213

Décembre 2022
repris mars 2026

SOE Ingénierie Conseil
Agence Centre-Ouest
221 avenue de la liberté
86180 BUXEROLLES
09 88 58 99 87

groupe ETCÉE TERRA
sièges sociaux
Domaine de la Vicomté - 2, rue de la Vicomté
82700 ST PORQUIER
www.etceeterra.com - 05 63 04 43 81

CERMECO
Agence Centre-Ouest
221 avenue de la liberté
86180 BUXEROLLES
09 88 58 99 87

SARL au capital de 10000€ - RCS Montauban 488 346 180
- N° de gestion 2006 B 67
SIRET 488346 180 000 67 - TVA FR22488346180

EURL au capital de 2000€ - RCS Montauban 845 338 813
- N° de gestion 2019 B 58
SIRET 845 338 813 000 31 - TVA FR48845338813

Sommaire général du dossier

1. Presentation du maître d'ouvrage et des auteurs de l'étude d'impact 3
1.1. LE MAITRE D'OUVRAGE 3
1.2. LES AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT 4
2. Description du projet 5
2.1. LE SITE D'IMPLANTATION DU PROJET 5
2.2. LE PROJET TECHNIQUE 7
3. État Initial de l'environnement 10
3.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE 10
3.2. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 12
3.3. MILIEU PHYSIQUE 13
3.3.1. Climat 13
3.3.2. Topographie et contexte géologique 13
3.3.3. Eaux superficielles, souterraines et zones humides 15
3.4. FAUNE, FLORE ET HABITATS NATURELS 18
3.4.1. Zones naturelles signalées d'intérêt ou règlementées 18
3.4.2. Inventaires écologiques 20
3.5. PAYSAGE 22
3.5.1. Aire d'étude paysagère éloignée 22
3.5.2. Aire d'étude paysagère intermédiaire 22
3.5.3. Aire d'étude paysagère rapprochée et enjeux paysagers 23
3.6. CONTEXTE ECONOMIQUE ET HUMAIN 29
3.6.1. Population et habitat 29
3.6.2. Activités économiques 29
3.6.3. Activités industrielles 29
3.6.4. Activités agricoles 29
3.6.5. Voisinage 31
3.6.6. Hébergement, loisirs et activités touristiques 32
3.6.7. Infrastructures de transport 32
3.7. QUALITE DE VIE ET COMMODITE DU VOISINAGE 32
3.7.1. Contexte sonore 32
3.7.2. Vibrations 32
3.7.3. Qualité de l'air, odeurs, poussières 32
3.7.4. Émissions lumineuses 32
3.7.5. Hygiène et salubrité publique 32
3.7.6. Réseaux divers 32
3.8. CONCLUSION : LES SENSIBILITES DU SITE ETUDIE 33
4. Incidences du projet sur l'environnement et mesures de protection 34
5. Vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs 44
6. Incidences du projet sur le climat et vulnérabilité dU projet au changement climatique 45
7. Effets du projet sur la santé des populations locales 46
8. Analyse du cumul des incidences du projet avec d'autres projets existants ou approuvés 46
9. Analyse comparative 48
10. Choix du projet retenu 49
10.1. PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET RAISONS DU CHOIX DU PROJET 49
10.1.1. Raison du choix du site 49
10.1.2. Historique du projet solaire 49
10.2. LE CHOIX DU PARTI D'AMENAGEMENT 49
10.3. LES VARIANTES ETUDIEES 49

Table des planches graphiques

PLANCHE 1. Carte de situation du projet final et de l'emprise initialement étudiée 5
PLANCHE 2. Photographie aérienne du projet final et de l'emprise initialement étudiée 6
PLANCHE 3. Situation cadastrale du projet final et de l'emprise initialement étudiée 6
PLANCHE 4. Plan d'implantation du projet 9
PLANCHE 5. Topographie du secteur 13
PLANCHE 6. Contexte géologique 15
PLANCHE 7. Habitats déterminants de zones humides 16
PLANCHE 8. Localisation des sondages pédologiques 17
PLANCHE 9. Zones humides 17
PLANCHE 10. Réseau ZNIEFF au sein de l'aire d'étude éloignée 19
PLANCHE 11. Synthèse des enjeux écologiques 21
PLANCHE 12. Eléments fondateurs du paysage 24
PLANCHE 13. Eléments patrimoniaux 26
PLANCHE 14. Synthèse des enjeux visuels du secteur 28
PLANCHE 15. Registre Parcellaire Graphique 2020 30
PLANCHE 16. Voisinage 31
PLANCHE 17. Synthèse des réseaux 33

1. PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE ET DES AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

1.1. Le maître d'ouvrage

La société URBA 309 est une société de projet qui a été créée par URBASOLAR pour porter le projet de centrale photovoltaïque située au lieu-dit *« d'Anguernaud »*, sur la commune du Palais-sur-Vienne.

La société URBA 309 est détenue à 100% par URBASOLAR.

Le dossier de permis de construire, la réponse à l'appel d'offres de la commission de régulation de l'énergie (CRE), ainsi que toutes les demandes d'autorisations administratives et électriques seront déposées au nom de URBA 309.

Le groupe URBASOLAR est un acteur incontournable du solaire photovoltaïque et, à ce titre, a pour ambition de contribuer significativement au développement à grande échelle de cette énergie de façon qu'elle assure une part prépondérante des besoins énergétiques de l'humanité.

URBASOLAR est filiale du groupe AXPO.

Plus grand producteur suisse d'énergie renouvelable, le groupe AXPO est **un distributeur d'énergie, leader européen du marché des énergies renouvelables, spécialiste du négoce de l'énergie** et du développement de solutions énergétiques sur mesure pour ses clients. **Détenu par les cantons suisses**, le groupe est un acteur du développement des territoires. Il dessert en toute fiabilité plus de 3 millions de personnes et plusieurs milliers d'entreprises en Suisse et dans plus de **32 pays d'Europe**.

Avec un plan décennal le conduisant à détenir 10 GW à horizon 2030, Urbasolar fait partie des leaders européens du secteur.



Le groupe Urbasolar consacre chaque année 3% de son chiffre d'affaires à la R&D. Les actions de R&D sont menées en interne par un service dédié au sein de la direction technique, avec la participation active d'autres collaborateurs qui interviennent sur certains programmes ciblés (bureau d'études, exploitation, informatique, …).

Les programmes de R&D portent notamment sur les bâtiments intelligents et l'autoconsommation, les smart-grids, l'innovation des composants ou bien le stockage de l'électricité.

La majorité de ces programmes est menée en partenariat avec des institutions publiques (centres de recherche, laboratoires, universités), des entreprises privées (fabricants de composants, consommateurs industriels, …) ou encore des pôles de compétitivité.

On peut citer **le partenariat avec le groupe La Poste** portant sur l'expérimentation de la recharge de véhicules électriques à hydrogène par de l'énergie photovoltaïque, avec une gestion des logiques de charge ou bien encore **les travaux menés avec le CEA et l'INES.**

Les actions de R&D réalisées par Urbasolar ont permis la mise en œuvre de solutions opérationnelles qui ont contribué à la croissance du groupe et de la filière.

URBASOLAR est membre de PV CYCLE depuis 2009, et fait partie des membres fondateurs de SOREN (anciennement PV CYCLE France), créée début 2014.

Le groupe URBASOLAR est un des principaux lauréats des appels d'offres nationaux depuis leur création en 2012, que ce soit sur les projets de grande puissance (supérieurs à 250 kWc) ou sur les projets de plus petite puissance (AOS : entre 100 et 250 kWc).
Organisé en interne avec une cellule dédiée, URBASOLAR dispose d'un grand savoir-faire en matière de montage de dossiers d'Appels d'Offres.
La qualité de ses réponses que ce soit sur le plan technique, innovant, environnemental ou économique, alliée à sa solidité financière lui ont permis d'obtenir d'excellents résultats lors des différentes sessions.

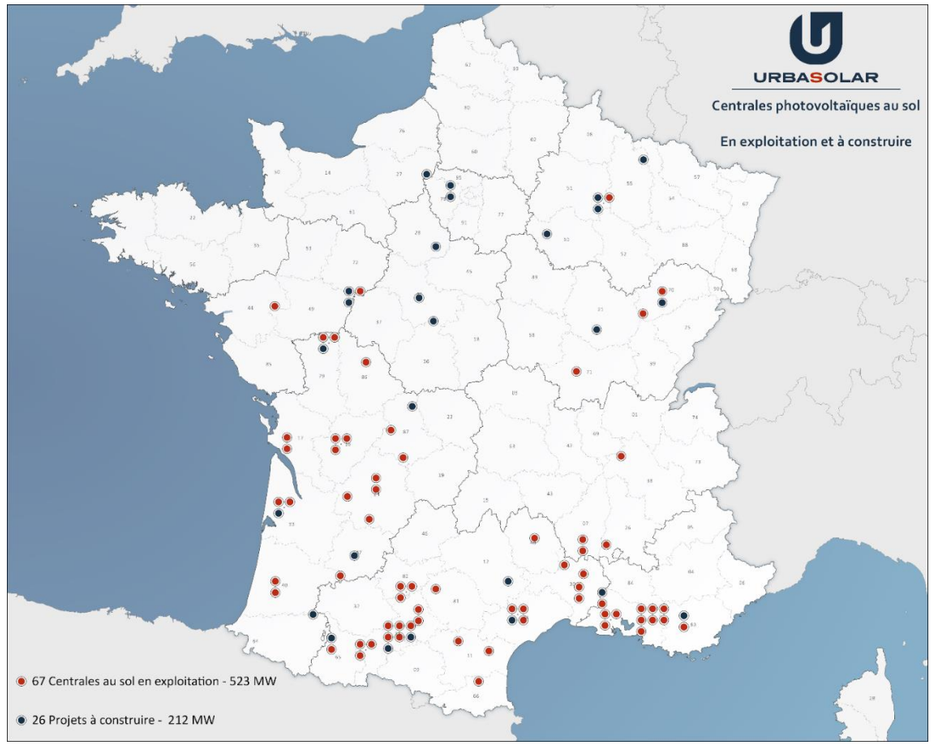
Sur les dernières sessions **URBASOLAR se classe en 2ème position au niveau national** avec **plus de 1 GW remportés.**

Grâce à la qualité de ses dossiers et au savoir-faire de l'entreprise, **URBASOLAR affiche un taux de transformation de 90% sur ses projets lauréats.**



Résultats cumulés des Appels d'Offres gouvernementaux CRE1 à CRE4.10 + CRE4.11 à 13 Bât, PPE2.1, incluant ZNI, Innovation, Neutre et Fessenheim). En MW

URBASOLAR exploite à ce jour en France un parc de 523 MWc constitué de 67 centrales solaires.



En matière de centrale au sol, le groupe URBASOLAR a réalisé des installations couvrant toutes les technologies (fixe, systèmes avec trackers, systèmes à concentration) et a ainsi développé un savoir-faire incontestable.

La variété de ses réalisations lui permet aujourd'hui de disposer d'une expérience sur tous types de sites :

- Zones polluées,
- Terrils
- Anciennes carrières
- Zones aéroportuaires…

1.2. Les auteurs de l'étude d'impact

L'étude d'impact du présent projet a été réalisée par le bureau d'études en environnement, Sud-Ouest Environnement Ingénierie Conseil (SOE) – 221 Avenue de la Liberté - 86180 BUXEROLLES (antenne Ouest), sous la responsabilité d'URBA 309.

Les inventaires écologiques, la rédaction du volet « Milieux naturels, faune et flore » et la délimitation des zones humides ont été assurés par la société CERMECO – 221 Avenue de la Liberté - 86180 BUXEROLLES (antenne Ouest).

2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1. Le site d'implantation du projet

Le projet de parc photovoltaïque au sol se situe en région Nouvelle-Aquitaine, dans le département de la Haute-Vienne, sur le territoire de la commune du Palais-sur-Vienne, au lieu-dit « *Anguernaud* ».

Les terrains sont majoritairement occupés par des parcelles agricoles (en partie recensées comme Seigle d'hiver au RPG 2020) et des prairies.

La **surface clôturée du projet est environ 9,7 ha** (soit un linéaire de clôture d'environ 1 400 m).

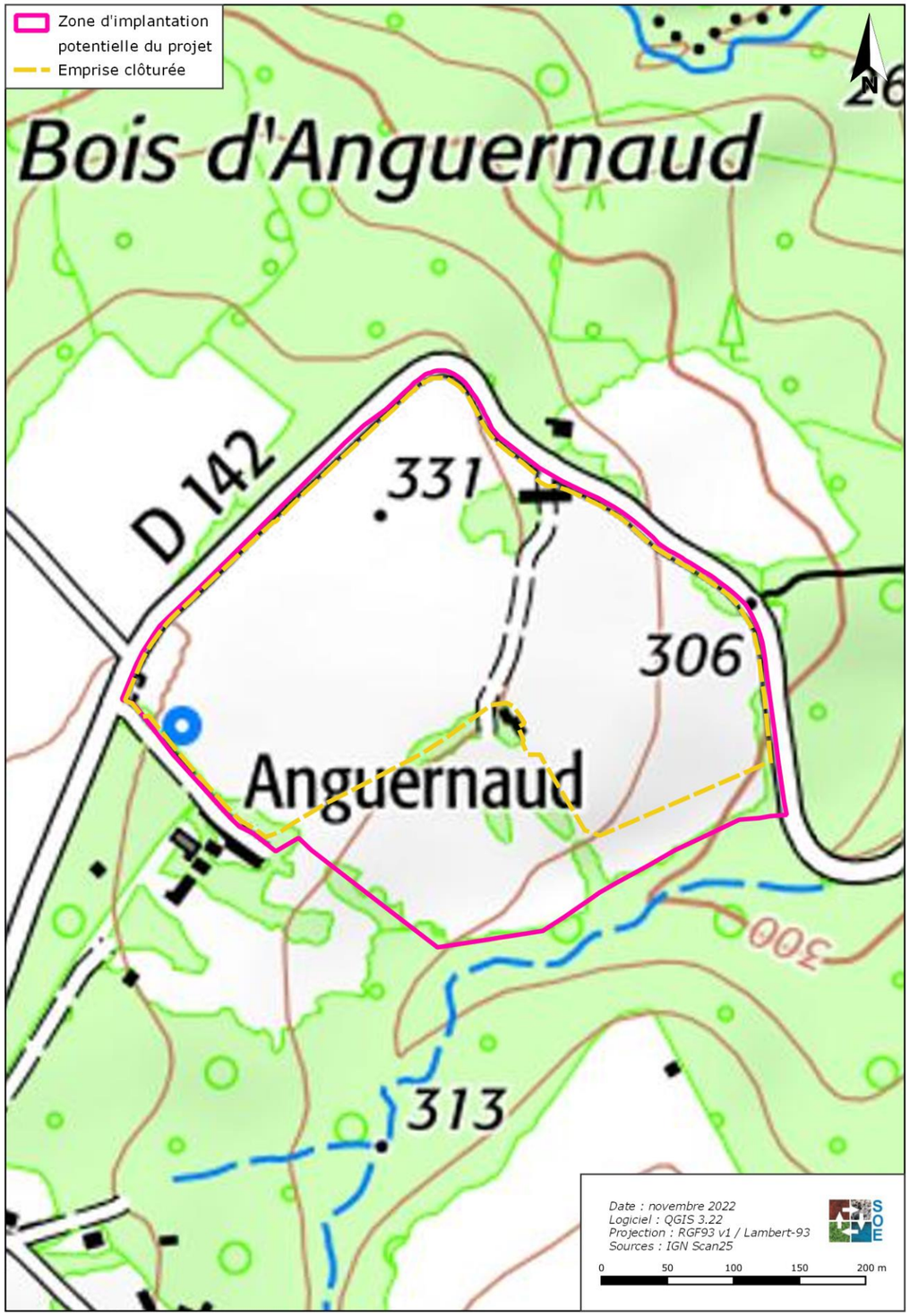
Les terrains du projet solaire ont pour coordonnées géographiques approchées (en leur centre), dans le système Lambert 93 :

X = 568 980 m
Y = 6 532 984 m
Z = 296 à 331 m NGF

Note : L'emprise finalement retenue pour le projet est différente de l'emprise étudiée dans l'état initial de l'environnement, notamment pour prendre en compte les principaux enjeux environnementaux relevés et les éviter, conformément à la doctrine ERC.[1] En effet, le projet final a été réduit d'environ 27 % par rapport à la zone d'implantation potentielle (réduction équivalente à 3,5 ha).

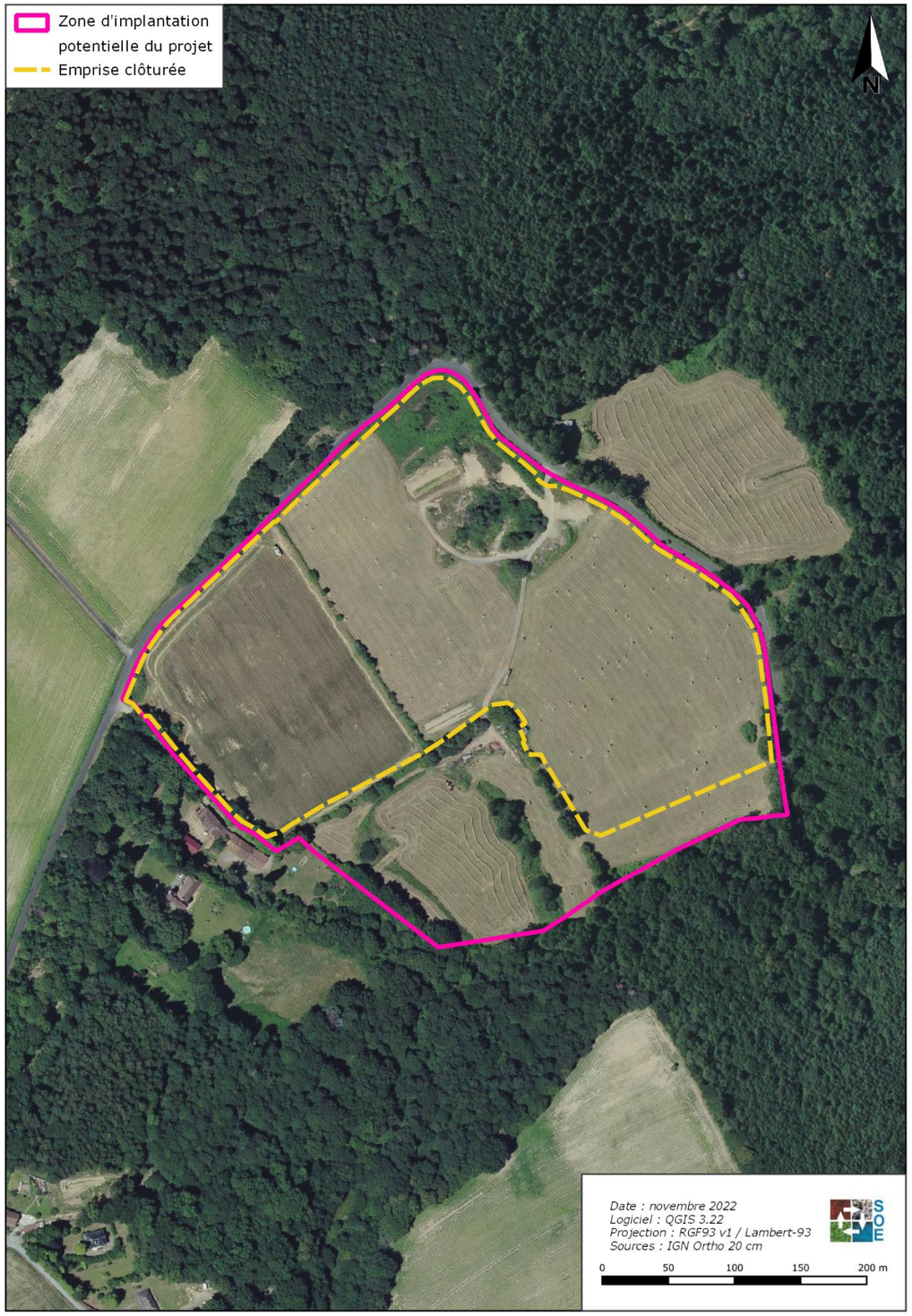
Cette zone d'implantation potentielle correspond à la zone d'étude prise en compte dans le cadre de l'état initial ; beaucoup plus large que l'emprise clôturée du projet final afin d'étudier un périmètre plus étendu et ainsi bien prendre en compte toutes les contraintes environnementales dès la phase de conception du projet.

Carte de situation du projet final et de l'emprise initialement étudiée

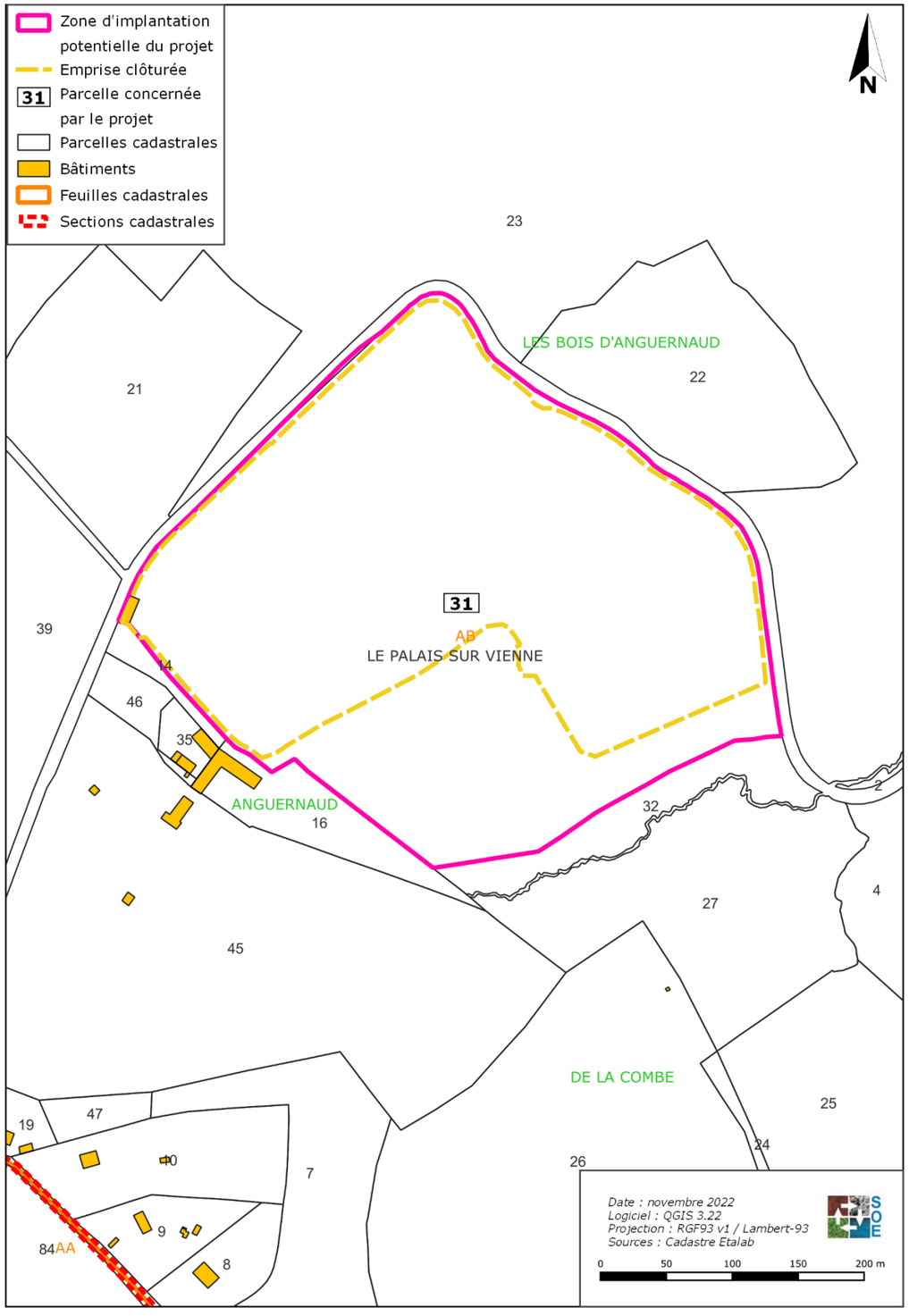


[1] Eviter Réduire Compenser

Situation aérienne du projet final et de l'emprise initialement étudiée

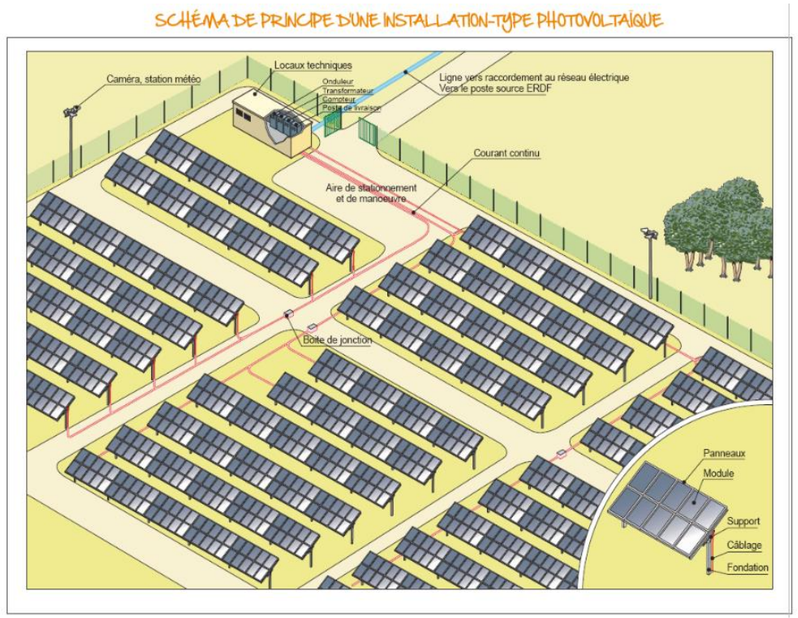


Situation cadastrale du projet final et de l'emprise initialement étudiée



2.2. Le projet technique

Une centrale photovoltaïque au sol est constituée de différents éléments : des modules solaires photovoltaïques, des structures support, des câbles de raccordement, des locaux techniques comportant onduleurs, transformateurs, matériels de protection électrique, un ou plusieurs poste(s) de livraison pour l'injection de l'électricité sur le réseau, un local maintenance, une clôture et des accès.



Principe d'implantation d'une centrale solaire
(Source : Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011)

La durée d'exploitation du parc photovoltaïque du Palais-sur-Vienne sera de 30 ans.

La surface totale d'une installation photovoltaïque au sol correspond au terrain nécessaire à son implantation.

La **surface clôturée** de la centrale du Palais-sur-Vienne est d'environ **9,7 hectares**. Il s'agit de la somme des surfaces occupées par les rangées de modules (aussi appelées « tables »), les rangées intercalaires (rangées entre chaque rangée de tables), l'emplacement des locaux techniques et du poste de livraison.

A cela, il convient d'ajouter des allées de circulation en pourtour intérieur de la zone d'une largeur d'environ 3 mètres ainsi que l'installation de la clôture. Il est important de noter que la somme des espacements libres entre deux rangées de modules (ou tables) représente, selon les technologies mises en jeu, 50% à 80% de la surface totale de l'installation.

Les modules solaires (de type cristallin ou couche mince) seront installés sur des **structures support fixes**, en acier galvanisé, orientées vers le Sud et inclinées à environ 15° pour maximiser l'énergie reçue du soleil.

Les structures seront ancrées au sol à l'aide de **pieux battus** (à une profondeur moyenne située entre 150 et 300 cm).

Les châssis seront dimensionnés de façon à résister aux charges de vent et de neige, propres au secteur. Ils s'adapteront aux pentes et/ou aux irrégularités du terrain, de manière à limiter au maximum tout terrassement.

Le projet sera constitué de :

- 4 postes de transformation d'une superficie d'environ 13 m² ;
- 1 poste de livraison qui assurera la jonction entre le réseau d'ENEDIS et les protections de découplage. Il occupera une surface au sol de 13 m² ;
- 1 local de maintenance d'environ 15 m².

L'onduleur est un équipement électrique permettant de transformer un courant continu (généré par les modules) en un courant alternatif utilisé sur le réseau électrique français et européen. L'onduleur est donc un équipement indispensable au fonctionnement de la centrale. Leur rendement global est compris entre 90 et 99%.

Le transformateur a, quant à lui pour rôle d'élever la tension du courant pour limiter les pertes lors de son transport jusqu'au point d'injection au réseau électrique. Le transformateur est adapté de façon à relever la tension de sortie requise au niveau du poste de livraison en vue de l'injection sur le réseau électrique (HTA ou HTB).

D'autres installations seront également mises en place :

- une clôture grillagée de 1,7 m de hauteur, établie en périphérie du site (sur un linéaire de 1 400 m) ;
- une piste de circulation interne (piste dite « lourde ») de 3 m de large, composée de graves concassées (1 367 ml) ;
- deux portails fermé à clef en permanence (positionnés aux entrées du site) ;
- un système de surveillance composé de 9 caméras ;
- des extincteurs et 1 citerne de 60 m³ garantissant la sécurité incendie.

L'électricité produite, après avoir été éventuellement rehaussée en tension, est injectée dans le réseau électrique français au niveau du poste de livraison qui se trouve dans un local spécifique à l'entrée du site. Ce poste en préfabriqué intégrera tous les équipements de raccordement au réseau de distribution publique. Il abritera les cellules

L'électricité produite en moyenne tension au niveau de l'unité sera probablement raccordée au niveau du poste de Beaubreuil, distant d'environ 3,7 km avec les terrains du projet.
La production électrique de l'installation sera continuellement transférée dans sa totalité sur le réseau public de distribution d'électricité.

Le projet intègre diverses mesures paysagères (création de haies, choix des coloris, implantation du local technique et du poste de transformation, etc…) permettant une bonne insertion paysagère dans son environnement.

Concernant **les types et quantités de résidus et d'émissions attendus**, on notera que :

- Mode d'approvisionnement en eau et rejet d'eaux usées :
  - En phase travaux : une base de vie dotée de citerne d'eau et d'un système d'assainissement autonome seront installés en phase chantier.
  - En phase exploitation : le fonctionnement de la centrale ne nécessitera aucune utilisation d'eau et ne sera à l'origine d'aucun rejet d'eau usée.

- Emissions atmosphériques :
  - Poussières :
    - En phase travaux : les émissions de poussières ne sont pas quantifiables. Elles sont essentiellement liées à la circulation des engins.
    - En phase de fonctionnement du parc, seul le passage des véhicules d'entretien et les opérations de maintenance pourraient être à l'origine d'envol de poussière.
  - GES :
    - En phase travaux : les rejets de CO_2 seraient de 585 kg environ de CO_2 par jour, soit environ 105 tonnes pour les 9 mois du chantier (sur la base d'environ 180 jours ouvrés travaillés).
    - En phase exploitation : le parc photovoltaïque ne rejettera aucune émission polluante pendant son fonctionnement. Au contraire, il permettra de contribuer à la réduction de plusieurs tonnes de gaz à effet de serre.
  - Vibrations :
    - En phase travaux : les vibrations liées au passage des poids-lourds sont ressenties à 2-3 m sur les voiries. Les vibrations liées à la mise en place des pieux de fixation pourront être ressenties à une distance d'environ 40 m.
    - En phase d'exploitation, le site ne sera à l'origine d'aucune vibration.

- Déchets produits :
  - En phase travaux : les déchets qui seront produits sur le site seront engendrés par la préparation du site et notamment les travaux de nettoyage des déblais, l'entretien courant (journalier) des engins et les petites réparations[2], les emballages de protection utilisés durant l'acheminement de certains éléments fragiles, la présence du personnel.
  - En phase exploitation : les déchets générés sur le site seront essentiellement liés à l'entretien mécanique des espaces verts, toutefois limité par le pâturage ovin, et à la maintenance des installations du parc.

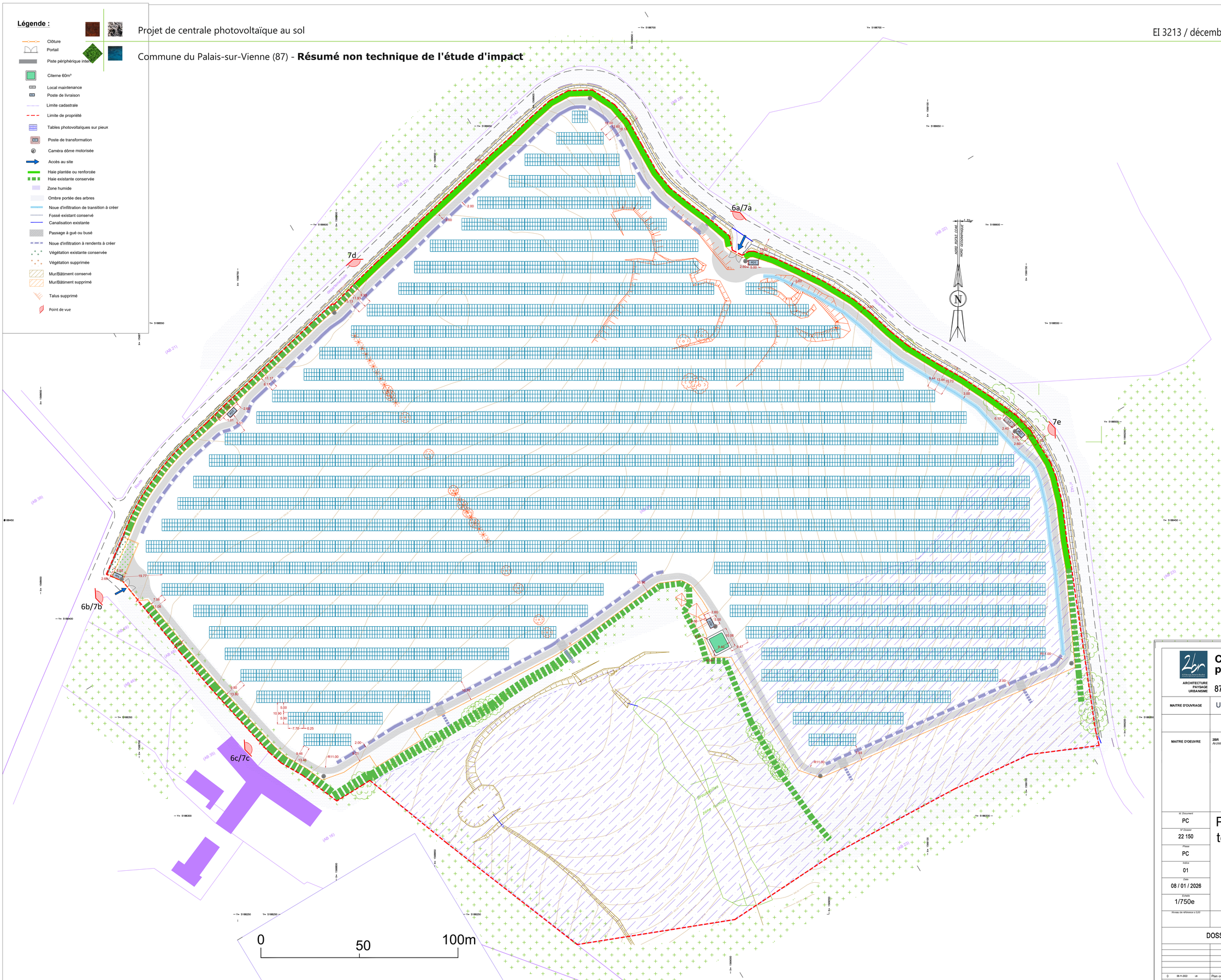
- Emissions sonores :
  - En phase travaux : durant les phases de chantier, les engins de construction, la manipulation du matériel pour le montage des installations et la circulation des camions d'approvisionnement entraineront des nuisances sonores dans le secteur.
  - En phase exploitation : les onduleurs et les ventilateurs représenteront des sources d'émissions sonores du site. Ces installations ne fonctionnent pas la nuit, mais uniquement en journée. Les véhicules utilisés durant les phases de maintenance seront également à l'origine d'émissions sonores modérées.

- Emissions lumineuses, émissions de chaleur et radiations :
  - Les émissions lumineuses produites sur la centrale photovoltaïque durant la phase de travaux proviennent, en début ou en fin de journée durant l'hiver, des lumières des engins et véhicules utilisés.
  - En phase d'exploitation, seuls les véhicules légers présents pour la maintenance ou l'engin permettant l'entretien du site (1 à 2 fois par an) pourraient être à l'origine d'émissions lumineuses sur le site. Ces interventions seront réalisées en faible nombre et en période diurne. Ainsi, les émissions lumineuses en phase de fonctionnement seront marginales.
  - Le projet ne sera à l'origine d'aucune émission de chaleur ou de radiation durant les phases travaux et fonctionnement.

[2] Les autres opérations (notamment l'entretien lourd et grosses réparations) seront réalisées dans un atelier extérieur.

Légende :

- Clôture
- Portail
- Piste périphérique interne
- Citerne 60m³
- Local maintenance
- Poste de livraison
- Limite cadastrale
- Limite de propriété
- Tables photovoltaïques sur pieux
- Poste de transformation
- Caméra dôme motorisée
- Accès au site
- Haie plantée ou renforcée
- Haie existante conservée
- Zone humide
- Ombre portée des arbres
- Noue d'infiltration de transition à créer
- Fossé existant conservé
- Canalisation existante
- Passage à gué ou busé
- Noue d'infiltration à rendents à créer
- Végétation existante conservée
- Végétation supprimée
- Mur/Bâtiment conservé
- Mur/Bâtiment supprimé
- Talus supprimé
- Point de vue



Construction d'une centrale photovoltaïque

ARCHITECTURE PAYSAGE URBANISME

87410 LE PALAIS-SUR-VIENNE

MAITRE D'OUVRAGE: Urba 309 — ADRESSE 75 allée Wilhelm Roentgen 34961 MONTPELLIER — tel : 04.67.64.46.44

MAITRE D'OEUVRE: 2BR Architecture — 582 allée de la Sauvegarde - 69009 LYON; 5a route de St-Maurice de Gourdans 01800 MEXIMIEUX — (tel) 04 78 83 61 87 (fax) 04 78 83 64 62 agence.lyon@2br.fr

Id. Document: PC

N° Dossier: 22 150

Phase: PC

Indice: 01

Date: 08 / 01 / 2026

Echelle: 1/750e

Niveau de référence z: 0,00

PC 2.3 - Plan masse technique du projet

AGENCE 2BR
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON
5a, route de St-Maurice de Gourdans - 01800 MEXIMIEUX
Tél. : 04 78 83 61 87 — Fax : 04 78 83 64 62
Email : agence.lyon@2br.fr

Remarques : (Non défini)

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Indice	Date	Dessinateur	Objet de la modification
0	06-11-2022	vlr	Plan original

3. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3.1. Situation géographique et administrative

Situation géographique et cadastrale

La commune du Palais-sur-Vienne est localisée au centre du département de la Haute-Vienne (région Nouvelle-Aquitaine), à environ 6,5 km au nord-est du centre historique de Limoges.
Elle appartient à l'arrondissement de Limoges, au canton de Couzeix et à la Communauté Urbaine (CU) Limoges Métropole.

Les terrains étudiés sont localisés au niveau du lieu-dit « *Anguernaud »,* sur la commune du Palais-sur-Vienne. Ils sont majoritairement occupés par des parcelles agricoles et des prairies. Un bâtiment en ruines, des jardins cultivés (potagers) ainsi que des zones de stockage de terre et graviers ont été constatés sur la ZIP.

Des boisements, des prairies et parcelles agricoles, des habitations isolées ainsi qu'un maillage bocager important sont présents autour du site.

La carte de situation du projet, la photographie aérienne et la situation cadastrale ont été présentées en pages 5 et 6.

Plans, schémas et programmes concernant les terrains étudiés

Ce chapitre n'est plus mentionné au sein de l'article R122-5 définissant le contenu d'une étude d'impact.

Toutefois, il apparait judicieux de traiter la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes afin de s'assurer de la cohérence du projet. Le choix a donc été fait de conserver ce chapitre.

Plans, programmes et schémas	Description
PLU	L'implantation de projets photovoltaïques est **autorisée** sous condition par le PLU de la commune du Palais-sur-Vienne en zone naturelle, secteur Ner.
SCoT de l'agglomération de Limoges	Le projet s'implante sur des parcelles agricoles (en majorité). Il n'est donc **pas en accord** avec les prescriptions du SCOT de l'agglomération du Limoges, qui encourage le développement du photovoltaïque sur des espaces artificialisés ou délaissés agricoles.
SDAGE Loire-Bretagne	La conception du projet et les diverses mesures à mettre en place devront permettre une compatibilité du projet avec le PDM du sous bassin « *Vienne-Creuse* » (mesures afin d'éviter tout risque de pollution, maintien de la dynamique actuelle de gestion des eaux pluviales, compensation de zones humides Le projet impactera 0,8 ha de zone humide, compensés à hauteur de 311 %. Grâce aux mesures prises, le projet est **compatible** avec les orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027
SAGE Vienne	De nombreuses mesures seront prises dans le cadre du projet afin de réduire tout risque de pollution des eaux superficielles et souterraines. Le projet ne portera pas atteinte à la qualité des eaux et n'aggravera pas le risque d'inondabilité de la zone. Le projet n'est pas concerné par les ZHIEP ou les ZHSGE identifiées par le SAGE Vienne. Grâce aux mesures prises, le projet est **compatible** avec les enjeux du SAGE Vienne.
Plan Climat Air Energie Territorial Limoges Métropole	Le projet de parc photovoltaïque **participe aux ambitions** et stratégies du PCAET du Thouarsais, qui sont de devenir un territoire à énergie positive, de réduire de 75 % les émissions de gaz à effet de serre et de préserver la qualité de l'air. En effet, la création d'un nouveau parc photovoltaïque permettra, à terme, de créer davantage d'énergie verte.
SRRADET Nouvelle Aquitaine	Le SRADDET est un document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixées par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire. Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine a été approuvé en mars 2020. La 4e priorité stratégique structurant la politique d'aménagement du territoire : « *Protéger notre environnement naturel et notre santé* » décrit 3 objectifs : - réduire la consommation d'énergie et développer les énergies renouvelables ; - diviser par deux le taux de consommation foncière pour protéger les terres arables et forestières ; - sauvegarder et réhabiliter les zones humides, réservoirs d'eau et de biodiversité.
S3REnR Nouvelle Aquitaine	Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnr) définit le renforcement du réseau électrique pour permettre l'injection de la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable définie par le schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE). Le S3RenR Nouvelle- Aquitaine a été approuvé en février 2021. La zone d'étude est concernée par la zone électrique n°7 : Ouest Limousin. Le poste source de Beaubreuil est envisagé pour le raccordement du projet photovoltaïque (d'une capacité d'accueil de 15,3 MW et situé à environ 3,7 km). Une **étude** sera réalisée par le gestionnaire de réseau ENEDIS et permettra de préciser la ou les solutions de raccordement envisageables pour le projet du Palais-sur-Vienne.

3.2. Risques naturels et technologiques

D'après le site www.georisques.gouv.fr, les risques recensés sur la commune du Palais-sur-Vienne sont les suivants :

- Inondation

La commune du Palais-sur-Vienne est concernée par les Atlas des Zones Inondables (AZI) « Vienne ». Toutefois, les terrains étant localisés à environ 2 km de la Vienne, ils ne sont concernés ni par cet AZI, ni par un zonage du PPRi.

- Séisme

La commune de Prasville se situe en zone sismique de niveau 2 (aléa faible).

- Rupture de barrage

Trois grands barrages constituent, en cas de rupture, un risque de submersion de certains secteurs de la commune du Palais-sur-Vienne. Il s'agit des barrages de :

- Saint-Marc sur le Taurion, situé à environ 12 km en amont ;
- Vassivière sur la Maulde, situé à environ 42 km en amont ;
- Lavaud-Gelade sur le Taurion, situé à environ 50 km en amont.

Localisée au nord-ouest, en surplomb des cours d'eau liés à ces barrages (plus de 300 m NGF), la ZIP n'est pas directement concernée par le risque rupture de barrage.

- Transport de marchandises dangereuses

La commune du Palais-sur-Vienne est desservie par de grands axes de circulation (A 20 et voie ferrée Poitiers-Limoges) pouvant être empruntés dans le cadre du transport de matières dangereuses. L'axe majeur de circulation le plus proche de la ZIP est l'A 20, située à environ 1,3 km à l'ouest de celle-ci.

- Mouvements de terrain

La zone d'implantation potentielle du projet est située en majorité sur des terres agricoles et prairies. Aucun mouvement de terrain n'est recensé sur les terrains étudiés ou à proximité.
En revanche, la majorité de la zone d'implantation potentielle du projet est concernée par un aléa « faible » du retrait-gonflement des argiles.

- Installations industrielles

L'ICPE la plus proche de la ZIP est l'usine « Valdi », classée SEVESO Seuil Haut, à l'activité terminée depuis 2015. Celle-ci est localisée à environ 950 m à l'est de la ZIP.
La ZIP est implantée en dehors de tout PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques).

- Radon

Le potentiel radon sur le territoire de la commune du Palais-sur-Vienne.

- Incendie

Le département de la Haute-Vienne n'est pas considéré comme situé dans une région particulièrement exposée aux risques d'incendies de forêts. Il n'est donc pas soumis à l'élaboration d'un plan de protection des forêts contre les incendies. Le SDIS 87 a toutefois émis des prescriptions et des mesures vis-à-vis du risque incendie.

3.3. Milieu physique

3.3.1. Climat

Le climat de la Haute-Vienne est de type océanique atténué. Les hivers y sont relativement doux, les chutes de neige légèrement supérieures à la moyenne nationale en plaine, et les étés sont relativement chauds et secs.

Les températures moyennes du secteur sont relativement froides en hiver (minimum mensuel de 1,5°C rencontré en janvier) et modérément chaudes en été (maximum mensuel de 23,9°C rencontré en juillet). La moyenne annuelle minimale est de 7,7 °C et la moyenne annuelle maximale est de 15,2 °C.

La zone d'étude est moyennement ventée. En effet, 61 % des vents sont inférieurs à 4,5 m/s. Les pointes de vitesse supérieures à 8 m/s sont rares (1,2 %) et sont observées uniquement pour les vents du sud et sud-est.

Soumis aux influences océaniques et continentales, le département de la Haute-Vienne bénéficie d'un climat marqué par un ensoleillement modéré.

L'ensoleillement annuel moyen est d'environ 1 900 h/an.

Les terrains étudiés ne font pas l'objet d'un microclimat.

3.3.2. Topographie et contexte géologique

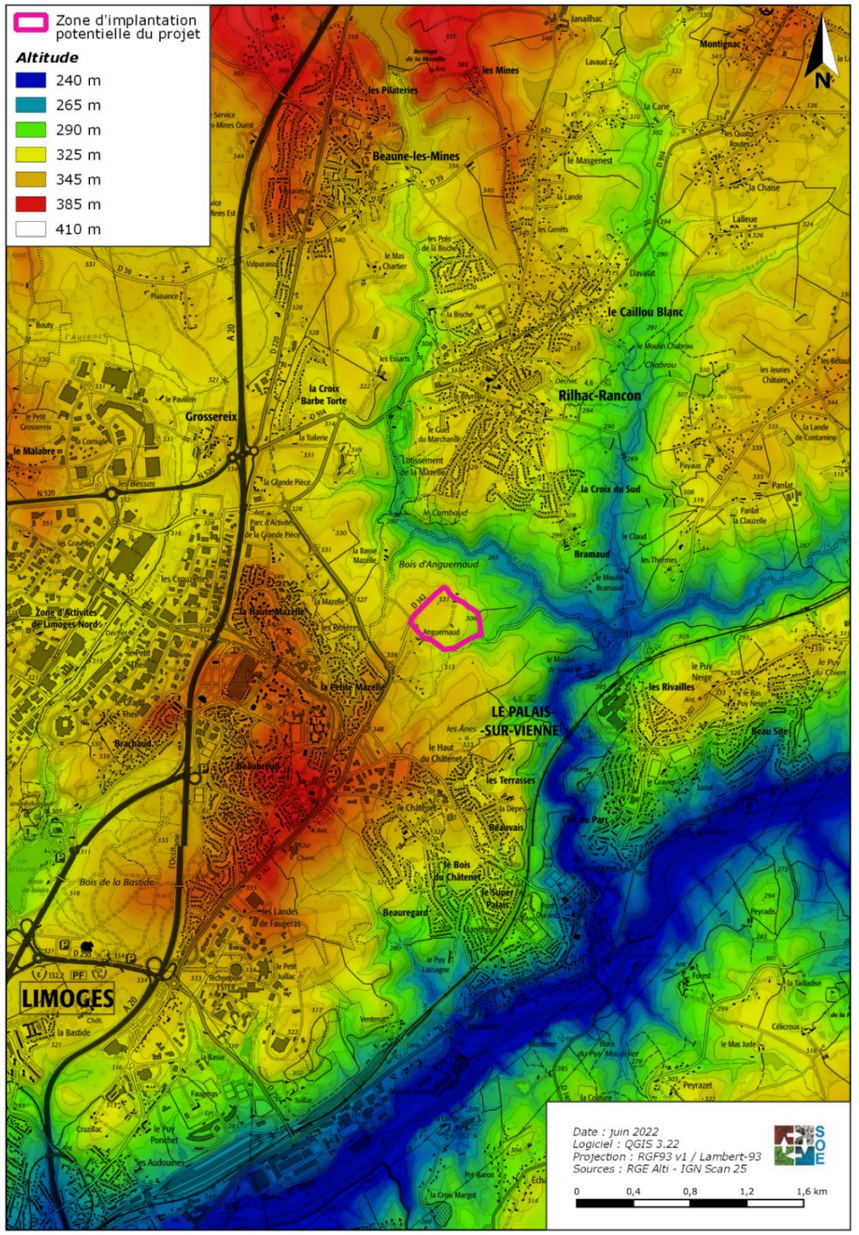
Contexte topographique

Le secteur d'étude est situé sur la branche sud de la chaîne hercynienne constituant les contreforts ouest du Massif Central. Cet orogène de 8 000 km de long et 1 000 de large, né de la formation de la Pangée par collision du Gondwana et du Laurussia-Baltica, est à l'origine du Massif central.

Au sud de la zone d'implantation potentielle du projet, l'agglomération de Limoges s'étend sur une superficie de 78 km^2. Son altitude est, en moyenne, de 306 mètres et varie de 230 mètres sur les rives de la Vienne à plus de 430 mètres, au lieu-dit « *Magenta* », au nord-ouest de la commune. Elle est de 269 m au niveau de l'Hôtel de Ville.

De part et d'autre de la vallée de la Vienne, de Limoges à Saint-Junien, des contreforts des massifs de Blond et d'Ambazac aux collines de Rochechouart et de Cognac-la-forêt, s'étend un plateau qui devient de plus en plus résidentiel. De grands replats qui marquent les étapes d'enfoncement de la rivière forment des "balcons" qui dominent la vallée. Cette dernière s'élargit jusqu'à former une véritable plaine alluviale.

Topographie du secteur

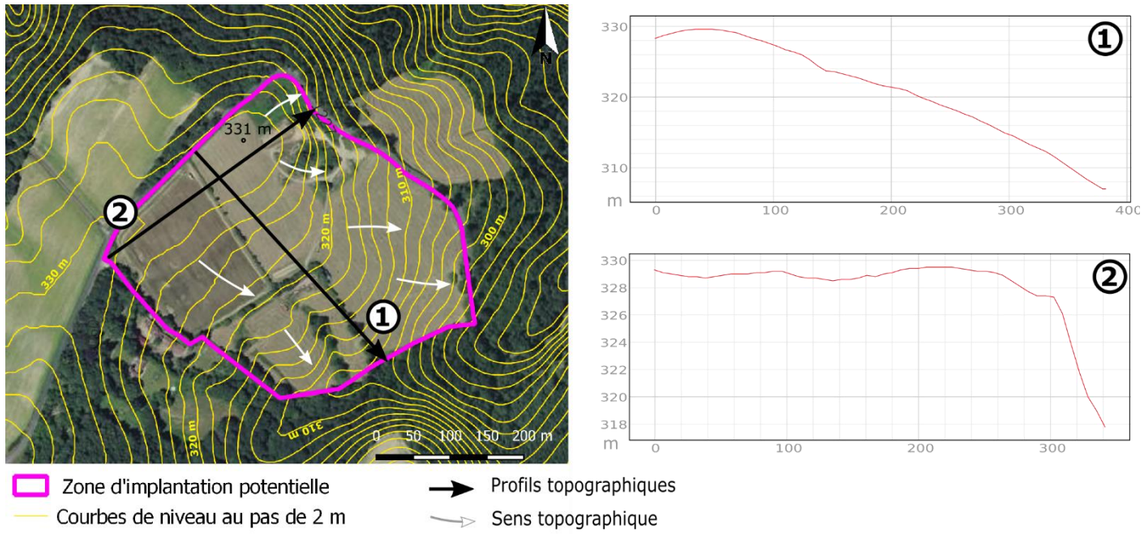


Topographie de la zone d'étude

Les terrains étudiés sont localisés dans un secteur vallonné et entaillé par de nombreux ruisseaux.

La zone d'implantation potentielle du projet est située sur le versant sud du cours de la Mazelle. Son relief est caractérisé par un plateau en partie ouest, suivant une pente générale d'environ 5 %, en direction de l'affluent de la Mazelle et de la Mazelle elle-même.

La ZIP présente par ailleurs une rupture brute de la topographie généralement douce en partie nord, à proximité de la RD 142. A cet endroit, une pente de l'ordre de 16 %, en direction du nord, est visible. Cette rupture est matérialisée sur le profil topographique n°2 présenté ci-dessous.



Profils topographiques de la zone d'implantation potentielle du projet

Géologie et sols

Géologiquement, l'ancienne région Limousin est dans son ensemble relativement uniforme : les roches métamorphiques (gneiss, schistes, ...) et les granites dominent. Ces formations apparaissent comme une protubérance nord-occidentale du Massif Central appartenant à la chaîne hercynienne.

La zone d'implantation potentielle du projet est concernée par les formations géologiques suivantes :

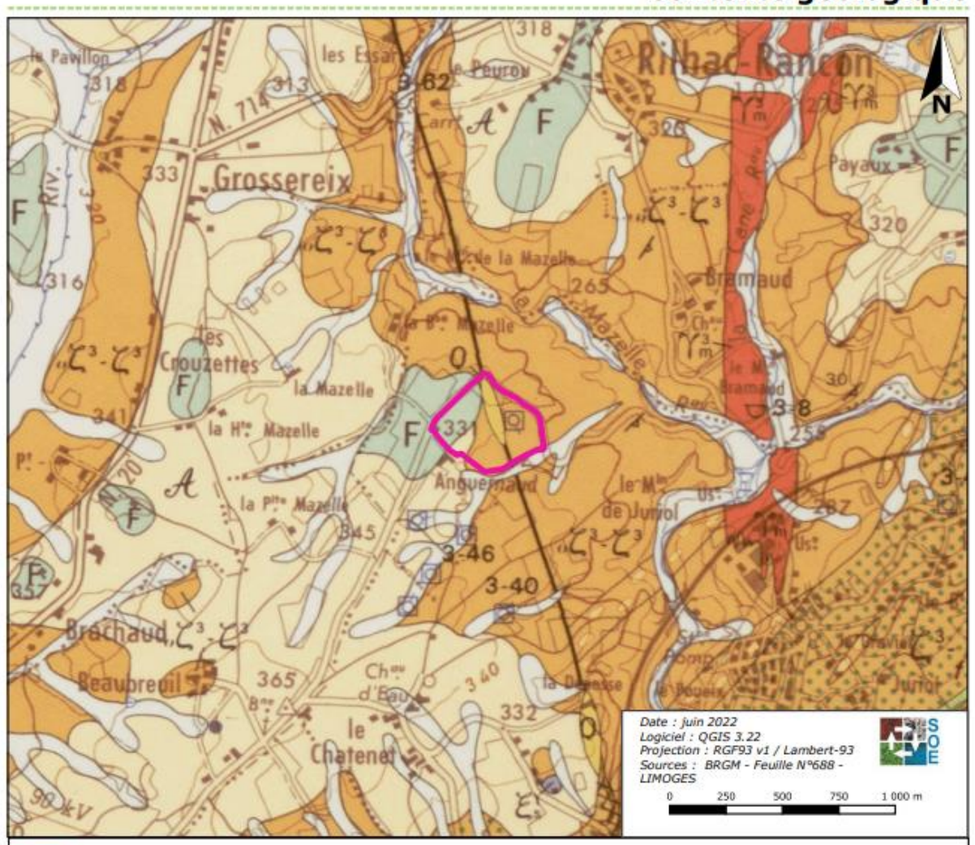
- Filons de quartz liés aux accidents cassants, mais rares et de faible extension ;
- Association de Gneiss amygdalo-rubanés grossiers avec feldspaths potassiques , biotite, muscovite ou sillimanite et de Gneiss rubanés à grain moyen ou fin avec feldspaths potassiques , biotite, muscovite ou sillimanite ;
- Substratum altéré non identifiable et colluvions de plateaux ;
- Alluvions anciennes rubéfiées en bordure de la Vienne, sur le plateau entre la Vienne et l'Aurence.

Les sols environnants des terrains étudiés sont constitués de :

- Sols cultivés et pâturés sur gneiss des glacis à pente régulière au nord de Limoges entre Ambazac et Saint-Priest-sous-Aixe » (à dominance brunisols-rédoxisols) ;
- « Sols pâturés et boisés sur substrats variables des vallées quaternaires plus ou moins encaissées du Haut-Limousin Briance-Gorre-Glane » (à dominance lithosols).

Des activités de déplacement et de stockage de terre sur la ZIP ont potentiellement modifié la composition initiale des sols sur la partie nord du site (anthroposols).
Ces activités, parfois effectuées sur le terrain naturel, peuvent augmenter le risque d'érosion sur la ZIP.

Contexte géologique



Zone d'implantation potentielle du projet

A — Substratum altéré non identifiable et colluvions de plateaux

F — Alluvions anciennes rubéfiées

Fz-C — Dépôts de fonds de vallées (alluvions et colluvions)

γ3 — Granite porphyroïde à biotite

Q — Quartz

ξ2s — Gneiss feuilletés à orthose et sillimanite, du Complexe de Limoges

ζ3-ζ3 — Association de Gneiss amygdalo-rubanés grossiers avec feldspaths potassiques, biotite, muscovite ou sillimanite et de Gneiss rubanés à grain moyen ou fin avec feldspaths potassiques, biotite, muscovite ou sillimanite

ß3=fß3 — Association de gneiss rubanés à grain moyen ou fin avec feldspaths potassiques le plus souvent dominants, biotite, muscovite ou sillimanite et de Gneiss fins à structure parfois planaire, souvent linéaire à lépidomélane

oß3 — Gneiss oeillés

3.3.3. Eaux superficielles, souterraines et zones humides

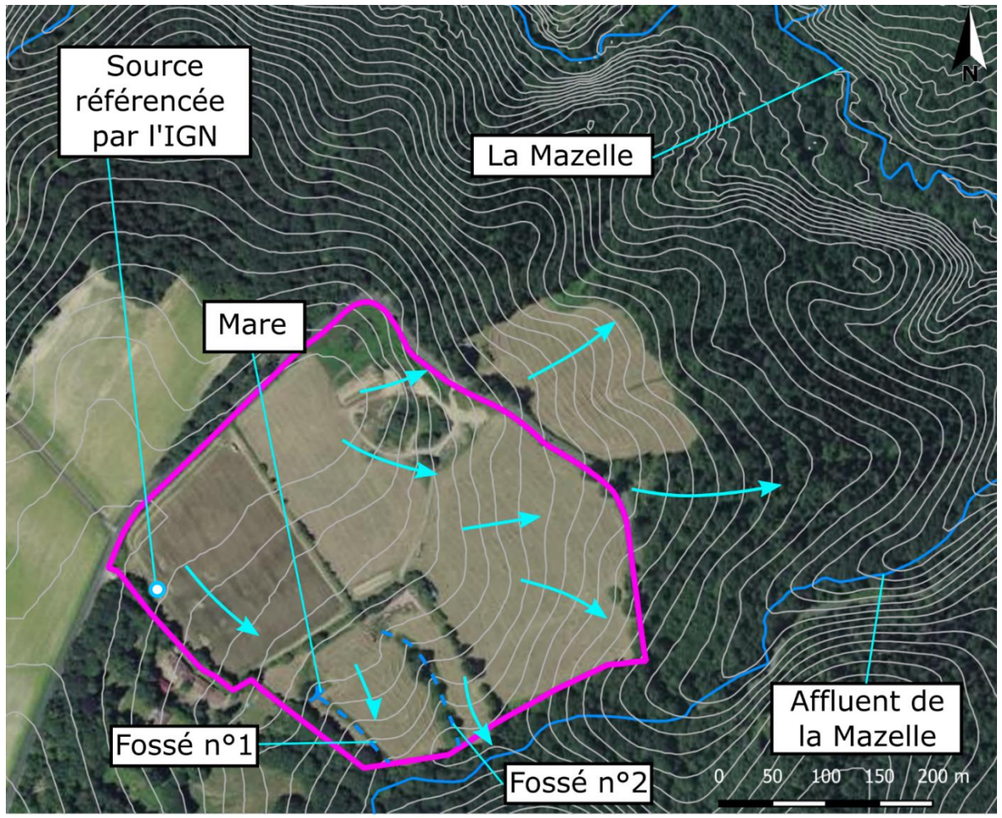
Eaux superficielles

Bassin versant

La zone d'implantation potentielle du projet de parc photovoltaïque est localisée dans le secteur hydrographique « *La Vienne de sa source à la Goire* » au sein de la région hydrographique de « *La Loire de la Vienne à la Maine* ».

Les eaux pluviales issues des terrains étudiés sont contenues dans un bassin versant drainé par deux fossés, localisés dans l'emprise étudiée au sud-est, et par les pentes dirigeant les eaux vers un affluent de la Mazelle situé en bordure est, et vers la Mazelle au nord.

La Mazelle est un affluent du ruisseau du Palais, lui-même affluent de la Vienne.



Fonctionnement hydrographique local

Masse d'eau superficielle

Les eaux pluviales du site rejoignent ainsi la masse d'eau de « *Le ruisseau du Palais et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vienne » (FRGR0374),* par le biais de la topographie et des cours d'eau.

Aucune station hydrométrique n'est implantée sur le cours de la Mazelle ou le ruisseau du Palais

Eaux souterraines

Le secteur étudié est localisé sur la masse d'eau souterraine dénommée « *Bassin versant de la Vienne* » (*FRGG057*). Les écoulements de cette masse d'eau sont libres.

Cette masse d'eau présente des états écologique et physico-chimique évalués comme « bon » en aval des terrains étudiés.
Cette masse d'eau ne subit pas de pressions notables susceptibles d'être à l'origine d'un risque de non atteinte du bon état.

Elle est majoritairement utilisée pour les besoins en eau potable des populations

D'après la cartographie par remontée de nappes, la zone d'implantation potentielle du projet n'est pas concernée par d'éventuelles débordements de nappe.

Captage des eaux et périmètres de protection

Aucun périmètre de protection de captage ou captage d'eau potable n'est recensé à proximité de la ZIP. Le captage AEP le plus proche de la zone d'implantation potentielle du projet est le forage de Vienne – Limoges (0870000002747), localisé à environ 2,4 km au sud-est de la ZIP.

Zones humides

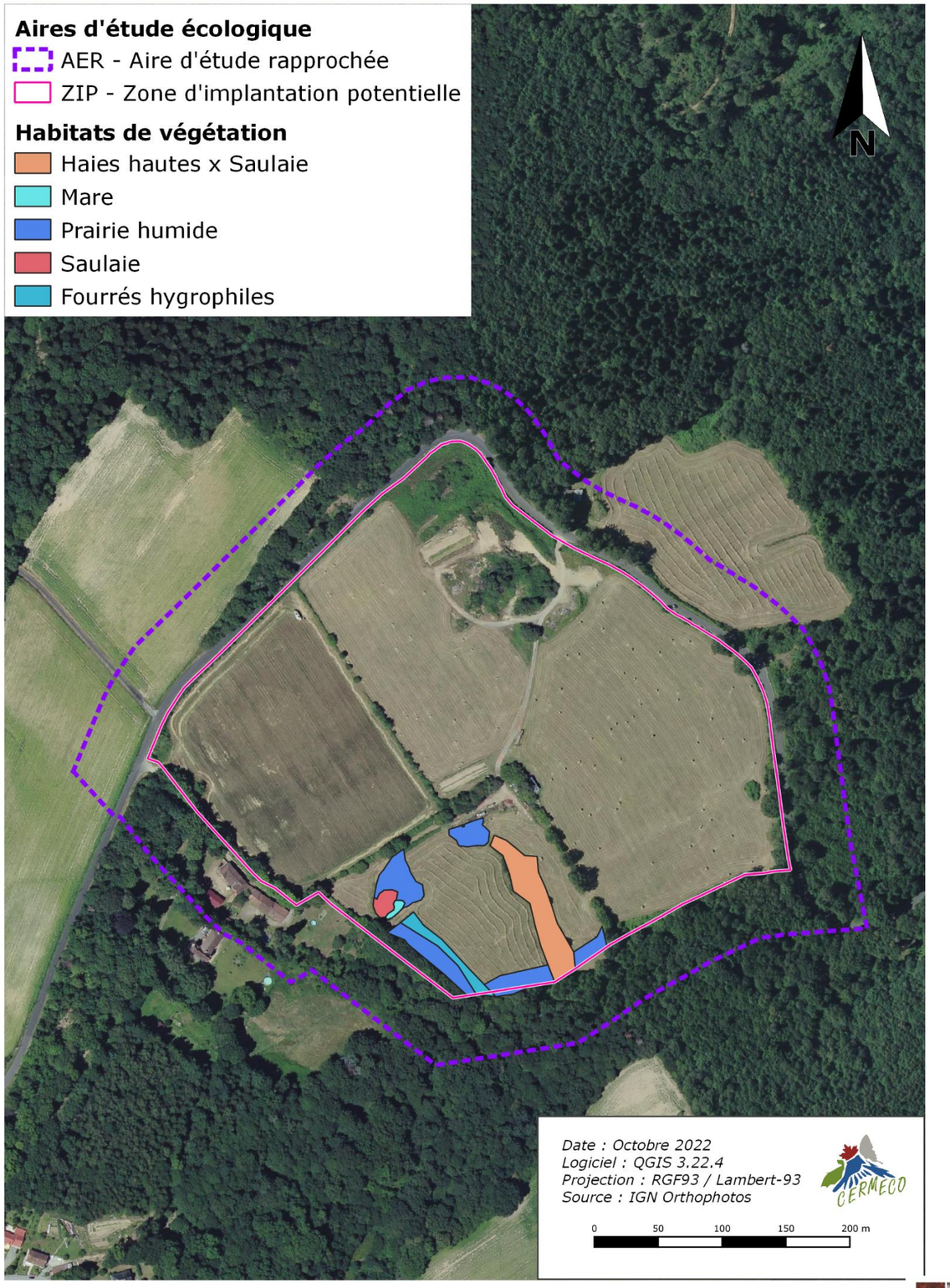
La délimitation des zones humides a fait l'objet d'une mission spécifique dont le rapport est annexé à l'étude d'impact.

Cinq habitats déterminants de zone humide ont été observés dans l'emprise de l'aire d'étude, sur une superficie cumulée de 0,66 ha.

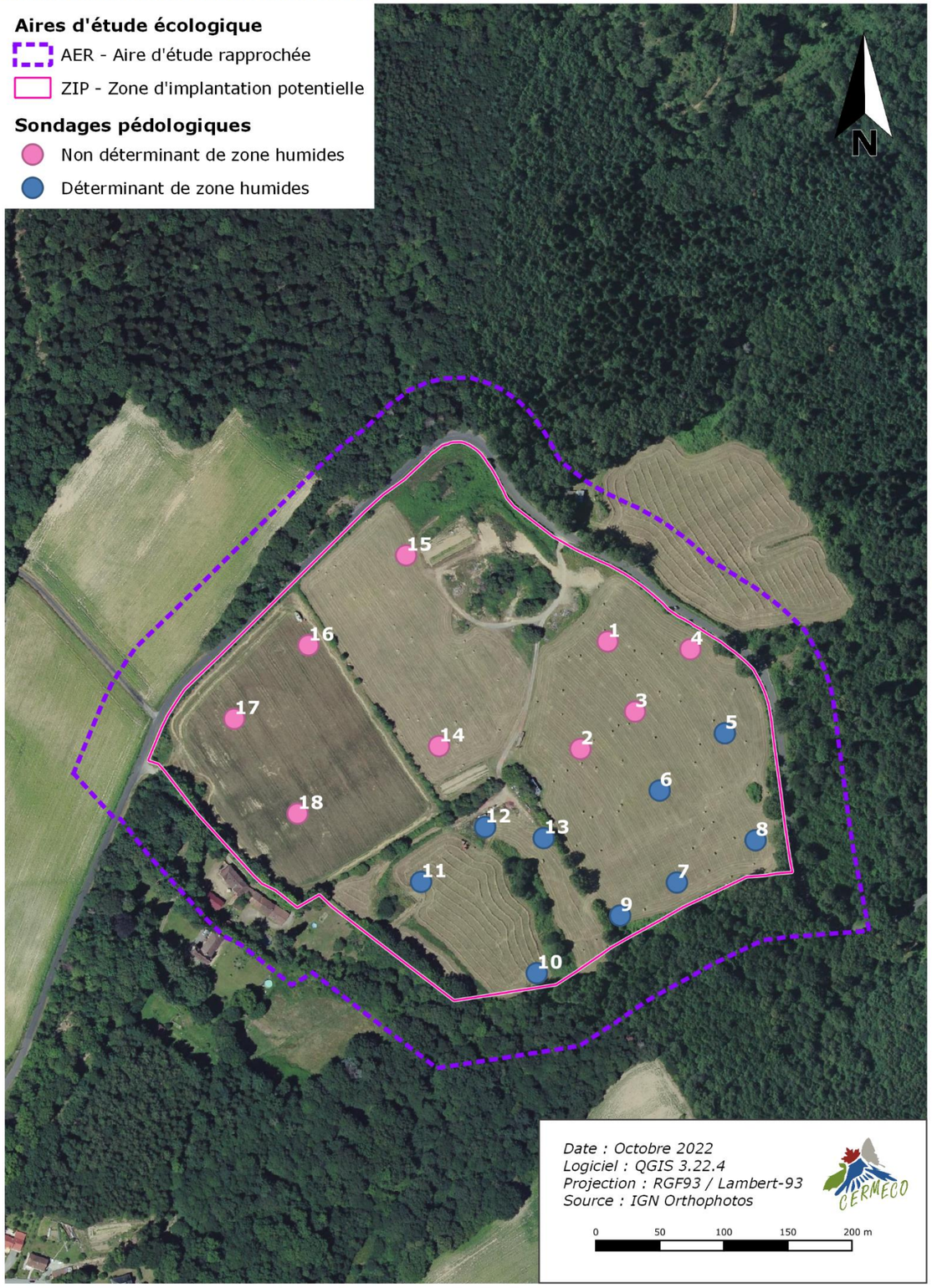
L'analyse du critère pédologique dans l'emprise du projet a mis en évidence **la présence de sols déterminants de zone humide.**

➔ L'analyse conjointe des critères relatifs à la flore et aux sols permet de délimiter 4,2 ha de zone humide dans l'emprise du projet, dont 0,66 ha de végétation déterminante.

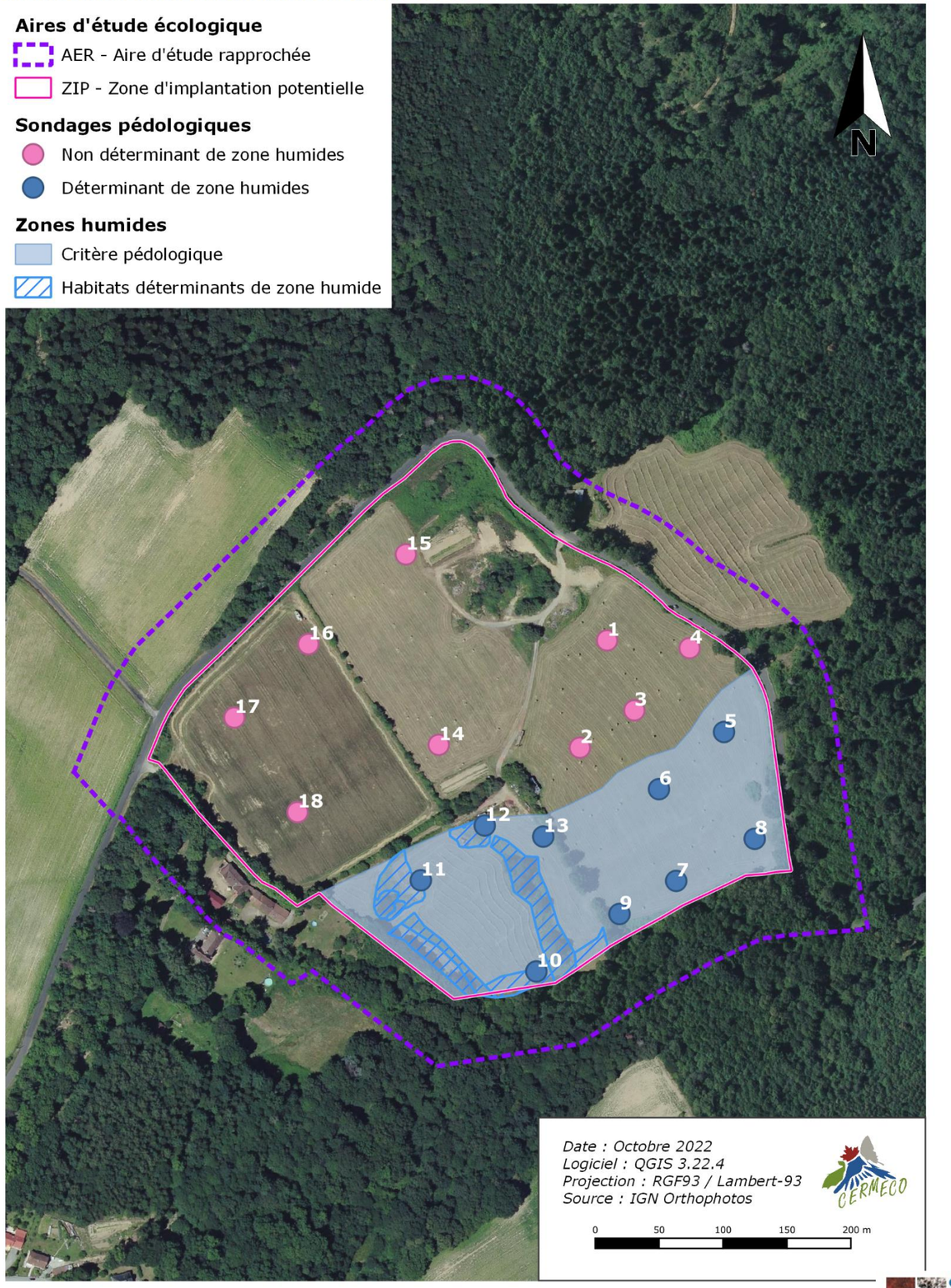
Habitats déterminants de zones humides



Localisation des sondages pédologiques



Zones humides



3.4. Faune, flore et habitats naturels

3.4.1. Zones naturelles signalées d'intérêt ou règlementées

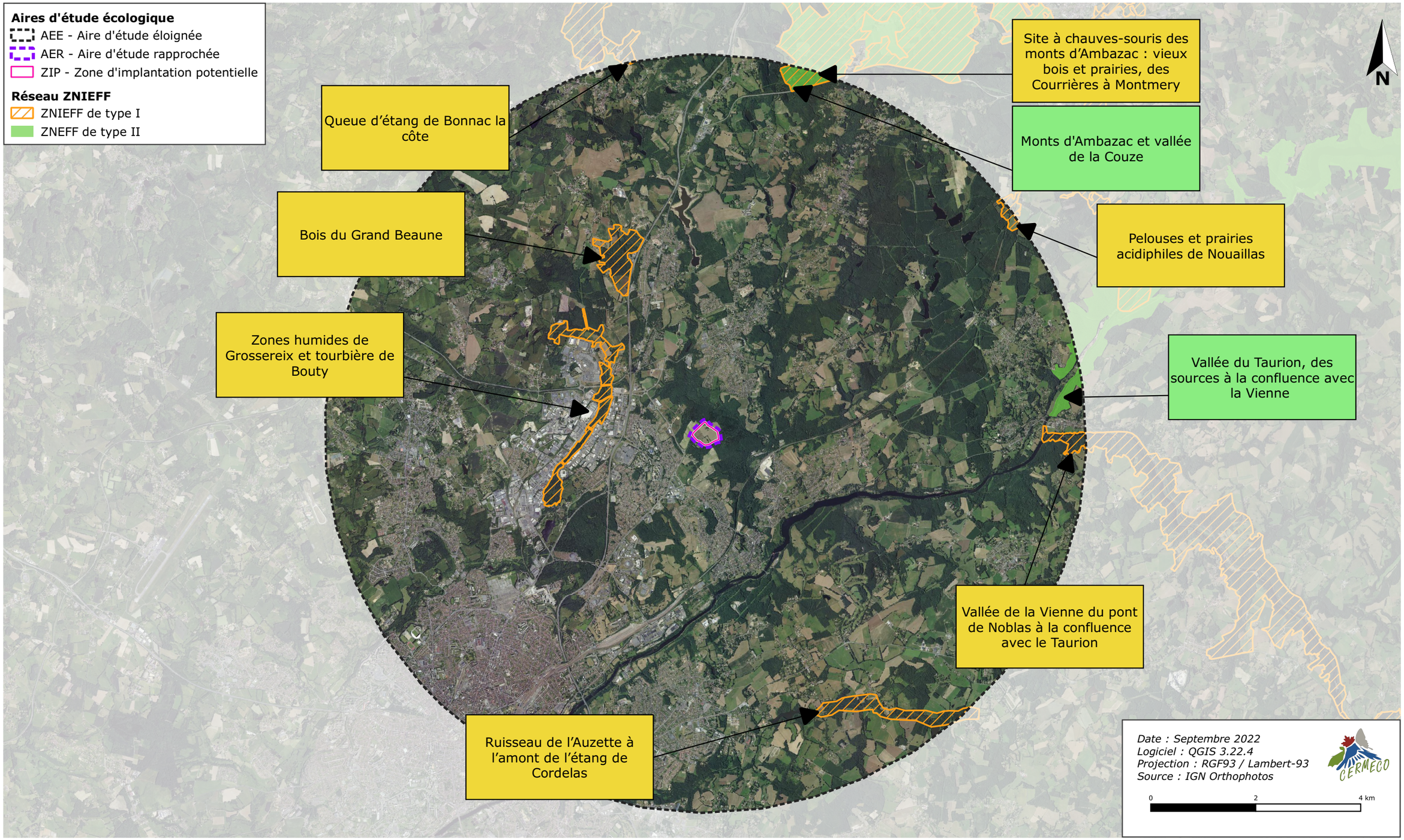
Les terrains du projet semblent avoir des liens étroits avec des zonages environnementaux recensés dans l'aire d'étude écologique éloignée.

Synthèse des zonages environnementaux présents dans l'aire d'étude écologique éloignée

Identifiant	Nom	Intérêt(s)	Distance par rapport au projet (Km)
ZNIEFF de type I			
740120214	*Zones humides de Grossereix et tourbière de Bouty*	Habitats, Flore, Mammifères, Oiseaux, Amphibiens, Insectes, Poissons	1,7 km à l'ouest
740120230	*Bois du Grand Beaune*	Habitats, Flore, Amphibiens, Mammifères, Insectes	2,9 km au nord-ouest
740120152	*Ruisseau de l'Auzette à l'amont de l'étang de Cordelas*	Habitats, Insectes, Crustacés	5,4 km au sud-est
740120219	*Vallée de la Vienne du pont de Noblas à la confluence avec le Taurion*	Habitats, Flore, Oiseaux, Mammifères, Amphibiens, Insectes, Poissons	6,2 km à l'est
740120177	*Site à chauves-souris des monts d'Ambazac : vieux bois et prairies, des Courrières à Montmery*	Habitats, Flore, Oiseaux, Mammifères, Insectes	6,5 km au nord
740120180	*Pelouses et prairies acidiphiles de Nouaillas*	Habitats, Flore	6,8 km au nord-est
740120187	*Queue d'étang de Bonnac la côte*	Habitats, Flore, Mammifères, Oiseaux, Insectes	6,9 km au nord-ouest
ZNIEFF de type II			
740002787	*Vallée du Taurion, des sources à la confluence avec la Vienne*	Habitas, Flore, Oiseaux, Mammifères, Amphibiens, Insectes, Poissons, Mollusques	6,3 km à l'est
740006188	*Monts d'Ambazac et vallée de la Couze*	Habitats, Flore, Amphibiens, Reptiles, Mammifères, Oiseaux, Insectes	6,5 km au nord-est

- ➔ L'étude des zonages environnementaux locaux laisse supposer quelques interactions avec la zone d'implantation potentielle au vu des espèces en communs et de la proximité.
- ➔ L'ensemble des données issues de ces zonages a été pris en compte lors de l'expertise écologique dans le cadre du projet.
- ➔ La présence potentielle des espèces ayant justifié leurs délimitations a été analysée et des protocoles d'inventaire spécifiques ont été mis en place.

Réseau ZNIEFF au sein de l'aire d'étude éloignée



3.4.2. Inventaires écologiques

Les habitats de végétation identifiés dans l'aire d'étude présentent des enjeux phytoécologiques :

- **FAIBLES** pour les habitats déterminants de zone humide : Ruisselet, Fourré hygrophile, Culture intensive, Mare, Prairie humide, la Saulaie, le Bois de feuillus et la Zone de dépôt ;
- **TRÈS FAIBLES** pour la Piste, la Prairie de fauche mésophile, les Haies, la Lande défrichée à Fougères aigles, le Jardin potager, le Bois mixte, les Fourrés mésophiles ;
- **NULS** pour la Zone de terrassement et les Zones urbanisées et la Voierie.

La flore présente dans l'aire d'étude présente des enjeux :

- **MODÉRÉ** pour le Bleuet des moissons ;
- **TRÈS FAIBLE** à **NUL** pour les autres espèces.

D'un point de vue faunistique, les principaux enjeux concernent :

- Pour les enjeux **MODÉRÉS** : L'Alouette lulu, la Barbastelle d'Europe, la Pipistrelle commune, le Pipit farlouse, le Serin cini, le Tarier des près et le Traquet motteux.
- Pour les enjeux **FAIBLES** : l'Azuré des Anthyllides, le Busard Saint-Martin, le Chardonneret élégant, le Complexe « Grenouilles vertes », le Criquet ensanglanté, la Couleuvre verte et jaune, la Fauvette à tête noire, le Hérisson d'Europe, le Gazé, le Grand rhinolophe, le Lapin de Garenne, la Grenouille agile, la Linotte mélodieuse, le Lézard des murailles, la Mésange charbonnière, l'Oreillard gris, le Pic noir, le Pinson des arbres, la Pipistrelle commune, le Rhinolophe euryale, le Rougegorge familier, la Sitelle torchepot, la Salamandre tachetée et le Triton palmé.

Pour les **autres espèces,** les enjeux sont **TRÈS FAIBLES**.

L'analyse des habitats d'espèces fait état :

- D'enjeux **FORTS** pour le bois mixte et le bois feuillus ;
- D'enjeux **MODÉRÉS** pour les fourrés mésophiles, les haies, les haies hautes x saulaies, les landes défrichées à Fougères aigles, la mare, les prairies humides et le ruisselet.

D'enjeux **FAIBLES à TRES FAIBLES** pour les autres habitats d'espèces.

L'analyse des habitats de végétation et d'espèces est synthétisée dans le tableau ci-après :

Synthèse des enjeux écologiques au sein de l'aire d'étude rapprochée

Habitats	Végétation	Avifaune	Mammifères (hors chiroptères)	Chiroptères	Herpétofaune	Entomofaune	Synthèse
Bois de feuillus	Faible	Modérés	Modérés	Forts	Modérés	Faibles	Forts
Bois mixte	Très faibles	Modérés	Modérés	Forts	Modérés	Faibles	Forts
Culture intensive	Faible	Très faibles	Faibles	Très faibles	Nuls	Nuls	Faibles
Fourré hygrophile	Faible	Très faibles	Très faibles	Modérés	Modérés	Faibles	Modérés
Fourrés mésophiles	Très faibles	Très faibles	Très faibles	Très faibles	Faibles	Très faibles	Faibles
Fourrés mésophiles x Lande à Fougères aigles	Très faibles	Très faibles	Très faibles	Très faibles	Faibles	Très faibles	Faibles
Haies	Très faibles	Faibles	Faibles	Modérés	Faibles	Faibles	Modérés
Haies hautes x Saulaie	Très faibles	Faibles	Faibles	Modérés	Faibles	Faibles	Modérés
Jardin potager	Très faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Très faibles	Très faibles	Faibles
Lande défrichée à Fougères aigles	Très faibles	Très faibles	Très faibles	Modérés	Faibles	Très faibles	Modérés
Mare	Faible	Faibles	Très faibles	Modérés	Modérés	Faibles	Modérés
Piste	Très faibles	Très faibles	Très faibles	Très faibles	Nuls	Nuls	Très faibles
Prairie de fauche mésophile	Très faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles
Prairie humide	Faible	Faibles	Faibles	Faibles	Modérés	Faibles	Modérés
Ruisselet	Faible	Très faibles	Très faibles	Modérés	Modérés	Faibles	Modérés
Saulaie	Faible	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Très faibles	Faibles
Zone de dépôt	Faible	Très faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Très faibles	Faibles
Zone de terrassement	Nuls	Très faibles	Faibles	Nuls	Nuls	Nuls	Faibles
Zones urbanisées et Voierie	Nuls	Faibles	Faibles	Faibles	Nuls	Nuls	Faibles

Ainsi, toutes les informations collectées ont permis d'illustrer ces différents enjeux provisoires sur une carte (habitats de végétation, habitats d'espèces, sites de nidification…) présentée ci-après.

Synthèse des enjeux écologiques



3.5. Paysage

Des aires d'études paysagères spécifiques ont été définies pour étudier cette thématique (aire d'étude éloignée, intermédiaire et rapprochée). Elles permettent d'aborder le paysage à diverses échelles.

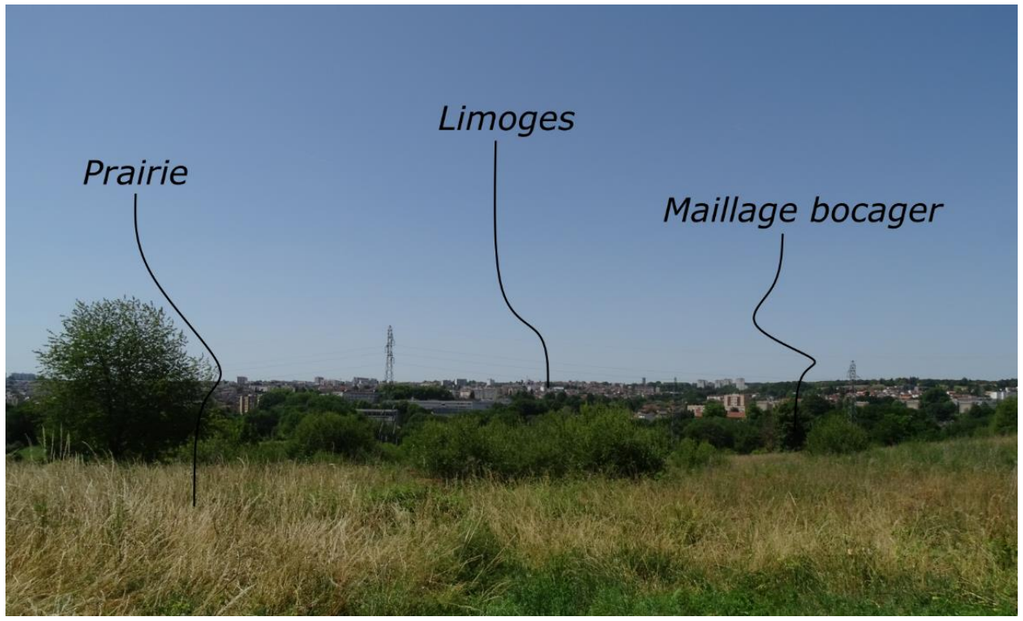
3.5.1. Aire d'étude paysagère éloignée

L'aire d'étude paysagère éloignée est concernée par l'unité paysagère de Limoges et sa campagne résidentielle.

Le secteur est marqué par un maillage bocager et forestier dense, localement ouvert par des prairies et cultures.

Des vallées structurent l'aire d'étude paysagère éloignée et son paysage. Le secteur est marqué par la présence de nombreux plans d'eau et ruisseaux qui sont invisibles à distance.
Les bourgs souvent perchés sur le rebord des vallées offrent un habitat qui présente des volumes simples avec des toitures essentiellement en tuiles ou en ardoises et des façades enduites ou en granite apparent.

L'approche de l'agglomération de Limoges au sud-ouest change le paysage, où les reliefs se font plus plans, l'agriculture intensive plus marquante et l'habitat pavillonnaire récent plus présent.



Structure paysagère à l'échelle de l'aire d'étude paysagère éloignée

3.5.2. Aire d'étude paysagère intermédiaire

Le paysage, à ce niveau de la zone d'étude, est structuré par une végétation dense composée de haies et bois, atténuant la perception des reliefs et masquant les voies de circulation (à l'exception de l'A 20 et la RN 520, axes majeurs du secteur) et réseau hydrographique, constitué principalement de ruisseaux et de nombreux plans d'eau.

Ce maillage bocager encadre des parcelles agricoles de tailles diverses qui ouvrent localement quelques perceptions visuelles. Les types culturaux conditionnent l'ambiance paysagère locale (« campagnarde » ou plus anthropisée).

La partie nord de l'aire d'étude paysagère intermédiaire est marqué par la forte prégnance forestière, masquant les perceptions visuelles et adoucissant les reliefs creusés par les vallées.

L'urbanisation dans le secteur est diffuse et se renforce à l'approche de l'agglomération de Limoges au sud-ouest. L'habitat se compose d'un patrimoine bâti riche, relativement bien conservé, regroupé au sein de petits hameaux, gagnant en surface au cours du temps.

La ville de Limoges comprend également des logements collectifs ainsi que les éléments nécessaires au développement de l'agglomération (usines, entrepôts, immeubles, installations collectives, lignes à haute tension...).



Vallée de la Vienne au sein de l'aire d'étude paysagère intermédiaire



Couverture végétale au sein de l'aire d'étude paysagère intermédiaire : alternance entre prairies et bosquets




Constructions traditionnelles à Rilhac-Rançon (à gauche)
Quartier pavillonnaire à Rilhac-Rançon (à droite)



Le vieux-bourg du Palais-sur-Vienne en rive de la Vienne

3.5.3. Aire d'étude paysagère rapprochée et enjeux paysagers

Les perceptions paysagères des abords immédiats du site sont conditionnées par les éléments structurants le territoire local évoqués précédemment.

Il s'agit notamment des éléments suivants :

- La topographie : à tendance vallonnée dans l'aire d'étude intermédiaire, celle-ci est davantage marquée par la vallée de la Mazelle localement au nord, à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée ;
- La couverture végétale : elle est composée, en plus des haies, par la forêt du Palais-sur-Vienne ;
- Le réseau hydrographique, marqué par la Mazelle au nord, et ses affluents à l'ouest et à l'est.

L'habitat est localisé au niveau des hameaux du *« Anguernaud » et « la Basse Mazelle »* ainsi qu'une partie du quartier de la *« Petite Mazelle »*.

L'ambiance paysagère de l'aire d'étude rapprochée est essentiellement agencée selon :

- Les prairies et cultures au sud conférant une ambiance rurale ;
- Les parcelles forestières qui conditionnent les perceptions visuelles en occultant la majeure partie des échappées visuelles ;
- Les vallées de la Mazelle et ses affluents, entaillant fortement le relief.

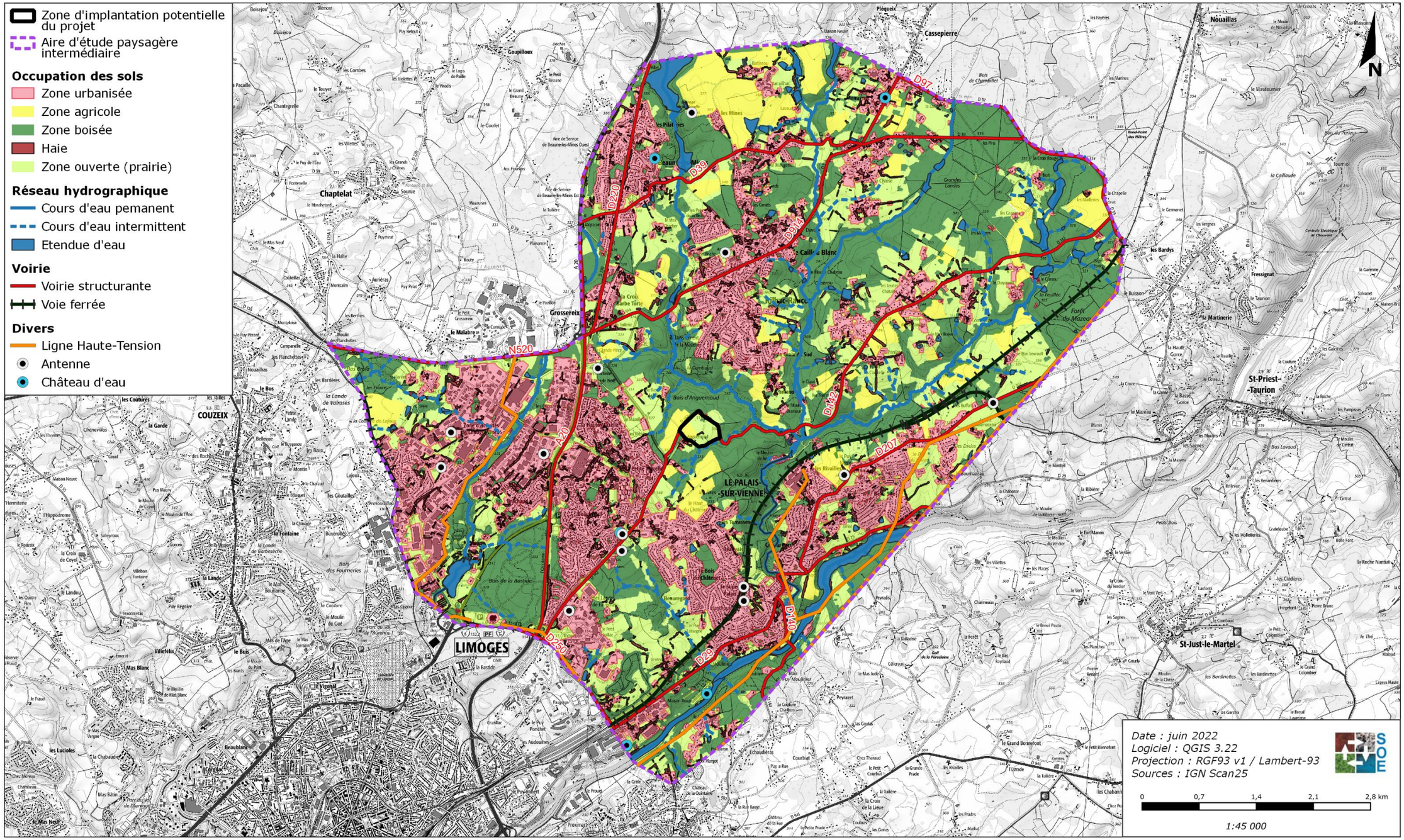
➔ Les perceptions paysagères sont largement conditionnées par la topographie encaissée, la végétation arborée, ainsi que le contexte rural marqué notamment par les prairies et le dense couvert forestier.

La zone d'implantation potentielle du projet est constituée des éléments suivants :

- Un bâtiment en ruine à la pointe sud-ouest ;
- Une parcelle agricole, recensée au RPG 2020 comme seigle d'hiver au sud-ouest ;
- De prairies entrecoupée de haies ;
- Deux jardins potagers au nord et au centre ;
- D'une zone servant à l'extraction et au stockage de terre et graviers au nord ;
- Une mare au sud.

Des installations anthropiques sont également localisées sur les terrains étudiés. Il s'agit notamment d'un petit hangar permettant le stockage de matériel agricole ou encore d'une caravane. Des chemins (non cadastrés) sillonnent également la ZIP.

Éléments fondateurs du paysage



Sites, paysages et patrimoine

- Monuments historiques

Aucun objet ou bâtiment inscrit ou classé à l'inventaire des Monuments Historiques n'est recensé au sein de l'aire d'étude paysagère rapprochée.

En revanche, au sein des aires d'études paysagères intermédiaire et éloignée, on recense les monuments historiques suivants :

Nom	Statut du monument	Commune	Aire d'étude	Distance par rapport aux terrains étudiés
« Château des Essarts »	Partiellement inscrit	Beaune-les-mines	Aire paysagère intermédiaire	1,5 km au nord-ouest
« Eglise de Beaune »	Inscrite	Beaune-les-mines		2,9 km au nord-ouest
« Croix de pierre »	Classée	Beaune-les-mines		2,9 km au nord-ouest
« Substructions gallo-romaines et vestiges de thermes »	Classé	Uzurat		3,1 km au sud-ouest
« Domaine du château de Bort »	Partiellement classé-inscrit	Saint-Priest-Taurion		4,7 km au nord-est
« Château de la Quintaine »	Partiellement inscrit	Panazol	Aire paysagère éloignée	4,1 km au sud-est
« Château du Mas de l'Age »	Partiellement inscrit	Couzeix		5,5 km au sud-ouest

- Sites inscrits

Au sein des aires d'études paysagères rapprochée, intermédiaire et éloignée, on recense les sites inscrits suivants :

Nom	Statut du site	Commune	Aire d'étude	Distance par rapport aux terrains étudiés
« Vallée de la Mazelle »	**Inscrit**	**Beaune-les-mines**	**Aire paysagère rapprochée et intermédiaire**	**10 m au nord et à l'ouest**
« Château de Tourniol »	Inscrit	Saint-Priest-Taurion	Aire paysagère éloignée	7,9 km au nord-est

Par ailleurs, le secteur est riche en bâti vernaculaire composé d'églises, croix et pigeonniers.

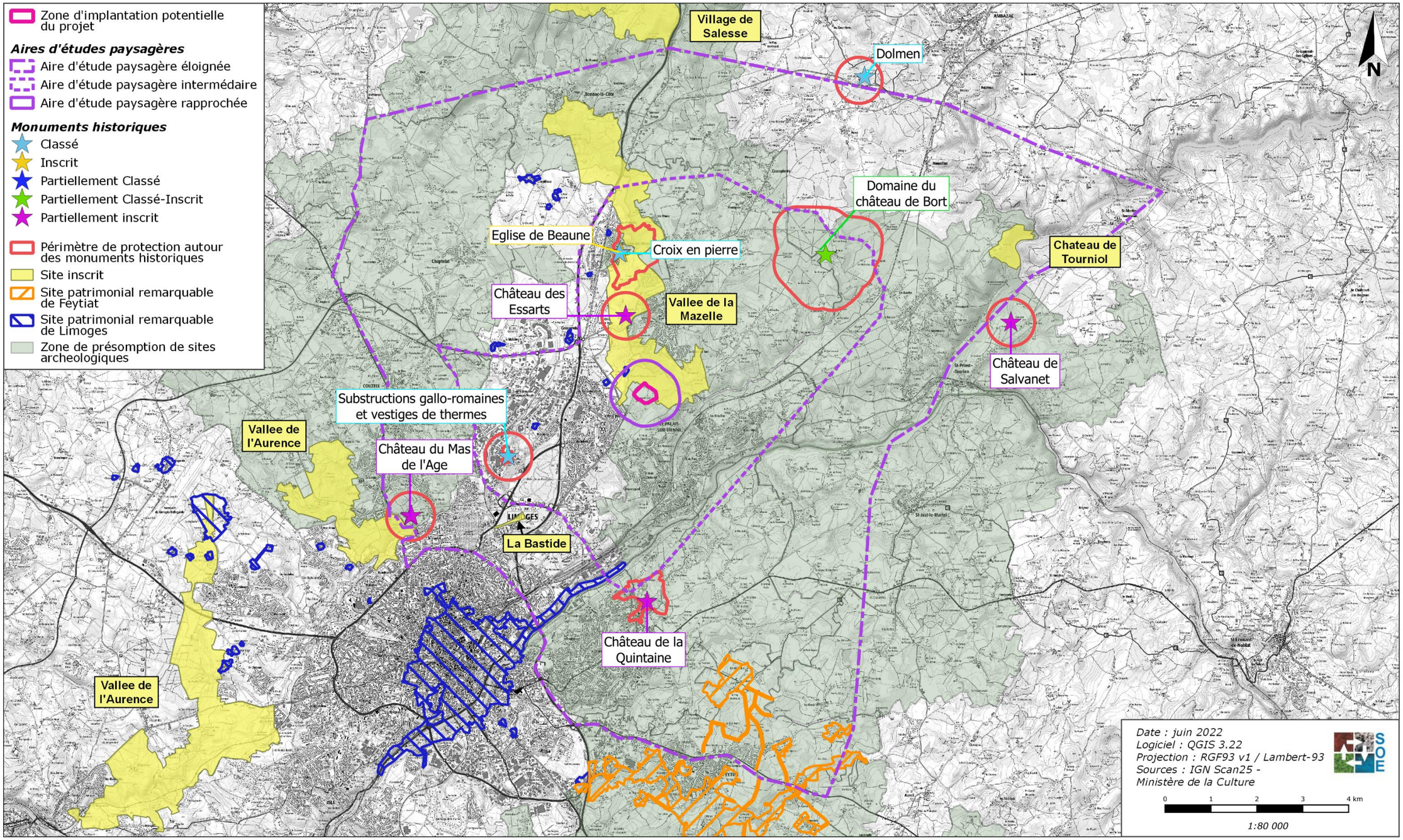
Des sites patrimoniaux remarquables de Limoges sont localisés autour de la zone d'implantation potentielle du projet. Le plus proche est situé à environ 400 m à l'ouest de la ZIP, au niveau du lieu-dit *« La Basse Marche »*.

- Vestiges et sites archéologiques

La commune du Palais-sur-Vienne est recensée comme « zone de présomptions de prescriptions archéologiques » par le site Atlas des patrimoines (site du ministère de la culture).

Le Service Régional de l'Archéologie, consulté dans le cadre du projet, mentionne qu' aucune découverte archéologique n'a été inventoriée sur le périmètre d'étude. Toutefois, compte tenu de l'impact des travaux projetés, ceux-ci sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Ce projet donnera donc lieu à une prescription de diagnostic archéologique.

Éléments patrimoniaux



Les enjeux visuels

En raison de la distance et de la végétation, les enjeux paysagers locaux sont très variables. Les enjeux très forts à faibles identifiés restent néanmoins ponctuels et localisés.

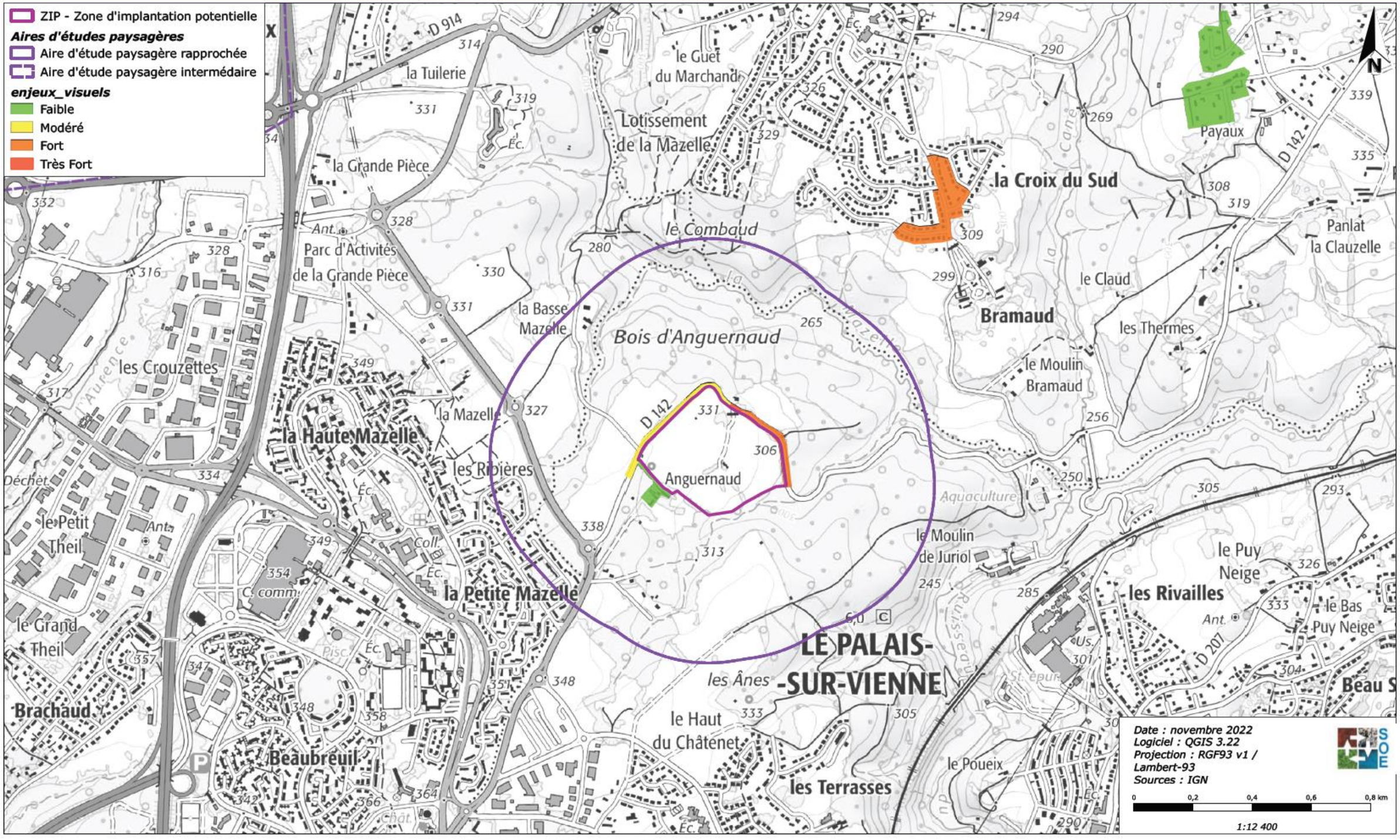
Nuls	Négligeables	Très faibles	Faibles	Modérés	Forts	Très forts

<table>
<tr><th></th><th>Voiries</th><th>Habitations</th></tr>
<tr><td>Aire d’étude paysagère éloignée</td><td>Nuls depuis tous les secteurs</td><td>Nuls depuis tous les secteurs</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Aire d’étude paysagère intermédiaire</td><td rowspan="3">Nuls depuis tous les secteurs</td><td>Forts depuis le lotissement des Hauts du Combaud</td></tr>
<tr><td>Faibles depuis les habitations de « Payaux »</td></tr>
<tr><td>Nuls depuis « La Petite Mazelle » visible depuis la ZIP
Nuls depuis les autres secteurs</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Aire d’étude paysagère rapprochée</td><td>Modérés à
très forts depuis la RD 142 (portion d’environ 20 m)</td><td rowspan="2">Faibles depuis les habitations d’« Anguernaud »</td></tr>
<tr><td>Nuls depuis les autres secteurs</td></tr>
<tr><td>Nuls depuis les autres secteurs</td><td>Nuls depuis les autres secteurs</td></tr>
<tr><td>Monuments historiques, sites inscrits et petit patrimoine</td><td colspan="2">Nuls depuis tous les monuments historiques, sites inscrits/classés et petit patrimoine
Très forts depuis une portion d’environ 20 m depuis la lisière de la forêt composant le site inscrit de la vallée de la Mazelle</td></tr>
</table>

Des enjeux très forts ont été identifiés au niveau de la RD 142, notamment sur une portion de 20 m depuis la lisière de la forêt composant le site inscrit de la Vallée de la Mazelle.

Les enjeux forts à modérés identifiés sont ponctuels et localisés à proximité immédiate de la ZIP, en bordure de la RD142 ou depuis le lotissement des « Hauts du Combaud » dans l’aire d’étude intermédiaire, du fait de la localisation des terrains en surplomb du hameau.

Synthèse des enjeux visuels



3.6. Contexte économique et humain

La commune du Palais-sur-Vienne est localisée au centre du département de la Haute-Vienne (région Nouvelle-Aquitaine).

Cette commune appartient à l'arrondissement de Limoges, au canton de Limoges et à la communauté urbaine Limoges Métropole. Elle est localisée à environ 6,5 km au nord-est du centre historique de Limoges.

3.6.1. Population et habitat

La population sur la commune du Palais-sur-Vienne connait une augmentation importante depuis 1968 (+ 230,4%).

Le nombre de logements sur la commune du Palais-sur-Vienne a augmenté entre 2008 et 2018 (+ 216 logements).

L'ERP le plus proche des terrains étudiés est l'école élémentaire Marcel Proust, localisée à Limoges, à environ 830 m au sud-ouest de la ZIP.

La commune du Palais-sur-Vienne est dotée de nombreux équipements publics (mairie, salle des fêtes, terrains de sport, bureau postal, école élémentaire, collège…).

3.6.2. Activités économiques

Le secteur de Limoges constitue le bassin d'emploi de la zone étudiée.

Les secteurs de la construction et du commerce constituent la base de l'économie communale du Palais-sur-Vienne.

De nombreuses entreprises sont basées sur le territoire du Palais-sur-Vienne (entreprises agricoles, garage, secteur tertiaire, restaurant…).

3.6.3. Activités industrielles

Le site BASIAS le plus proche de la ZIP est l'usine Valdi, à l'activité terminée depuis 2015. Celle-ci est localisée à environ 950 m à l'est de la ZIP.

L'ICPE la plus proche en activité est une station-service située à plus d'1 km des terrains étudiés.

3.6.4. Activités agricoles

Les activités agricoles dominantes dans le secteur d'étude sont la polyculture et le polyélevage.

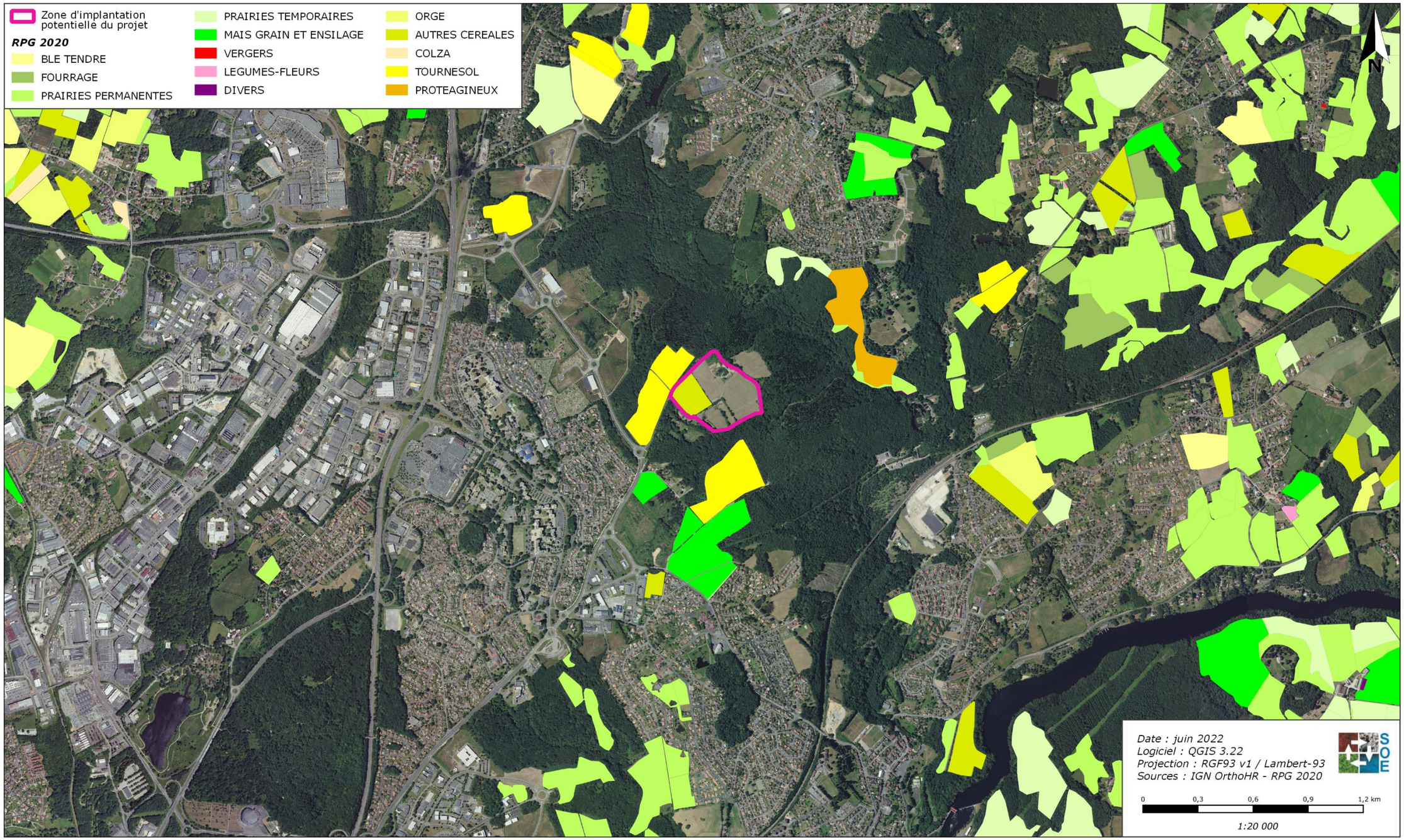
Le nombre d'exploitations agricoles a diminué ces dernières années, tout comme la SAU, la taille des cheptels et les superficies en herbe et labourables.

La commune est concernée par 8 statuts de protection.

La zone d'implantation est concernée par une parcelle agricole d'une surface d'environ 2,4 hectares, recensée au RPG 2020 comme « seigle d'hiver ». Les autres parcelles (hors jardin et remblai de terre) ne sont pas recensées au RPG 2020 ni aux précédents, toutefois, la photographie aérienne laisse paraître une prairie fauchée avec des bottes de paille ou de fourrage, sur environ 7 ha.
Le seuil de compensation agricole du département de la Haute-Vienne étant défini à 5 hectares[3], **le projet de parc photovoltaïque est donc soumis à une étude préalable agricole, selon le décret** n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime**.**

[3] D'après la loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt.

Registre Parcellaire Graphique 2020



3.6.5. Voisinage

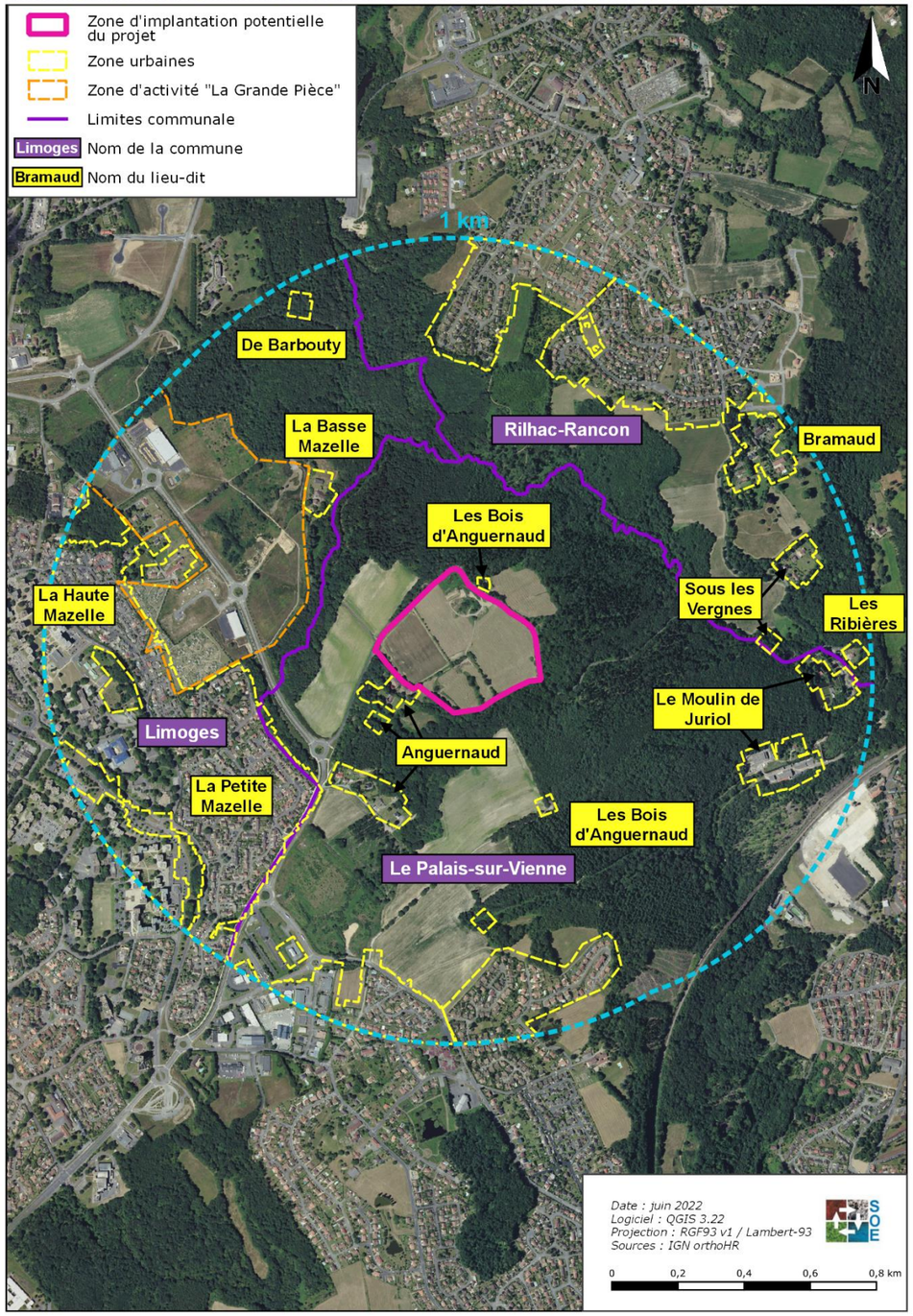
Située dans un secteur rural peu à peu rejoint par l'expansion urbaine, la zone d'implantation potentielle du projet se trouve à proximité des lieux de vie suivants (rayon de 1 km autour de la ZIP) :

Habitations	Commune	Distance par rapport aux terrains étudiés
Habitations du hameau « *Anguernaud* »	Palais-sur-Vienne	10 m au sud de la ZIP
Premières habitations de « *La Petite Mazelle* »	Limoges	430 m au sud-ouest de la ZIP
Habitations de « *La Basse Mazelle* »	Palais-sur-Vienne	450 m à l'ouest de la ZIP
Premières habitations de Rilhac-Rançon	Rilhac-Rançon	620 m au nord de la ZIP
Le Moulin de Juriol	Palais-sur-Vienne	710 m à l'est de la ZIP
Le Moulin de Bramaud	Rilhac-Rançon	780 m à l'est de la ZIP
Habitations du lieu-dit « *Les Terrasses* »	Palais-sur-Vienne	800 m au sud de la ZIP
Premières habitations de « *La Haute Mazelle* »	Limoges	875 m à l'ouest de la ZIP
Habitations du lieu-dit « *Le haut Châtenet* »	Palais-sur-Vienne	920 m au sud de la ZIP

A noter qu'une zone d'activité nommée « La Grande Pièce » est localisée à environ 1 km à l'ouest de la ZIP.

➔ Les terrains étudiés, situés dans un secteur rural peu à peu rejoint par l'expansion urbaine, sont localisés à proximité de quelques habitations, dont la plus proche est située à 10 m au sud.
➔ A noter qu'une zone d'activité nommée « La Grande Pièce » est localisée à environ 1 km à l'ouest de la ZIP.

Voisinage



3.6.6. Hébergement, loisirs et activités touristiques

L'offre d'hébergement touristique sur la commune est inexistante selon l'Insee.
La proximité de la zone d'activités Limoges nord offre une très grande selection d'hotels localisés à environ 1,5 km à l'ouest de la ZIP.

Le secteur est marqué par la présence de nombreux édifices historiques répartis sur le territoire et attirant les visiteurs.

Aucun chemin de randonnées ou itinéraire de promenade n'est recensé sur la commune du Palais-sur-Vienne. Cependant, la forêt communale, localisée à 10 m de la ZIP, est parcourue de nombreux sentiers. En raison du fort écran végétal, ceux-ci n'offrent aucune perception sur les terrains étudiés.

Les berges de la Vienne, au niveau du Palais-sur-Vienne sont également aménagées pour les promeneurs et les cyclistes. Celles-ci ne présentent aucune perception sur les terrains étudiés.

Les nombreuses voies communales et chemins qui sillonnent le secteur, ainsi que les nombreux monuments historiques, également recensés par l'IGN, ouvrent la possibilité non négligeable de parcours non balisés.

3.6.7. Infrastructures de transport

Les terrains étudiés sont localisés à distance des aérodromes et hélistations.

L'installation ferroviaire la plus proche des terrains étudiés est la ligne de Châteauroux à Limoges-Bénédictins, située à environ 915 m à l'est de la zone d'implantation potentielle du projet.

L'itinéraire le plus simple pour rejoindre les terrains étudiés emprunte l'autoroute A 20 sortie n° 31 puis directement la RD 142.

3.7. Qualité de vie et commodité du voisinage

3.7.1. Contexte sonore

La zone d'implantation potentielle du projet est située dans un contexte rural marqué par les bruits liés à la circulation des véhicules sur la voirie locale (notamment la RD 142) et aux activités agricoles ponctuelles.

3.7.2. Vibrations

La circulation des véhicules et notamment des poids-lourds sur la RD 142 ainsi que les activités agricoles ponctuelles peuvent être une source de vibration en bordure de la ZIP. Toutefois, ces vibrations ne sont possibles qu'aux abords immédiats de la ZIP.

3.7.3. Qualité de l'air, odeurs, poussières

Les sources de pollution dans le secteur d'étude peuvent être liées au passage de véhicules sur les routes locales ainsi qu'aux activités agricoles.

3.7.4. Émissions lumineuses

Le site est marqué par les émissions lumineuses liées à la circulation routière provenant de la RD 142 au nord et à l'ouest.

3.7.5. Hygiène et salubrité publique

Le bourg du Palais-sur-Vienne ne dispose pas de station d'épuration sur son territoire communal. L'assainissement y est collectif, la communauté urbaine Limoges métropole assurant les missions de collecte, transport et dépollution des eaux usées sur son territoire.

La distribution de l'eau potable est également assurée par la Communauté Urbaine Limoges métropole, ainsi que la collecte et gestion des déchets.

3.7.6. Réseaux divers

La Direction du Cycle de l'Eau signale dans sa Déclaration de Travaux une conduite d'eau potable de 250 m de diamètre, longeant la ZIP à l'ouest et au nord et suivant la RD 142, passant au plus proche à environ 5 m de la ZIP.

Une ligne basse tension aérienne torsadée longe la bordure sud-ouest de la ZIP. Cette ligne électrique n'intersecte pas avec les terrains du projet.

Synthèse des réseaux



3.8. Conclusion : les sensibilités du site étudié

L'analyse de l'état initial de l'environnement fait apparaître les sensibilités suivantes sur les terrains étudiés :

- Plan Local de l'Urbanisme : en l'état actuel, le PLU autorise pas le projet de centrale photovoltaïques au sein du zonage Ner.
- Risque mouvement de terrain : Des activités récentes sur les terrains étudiés induisent un remaniement des sols qui peut potentiellement occasionner une instabilité de ceux-ci, notamment aux endroits de fortes pentes.
- Géologie et sol : des activités de déplacement et de stockage de terre sur la ZIP ont été relevées en partie nord de celle-ci. Ces activités, parfois effectuées sur le terrain naturel, peuvent augmenter le risque d'érosion sur la ZIP.
- Topographie : La ZIP observe en partie nord, une rupture brute de la topographie plutôt douce, à proximité de la RD 142.
- Hydrologie : les eaux pluviales des terrains étudiés sont drainées par les pentes et les deux fossés en direction de la Mazelle au nord et de son affluent à l'est.
- Zones humides : des zones humides sont incluses dans la ZIP. Leur positionnement à l'aval les rend sensibles aux aménagements réalisés à l'amont. La majeure partie des zones humides identifiées est dépourvue de végétation déterminante.
- Milieux naturels : Des enjeux forts sont liés à la présence de Chiroptères dans les bois entourant la ZIP, potentiellement impactés en cas d'incidences indirectes. La ZIP présente des enjeux modérés au niveau des haies et des zones humides, liés à la présence d'oiseaux, d'amphibiens et de chiroptères à enjeu de conservation.
- Patrimoine et Archéologie : Plusieurs sites historiques inscrits sont recensés dans le secteur. Le plus proche est localisé à environ 10 m à l'ouest et au nord de la ZIP. Il s'agit de la Vallée de la Mazelle, présentant des covisibilités avec les terrains étudiés. Le projet donnera lieu à une prescription de diagnostic archéologique puisque la commune du Palais-sur-Vienne est recensée comme « zone de présomptions de prescriptions archéologiques ».Si le diagnostic révèle des vestiges archéologiques significatifs, la DRAC prescrira alors une fouille afin d'étudier le site avant les travaux d'aménagement.

- Paysage :le paysage local est structuré par une végétation dense, atténuant la perception des reliefs et masquant les voiries (sauf A 20 et RN 520) et le réseau hydrographique. Un maillage bocager encadre des parcelles agricoles de tailles diverses.

  - Enjeux visuels – aire d'étude intermédiaire :
    - **FORTS** depuis le lotissement des « Hauts de Combaud » ;
    - **FAIBLES** depuis les habitations de « Payaux ».
  - Enjeux visuels – aire d'étude rapprochée :
    - **TRES FORTS** à **MODERES** depuis la RD 142 ;
    - **FAIBLES** depuis les habitations d' « Anguernaud » ;
    - **Covisibilité TRES FORTE** depuis la lisière du bois appartenant au site inscrit de la vallée de la Mazelle.

- Agricole : La ZIP s'implante en partie sur une parcelle agricole d'une surface d'environ 2,4 ha, recensée au RPG 2020 comme « seigle d'hiver ». Les autres parcelles (hors jardin et remblai de terre) ne sont pas recensées au RPG 2020 ni aux précédents, toutefois, la photographie aérienne laisse paraître une prairie fauchée avec des bottes de paille (observation confirmée lors des inventaires de terrain) sur environ 7 ha. **Le projet de parc photovoltaïque est donc soumis à une étude préalable agricole.**

- Activités industrielles : Aucun site recensé par la base de données BASOL n'est présent à proximité des terrains. L'ICPE la plus proche en activité est une station-service située à plus d'1 km des terrains étudiés.

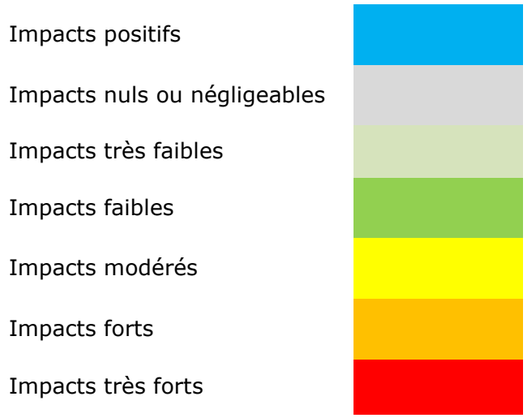
- Voisinage : Les terrains étudiés sont situés dans un secteur rural peu à peu rejoint par l'expansion urbaine. Dans un rayon de 500 m, sont recensés les habitations des hameaux d' « *Anguernaud* » (10 m au sud), de « *La Petite Mazelle* » (430 m au sud-ouest et de « *La Basse Mazelle* » (450 m à l'ouest).

- Transports : Les terrains étudiés sont localisés à distance des aérodromes et hélistations. L'installation ferroviaire la plus proche des terrains étudiés est la ligne de Châteauroux à Limoges-Bénédictins, située à environ 915 m à l'est de la zone d'implantation potentielle du projet.
  L'itinéraire le plus simple pour rejoindre les terrains étudiés emprunte l'autoroute A 20, sortie n° 31 puis directement la RD 142.

4. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PROTECTION

Voir tableau ci-après

Code couleur employé :



Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures retenues		Bilan des impacts résiduels
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
Compatibilité avec les plans, schémas et programmes		L'implantation de projets photovoltaïques est autorisée sous condition par le PLU de la commune du Palais-sur-Vienne en zone naturelle, secteur Ner. Le SCOT de l'agglomération de Limoges autorise et favorise l'implantation de parc photovoltaïque au sol sur des espaces artificialisés ou délaissés agricoles. Or, la majorité de la ZIP s'implante sur des terrains agricoles La non-dégradation qualitative et quantitative des milieux aquatiques ainsi que la préservation des fonctionnalités de ces milieux sont à prendre à compte dans le cadre du projet. Le projet de parc photovoltaïque est en accord avec les ambitions et objectifs du PCAET de Limoges métropole. Le projet impactera 0,8 ha de zone humide, compensés à hauteur de 311 %. Le projet fera l'objet d'un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau. Le projet est compatible avec les objectifs du S3REnR.		<u>Mesures de réduction :</u> Réduction d'emprise Nombreuses mesures permettant d'éviter ou limiter les pollutions Conception du projet permettant la non-aggravation des débits de ruissellement Compensation des zones humides altérées	<u>Mesures de réduction :</u> Réduction d'emprise Mise en place d'une activité agricole d'élevage sur site Choix d'implantation (évitement des secteurs à plus fort enjeux écologiques, insertion paysagère, etc…) Nombreuses mesures permettant d'éviter ou limiter les pollutions (voir plus loin) Nombreuses mesures permettant d'éviter ou limiter les pollutions Compensation des zones humides altérées	Fort vis-à-vis du recensement d'une partie des terrains en espaces agricoles Négligeables
Risques majeurs		Risque d'aggravation du risque inondation à l'aval Risque lié à la stabilité des sols		<u>Mesures de réduction :</u> Conception du projet permettant la non-aggravation des débits de ruissellement (espacement entre panneaux, tables et rangées ; composition des pistes) Réalisation d'une étude géotechnique avant le commencement des travaux Prise en compte des prescriptions du SDIS	<u>Mesures de réduction :</u> Réalisation d'une étude géotechnique avant le commencement des travaux (étude d'ores et déjà réalisée) complétée par des études géotechniques plus approfondies lors de la phase projet Surélévation des locaux techniques Aménagements hydrauliques	Très faibles
Milieu physique	**Climat et qualité de l'air**	La phase « chantier » représente la période de plus fortes émissions de gaz à effet de serre (GES) et de poussières	Légère modification des températures localement Impact positif sur les modes de production d'énergie	<u>Mesures d'évitement :</u> Les travaux de décapage et de création des pistes ne seront pas réalisés en cas de vents violents. Les engins et les camions seront conformes aux normes Euro 4 au minimum et Euro 6 si possible[4]. <u>Mesures de réduction :</u> Réduction d'emprise Contrôle des engins Pistes internes en graves concassées Limitation du nombre de véhicules sur le chantier et de leur vitesse de circulation Extinction des moteurs dès que possible Durée réduite des travaux estimée à 9 mois	<u>Mesures d'évitement :</u> Conception de la centrale permettant la libre circulation de l'air sous les panneaux <u>Mesures de réduction :</u> Maintien du couvert végétal Espacement des panneaux permettant le maintien du couvert végétal	Positifs

[4] Les normes d'émission Euro fixent les limites maximales de rejets polluants pour les véhicules roulants. Elles ne prennent pas en compte les rejets directs en CO2 mais les autres types de rejets (CO, NOx, particules …). Toutefois, ces normes jouent directement sur les rejets en général et sur leur filtration, impliquant donc une minimisation des rejets en CO_2. La norme Euro 4 s'applique aux véhicules mis en service à partir d'octobre 2006, Euro 5 pour ceux mis en service à partir d'octobre 2009 et Euro 6 à partir de janvier 2014.

Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures retenues		Bilan des impacts résiduels
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
Milieu physique	**Terres, sols, sous-sol et topographie**	Risques de pollution des sols et du sous-sol du fait de la présence de produits polluants (engins, …) Risque de tassement des sols ou d'instabilité Modification de la topographie locale	Risques de pollution des sols et du sous-sol du fait de la présence de produits polluants (engins, …) Risque de tassement des sols ou d'instabilité	<u>Mesures d'évitement :</u> Vérification régulière des engins de chantier et du matériel Respect des consignes anti-pollution, formation du personnel <u>Mesures de réduction :</u> Réduction d'emprise Ravitaillement des gros engins sur des aires étanches Mise à disposition de kits anti-pollution propres Gestion et évacuation des déchets de chantier Limitation de la surface destinée au stockage, des pistes de circulation Utilisation de matériaux perméables Limitation des terrassements Réalisation d'une étude géotechnique avant le commencement des travaux	<u>Mesures d'évitement :</u> Vérifications régulières des véhicules légers utilisés et des installations Aucune utilisation de produits chimiques <u>Mesures de réduction :</u> Réduction d'emprise Limitation de la surface destinée au stockage et des pistes de circulation Composition des pistes en matériaux perméables et pistes transparentes d'un point de vue hydraulique Conservation au maximum de la topographie naturelle du site Surélévation des locaux techniques	Faibles
	Eaux superficielles, souterraines et zones humides	Risques de pollution des eaux du fait de la présence de produits polluants (engins, …) Risque de modification des écoulements superficiels et souterrains Risque d'aggravation du risque inondation à l'aval Risques d'assèchement ou dégradation des zones humides à l'aval du site	Risques de pollution des eaux Risque de modification des écoulements superficiels et souterrains Risque d'aggravation du risque inondation à l'aval Possible phénomènes d'érosion des sols et d'accumulation d'eau	<u>Mesures d'évitement :</u> Mise en place de système d'assainissement autonome pour la base de vie et citernes d'eau pour l'alimentation en eau potable (aucun prélèvement en eau) Vérification régulière des engins de chantier et du matériel Respect des consignes anti-pollution <u>Mesures de réduction :</u> Réduction d'emprise Ravitaillement des gros engins de chantier sur une plateforme étanche Mise à disposition de kits anti-pollution propres Réduction du nombre d'engin sur site Gestion et évacuation des déchets de chantier Travaux réalisés hors des périodes de fortes pluies Maintien de la végétation existante Renforcement et création de haie (510 ml) Surface réduite des aires de chantier Utilisation de matériaux perméables Durée réduite des travaux Compensation des zones humides altérées	<u>Mesures d'évitement :</u> Nettoyage et entretien sans utilisation de produits chimiques Composition des panneaux n'entrainant aucun phénomène de pollution Aucun prélèvement en eau souterraine ou superficielle <u>Mesures de réduction :</u> Réduction d'emprise Pistes en concassés et transparentes d'un point de vue hydraulique Aménagements hydrauliques : noues d'infiltration, noues à redents et passages à gué ou canalisations Limitation de la surface imperméabilisée Espacement des modules, tables et rangées favorisant l'écoulement des eaux de ruissellement et limitant le recouvrement du sol Reprise naturelle de la végétation Création et renforcement de haie (510 ml) Enherbement des surfaces mises à nues par la phase travaux Compensation des zones humides altérées Profilage des noues	Négligeables à faibles
Paysage et Patrimoine	**Patrimoine et archéologie**	Le site inscrit « Vallée de la Mazelle » est situé à 10 m des terrains du projet. Les terrains sont recensés par l'Atlas des Patrimoines comme « zone de préemptions de prescriptions archéologiques ». Le projet sera donc soumis à une prescription de diagnostic archéologique.		<u>Mesures de réduction :</u> Diagnostic archéologique avant travaux	Intégration paysagère des locaux techniques et divers éléments du projet Renforcement et création de haie	Faibles vis-à-vis du patrimoine Potentiellement fort vis-à-vis de l'archéologie

Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures retenues		Bilan des impacts résiduels
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
Milieu humain	**Paysage et perceptions**	<u>Aire d'étude rapprochée</u> : Les incidences paysagères au sein de cette aire d'étude sont modérées à très fortes depuis la RD142, et faibles depuis les habitations d' « Angernaud ». Très forte covisibilité depuis la lisière du bois appartenant à la « Vallée de la Mazelle »		<u>Mesures de réduction</u> : Choix d'implantation du projet Réduction d'emprise Plantation / renforcement de haie en bordure nord et nord-est le long de la clôture sur un linéaire de 510 m Conservation d'un linéaire de 740 m de haies existantes Travaux programmés et structurés selon un planning précis Plateformes de chantier et délaissés évacués à la fin des travaux Intégration paysagère des locaux techniques et divers éléments du projet Durée limitée des travaux (estimée à 9 mois)	<u>Mesures de réduction :</u> Choix de l'emplacement du parc Réduction d'emprise Plantation / renforcement de haie en bordure nord et nord-est le long de la clôture sur un linéaire de 510 m Conservation d'un linéaire de 740 m de haies existantes Caractéristique physique du parc (hauteur des panneaux, orientation, choix de l'emplacement et couleur des locaux, piste en concassés) Entretien des haies créées sur les premières années d'exploitation	Modérées à nulles
		<u>Aire d'étude intermédiaire</u> : Les incidences paysagères au sein de cette aire d'étude sont fortes à nulles suivant le secteur considéré				Modérées à nulles
		<u>Aire d'étude éloignée</u> : absence d'incidence				Absence d'impact
	Population, activités économiques et agricoles	Travaux effectués par des entreprises de préférence locales Retombées financières locales	Entretien des espaces verts Retombées économiques locales Consommation d'espaces agricoles (7 ha de parcelles agricoles, dont 2,4 ha recensés au RPG 2020 en « seigle d'hiver »).	<u>Mesure d'évitement :</u> Interdiction du brûlage des déchets Site clôturé Engins conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit afin de ne pas gêner le voisinage <u>Mesures de réduction :</u> Réduction d'emprise Mesures d'intégration paysagères Mise en place d'une signalisation adaptée pour prévenir les risques d'intrusion Engins équipés d'extincteurs Interdiction de stationner en dehors des zones identifiées sur le chantier Signalisation du chantier et de la sortie des camions Plantation / renforcement de haies sur un linéaire de 510 m Conservation d'un linéaire de 740 m de haies existantes Limitation de l'usage des sirènes Pistes en concassés Absence de travaux en période de vents importants Limitation de la vitesse de circulation sur le chantier Gestion et tri des déchets Communication des dates de passages des convois exceptionnels Travaux en semaine et période diurne sur une courte durée sauf cas exceptionnels	<u>Mesures d'évitement :</u> Portails fermés à clé et clôture entourant le site pour éviter les intrusions Paratonnerre, parafoudre et protection électrique contre les surintensités Pas d'usage de produits phytosanitaires Pas d'usage d'eau Interdiction de tout brûlage <u>Mesures de réduction :</u> Mise en place d'un système de caméras de levée de doute Piste d'accès conforme aux prescriptions du SDIS Fermeture des portails d'accès compatible avec les outils des sapeurs-pompiers Réserve incendie de 60 m^3 Plantation / renforcement de haies sur un linéaire de 510 m Conservation d'un linéaire de 740 m de haies existantes Dispositifs assurant la sécurité électrique Raccordement au poste électrique ENEDIS en souterrain Mise en place d'une organisation interne Extincteurs dans les locaux techniques Onduleurs et ventilateurs ne fonctionnant pas la nuit et respectant la réglementation concernant les émissions sonores Résistance aux mauvaises conditions climatiques (vent, neige) Entretien réduit	Positifs Modérées

Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures retenues		Bilan des impacts résiduels
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
Milieu humain	**Population, activités économiques et agricoles**	Consommation d'espaces agricoles (7 ha de parcelles agricoles, dont 2,4 ha recensés au RPG 2020 en « seigle d'hiver »).	Consommation d'espaces agricoles (7 ha de parcelles agricoles, dont 2,4 ha recensés au RPG 2020 en « seigle d'hiver »).		<u>Mesures de réduction :</u> Mise en place d'une activité agricole d'élevage Inter-rangées de 5 m Surélévation des tables de 1,2 m en point bas Mise en place de systèmes d'abreuvement Espacement entre les premières tables et la clôture d'au minimum 6 m (afin de permettre la rotation d'engins)	Modérées
	Commodité du voisinage (air, eau, bruit, vibrations…) Santé	Bruit, poussières, trafic supplémentaire, vibration	Bruit, poussières, trafic supplémentaire, vibration Bruit émis par les locaux techniques Effets de miroitement et de reflet émis par les panneaux solaires Risque électrique pour les personnes	<u>Mesures de réduction :</u> Mise en place d'une clôture et d'une signalétique adaptée au trafic Engins conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit Limitation de l'usage des sirènes Pistes en concassés Conservation / renforcement / création de haie Absence de travaux en période de vents importants Travaux en semaine et période diurne sur une courte durée Limitation de la vitesse de circulation sur le chantier Gestion et tri des déchets	<u>Mesures d'évitement :</u> Portails fermés à clef Pas d'usage de produits phytosanitaires Interdiction de tout brûlage <u>Mesures de réduction :</u> Système de caméras de levée de doute Onduleurs et ventilateurs ne fonctionnant pas la nuit et respectant la réglementation concernant les émissions sonores Conservation / renforcement / création de haie Maintenance du site par des véhicules légers Mise en place d'une clôture et de portails pour limiter l'accès	Modérée
	Réseaux	Des réseaux sont présents aux abords du site, sans intersecter les terrains concernés par le projet (lignes HT souterraine et aérienne, télécommunication, canalisation d'eau potable)		<u>Mesures d'évitement :</u> Respecter le « Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux – Fascicule 2 : Guide technique » Respecter les règles spécifiques d'intervention (seuls les agents d'exploitation du réseau peuvent intervenir, aucune pièce de réseau ne peut être manœuvrée sans l'accord de l'exploitant, …) Implantation des structures à distance des évents	<u>Mesures d'évitement :</u> Implantation des structures à distance des évents <u>Mesures de réduction :</u> Éviter tout risque d'introduction de polluants (fluides ou solides) dans le réseau	Très faible

Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures retenues		Bilan des impacts résiduels
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
Milieu naturel	Habitats, Faune, Flore	Destruction d'habitats de végétation et d'espèces Risque d'écrasement de spécimens d'espèces à enjeux Dérangement de la faune alentour par les mouvements des engins et poids-lourds Risque d'incendie pouvant détruire les habitats naturels environnants	Dégagement de chaleur par les panneaux (modification des conditions climatiques) Modification des conditions de luminosité sous les panneaux Méthodes d'entretien inappropriées au site Risque d'incendie pouvant détruire les habitats naturels environnants Risque de collision avec un véhicule d'entretien Risque de mortalité ou de blessure par attraction des surfaces modulaires (miroitement, reflet) Perte d'attractivité du site Risque de rupture de corridor écologique	**Mesures d'évitement** ME1 : Redéfinition des caractéristiques du projet (=MR1) ME2 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu **Mesures de réduction** MR1 : Redéfinition des caractéristiques du projet (=ME1) MR2 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution MR3 : Lutte contre le risque incendie MR4 : Adaptation de la période des travaux sur l'année MR5-1 : Travaux hors période nocturne et absence d'éclairage en phase d'exploitation MR5-2 : Débroussaillement centrifuge ou latéral MR7 : Lutte contre les espèces exotiques envahissantes MR9 : Renforcement de la population de Bleuet des moissons MR10 : Dispositifs d'accueil pour la faune **Mesures de suivi** MS1 : Suivi en phase de chantier	**Mesures d'évitement** ME1 : Redéfinition des caractéristiques du projet (=MR1) ME2 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu **Mesures de réduction** MR1 : Redéfinition des caractéristiques du projet (=ME1) MR3 : Lutte contre le risque incendie MR4 : Adaptation de la période des travaux sur l'année MR5-1 : Travaux hors période nocturne et absence d'éclairage en phase d'exploitation MR6 : Clôture spécifique MR7 : Lutte contre les espèces exotiques envahissantes MR8 : Plantation de haie MR10 : Dispositifs d'accueil pour la faune **Mesures de suivi** MS2 : Suivi en phase d'exploitation	Nuls à très faibles
	Corridors écologiques	Mise en place d'une clôture limitant le déplacement de la faune Incidences sur un corridor écologique	Mise en place d'une clôture limitant le déplacement de la faune Incidences sur un corridor écologique	Mesures de réduction : Création de passage à faune au sein de la clôture Dispositif anti-pénétration d'amphibiens	Mesure d'accompagnement : Suivi écologique du parc solaire Création de passage à faune au sein de la clôture	Très faibles
	Plantes exotiques envahissantes	Développement de plantes exotiques envahissantes (présentes de façon diffuse sur le site)	Développement de plantes exotiques envahissantes si aucun entretien n'est effectué	Mesures de réduction : Lutte contre les espèces invasives Mesure d'accompagnement : Suivi écologique	Mesures de réduction : Lutte contre les espèces invasives Arrachage des plants si nécessaire Mesure d'accompagnement : Suivi écologique	Très faible
Raccordement *(URBA 309 ne maitrise pas les modalités de travaux du raccordement qui seront définies ultérieurement par ENEDIS)*		Incidences sur les terres, sols, sous-sols Incidences vis-à-vis des risques naturels et technologiques Incidences sur les milieux naturels et humains Incidences sur les voiries Incidences sur le paysage et le patrimoine	Incidences sur les terres, sols, sous-sols Incidences vis-à-vis des risques naturels et technologiques Incidences sur les milieux naturels et humains Incidences sur les voiries Incidences sur le paysage et le patrimoine	Mesures de réduction Réseaux électriques ENEDIS enfouis le long de la voie publique Réalisation simultanée de la tranchée, pose de câble et remblaiement Emprise de chantier réduite à quelques mètres linéaires Longueur de câble enfouie/jour : 500 m	Mesures de réduction Câbles posés sur un lit de sable et surmontés d'un grillage avertisseur Câbles souples et imperméables	Négligeable[5]

➔ La mise en place des mesures spécifiques en phase chantier représentera un coût total de **108 700 €.**
➔ La mise en place des diverses mesures spécifiques en phase exploitation représentera un coût de **262 370 €.**
➔ Les coûts liés aux autres mesures sont intégrés à la conception du projet.

[5] Evaluation réalisée *a priori*. Cette dernière sera conditionnée par l'itinéraire définitif de raccordement, défini par ENEDIS, après obtention de toutes les autorisations administratives.

Photomontage n° 1 : Depuis la RD 142, à l'entrée du parc solaire



Etat actuel du site



Etat projet





Etat final du site avec mise en place de mesures paysagères

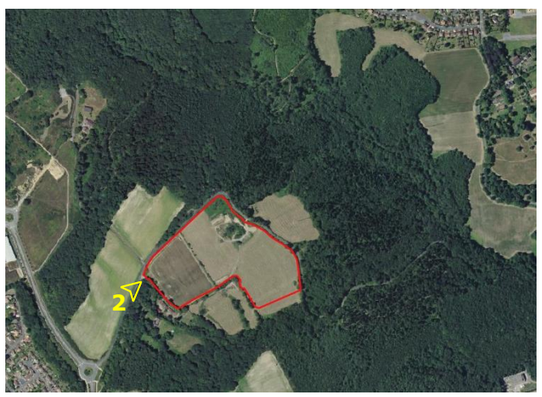
Photomontage n° 2 : Depuis l'angle sud-ouest du projet



Etat actuel du site



Etat final du site avec mise en place de mesures paysagères



Photomontage n° 3 : Depuis le lieu-dit « Anguernaud »



Etat actuel du site



Etat final du site



Photomontage n° 4 : Depuis le lotissement des « Hauts de Combaud »



Etat actuel du site



Etat final du site avec mise en place de mesures paysagères



5. VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Les risques recensés sur la commune du Palais-sur-Vienne sont les suivants :

- Inondation ;
- Séisme ;
- Rupture de barrage ;
- Transports de marchandises dangereuses.

Risque inondation

Les parcelles du projet apparaissent localisées en dehors de tout zonage de l'AZI (Atlas de Zone Inondable) « Vienne « et « Vienne aval » et du PPRi (Plan de Prévention du Risque inondation) de la Vienne – Palais-Beynac.
Aussi, pour rappel, aucun cours d'eau ne traverse les parcelles du projet.

De ce fait, **aucune mesure spécifique** au risque inondation n'est à mettre en place.

Risque sismique

La commune du Palais-sur-Vienne est localisée en zone sismique 2 (risque faible), sans être soumise à un Plan de prévention des risques sismiques.

Les règles parasismiques Eurocode 8 (NF EN 1998) applicables aux nouvelles constructions sont obligatoires depuis le 1er mai 2011.

Le projet de parc photovoltaïque est classé en zone sismique I. **Aucune exigence** particulière n'est donc imposée.

Rupture de barrage

Les terrains du projet sont localisés à environ 12 km et en surplomb (plus de 300 m NGF) du barrage le plus proche (barrage de Saint-Marc sur le Taurion).

De ce fait, **aucune mesure spécifique** au risque rupture de barrage n'est à mettre en place.

Transport de marchandises dangereuses

L'axe le plus proche pouvant être utilisé pour le transport de marchandises dangereuses est l'A20, situé à 1 300 m des terrains.

Du fait de sa distance, **aucune mesure particulière** n'est envisagée vis-à-vis du transport matières dangereuses.

Autres risques à considérer

- Mouvements de terrain

Les activités récentes sur les terrains étudiés induisent un remaniement des sols qui peut potentiellement occasionner une instabilité de ceux-ci, notamment aux endroits de fortes pentes.

Ainsi, une étude géotechnique « avant-projet » de type G2 a été réalisée dans le cadre du projet en amont des travaux de construction. L'ensemble des mesures nécessaires pour assurer la stabilité des constructions sera prise en compte. Elle sera complétée d'études géotechniques plus approfondies en phase projet, une fois les autorisations obtenues (**mesure de réduction**).

- 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.

Des moyens d'extinction pour les feux d'origine électriques dans les locaux techniques seront mis en place. Les portails seront conçus et implantés afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours. Il comportera un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de tricoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm).

Les mesures prescrites par le SDIS 87 (annexe 3 de l'étude d'impact) ont été prises en compte dans le projet final (**mesures de réduction**)

➔ Grâce à l'ensemble des mesures mises en place dès la conception du projet, ce dernier ne présentera aucune vulnérabilité notable à un risque d'accident ou de catastrophe pouvant survenir dans le secteur d'étude.

6. INCIDENCES DU PROJET SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Ce chapitre présente pour les thématiques concernées, d'une part l'incidence du projet sur le climat et son éventuelle modification, d'autre part la vulnérabilité du projet face au changement climatique. Cette présentation est proportionnée aux effets concernés ou projetés et est réalisée pour les thématiques pertinentes.

Domaine d'effet du projet / Thématique	Incidence du projet sur le climat		Vulnérabilité du projet face au changement climatique	
	Effet théorique	Conséquences réelles du projet	Effet théorique	Effets réels sur le projet
Climat	La consommation d'énergie fossile participe au changement climatique. Des phénomènes climatiques extrêmes (fortes pluies…) peuvent devenir plus fréquents et/ou plus marqués. D'après les modèles réalisés les températures devraient augmenter et les précipitations diminuer.	Cette consommation d'énergie reste très faible et sans effet sur le climat tant local que global. Le projet permettra la production d'une énergie renouvelable et ainsi la réduction des émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique.	Néant Risque de ravinement suite aux fortes pluies, risque de crues. Augmentation de l'ensoleillement.	Néant Le projet est situé hors de toute zone inondable. Il ne sera donc pas vulnérable à un risque de crues plus important. Un ensoleillement plus important pourrait augmenter la production électrique du parc.
Eaux superficielles et souterraines, zones humides	Les étiages des cours d'eau seront plus marqués. Des phénomènes de crue peuvent être plus fréquents. Les eaux souterraines pourraient être affaiblies. Les taux de précipitations diminueront. Assèchement des zones humides par la diminution des précipitations et l'augmentation des températures	Le projet n'est pas en relation directe avec un cours d'eau. Le projet n'a pas de conséquence sur ces effets. Augmentation moins rapide des températures localement du fait de l'ombrage induit par les panneaux.	Sans objet Probabilité plus grande de la survenue d'une crue Affaiblissement de la ressource en eau souterraine lors des périodes estivales. Sans objet	Néant Le projet est situé hors de toute zone inondable. Il ne sera donc pas impacté par la probable augmentation du nombre de crues Sans objet : aucun prélèvement d'eau souterraine ou superficielle n'est envisagé Sans objet
Milieu naturel	Évolution des milieux en fonction d'un contexte climatique plus chaud et plus sec en période estivale.	Néant – le projet envisage une recolonisation naturelle du site. Les espèces locales se développeront donc sans modification de l'état actuel.	Difficulté de reprise pour les plantations qui pourraient être réalisées. Développement de certaines espèces exotiques envahissantes	Les plantations seront réalisées dès la construction du parc photovoltaïque. Ainsi, aucun effet réel ne devrait être visible à cette échelle de temps. Un entretien durant les premières années est intégré au projet afin d'assurer la reprise de ces plantations. Un suivi écologique sera réalisé afin d'éviter le développement des espèces exotiques envahissantes.
Voisinage, qualité de vie	Néant	Néant	Sécheresse estivale plus importante et sur des périodes prolongées. Risques d'incendies plus prononcés.	Le projet pourrait être concerné par un risque d'incendie plus important. De nombreuses mesures contre le risque incendie sont d'ores et déjà prévues par le projet.

7. EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE DES POPULATIONS LOCALES

Les éléments présentés peuvent être résumés de la façon suivante :

Echelle de risque

Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Substances à risque	Effets intrinsèques sur la santé	Voies de contamination	Caractéristiques principales du projet	Caractéristiques du milieu et des populations exposées	Risque sanitaire
DURANT LES PHASES DE CONSTRUCTION ET DE DÉMANTÈLEMENT DES INSTALLATIONS					
Gaz de combustion et d'échappement (SO2, NOx, CO, HC, particules, ...) Poussières	Troubles respiratoires ou cardio-vasculaires	Air	Trafics induits faibles	Habitations les plus proches	Faible
Bruit	Gêne et troubles auditifs	Air		Habitations les plus proches	Fort
Micropolluants issu de la circulation des véhicules	Troubles graves par ingestion	Eau	Absence de rejet direct dans le milieu	Aucune population exposée (pas d'usage EDCH à proximité)	Très faible
DURANT LE FONCTIONNEMENT DE LA CENTRALE					
Gaz de combustion et d'échappement (SO2, NOx, CO, HC, particules, ...) Poussières	Troubles respiratoires ou cardio-vasculaires	Air	Aucune production	Habitations les plus proches	Nul
Bruit	Gêne et troubles auditifs	Air	Ventilateurs des locaux techniques et du poste de livraison Entretien du site	Habitations les plus proches	Négligeable
Micropolluants issus de la circulation des véhicules	Troubles graves par ingestion	Eau	Très rares véhicules	Aucune population exposée (pas d'usage EDCH à proximité)	Nul
Champs électro-magnétiques	Troubles divers	Air	Nombreux modules et câbles électriques	Habitations les plus proches	Nul

➔ Le type même d'installations générant peu d'émissions et les mesures mises en place permettront de prévenir le risque de pollution durant les travaux et le fonctionnement du parc photovoltaïque.
➔ Aucun risque notable pour la santé n'a été mis en évidence.

8. ANALYSE DU CUMUL DES INCIDENCES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES

A ce jour, 8 projets existants ou approuvés ont été recensés dans le secteur du projet solaire du Palais-sur-Vienne, dans un rayon de 10 km autour du projet. Il s'agit :

- d'un projet d'**ombrières** à 2,5 km au nord-ouest du projet (commune de Limoges). Il consiste en l'installation d'ombrières sur un parking sur une surface de 8 000 m².
- d'un projet de **parc solaire** à 4,5 km à l'est du projet du Palais-sur-Vienne (commune de Saint-Priest-Taurion), porté par la Société Technique Solaire Invest 30. Il consiste en l'installation d'un parc photovoltaïque au sol sur une ancienne plateforme de stockage de bois d'une superficie de 9,5 ha. Ce projet a fait l'objet d'un avis de la MRAe le 17 janvier 2019.
- d'un projet de **parc solaire** à 5,5 km au nord du projet du Palais-sur-Vienne (commune de Bonnac-la-Côte), porté par le Parc Solaire de Maison Rouge (filiale d'IRISOLARIS). Il consiste en l'installation d'un parc photovoltaïque au sol sur une zone naturelle entourée de boisements (d'une superficie de 3,8 ha). Ce projet a fait l'objet d'un avis de la MRAe le 15 décembre 2020.
- d'un projet d'**extension de lotissement** à 5,5 km au sud du projet (commune de Panazol). Il consiste en l'aménagement d'un lotissement de 6,3 ha, sur des terrains occupés par des prairies, champs cultivés et boisements.
- d'un projet de construction d'une **zone d'activités** à 7 km au sud (commune de Limoges), sur un terrain en friche, d'une surface de plancher de 2 285 m².
- d'un projet d'**ombrières** à 8,5 km au nord-ouest du projet du Palais-sur-Vienne (commune de Limoges). Il consiste en l'installation d'ombrières sur un parking sur une surface de 4 000 m².
- d'un projet de lotissement « Le Mas Bilier » à 9 km au sud-ouest (commune de Limoges), sur un terrain occupé par une prairie permanente. Ce projet, d'une surface de 4,5 ha est soumis à étude d'impact.
- d'un projet de **parc solaire** à 10 km à l'est du projet du Palais-sur-Vienne (communes de Royères et Saint-Léonard-de-Noblat), porté par une filiale d'EDF Renouvelables. Il consiste en l'installation d'un parc photovoltaïque au sol sur des terrains pâturés ou cultivés d'une superficie de 7,3 ha. Le projet prévoit une coactivité agricole (élevage ovin) en lien avec un exploitant agricole. Ce projet a fait l'objet d'un avis de la MRAe le 16 mars 2021.

Les principaux effets cumulés de ces projets sont les suivants :

- Consommation d'espace

La consommation totale d'espace engendrée par les projets cités précédemment est d'environ 32 ha. On notera cependant que :

- les projets d'ombrières concernent des parkings et ne consomment donc pas d'espace au sol ;
- les projets de lotissements s'implantent sur des terrains voués à urbanisation (selon les documents d'urbanisme) ;
- les parcs solaires du Palais-sur-Vienne et de Royères/ Saint-Léonard-de-Noblat prévoient des mesures afin de limiter les incidences vis-à-vis des terrains agricoles (l'implantation d'une activité agricole au droit du site (élevage ovin). Les projets sont par ailleurs soumis à étude préalable agricoles.

Ainsi, les effets cumulés du présent projet de parc photovoltaïque du Palais-sur-Vienne avec les autres projets recensés seront faibles.

- Qualité des eaux, du sol et du sous-sol

Le projet solaire ne sera pas à l'origine de consommation ou rejet d'eau. L'ensemble des mesures mises en place permet également d'éviter tout risque de pollution des eaux.

Aussi, les effets cumulés avec les autres projets sur les eaux superficielles et souterraines seront négligeables.

- Incidences sur les zones humides

Les incidences résiduelles sur les zones humides étant compensées, aucune incidence résiduelle du projet n'est à prévoir sur cet aspect.
Aucun effet cumulé n'est donc attendu.

- Nuisances

Les projets solaires présenteront des nuisances en phase chantier (envol de poussières, rejets de GES, bruit, …) comme tout chantier de BTP. La durée de construction de ces projets est relativement faible. De plus, leur éloignement géographique empêchera les effets cumulés concernant les nuisances émises. Par ailleurs, au vu des dates de dépôts des permis de construire, il est peu probable que les travaux de construction soient concomitants.

Le chantier du projet solaire s'étalera sur environ 9 mois. En phase exploitation, ces projets ne seront pas à l'origine de nuisances particulières.

- Trafic

En phase chantier, les projets solaires seront à l'origine d'une augmentation légère du trafic routier. En phase exploitation, seul le personnel d'entretien se rendra sur les sites (1 à 2 fois par an pour chaque projet) avec un véhicule léger.
De plus, il est peu probable que les travaux de construction de ces différents projets puissent être concomitants.

- Effets cumulés sur le paysage

Les projets s'inscrivent dans des contextes paysagers différents. De plus, le projet solaire du Palais-sur-Vienne présente des incidences visuelles très limitées. Aucune perception conjointe des projets n'est possible.

Les effets cumulés sur le paysage sont donc nuls.

- Activités économiques

Concernant ces projets, les effets cumulés attendus seront positifs et permettront des retombées économiques locales par le biais des diverses taxes versées. Ils seront aussi à l'origine de création d'emploi. Ils s'inscriront ainsi dans une dynamique de croissance du territoire.

- Production d'énergie et raccordement au réseau

La création de plusieurs centrales solaires et de parcs éoliens permettra la production d'une énergie verte et locale. Les effets attendus seraient ici positifs.

La multiplication de sites de production d'énergie renouvelable engendre une saturation du réseau électrique qui ne dispose plus d'une capacité d'accueil suffisante pour le raccordement de nouveaux projets.

Il est toutefois prévu par le S3REnR Nouvelle-Aquitaine des travaux de renforcement du réseau électrique existant (cf. chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

- Milieux naturels

Grâce aux mesures mises en œuvre, les incidences résiduelles de ce projet sur la biodiversité locale seront nulles à très faibles suivant les taxons considérés.
Les très faibles incidences persistantes, l'éloignement aux projets existants et l'absence de continuité écologique entre ces projets semblent ne pas permettre l'apparition d'effets cumulés concernant les milieux naturels.

9. ANALYSE COMPARATIVE

Aspects pertinents de l'état actuel	Scénario de référence	Évolution probable sans la réalisation du projet
Topographie	Le nord des terrains est actuellement utilisé comme zone de stockage/extraction de terre et graviers. La topographie y est accidentée avec des amas de gravats, parfois en friche. Cette zone nécessitera des travaux de terrassement (aplanissement des terrains) de façon à retrouver la topographie naturelle du site et créer une pente douce en direction	La topographie sur les terrains n'est pas amenée à évoluer si aucun projet ne se réalise sur site.
Climat	La mise en place et le démantèlement du site seront à l'origine d'émissions de CO_2 relativement faibles. Des mesures seront toutefois mises en place afin de réduire ces émissions (entretien des engins et poids-lourds notamment). De plus, la centrale photovoltaïque produira une énergie renouvelable qui permettra de réduire par ailleurs les rejets de GES.	En l'absence du projet, les émissions de GES du secteur resteront identiques. Toutefois, aucune énergie solaire ne sera produite.
Sol et sous-sol	Les mesures qui seront mises en place (gestion stricte des hydrocarbures, absence de terrassement massif, etc…) permettront d'éviter toute dégradation de la qualité des terres, du sol et du sous-sol présents sur le site et ne correspondant pas aux sols et sous-sols naturels.	En l'absence de projet, le sol et le sous-sol du site sont voués à rester parfaitement identiques à la situation actuelle : la composition géologique du sous-sol ne sera modifiée par aucun phénomène particulier à long terme, de même que celle du sol.
Eaux superficielles	L'imperméabilisation liée au projet ne sera pas de nature à modifier les conditions de ruissellement ou les sens d'écoulement des eaux (aucune modification quantitative). Toutes les mesures seront prises dans le cadre du projet (gestion stricte des hydrocarbures, entretien du matériel et des engins, mise en place de noues, etc…) afin de ne pas dégrader la qualité des eaux superficielles du secteur.	En l'absence du projet, le contexte d'écoulement des eaux superficielles sur les terrains du projet resterait identique à la situation actuelle.
Eaux souterraines	Les mesures prises dans le cadre de la protection du sous-sol, du sol et des eaux superficielles contribueront à protéger également la qualité des eaux souterraines. La faible imperméabilisation liée à la mise en place du projet ne remettra pas en cause la capacité locale de recharge de la nappe.	En l'absence du projet, les écoulements souterrains ne seraient pas modifiés par rapport à la situation actuelle.
Zones humides	Les zones humides impactées sont compensées à hauteur de 307 %.	En l'absence du projet, étant donné le contexte topographique, les zones humides initiales seraient maintenues.
Milieux naturels et biodiversité	Le projet s'implantera sur des secteurs présentant un attrait écologique modéré compte-tenu du secteur considéré L'intérieur de l'emprise clôturée, géré par fauche ou pâturage, permettra le maintien d'une végétation ouverte, favorables aux espèces de plus fort enjeu identifiées sur site. Le maintien de milieux arbustifs en périphérie et la plantation / le renforcement de haies donnera un refuge et un potentiel de nidification pour les espèces.	En l'absence du projet, les usages en cours seraient probablement maintenu : agriculture intensive, prairie à fourrage, dépôt de matériaux, potager.
Paysage	Des mesures ont été prises pour permettre une bonne insertion paysagère du projet dans son environnement (choix de la localisation du site, création et/ou renforcement de haies, couleur des locaux techniques, des clôtures, etc…). Les incidences visuelles résiduelles seront faibles et le projet ne sera pas à l'origine d'une dénaturation du paysage local.	En l'absence du projet, les terrains seraient recolonisés par la végétation.
Contexte économique	L'implantation de la centrale photovoltaïque impliquera des retombées économiques directes au niveau local, à partir des taxes locales, du loyer versé mais également en créant temporairement des emplois dans le secteur. Le site d'implantation faisant l'objet d'un usage agricole selon le RPG 2020, le projet est soumis à une étude préalable agricole.	En l'absence du projet, l'économie locale restera identique.
Contexte sonore	Les niveaux sonores seront augmentés essentiellement durant les phases de construction et démantèlement de la centrale photovoltaïque. Ils seront de nature à impacter fortement les résidents les plus proche de façon temporaire. En phase exploitation, les nuisances sonores du projet seront tout à fait négligeables.	Dans le cas de l'absence du projet, le contexte sonore resterait identique à l'état actuel.
Vibrations	Des vibrations pourront être ressenties localement lors du passage des convois et lors de la mise en place des pieux de fixation. Elles seront limitées à la période de travaux. En effet, en phase d'exploitation le parc ne sera à l'origine d'aucune vibration.	En l'absence du projet, aucune vibration ne serait émise sur le site.
Qualité de l'air	La pollution de l'air induite par les périodes de travaux sera négligeable. En phase exploitation, le projet permettant la production d'énergie renouvelable sera à l'origine de la réduction de rejets de gaz à effet de serre.	En l'absence du projet, les émissions de polluants atmosphériques dans le secteur resteraient identiques. Toutefois, aucune énergie verte ne serait développée.

10. CHOIX DU PROJET RETENU

10.1. Principales solutions de substitution examinées et raisons du choix du projet

10.1.1. Raison du choix du site

Conformément à la doctrine nationale en matière de développement de centrales photovoltaïques au sol, la société URBASOLAR a porté sa recherche sur des sites identifiés comme opportuns par les collectivités et apportant toutes les garanties de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation.

Le terrain est une parcelle privée déclarée partiellement à la PAC jusqu'en 2020 et exploitée sous commodat par l'entreprise Earl du Bessaud. Y étaient cultivés du colza, du seigle d'hiver et d'autres céréales. Elle se situe au lieu-dit « d'Anguernaud ». Depuis la résiliation du dit commodat, cette dernière est laissée sans activité agricole.

Le site d'implantation du projet photovoltaïque est situé actuellement en zone Ner du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune du Palais-sur-Vienne spécifiquement destinée aux constructions, ouvrages et équipements techniques d'infrastructures d'énergies renouvelables nécessaires au bon fonctionnement de parcs photovoltaïques. Le document d'urbanisme de la commune du Palais-sur-Vienne est donc compatible avec le projet.

10.1.2. Historique du projet solaire

Décembre 2020	Résiliation du commodat entre propriétaire du site et la société Earl du Bessaud exploitant agricole sur la partie ouest du site
Octobre /Novembre 2021	Procédure de désignation du porteur de projet photovoltaïque par le propriétaire en association avec Limoges Métropole
Décembre 2021	Signature de la promesse de bail
Janvier 2022 – Décembre 2022	Réalisation de l'étude d'impact environnemental, inventaires écologiques
Mars 2022	Présentation du projet à la DDT87
Mars 2022	Présentation du projet à la commune
Décembre 2022	Semaine d'information du public

10.2. Le choix du parti d'aménagement

Le choix du site par URBA 309 repose sur plusieurs critères :

- Ensoleillement de la zone
- Possibilité de raccordement
- Contraintes environnementales
- Maîtrise foncière de la zone

Le maître d'ouvrage a été amené à modifier son projet afin de prendre en compte les principaux enjeux environnementaux. Les critères qui ont permis de définir le projet aujourd'hui présenté sont les suivants :

Les critères principaux qui ont été pris en compte dans la définition du projet final ont été les suivants :

- Volet « Risques » : les préconisations du SDIS ont été intégrées au projet (citerne de 60 m^3, mise en place de pistes de 3 m de large, etc.) ;
- Volet « Paysage » : création de haies, choix des coloris pour les panneaux ainsi que pour les clôtures et locaux techniques, choix des revêtements des pistes ;
- Volet « Milieux naturels et biodiversité » : retrait vis-à-vis des habitats périphériques, évitement des haies.

10.3. Les variantes étudiées

Variante 1 : Implantation initiale

Cette première version du projet correspond à une implantation maximale, sur la totalité des terrains de l'emprise foncière, soit 21,8 ha.



Variante 1 (source : URBA 309)

Variante 2 : Réduction de la surface d'implantation

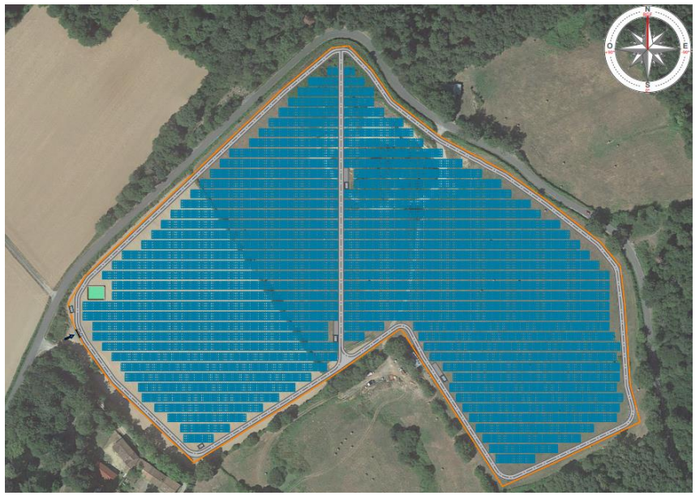
La surface d'implantation est réduite à la parcelle AB31 sur une surface de 13 ha.



Variante 2 (source : URBA 309)

Variante 3 – Evitement d'une potentielle zone humide

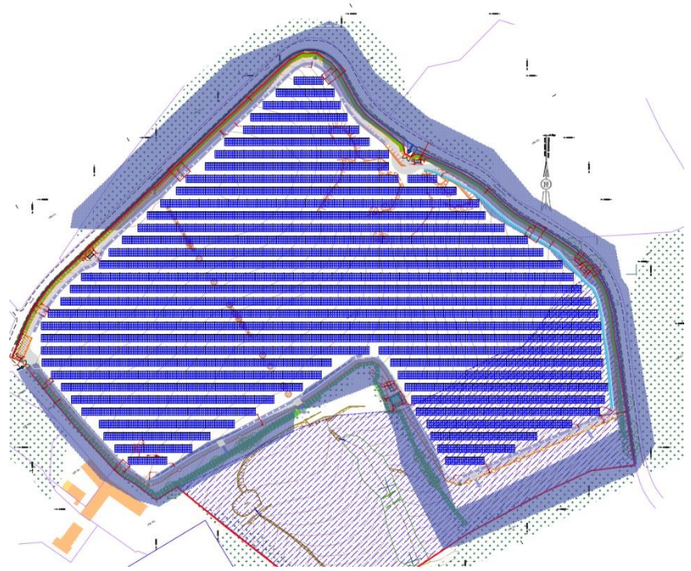
Cette variante évite une zone humide pressentie sur la parcelle AB 31. La présence et la délimitation de cette zone humide pouvant ensuite être confirmer/infirmer ou préciser par les investigations de terrain. Le projet s'étend sur 9,2 ha.



Variante 3 (source : URBA 309)

Variante 4 – Projet final

L'implantation finale s'étend sur 9,7 ha et prend en compte les conclusions des études et des mesures hydrauliques, paysagères agricoles et environnementales et des avis des services de l'Etat.
Du point de vue paysager, le choix des matériaux et le coloris des différentes structures favorise l'insertion du parc dans le paysage.



Variante 4 (source : URBA 309)