

Contexte et présentation du projet

1. Préambule

Le présent résumé non technique synthétise les principaux éléments présentés dans l'étude d'impact portant sur le projet de centrale photovoltaïque au sol sur le site de l'ancienne mine de Chazé-Henry.

L'étude d'impact a été instituée par la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Cette étude permet l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de l'élaboration du projet et du processus décisionnel qui l'accompagne. Elle peut donc faire évoluer les projets de travaux ou d'aménagement vers la solution de moindre impact.

Cette étude d'impact a été réalisée par la société SCE de février 2021 à mars 2022.

2. Réglementation, contenu et objectifs de l'étude d'impact

2.1. Réglementation et contenu de l'étude d'impact

Le projet est concerné par la rubrique 30 de la nomenclature annexée à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement « Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire pour des installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc ». **Le projet de parc photovoltaïque, d'une puissance supérieure à 250 kWc, est soumis à une évaluation environnementale systématique (étude d'impact).** En effet, selon le Code de l'Environnement, les projets qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire.

2.2. Autres réglementations

2.2.1. Dossier Loi sur l'Eau

Les projets ayant une incidence significative sur les eaux doivent faire l'objet d'un document répertoriant ces incidences sur la ressource en eau, le milieu récepteur ainsi que sur l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, en précisant, s'il y a lieu, les mesures compensatoires ou correctives envisagées.

Au regard de la nomenclature IOTA (article R.214-1 du Code de l'environnement), le projet n'est concerné par aucune rubrique.

2.2.2. Incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est intégrée dans la présente étude dans la partie « Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 ».

2.2.3. Dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et aux habitats protégés

Plusieurs espèces protégées ont été recensées. Des impacts sur celles-ci ont été identifiés et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ont été rédigées. Celles-ci sont présentées dans l'étude.

Un dossier dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées est nécessaire et sera réalisé dans le cadre de ce projet.

2.2.4. Autorisation de défrichage

Nul ne peut user du droit de défricher ses bois sans avoir préalablement obtenu une autorisation préfectorale préalable, qu'il soit particulier ou collectivité. Le défrichage non autorisé est un délit sanctionné par les articles L.363 et suivants du code forestier.

Aucun boisement n'est impacté dans le cadre du projet.

2.2.5. Étude de compensation agricole

La zone de projet n'a pas fait l'objet d'une activité agricole (article L311-1 du Code rural) effective depuis plus de 5 ans.

Elle ne rentre pas dans les modalités d'application de la notion de compensation agricole introduite par la loi d'avenir du 13 octobre 2014 (article L.112-1-3 du code rural) et fixées par le décret du 31 août 2016.

2.2.6. Permis de construire

En vertu de l'article R.421-1 du code de l'urbanisme, certains aménagements du projet seront soumis à l'obtention d'un permis de construire.

L'instruction de la demande de permis de construire est régie par le code de l'urbanisme (titre II, chapitre III). Selon l'article R.423-7, le projet étant soumis à évaluation environnementale le dossier sera transmis aux collectivités territoriales et à leurs groupements intéressés dans la semaine qui suit le dépôt de la demande de permis de construire.

Le permis ne pouvant être délivré qu'après enquête publique, le délai d'instruction est de deux mois à compter de la réception par l'autorité compétente du rapport du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête.

Le contenu du dossier de demande de permis de construire est défini par les articles R.431-5 à R.431-12 du code de l'urbanisme.

L'article R.431-16 du code de l'urbanisme précise que l'étude d'impact (avec l'évaluation des incidences Natura 2000) doit être jointe à la demande de permis de construire.

2.3. Objectifs de l'étude d'impact

L'étude d'impact est une démarche visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration du projet, et ce dès les phases amont de réflexion. C'est son principal objectif.

Elle permet ainsi de saisir, dans toute leur complexité, les implications du projet sur l'environnement en faisant apparaître ses impacts à la fois positifs et négatifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme et en proposant des mesures afin de les éviter, de les réduire ou, **en dernier recours, de les compenser.**

L'environnement y est appréhendé dans sa globalité : population, faune, flore, habitats naturels, sites et paysages, biens matériels, facteurs climatiques, continuités écologiques, équilibres biologiques, patrimoine, sol, eau, air, bruit, espaces naturels, agricoles, forestiers et de loisirs, **ainsi que les interactions entre ces éléments.**

L'étude d'impact est proportionnée aux enjeux spécifiques du territoire impacté par le projet et aux effets de sa mise en œuvre. Les enjeux environnementaux sont donc hiérarchisés et une attention particulière est apportée aux enjeux identifiés comme majeurs pour le projet et le territoire étudié.

L'étude d'impact doit ainsi permettre de **prévenir les dommages potentiels**, à une phase pertinente de conception du projet envisagé et d'analyser et justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire du projet. De manière incidente, elle vise ainsi à **assister la maîtrise d'ouvrage** quant aux décisions à prendre au vu des enjeux environnementaux du territoire concerné et aux enjeux relatifs à la santé humaine.

3. Identification du porteur de projet

Source : Document de présentation d'une centrale photovoltaïque au sol, TotalEnergies

Le porteur de projet

Le projet solaire étudié est porté par la compagnie TotalEnergies.

En 2019, Total Quadran (ancien nom de TotalEnergies) crée une branche nommée "Gas, Renewables and Power" (GRP) afin de structurer son développement de l'électricité bas-carbone. Début 2021, pour afficher son ambition d'être un acteur majeur de la transition énergétique, Total Quadran se transforme et devient TotalEnergies. Le logo de la compagnie évolue également.

Acteur majeur de l'énergie, Total Energies ambitionne de devenir la major de l'énergie responsable et d'atteindre 10 GW d'énergie électrique (gaz et renouvelable) d'ici 10 ans.



La filière du solaire

TotalEnergies est investi dans le développement de projets solaires, notamment à travers sa filiale JMB Solar.

- ▶ En mars 2021, TotalEnergies exploite **272 centrales solaires** équivalant à **495 MWC**, dont 46 (61 MWC) pour le compte de tiers.

TotalEnergies développe 4 types d'installations solaires : au sol, en toiture, sur ombrières et flottantes.

- ▶ Centrales photovoltaïques au sol :



Source : TotalEnergies

Les centrales solaires au sol sont constituées de tables photovoltaïques installées sur plusieurs hectares et en priorité sur des zones anthropisées (décharges, carrières, friches industrielles, etc.).

- En mars 2021, TotalEnergies détient et exploite **63 centrales solaires au sol** totalisant **332 MWc**, dont 3 centrales avec stockage en Outre-Mer et 12 centrales en trackers (structures mobiles permettant de suivre la course du soleil).

▶ Centrales photovoltaïques en toiture :



Source : TotalEnergies

Les panneaux solaires sont installés en toiture et assurent parfois l'étanchéité du bâtiment.

- En mars 2021, TotalEnergies détient et exploite **113 toitures solaires**, pour une puissance de **51 MWc**. Ces centrales photovoltaïques en toiture recouvrent des établissements scolaires, des centres commerciaux, des entrepôts logistiques et des usines entre autres. La centrale photovoltaïque du centre commercial d'Orange Les Vignes (Vaucluse, 2163 kWc) est notamment la plus grande centrale solaire intégrée en Europe installée sur un ERP (Etablissement Recevant du Public).
- Le développement de toiture solaire est désormais porté par la joint-venture créée avec Amarenco France sous la structure d'Energie Développement. Avec plus de 166 MWc remportés lors des 8 dernières vagues de l'AO CRE 4 Toitures, la coentreprise confirme ses ambitions fortes sur ce segment et sa position de leader en France.

▶ Ombrières photovoltaïques :

Elles servent à abriter des voitures, des caravanes ou des poids-lourds.

- En mars 2021, TotalEnergies détient et exploite **50 centrales d'ombrières solaires** totalisant une puissance de **51 MWc**. A noter en particulier les ombrières de Truck Etape à Vendres (Hérault), **plus grand parc d'ombrières photovoltaïques pour parking poids lourds** de France (4,4 MWc).

▶ Centrales photovoltaïques flottantes :



Photos : Ciel & Terre International (1 et 2), Isifloating (3)

TotalEnergies se positionne également sur le développement de **centrales photovoltaïques flottantes**. Concept encore innovant en France, de telles structures se construisent aujourd'hui principalement en Asie, et un nombre grandissant de centrales européennes devraient voir le jour prochainement. **Implantées sur des plans d'eau calme** (lacs de carrière, lacs de barrage et réservoirs, bassins de rétention et d'écroulement, etc.), ce type d'installations permet la **revalorisation environnementale et financière** d'espaces inondés.

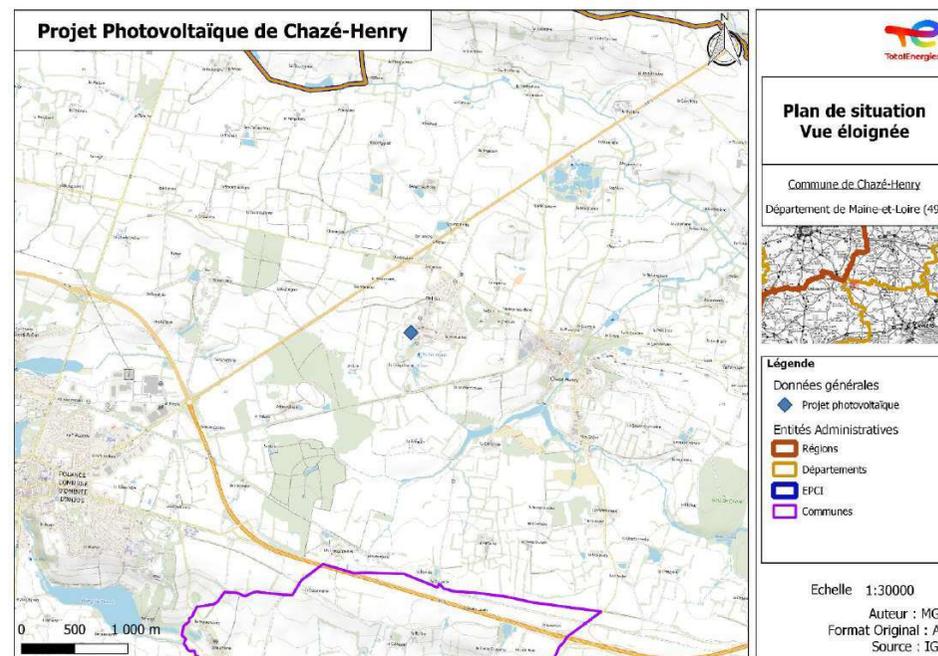
TotalEnergies est aussi présente dans les filières de l'éolien (63 parcs éoliens totalisant 549 MW, dont 8 pour le compte de tiers, en mars 2021) et de l'hydroélectricité (13 centrales hydroélectriques dont 3 pour le compte de tiers, pour une puissance totale de 18 MW) notamment.

4. Eléments de présentation du projet

Source : Document de présentation d'une centrale photovoltaïque au sol, TotalEnergies

Le projet de centrale solaire se situe dans la région Pays de la Loire, dans le département du Maine-et-Loire (49). Plus précisément, ce projet se trouve au sein de la commune déléguée de Chazé-Henry, rattachée à la commune d'Ombrière d'Anjou.

Figure 1 : Zone de projet solaire de Chemiré-le-Gaudin



Ce document contient des informations confidentielles, toute reproduction, divulgation ou utilisation sans autorisation écrite de TotalEnergies est strictement interdite.

Le projet prend place sur une ancienne mine de fer, fermée depuis 1963. A la suite de la fermeture, le groupe LAFARGE s'est installé sur cet ancien site industriel, pour des activités relatives aux granulats et à la production de béton, en lien avec la carrière en cours d'activité à Chazé-Henry (à l'est de la commune). L'ensemble des installations sont à l'arrêt depuis 2018 et ont été démantelées en 2021. Les deux activités d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) relatives à l'activité de béton et de granulat ont cessé.

Le terrain a donc été modifié par les activités qui y ont eu lieu, le rendant fortement anthropisé. L'aménagement d'une centrale photovoltaïque au sol permet ainsi un nouvel usage et une valorisation de ce terrain impropre aux cultures.

La surface foncière totale des terrains appartenant au groupe LAFARGE et sur lesquels est prévu le projet d'implantation de panneaux photovoltaïques est de 14,4 ha.

5. Plan masse du projet

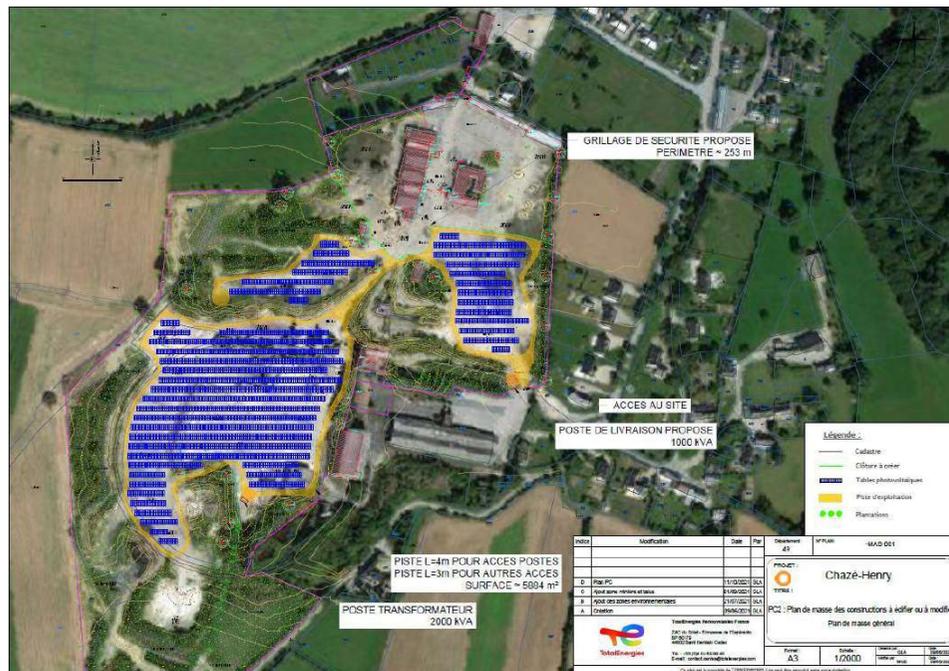
Source : Document de présentation d'une centrale photovoltaïque au sol, TotalEnergies

Le plan masse du projet est présenté ci-dessous.

La « Description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement » permet de présenter les principaux enjeux environnementaux pris en compte pour le choix d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol.

Les raisons du choix du projet et de sa localisation et les différents partis d'aménagement étudiés sont eux présentés dans la partie « Description des solutions de substitution examinées et justification du projet ».

Figure 2 : Implantation de décembre 2021

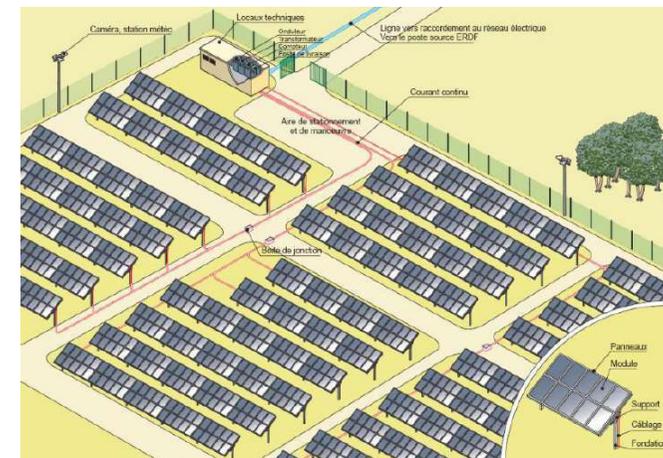


6. Description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet

6.1. Conception générale d'une centrale solaire photovoltaïque

L'effet photovoltaïque est un phénomène physique qui permet de récupérer et de transformer directement la lumière du soleil en électricité. Une centrale solaire est composée de panneaux photovoltaïques, de modules rigides fixés sur une structure porteuse. Les panneaux sont connectés entre eux, ils débitent un courant continu, transporté par des câbles vers un onduleur puis un transformateur élévateur menant au poste de livraison. Le principe d'implantation d'une centrale solaire est expliqué sur le schéma suivant.

Figure 3 : Principe d'implantation d'une centrale solaire



Source : Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011

6.2. Composition de la centrale

Le parc solaire sera composé de 227 tables comportant chacune 28 modules, pour un total de 6 356 modules. La hauteur minimale d'une table par rapport au sol sera de 0,8 m, et de 2,44 m en ce qui concerne la hauteur maximale, ce qui en fait des structures à taille humaine. La distance entre 2 rangées de structures sera quant à elle d'environ 4,8 m. La surface totale des tables en projection au sol sera de 16 085 m². La puissance unitaire des modules sera de 545 Wc. Cela correspondra à une puissance installée d'un peu plus de 3,5 Mwc et permettra une production d'environ 4 120 MWh/an.

6.3. Démantèlement de la centrale solaire

La durée de vie du parc est de 20 ans minimum. Le démantèlement en fin d'exploitation se fera en fonction de la future utilisation du terrain. Ainsi, il est possible que, à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération ou que la centrale soit reconstruite avec une nouvelle technologie ou bien que les terres redeviennent vierges de tout aménagement. Le recyclage en fin de vie des différents matériaux se fait dans des filières adaptées.

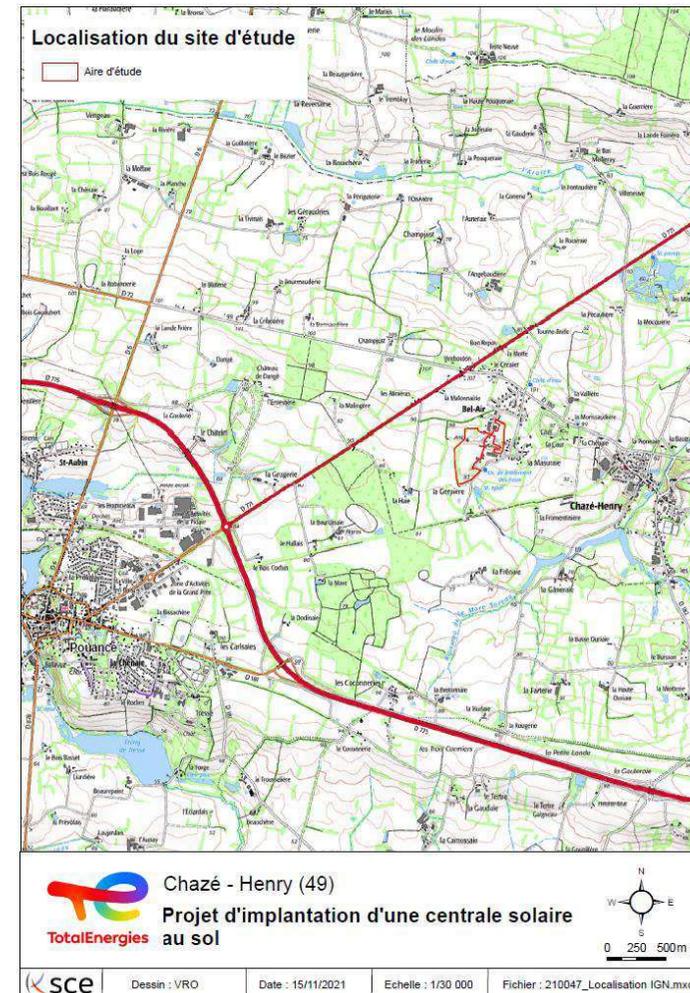


7. Situation géographique de la zone d'étude

Dans le cadre de ses activités, TotalEnergies (agence de Nantes) a identifié un site favorable à l'installation d'une centrale solaire au sol sur la commune de Chazé-Henry dans le département du Maine-et-Loire (49).

La zone d'étude d'environ 10 ha, est située sur la commune de Chazé-Henry, commune déléguée au sein de la commune nouvelle d'Ombree d'Anjou. Le site est une ancienne mine de fer dont l'activité a cessé en 1963. Il a ensuite été exploité par le groupe Lafarge pour des activités granulats et béton. Il reste une activité de maintenance des engins et un laboratoire au nord du site.

Figure 4 Localisation de la zone d'étude



8. Introduction

Pour les différents facteurs de l'environnement étudiés, une évaluation des enjeux est réalisée.

L'enjeu représente, pour une portion du territoire, compte-tenu de son état actuel ou prévisible, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie, économiques ou écologiques.

L'enjeu est apprécié par rapport aux critères de qualité, de rareté, d'originalité, de diversité, de richesse, etc.

Pour chaque thématique, quatre classes d'enjeux sont ainsi définies :

Enjeu nul	Absence de valeur, de préoccupation du territoire.
Enjeu faible	Existence d'un enjeu du territoire et/ou d'une préoccupation tels que la réalisation d'un projet est sans risque de dégradation du milieu ni d'augmentation de la préoccupation.
Enjeu moyen	Existence d'un enjeu du territoire et/ou d'une préoccupation tels que la réalisation d'un projet risque la dégradation partielle du milieu et/ou l'augmentation moyenne de la préoccupation.
Enjeu fort	Existence d'un enjeu du territoire et/ou d'une préoccupation tels que la réalisation d'un projet risque la dégradation totale du milieu et/ou l'augmentation forte de la préoccupation.

9. Aires d'étude

Différentes échelles d'approche sont nécessaires à l'analyse de l'état initial de l'environnement et l'évaluation des enjeux.

- ▶ **La zone d'étude** : elle correspond à l'emprise des terrains nécessaires à la réalisation de l'opération. Elle fait l'objet d'une expertise complète et pourra être nommée « périmètre d'étude » ou « zone d'étude » ;
- ▶ **Le périmètre rapproché** : est composé des parcelles périphériques à la zone d'étude jugées sensibles et/ou concernées par les aménagements. Il est expertisé de façon plus ponctuelle et ciblée. C'est un périmètre propre aux expertises naturalistes. Ce périmètre permet de comprendre les liens fonctionnels de la zone d'étude avec un environnement voisin et favorable à la biodiversité. Les espèces à enjeu fréquentant cette zone d'étude et pouvant atteindre le périmètre immédiat et les habitats et espèces floristiques pouvant subir des impacts indirects seront localisés et cartographiés.

Cependant, pour certaines thématiques, une échelle d'étude plus large est retenue, en particulier :

- ▶ Les aspects socio-économiques, analysés à l'échelle de l'agglomération ;
- ▶ L'hydrographie, analysée à l'échelle du bassin versant, voire plus ;
- ▶ Les zonages du patrimoine naturel étudiés dans la zone d'étude mais replacés dans un contexte patrimonial plus large ;
- ▶ Le patrimoine naturel (Natura 2000, ZNIEFF, APB...) analysé selon un périmètre élargi représenté par un cercle de rayon 5 km autour de la zone d'étude,
- ▶ Les déplacements ;
- ▶ Les facteurs climatiques ;
- ▶ Etc.

Ces échelles se justifient pour tenir compte de toutes les composantes environnementales dans lesquelles s'insère la zone d'étude. Cette dernière est située dans la région Pays de la Loire, plus précisément au nord-ouest du Maine-et-Loire (49), au droit de la commune d'Ombree d'Anjou.

Pour information : La commune d'Ombree d'Anjou est une commune nouvelle créée le 15/12/2016, regroupant les anciennes communes de Pouancé, La Chapelle-Hullin, Chazé-Henry, Combrée, Grugé-l'Hôpital, Noëllet, La Prévière, Saint Michel-et-Chanveaux, Le Tremblay et Vergennes. Elle est comprise dans le périmètre du Plan Local d'Urbanisme (PLU) intercommunal prescrit par l'ancienne Communauté de Communes de la Région de Pouancé-Combrée et couvrant les communes d'Ombree d'Anjou, Armaillé, Bouillé-Ménard, Bourg-l'Evêque et Carbay.

Ce PLU a été approuvé par délibération du Conseil Communautaire d'Anjou Bleu Communauté le 26/09/2017. Créée le 16/12/2016, cette communauté de communes a prescrit en décembre 2020 l'élaboration d'un PLUi qui viendra, à terme, se substituer aux documents d'urbanisme des 11 communes du territoire dont le PLUi de l'ancienne CC de la Région de Pouancé-Combrée.

10. Milieu physique

10.1. Climat

Le climat du secteur est transitoire entre le climat océanique et le climat continental. Les températures y sont douces toute l'année et les écarts de température sont faibles. Les précipitations sont régulièrement réparties sur l'année. Le climat ne présente pas de singularités au niveau de la zone d'étude.

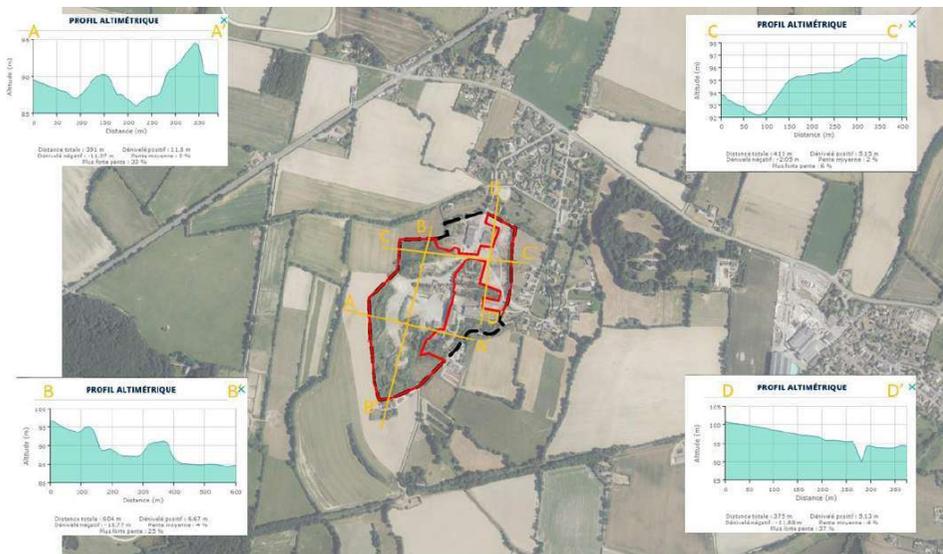
L'ensoleillement annuel est de 1857 heures et l'irradiation globale annuelle minimale est de 1400 kWh/m².

Les rafales maximales mensuelles les plus importantes sont de 122 km/h et sont atteintes en février. Les rafales maximales mensuelles les plus faibles au mois d'août avec 86 km/h. les vents sont majoritairement orientés ouest et sud.

10.2. Relief

La zone d'étude s'inscrit dans une pente douce dans la direction nord-sud. Le dénivelé est compris entre 85 m NGF au sud et 95 m NGF au nord. L'ancienne activité d'extraction a participé à une altération de la topographie initiale. Quelques pentes au niveau des talus ont été relevées. Ces talus induisent un ombrage léger et encadrent la zone d'étude. Des remblais subsistent également au centre de la zone d'étude.

Figure 5 : Profil altimétrique du secteur d'étude



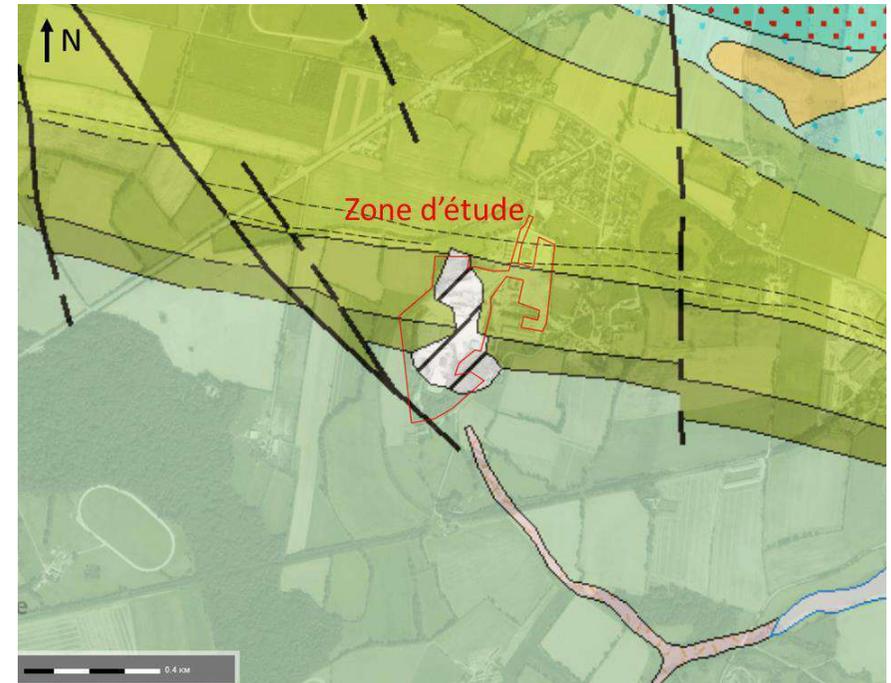
Source : Géoportail

10.3. Géologie

La zone d'étude est localisée au niveau de couches de grès armoricain et de lentilles gréseuses. Au centre de la zone d'étude, l'ancienne activité d'extraction ayant eu lieu a creusé le site, d'où la désignation de « formation anthropique ».

Les deux activités d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) relatives à l'activité de béton et de granulats ont cessé.

Figure 6 : Contexte géologique du site



Source : BRGM

10.4. Pédologie

La zone d'étude fait partie d'une Unité Cartographique des Sols (UCS) dite urbanisée. Les sols au Sud, Sud-Est et Ouest de la zone d'étude sont de majoritairement de type Brunisols-Rédoxisols (87 %). Au nord-ouest, ce sont majoritairement des Luvisols-Rédoxisols (72 %).

10.5. Risques naturels

10.5.1. Risque d'inondation par débordement de cours d'eau

Le périmètre d'étude est situé en dehors des limites des zones inondables définies par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) des affluents de l'Oudon.
Dans ce contexte, le risque inondation par débordement de cours d'eau présente un niveau d'enjeu considéré comme nul sur le périmètre d'étude.

10.5.2. Remontée de nappe

Le sud de la zone d'étude est potentiellement sujet aux débordements de nappe. La partie centrale de cette dernière fait partie des enveloppes approchées des inondations potentielles de cours d'eau de plus d'un hectare. Les bordures du site sont quant à elles potentiellement sujettes aux inondations de caves.

10.5.3. Risques de mouvement de terrain et minier

La commune d'Ombree d'Anjou est concernée par le PPR Minier du Bassin de Segré (anciennes mines de fer) approuvé le 25 juin 2009.

Le « risque minier » est lié à l'évolution des cavités laissées à l'abandon et sans entretien après exploitation des mines. Ces cavités peuvent induire des désordres en surface pouvant entraîner des conséquences graves sur les personnes et les biens.

La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

La zone d'étude est définie au niveau de la zone réglementaire d'effondrement localisée « RE2 » via deux cercles centraux et une zone plus au nord. La zone « RE3 » se trouve au nord de la zone d'étude, en dehors de celui-ci. Les parties rouges sont globalement inconstructibles.

Les zones en vert sont des zones de vigilance, il est recommandé d'y décaper superficiellement le terrain avant tout aménagement afin de vérifier l'absence d'anciennes cheminées non détectées. La partie centrale de la zone d'étude, composée notamment d'anciens bâtiments d'activités, est incluse dans cette zone de vigilance.

Figure 7 : Carte du PPR des anciennes mines de fer du bassin de Segré



Source : PPR du bassin de Segré 2005

En outre, la zone d'étude est soumise à un aléa moyen pour le risque de retrait-gonflement des argiles sur la majeure partie du site.

10.5.4. Risque de feux de forêt

La commune d'Ombree d'Anjou ne fait pas l'objet d'un PPR feu de forêt mais est concernée par une sensibilité moyenne au risque de feu de forêt. Le site d'étude n'est pas situé au droit ou à proximité directe d'un boisement.

10.5.5. Risques aléas climatiques

Ombree-d'Anjou, tout comme l'ensemble du département est concernée par le risque aléas climatiques.

10.5.6. Risque sismique

Le secteur d'étude appartient à une zone de sismicité faible, impliquant l'application des règles de construction parasismique pour les bâtiments et ponts dits « à risque normal ». Compte tenu du niveau d'aléa, l'enjeu est donc qualifié de faible pour le périmètre d'étude.

10.5.7. Risque radon

La commune d'Ombree d'Anjou est en catégorie 3 pour le potentiel radon, ce qui représente la catégorie la plus à risque pour le radon.

10.6. Eaux superficielles

La commune d'Ombree d'Anjou est drainée par deux grands cours d'eau : l'Araize au nord et la Verzee au sud. Elle se situe en majeure partie sur le bassin versant de l'Oudon, affluent de la Mayenne. Le ruisseau de l'Etang de Chazé est un affluent de l'Araize et passe à environ 1,3 km. Le ruisseau de la Mare Soreau est un cours d'eau intermittent lui aussi affluent de l'Araize et distant d'environ 1 km de la zone d'étude. L'Araize se trouve à 2 km du secteur d'étude.

Les eaux superficielles présentent un état écologique moyen. Selon les indicateurs de qualité physico-chimique, l'état est médiocre concernant les matières organiques et oxydables et les nitrates. Pour les matières azotées et phosphorées et les pesticides, l'état est moyen. Concernant les phytoplanctons l'état est bon.

De même, la qualité hydrobiologique est évalué selon trois paramètres. L'état est moyen concernant l'IBD et l'IPR, mais l'état est médiocre au niveau des indices invertébrés

Aucune zone humide n'est identifiée au droit du site d'étude dans le SAGE de l'Oudon ou par le PLUi de Pouancé-Combrée.

Figure 8 : Contexte hydrographique rapproché



Source : Géoportail

10.7. Eaux souterraines

Le secteur d'étude est concerné par l'entité hydrogéologique 179AEO2 « Socle plutonique dans les bassins versants de l'Oudon de sa source à la Mayenne (non inclus), de la Verzee, l'Argos ». Il s'agit d'un système aquifère, à nappe libre, en milieu fissuré.

Cette nappe est incluse dans l'entité hydrogéologique 179 « Socle du Massif Armoricaïn dans le bassin-versant de la Mayenne de sa source à la Vieille Maine (exclus) ».

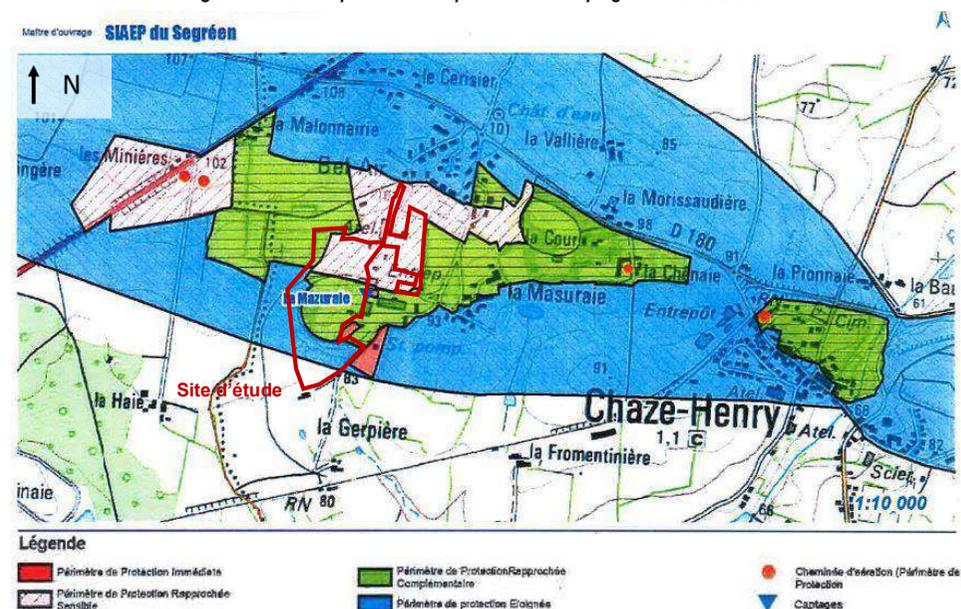
Elle est représentée dans la masse d'eau souterraine « Bassin versant de l'Oudon » (FRGG021) dont l'état chimique est médiocre et l'état quantitatif bon.

10.8. Prélèvements et usages des eaux

Les ressources du territoire provenant des eaux souterraines et superficielles sont complétées par les pompages dans les mines à fer de Chazé-Henry. L'une des ressources à Chazé-Henry (sable et falun calcaire) alimente un syndicat d'eau du département de la Mayenne.

Le plan figurant dans l'arrêté du captable AEP, présenté ci-après, datant de 2017, montre que le captage de la Mazuraie est identifié au centre du site d'étude. Trois zones représentant un périmètre de protection immédiat sont représentées à moins de 300 mètres du captage, majoritairement au sud de celui-ci. Le nord du site d'étude est défini en périmètre de protection rapproché sensible, tout comme une portion de la RD771. Au sud, à l'ouest et à l'est du captage est délimité un périmètre de protection rapproché complémentaire. Plus en retrait, un périmètre de protection éloigné l'entoure.

Figure 9 : Plan des périmètres de protection du captage de « La Mazuraie »



Source : SIAEP du Segréen, Octobre 2021

Le syndicat d'eau de l'Anjou recense deux captages AEP à Chazé-Henry : « Mines de Fer » (ou « La Mazuraie ») et « La Marinière ». L'un d'eux, « La Mazuraie », jouxte la zone d'étude.

Le captage au droit de la zone d'étude fait l'objet d'un périmètre de protection rapproché sensible au nord et rapproché complémentaire au centre. Un périmètre de protection éloigné est défini au sud du site d'étude.

Au droit du captage, une nouvelle usine d'eau potable a été construite en 2019. L'ancienne usine, datant pour une partie des années 1960 et pour une autre des années 1980, a vieilli et ne permettait pas un traitement de l'eau optimal.

11. Milieu naturel

11.1. Aires d'études

Trois aires d'études ont été définies pour appréhender les différentes composantes du milieu naturel. Elles sont cartographiées page suivante.

- ▶ **L'aire d'étude immédiate** : correspond à l'emprise stricte des inventaires. Il fait l'objet d'une expertise complète et pourra être nommé « périmètre d'étude », « zone d'étude », « aire d'étude » ou encore « zone d'étude » ;
- ▶ **L'aire d'étude rapprochée** : est composé des parcelles périphériques au périmètre immédiat jugées sensibles et est expertisé de façon plus ponctuelle et ciblée. Ce périmètre permet de comprendre les liens fonctionnels du périmètre immédiat avec un environnement voisin et favorable à la biodiversité. Les espèces à enjeu fréquentant ce périmètre et pouvant atteindre le périmètre immédiat et les habitats et espèces floristiques pouvant subir des impacts indirects seront localisés et cartographiés ;
- ▶ **L'aire d'étude élargie** : correspond à un rayon de 5 km autour du périmètre immédiat et permet d'intégrer le patrimoine naturel (Natura 2000, ZNIEFF, APB...).

Figure 10. Aires d'études



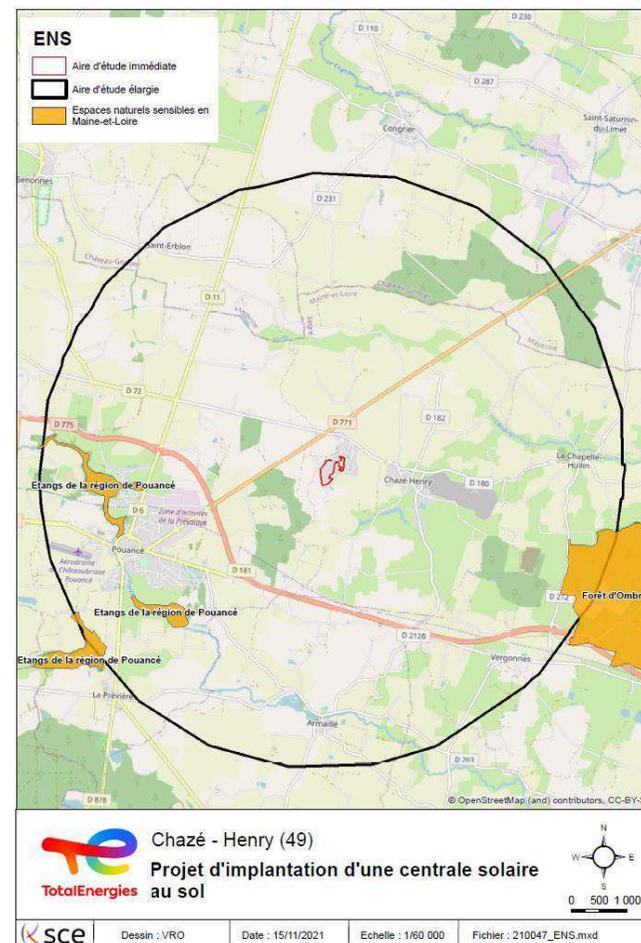
11.2. Inventaire du patrimoine naturel

Il n'existe pas de réserve naturelle régionale ou nationale, d'arrêté de protection de biotope ou de forêt de protection dans le périmètre élargi.

Il existe deux ENS dans le périmètre élargi :

- ▶ Forêt d'Ombree d'Anjou (à 3,4 km à l'est de la zone d'étude) ;
- ▶ Étangs de la région de Pouancé (à 3,3 km au sud-ouest de la zone d'étude).

Figure 11 : Zone d'étude par rapport aux Espaces naturels Sensibles



Concernant le réseau européen des sites Natura 2000, il n'existe pas de zone de protection spéciale dans le périmètre élargi. La ZPS la plus proche se situe à 40 km au sud de la zone d'étude.

- ▶ FR5212002 - Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes – 15 714 ha

Il n'existe pas de zone de protection spéciale dans le périmètre élargi.
La ZSC la plus proche se situe à 30 km au sud-ouest de la zone d'étude.

- FR5200628 – Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière – 281 ha.

La ZPS, et dans une moindre mesure la ZSC, abritent plusieurs espèces d'intérêt communautaire.

Trois ZNIEFF de type I sont présentes dans le périmètre élargi.

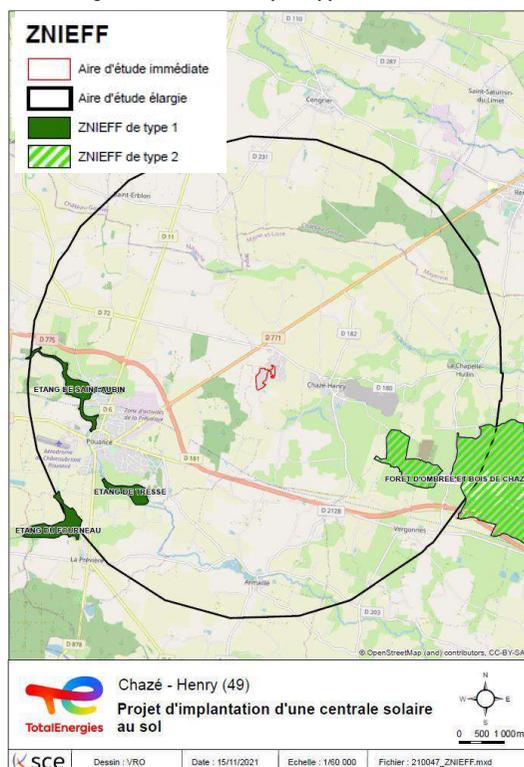
- 520220041 – Étang de Saint-Aubin – à 3 km à l'ouest de la zone d'étude ;
- 520014644 – Étang de Tressé – à 3,5 km au sud-ouest de la zone d'étude ;
- 520014645 – Étang du Fourneau - à 5 km au sud-ouest de la zone d'étude.

Une ZNIEFF de type II est présente dans le périmètre élargi.

- 520014642 – Forêt d'Ombree et bois de Chazé – (à 2,8 km à l'est de la zone d'étude).

Ces ZNIEFF abritent plusieurs espèces déterminantes.

Figure 12. Zone d'étude par rapport aux ZNIEFF



11.3. Trame verte et bleue

Le Schéma Régional Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Anjou Bleu et le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de l'ex-Communauté de communes de la région de Pouancé-Combrée ne mettent en évidence aucun élément (réservoir de biodiversité, corridor, etc.) à proximité de la zone d'étude. Le site d'étude ne se situe pas dans des secteurs sensibles.

11.4. Analyse de la biodiversité sur la zone d'étude

11.4.1. Habitats naturels et semi-naturels

Habitats	Commentaire	Enjeu
Végétation à <i>Eleocharis palustris</i>	Les mares et leurs végétations associées ne présentent pas d'enjeu floristique important, hormis la formation à <i>Eleocharis palustris</i> qui correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008) et qui a un caractère plus qualitatif que tous les autres habitats humides.	Fort
Jonchaies	Ces jonchaies ne présentent pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste limité, et fortement liés à des perturbations anthropiques. Toutefois, elles correspondent à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	Moyen
Prairies humides	Cette prairie ne présente pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste limité, mais elle correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	Moyen
Boisement de feuillus	Les boisements présentent un intérêt floristique moyen, car même si ce sont des espèces communes qui s'y développent, la diversité est intéressante et ils marquent le paysage.	Moyen
Boisement humide	Ce boisement ne présente pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste peu diversifié, mais il correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	Moyen
Haie multi-strates	Les haies multi-strates accueillent une diversité floristique importante. De plus, elles correspondent à un habitat de reproduction et d'alimentation pour la faune et possèdent des fonctionnalités écologiques importantes (lessivage du sol, stockage du carbone...).	Moyen
Autres habitats recensés		Faible

La carte des habitats est présentée à la page suivante. Celle des enjeux liés à la flore et aux habitats à la page d'après.

11.4.2. Flore

11.4.2.1.1. Espèces patrimoniales

Aucune espèce protégée ni patrimoniale n'est observée

11.4.2.1.2. Espèces invasives

Deux espèces invasives classées potentielles¹ sont présentes au sein de l'aire d'étude immédiate : l'Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*) et le Laurier palme (*Prunus laurocerasus*).

¹ DORTEL F., LE BAIL J., 2019 - Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire. Liste 2018. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 37 p., 3 annexes.

Figure 13. Cartographie des habitats naturels du site

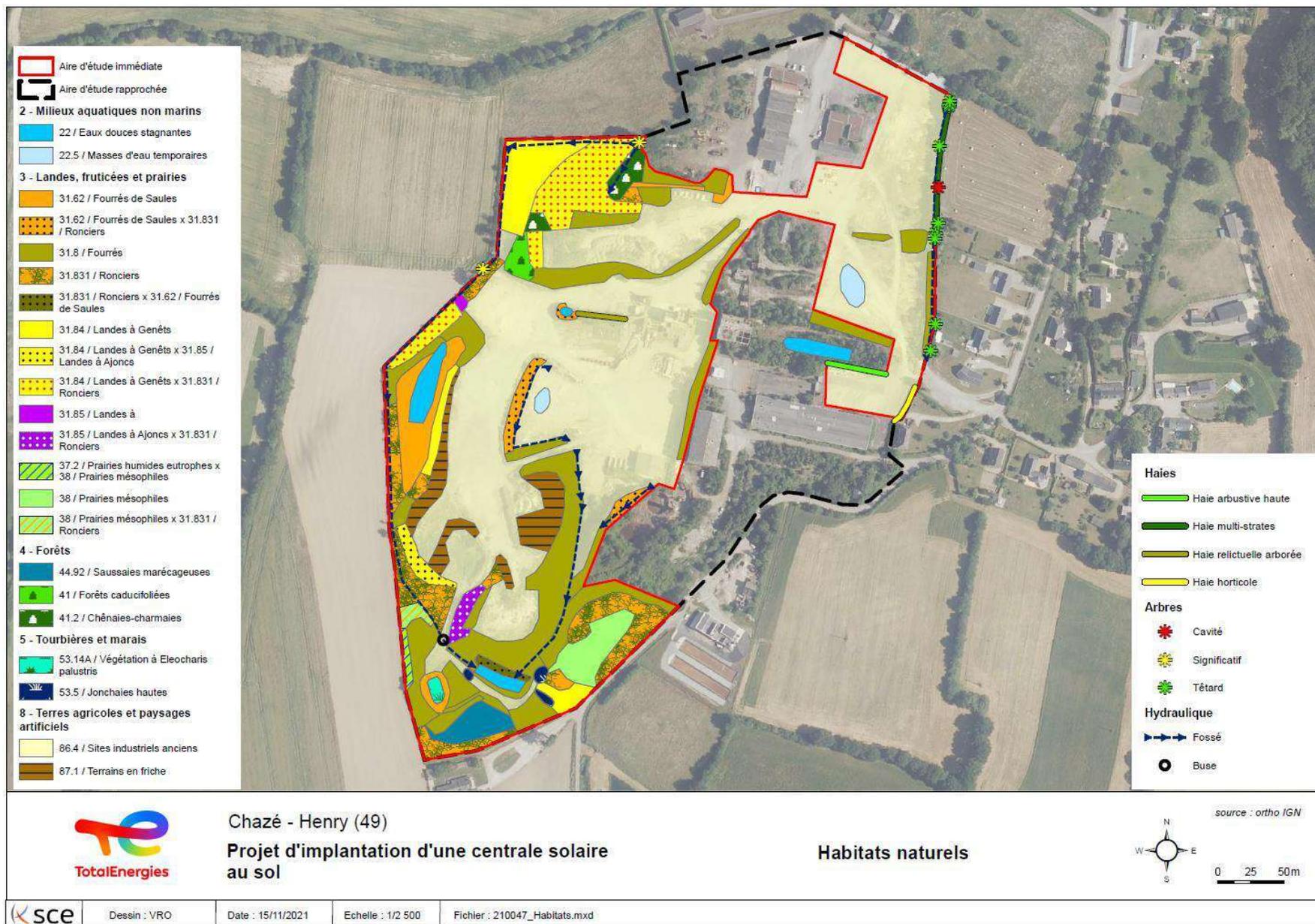
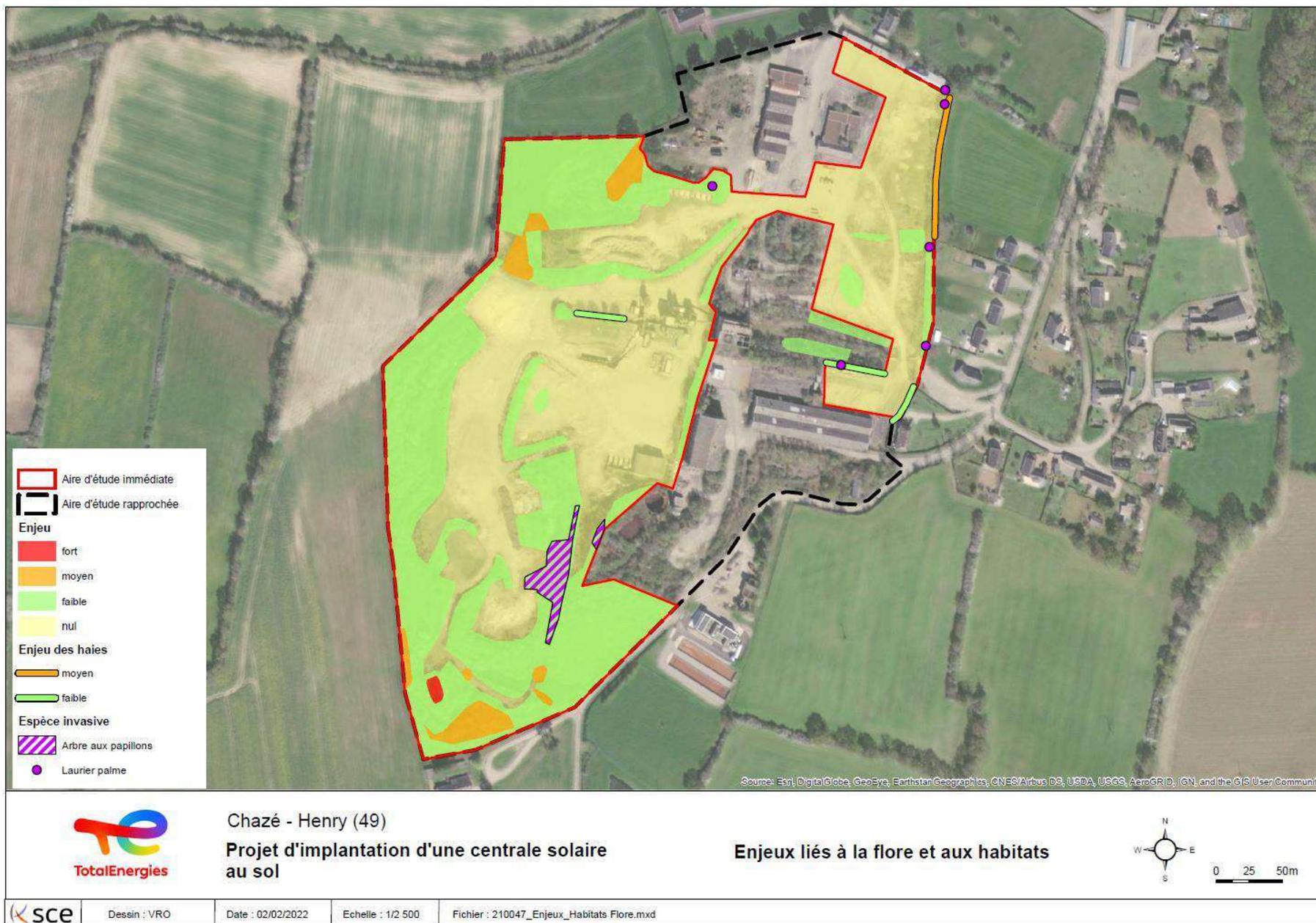


Figure 14. Enjeux liés à la flore et aux habitats



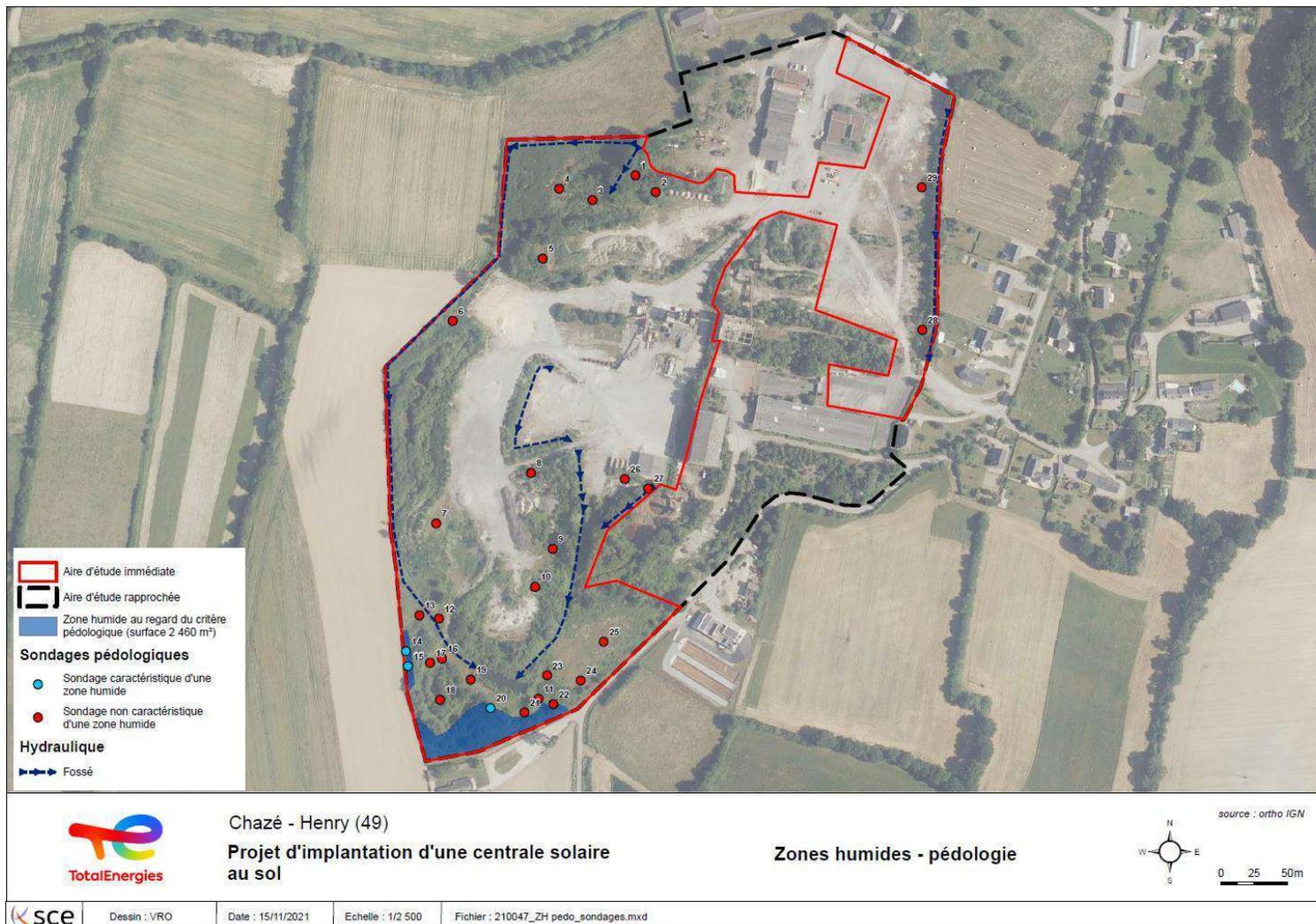
11.4.3. Zones humides

La pré-localisation des zones humides en Pays de la Loire n'indique aucune zone humide probable au niveau de la zone d'étude.

Une surface de 2 888 m² de zones humides a été identifiée, conformément à la réglementation en vigueur.

Ces zones humides se localisent sur l'extrémité sud du périmètre et présentent des fonctionnalités hydrauliques et biologiques plutôt faibles.

Figure 15 : Zones humides identifiées au regard du critère pédologique



11.4.4. Faune

Le tableau dresse les thématiques pour lesquelles l'enjeu est moyen ou fort. L'enjeu est faible pour les thématiques qui n'apparaissent pas dans cette synthèse.

Oiseaux	Bouscarle de Cetti	1 couple niche sur le site	Moyen
	Fauvette des jardins	1 couple niche sur le site	Moyen
	Linotte mélodieuse	3 couples minimum nichent sur le site	Fort
	Tourterelle des bois	2 couples nichent sur le site	Fort
	Autres espèces recensées		Faible
Amphibiens	Alyte accoucheur	Espèce bien représentée sur le site, plusieurs chanteurs.	Fort
	Grenouille verte	Plusieurs chanteurs	Moyen
	Rainette verte	Un chanteur sur le site	Moyen
	Triton palmé	Une dizaine d'individus	Faible
	Reptiles	Couleuvre d'Esculape	1 individu en déplacement
Couleuvre helvétique		1 jeune individu en insolation	Moyen
Lézard à deux raies		15 individus	Moyen
Lézard des murailles		21 individus	Moyen
Orvet fragile		3 individus	Faible
Mammifères non volants	Lapin de garenne	Plusieurs individus observés à chaque visite	Moyen
Chauves-souris	Pipistrelle commune	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Moyen à fort
	Noctule commune	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
	Sérotine commune	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
	Barbastelle d'Europe	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
	Murin de Daubenton	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
	Petit rhinolophe	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
	Pipistrelle de Nathusius	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
	Noctule de Leisler	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
	Grand Murin	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
	Autres espèces recensées		Faible
	Insectes		Faible

Figure 16 : Habitats favorables aux espèces d'oiseaux à enjeu

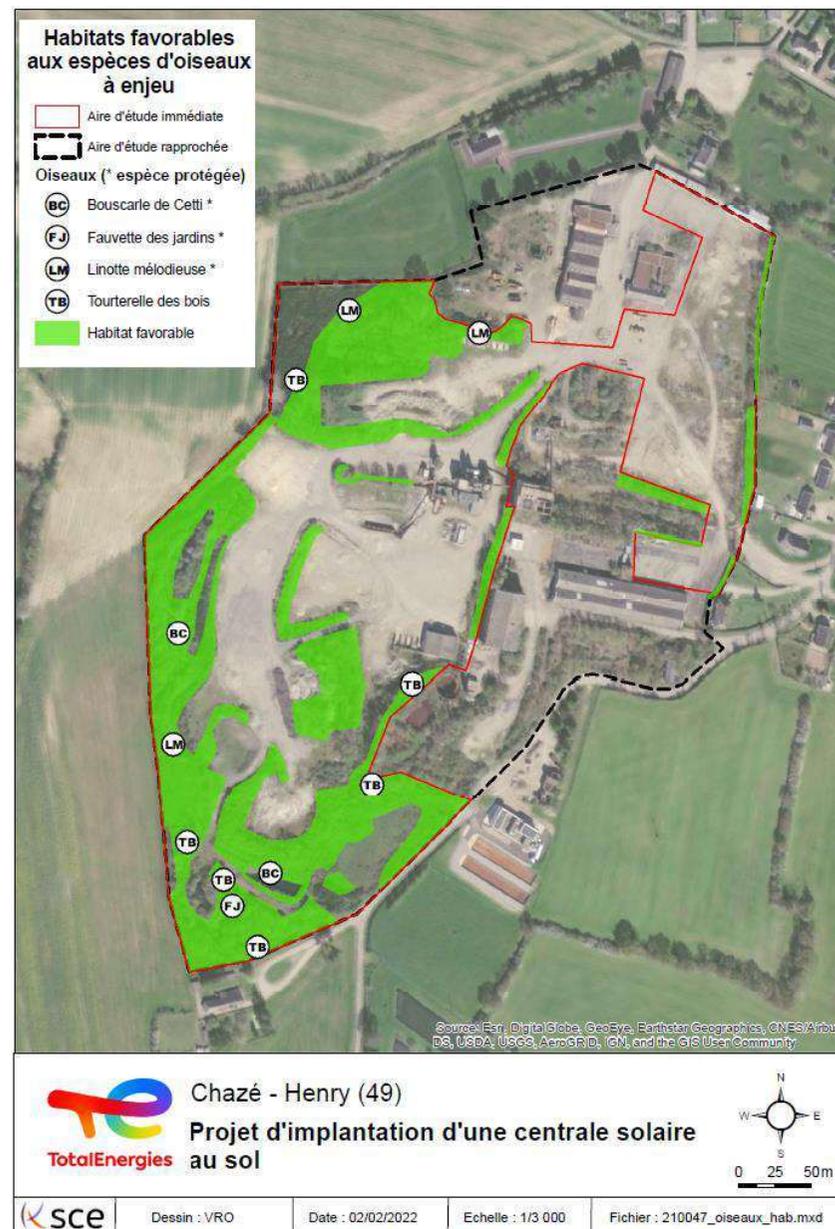
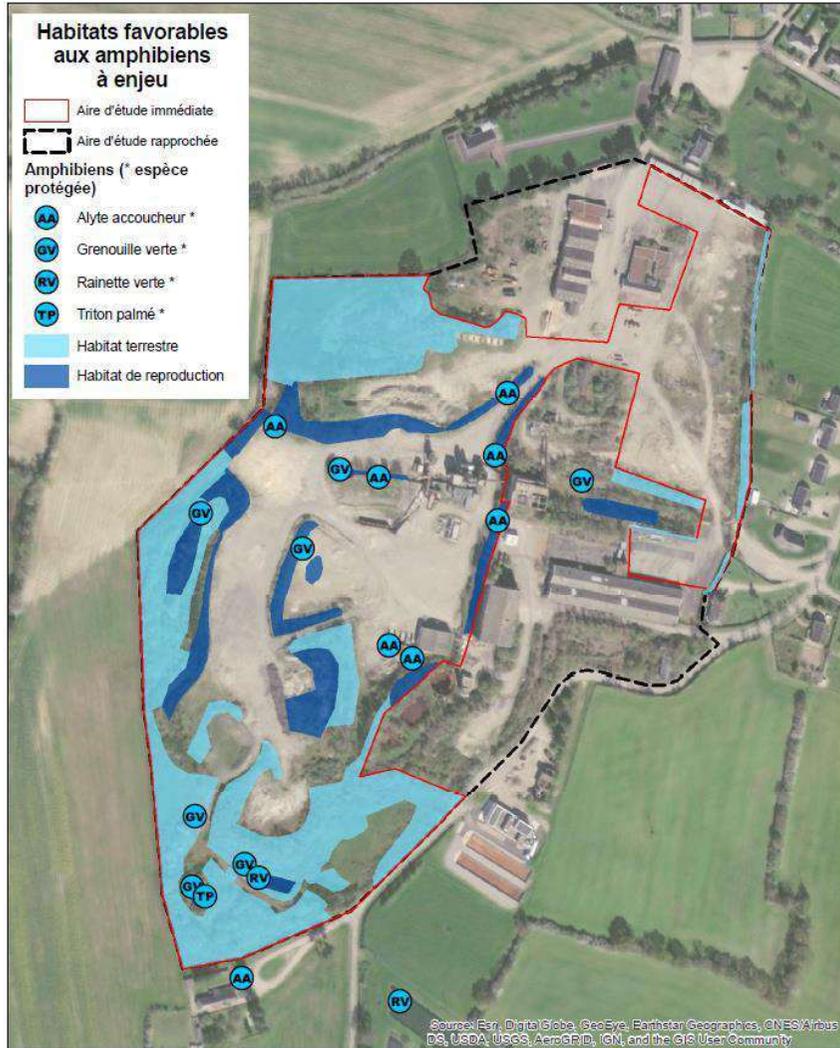


Figure 17 : Habitats favorables aux espèces d'amphibiens à enjeu

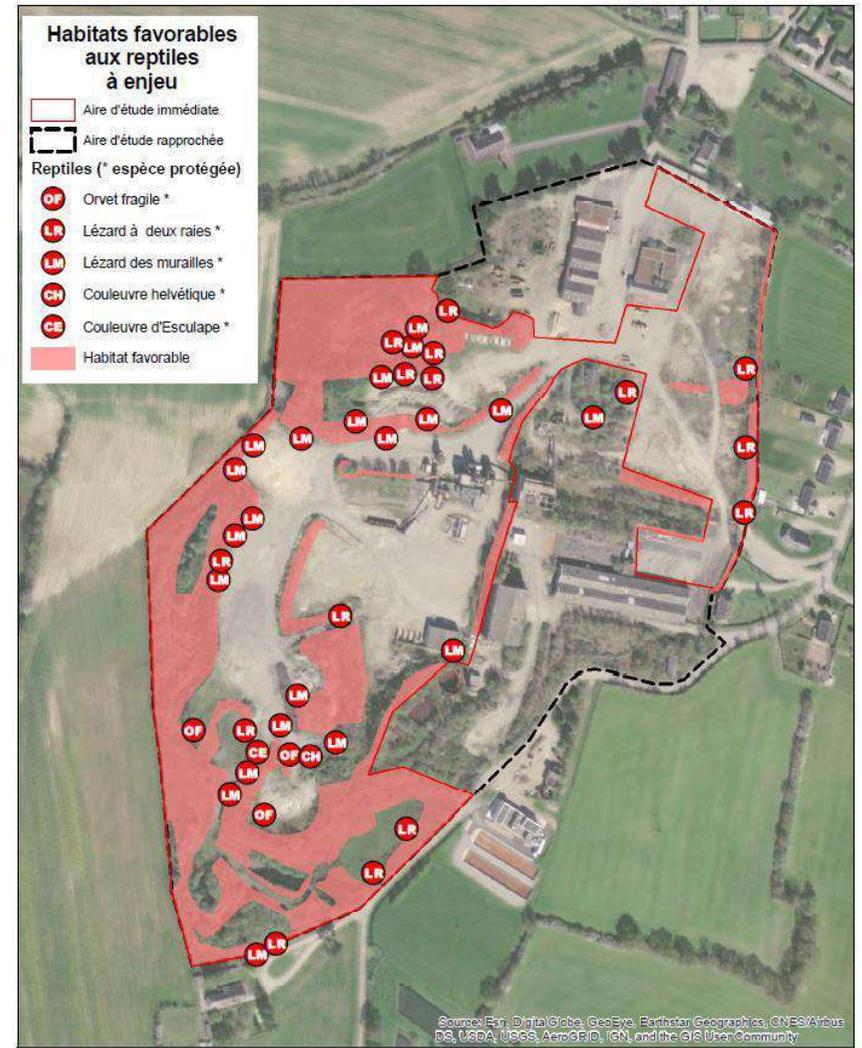


TotalEnergies Chazé - Henry (49)
 Projet d'implantation d'une centrale solaire au sol

0 25 50m

sce Dessin : VRO Date : 15/11/2021 Echelle : 1/3 000 Fichier : 210047_amphibiens_hab.mxd

Figure 18 : Habitats favorables aux espèces de reptiles à enjeu



TotalEnergies Chazé - Henry (49)
 Projet d'implantation d'une centrale solaire au sol

0 25 50m

sce Dessin : VRO Date : 02/02/2022 Echelle : 1/3 000 Fichier : 210047_reptiles_hab.mxd

Figure 19 : Habitats favorables aux mammifères à enjeu

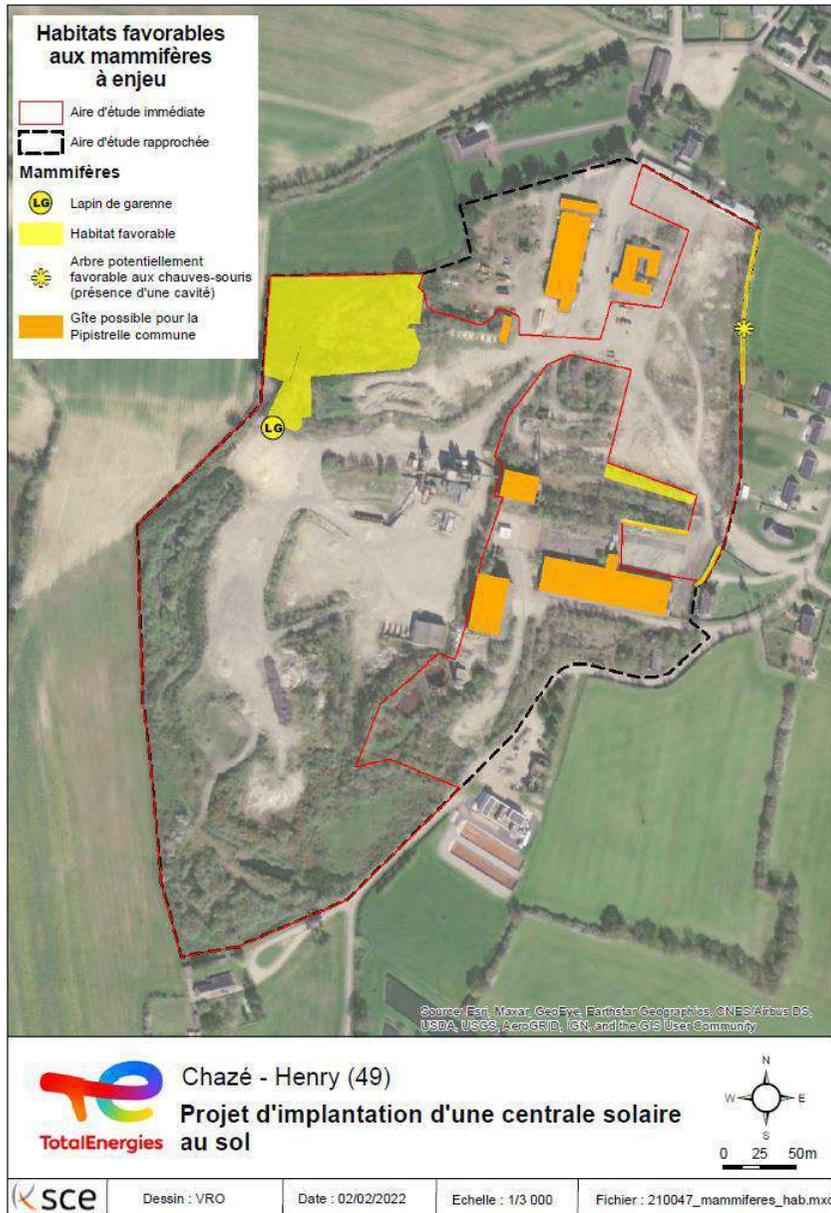
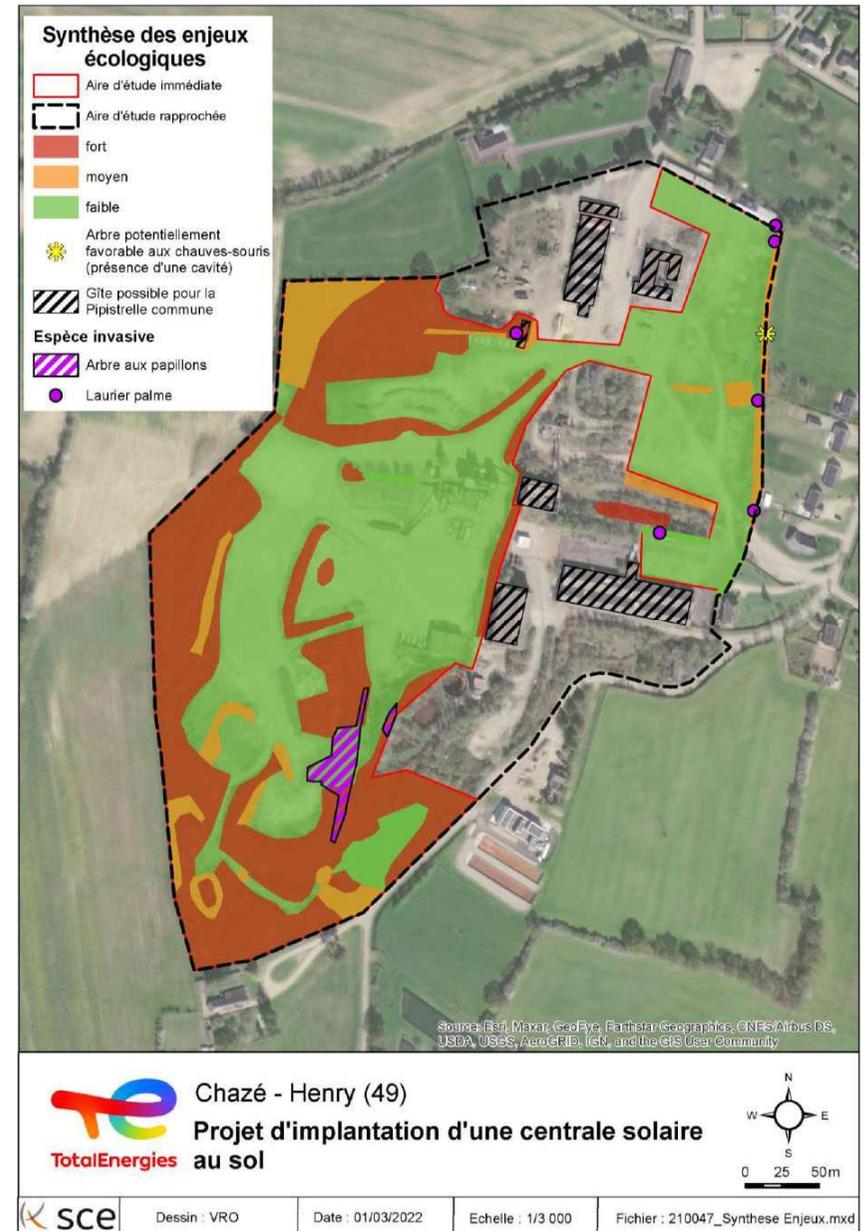


Figure 20 : Synthèse des enjeux écologiques



12. Milieu humain

12.1. Contexte de la zone d'étude

Historiquement, le périmètre d'étude était une mine exploitée pour le fer de 1914 à 1963. Le périmètre d'étude se trouve sur plusieurs parcelles de l'ancienne commune de Chazé-Henry (aujourd'hui fusionnée avec Ombrée d'Anjou). Ces parcelles sont de propriété privée et appartiennent pour la majorité au groupe Lafarge. La surface de la zone d'étude représente 10,2 ha.

12.2. Données socio-économiques

Chazé-Henry est une commune déléguée d'Ombrée d'Anjou. Les données socio-économiques ont été traitées selon une approche communale.

L'analyse socioéconomique porte également sur un territoire élargi, correspondant :

- ▶ Pour les données d'avant 2017, au périmètre de la communauté de communes de la région de Pouancé-Combrée avant 2017 ;
- ▶ A partir du 1^{er} janvier 2017, au périmètre d'Anjou Bleu Communauté issu de l'extension de la communauté Candéenne de coopérations communales aux communautés de communes de la région de Pouancé-Combrée et du canton de Segré, soit au total 11 communes.

Population

Après plusieurs décennies de baisse démographique, le territoire d'Anjou Bleu Communauté connaît une croissance démographique avec une population qui tend à se stabiliser autour de 34 500 habitants.

Cette évolution démographique semble le fait principalement d'un solde migratoire positif avec l'arrivée de nouveaux habitants montrant ainsi une certaine attractivité du territoire. Les prévisions démographiques du SCOT de l'Anjou Bleu tablent sur la poursuite de ce phénomène avec l'arrivée de nouveaux habitants.

A l'échelle de la commune d'Ombrée d'Anjou, entre 1968 et 1999, elle a chuté de 10 052 à 8 781 habitants, avant d'augmenter doucement jusqu'en 2018 où la population était de 8 962 habitants.

En 2010, la population de Chazé-Henry comptait 858 habitants, soit seulement 8 % de la population de la communauté de communes.

Habitat

A l'image de la croissance démographique, le nombre de logements tend à progresser sur le territoire communautaire Anjou Bleu Communauté. Le rythme annuel d'évolution des résidences principales sur l'ex-Communauté de communes de la Région de Pouancé Combrée varie entre 0 et 1,02% entre 1999 et 2010.

La majorité des parcelles étant à vocation agricole et naturelle, le secteur d'étude n'est pas voué à accueillir de nouveaux logements.

Quelques habitations sont localisées en bordure nord, nord-est et est de la zone d'étude, à environ 50 mètres.

Emploi

La commune d'Ombrée d'Anjou est caractérisée par un taux de chômage fort. La plus grande part des actifs sont ouvriers. Plus de la moitié des habitants exercent leur métier hors de la commune. Quelques emplois sont occupés au nord de la zone d'étude, dans les bureaux, la zone de maintenance et le laboratoire d'analyses du groupe Lafarge encore implantés.

Aucun emploi n'est occupé sur la zone d'étude. Des emplois étaient occupés sur la zone d'étude avant l'arrêt de l'exploitation.

Agriculture

La majorité de la zone d'étude se trouve en zone agricole, bien que les parcelles comprises au sein de cette dernière ne fassent pas l'objet d'une exploitation agricole et ne soient pas inscrites au RPG depuis plusieurs décennies.

Activités économiques

Depuis une décennie environ, le territoire Anjou Bleu Communauté enregistre plus de créations que de fermetures d'entreprises.

Une activité de bureau, de maintenance et de laboratoire d'analyses du groupe Lafarge est implantée au nord de la zone d'étude.

Commerces, équipements et services publics

La commune d'Ombrée d'Anjou apparaît plutôt bien dotée en équipements et services.

Le périmètre d'étude n'est concerné par aucun équipement ou service public.

En l'absence d'équipement au droit du périmètre d'étude, il n'existe pas d'enjeu dans ce domaine.

Tourisme et loisirs

La zone d'étude n'est pas concernée par des flux touristiques.

Différents types de loisirs sont proposés par les associations du secteur. La zone d'étude n'a aucun usage lié aux loisirs.

12.3. Déplacements

Les infrastructures majeures de transports routiers à proximité du site d'étude sont la RD771, à 400 m au nord-ouest et la RD180, à 350 m au nord-est.

La zone d'étude se trouve à distance du réseau ferroviaire (T1), soit environ 350 m au Nord du réseau ferroviaire.

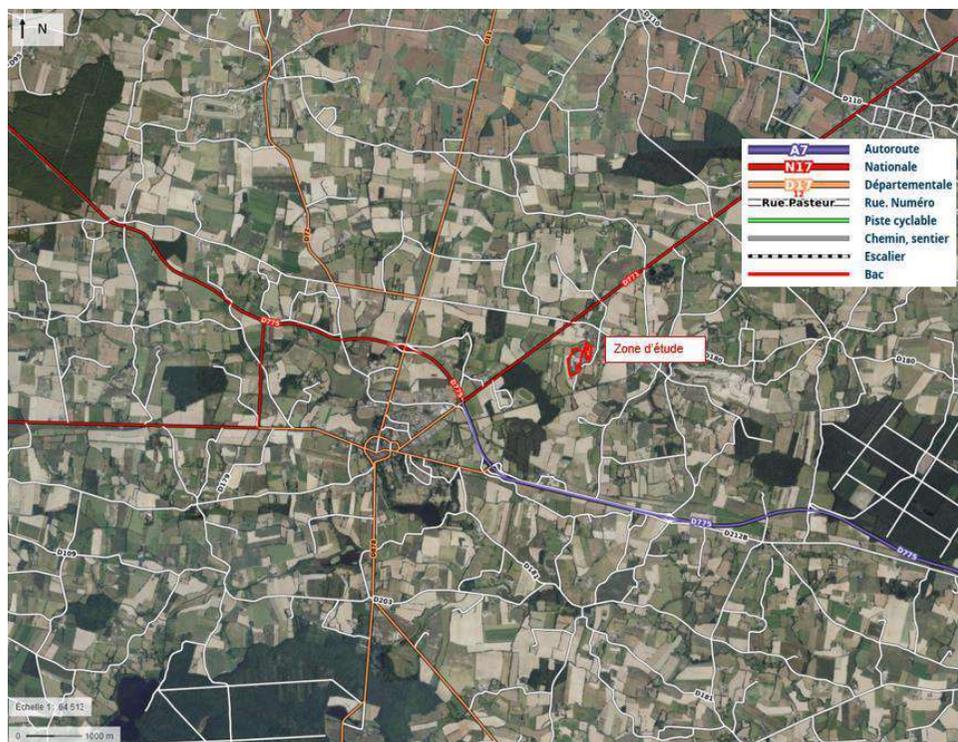
La voie navigable la plus proche de la zone d'étude se trouve à Segré, soit à plus de 15 km à l'Est de la zone d'étude.

Actuellement, le périmètre d'étude compte 3 accès de service, une au nord par la rue de la mine, et deux à l'est à partir du « Village de la Mazuraie ». La ligne de bus la plus proche du site d'étude est la ligne 140 du réseau Aléop et plus particulièrement l'arrêt Vire Bouton. Cet arrêt se situe à 1 km à pied du site d'étude.

Le site d'étude est situé à 1,6 km au nord de la véloroute V430.

Aucune voie cyclable n'est présente sur la zone d'étude, qui n'est pas accessible au public.

Figure 21 : Réseau routier



Source : Géoportail

12.4. Servitudes du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

La commune d'Ombree d'Anjou est couverte par un PLUi. La zone d'étude est en zone agricole (A) et activités économiques (UY).

Au sud sont présentes des zones NS (zone naturelle couvrant les équipements épuratoires) et NF (zone naturelle protégée).

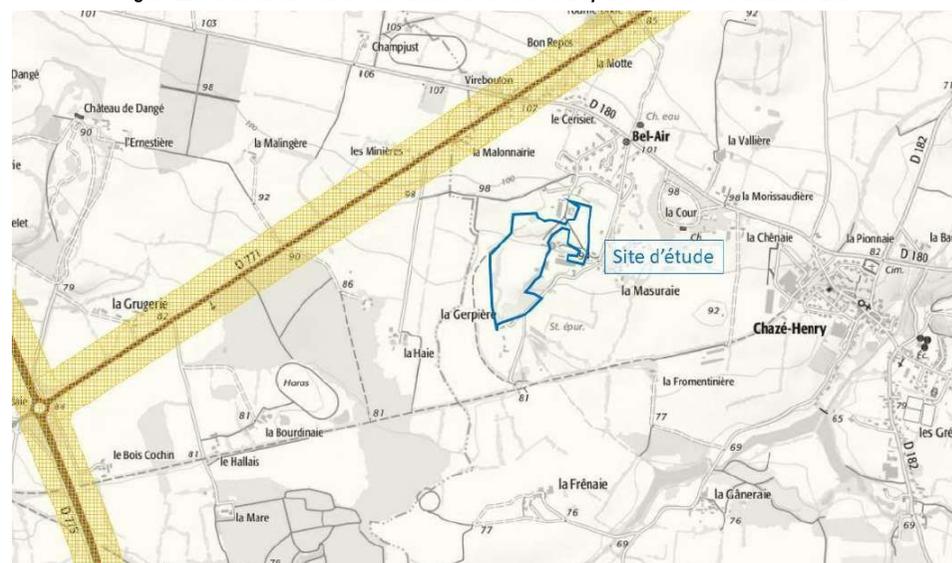
Sur la zone d'étude, des servitudes concernant l'effondrement localisé lié aux galeries minières et au PPR Minier (PM1) ainsi qu'à la conservation des eaux (AS1) sont présentes.

La zone d'étude est également concernée par des servitudes liées à une ligne d'électricité (I4) contournant la zone d'étude. Des servitudes de voies ferrées (T1) et de télécommunication (PT1/PT2/PT3) respectivement à 350 m au sud et au nord-est.

12.5. Acoustique

La RD771 est identifiée au classement sonore des infrastructures de transports terrestres comme une infrastructure routière de catégorie 3 vis-à-vis du bruit. En conséquence, une bande de 100 m est affectée par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure. La zone d'étude se situe à 400 m de cette départementale. Par conséquent, elle est suffisamment éloignée pour ne pas être affectée par le bruit généré par l'infrastructure.

Figure 22 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres de Maine-et-Loire



Source : Direction Départementale des Territoires de Maine-et-Loire

12.6. Vibrations

Le volume de trafics drainées par la RD771, qui se trouve à 400 m au nord-ouest de la zone d'étude et la RD180, à 350 m au nord-est de la zone d'étude, n'est pas assez important pour avoir une influence sur les vibrations ressenties sur la zone d'étude.

12.7. Qualité de l'air

Dans la zone d'étude, les principales sources d'émissions sont liées au trafic routier généré par les véhicules empruntant les principales infrastructures routières :

- ▶ La RD771, à 400 m au nord-ouest de la zone d'étude ;
- ▶ La RD180, à 350 m au nord-est de la zone d'étude.

Des poids-lourds provenant de la carrière de Chazé-Henry, à 1,5 km à l'est de la zone d'étude, peuvent notamment y transiter.

Par le passé, l'activité d'extraction au sein de la zone d'étude a mobilisé du trafic de poids-lourds et a pu générer des émissions de polluants atmosphériques. Aujourd'hui, ces mouvements de poids-lourds y sont rares et donc négligeables.

Les activités agricoles et les habitations à proximité de la zone d'étude peuvent être à l'origine d'émissions de polluants atmosphériques, même si la faible densité de ces habitations n'est pas assez importante pour que le chauffage de ces bâtiments ait un impact sur les émissions de polluants atmosphériques sur la zone d'étude.

Sur le territoire de la Communauté de communes d'Anjou Bleu Communauté, en 2018, les émissions de gaz à effet de serre du territoire s'élevaient à 364 kilos tonnes équivalent CO2 (soit 1 % des émissions régionales de GES). Le secteur agricole constitue le premier secteur émetteur sur le territoire, suivi les transports routiers et le secteur résidentiel. Les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 5,8 % entre 2008 et 2018.

Au droit de la station de Saint-Denis d'Anjou distante d'environ 50 km de la zone d'étude, les concentrations en polluants respectent les valeurs réglementaires pour tous les polluants exceptés pour les particules fines PM10 pour l'objectif à court terme et pour l'ozone pour l'objectif à long terme, ce qui est cohérent avec les dépassements régionaux.

La qualité de l'air est de bonne qualité au niveau de la zone d'étude. Les valeurs de moyenne annuelle observées sont faibles voire très faibles et respectent les objectifs de qualité.

12.8. Risques technologiques

Il n'existe aucune installation à risque industriel majeur de type SEVESO sur le territoire d'Anjou Bleu Communauté. Les deux activités d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ayant eu lieu sur le site (béton et granulats) ont cessé.

Plusieurs sites en activité se trouvent à environ 1 km de la zone d'étude : exploitations agricoles, carrière de LAFARGEHOLCIM GRANULATS, carrière de Bretagne Loire Enrobage.

La zone d'étude n'est pas concernée par le transport de matières dangereuses. La RD 775 est distante de 1,9 km au sud de la zone d'étude. Aucun autre ouvrage de transport de matières dangereuses (pipeline, gazoduc) n'est recensé au droit du périmètre d'étude.

Une activité de maintenance a lieu sur la zone d'étude, tout type de véhicules est amené à y circuler mais le risque d'exposition lié au transport de matières dangereuses est jugé faible car maîtrisé.

12.9. Sites et sols pollués

Les sites BASIAS recensent les sites industriels et de service abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement dans le but de conserver la mémoire de ces sites, et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement ; il convient de souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne signifie pas qu'il soit nécessairement pollué.

Le site BASOL le plus proche de la zone d'étude est SOTIRA à environ 2,2 km au sud-ouest du site. 7 sites BASIAS sont recensés à moins de 2 km de la zone d'étude dont un qui concerne directement cette dernière :

- ▶ PAL4900846, au droit de la zone d'étude, qui concerne des activités diverses ayant eu lieu sur site : dépôt ou stockage de gaz, taille, façonnage et finissage de pierres, extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise, génie civil, construction d'ouvrage, de bâtiment et finalement dépôt de liquides inflammables

Aucun secteur d'information sur les sols (SIS) n'est identifié sur le secteur d'étude.

12.10. Émissions lumineuses

La zone d'étude n'est pas à l'origine d'émissions lumineuses et est concernée à moindre mesure par les sources lumineuses des hameaux proches et du bâtiment Lafarge.

12.11. Réverbération

L'aérodrome le plus proche de la zone d'étude est celui de Chateaubriant-Pouancé et se trouve à plus de 4 km du site.

12.12. Champs électromagnétiques

Les lignes hautes tensions à proximité de la zone d'étude ont une tension maximale de 90kV générant alors un champ magnétique faible.

En outre un pylône autostable de téléphonie 2G, 3G et 4G et de faisceau hertzien est présent sur la zone d'étude.

13. Réseaux et énergies

13.1. Assainissement en eaux usées

A Chazé-Henry, les réseaux d'eaux usées sont mixtes sur les deux stations. A 60 m au sud-est de la zone d'étude est présente la station de la Mazuraie, elle est de type lagunage naturel et d'une capacité de 300 équivalents-habitants, son taux de charge organique est de 57 %. La zone d'étude n'appartient qu'en partie au périmètre d'assainissement de cette station, elle est donc partiellement en assainissement collectif, sur son versant sud-est. La station du Bourg est située à environ 1,5 km à l'est de la zone d'étude. Son taux de charge organique actuel est de 42 %. L'eau se rejette dans le ruisseau de l'étang de Chazé puis l'Araize.

13.2. Assainissement en eaux pluviales

Aucune gestion des eaux pluviales n'est actuellement pratiquée sur la zone d'étude.

Les écoulements naturels s'orientent du nord vers le sud, ils rejoignent le ruisseau de l'Etang de Chazé ou le ruisseau de la Mare Soreau vers le sud-est et se dirigent ensuite vers l'Araize.

13.3. Eau potable

Seule l'unité de Chazé-Henry se situe sur la communauté de communes de Pouancé Combrée. Cette unité de production de 220 m³/h date de 1976. Un nouveau bâtiment a été réalisé en 2019. Sa capacité de production annuelle est d'environ 500 000 m³, soit 220 m³/heure. Elle traite les eaux extraites par forage à la Mazuraie et jouxte le site d'étude. Un périmètre de protection AEP lui est associé.

13.4. Défense incendie

C'est le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) du Maine-et-Loire qui gère le risque relatif de défense incendie.

Des boisements sont situés à l'ouest de la zone d'étude, principalement. Le boisement le plus proche du site se situe à plus de 200 m et ne présente pas de risque d'incendie significatif.

13.5. Réseaux de télécommunication

Aucun réseau de télécommunication n'est localisé sur la zone d'étude.

13.6. Énergie

Une ligne HTA parcourant la zone d'étude est notée aux servitudes d'utilité publique du PLUI de Pouancé-Combrée. Les lignes électriques aériennes observées contournent la zone d'étude, et n'entrent pas in situ. Aucune ligne importante de transport d'énergie électrique ne traverse la commune de Chazé-Henry, mais des réseaux aériens permettent la liaison entre Craon, Châteaubriant et Pouancé. Ces lignes ont une tension maximale de 90 kV. La ligne HTA observée ne semble donc plus exister.

Les produits pétroliers sont majoritairement consommés par le secteur du transport routier, l'électricité, le bois-énergie et le gaz naturel par le résidentiel. Les autres énergies renouvelables sont consommées par le secteur des transports routiers.

Sur la communauté Anjou Bleu Communauté, le principal secteur consommateur est le transport routier avec 343 GWh, puis le résidentiel avec 213 GWh suivi de l'industrie avec 131 GWh.

Les consommations d'énergie finale ont augmenté de 1,5 % entre 2008 et 2018.

13.7. Énergies renouvelables

L'électricité renouvelable produite sur le territoire en 2018 l'a été exclusivement grâce au solaire photovoltaïque. Le bois-énergie représente 50 % de la chaleur renouvelable produite en 2016, les pompes à chaleur représentent une part équivalente avec 49 %. Le solaire thermique représente 1 % de la chaleur renouvelable. La part de l'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale du territoire est de 11 %.

La zone d'étude est localisée dans une zone où l'irradiation globale annuelle est comprise entre 1 400 et 1 600 kWh/m²/an. Le Schéma régional de Raccordement aux Réseaux des Énergies Renouvelables électriques permet d'accompagner la dynamique régionale de développement des EnR définie dans le SRCAE à l'horizon 2020.

Le PCAET a été confié au pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Segréen. Il constitue un outil opérationnel pour mettre en œuvre la transition énergétique localement à l'échelle du Pays de l'Anjou Bleu. Il a été approuvé en avril 2021.

13.8. Gestion des déchets

En 2015, 10 688 habitants étaient concernés par le service de collecte sur les 14 communes adhérentes.

La déchèterie la plus proche est celle de Pouancé, située à environ 3 km au sud-ouest de la zone d'étude.

Les déchets ménagers résiduels, envoyés en enfouissement à Champteussé-sur-Baconne, ancienne commune de la commune nouvelle de Chenillé-Champteussé (site de l'entreprise SEDA). Les autres déchets recyclables sont quant à eux dirigés vers des filières de recyclage pour être transformés en nouveaux produits.

14. Paysage

14.1. Le grand paysage

Source : *Atlas des paysages des Pays de la Loire*

Le territoire d'étude se trouve au sein de l'unité paysagère des marches entre Anjou et Bretagne (22).

Ce plateau bocager se caractérise par de grandes ondulations nord-ouest/sud-est allant des crêtes boisées aux vallons humides. Ce paysage tisse à toutes les échelles la trame bocagère soulignant l'orientation des vallées. Dans les grandes forêts sur les crêtes est-ouest et les fonds de vallons, les masses arborées se font plus enveloppantes et referment le paysage. Serpente sous une épaisse ripisylve, l'eau fut très tôt utilisée pour les moulins et l'industrie sidérurgique. Terre de culture et terre de pâture, le sol est aussi ici le minerai et la pierre dont l'exploitation marque le paysage par un riche patrimoine industriel et minier. L'architecture traditionnelle reflète toute la richesse géologique du sous-sol (schistes ardoisiers, grès ocre, gneiss). Les volumes bâtis et les modèles architecturaux mêlent les types bretons, angevins et mayennais. Ainsi, dans l'architecture, on lit toute la complexité de ce territoire des marches de Bretagne.

Sur les plateaux, le bocage tend à s'ouvrir au profit des grandes cultures. Aussi, les bâtiments industriels, les zones pavillonnaires et les bâtiments d'élevage sont plus lisibles. Ce paysage est aujourd'hui ponctué par les parcs éoliens qui jouent par leur monumentalité avec les grandes ondulations du relief.

Une spécificité paysagère liée à l'industrie minière et des carrières

Loin de constituer un caractère identitaire du paysage, les signes visibles des activités minières et des carrières constituent des particularités importantes sur l'ensemble de l'unité, dont les fronts de taille et les chevalements sont encore bien lisibles dans le paysage.

A partir du XVII^{ème} siècle, la mise en œuvre de la technique des hauts-fourneaux participe à un nouvel essor de l'activité métallurgique, qui permet de valoriser les nombreuses forêts de l'unité. De nombreux sites de forges apparaissent dans le paysage notamment au niveau des principales vallées où l'on utilisait à la fois l'énergie hydraulique et les ressources en boisements. C'est le cas notamment des forges de Moisdon-la-Rivière dont on lit encore aujourd'hui l'activité intense au regard des éléments architecturaux qui ont perduré, grâce notamment au classement du site.

L'arrivée du coke comme combustible et de la machine à vapeur révolutionne encore une fois les techniques de la métallurgie et donne notamment naissance à la forge de la Jahotière à d'Abbaretz. L'exploitation des richesses du sous-sol donne par ailleurs naissance à l'une des curiosités de l'unité, la montagne d'Abbaretz, terril issu de la mine d'étain à ciel ouvert exploité jusque dans les années 1950.

Figure 23 : Paysage singulier du terril d'Abbaretz qui offre un point de vue privilégié sur l'ensemble des marches entre Anjou et Bretagne



Si les sites ardoisiers ne sont plus en activité, les marches entre Anjou et Bretagne sont encore aujourd'hui marquées par de nombreux sites d'extraction à ciel ouvert et d'infrastructures qui leur sont liées : les premiers contrastent généralement sur la palette verdoyante du bocage par des couleurs franches et nettes ocres de leur front de taille, les seconds imposent des volumes bâtis impressionnants. (Exemples : **Chazé-Henry** – Saint-Michel-et-Chanveaux – La Comuaillé – Saint-Aubin-des-Châteaux – Erbray).

Ce patrimoine industriel se traduit aussi plus indirectement dans l'organisation de certains bourgs qui présentent des formes urbaines spécifiques des secteurs miniers (de type coron) : alignement des maisons toutes identiques sur des voiries larges. (Exemple : Noyant-La-Gravoyère - Bel-Air – Combrée - Nyoiseau)

Les paysages s'accompagnent d'un **habitat diffus typique du bocage**. Sur ce territoire traditionnellement d'élevage, le bâti s'implante de manière diffuse au cœur des prairies et cultures délimitées par la trame bocagère. En dehors des bourgs très denses, l'exploitation est isolée et souvent à l'écart des voies de distribution.

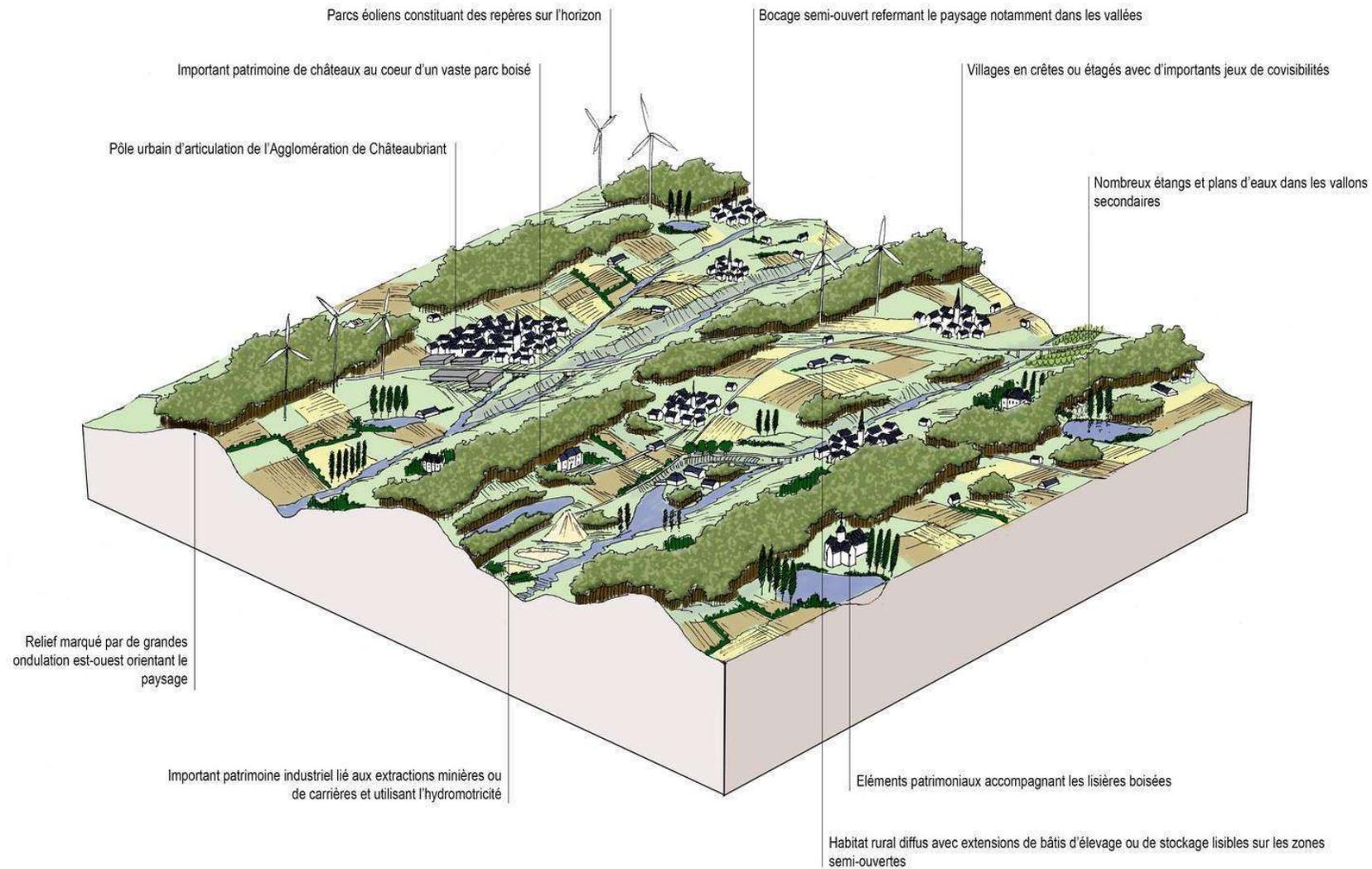
L'unité appartient au Moyen-Âge à la Marche de Bretagne. Apparue au VIII^{ème} siècle, la Marche de Bretagne est une zone stratégique, espace d'échanges économiques, sociaux et culturels, mais aussi terrain d'affrontements et de rivalités entre ducs de Bretagne et rois de France. Une ligne de forteresses s'érige alors de Dol-de-Bretagne à Pornic en passant par Fougères, Vitré ou Clisson (côté breton), à laquelle répondent côté français les places fortes du Mont-Saint-Michel, Pouancé, Tiffauges ou Noirmoutier.

Au cœur de cette « frontière » aujourd'hui oubliée, les châteaux de Châteaubriant et Pouancé, marquent sur leur promontoire dominant la vallée le paysage des anciennes villes « frontière » des marches de Bretagne. Ces villes sont très tôt devenues des zones d'échanges économiques majeures.

Témoignent de cette histoire non seulement les forteresses majeures mais aussi un patrimoine à la fois matériel et immatériel : abbayes, foires, forêts, manoirs, routes, ou même la toponymie. Cela explique la formation très ancienne de « gros bourgs » et de villes qui jalonnent cette frontière. Aujourd'hui le territoire est encore maillé de pôles urbains qui se distinguent des bourgs de l'unité non seulement par leur concentration économique mais aussi par les paysages résolument urbains de leur centre : Segré, Châteaubriant, Pouancé, Candé.

La page suivante présente le bloc diagramme de l'unité paysagère des marches entre Anjou et Bretagne (22). Ce document reprend les différents types d'ambiances paysagères retrouvées sur le territoire.

Figure 24 : Bloc-diagramme de l'unité paysagère des marches entre Anjou et Bretagne (22)

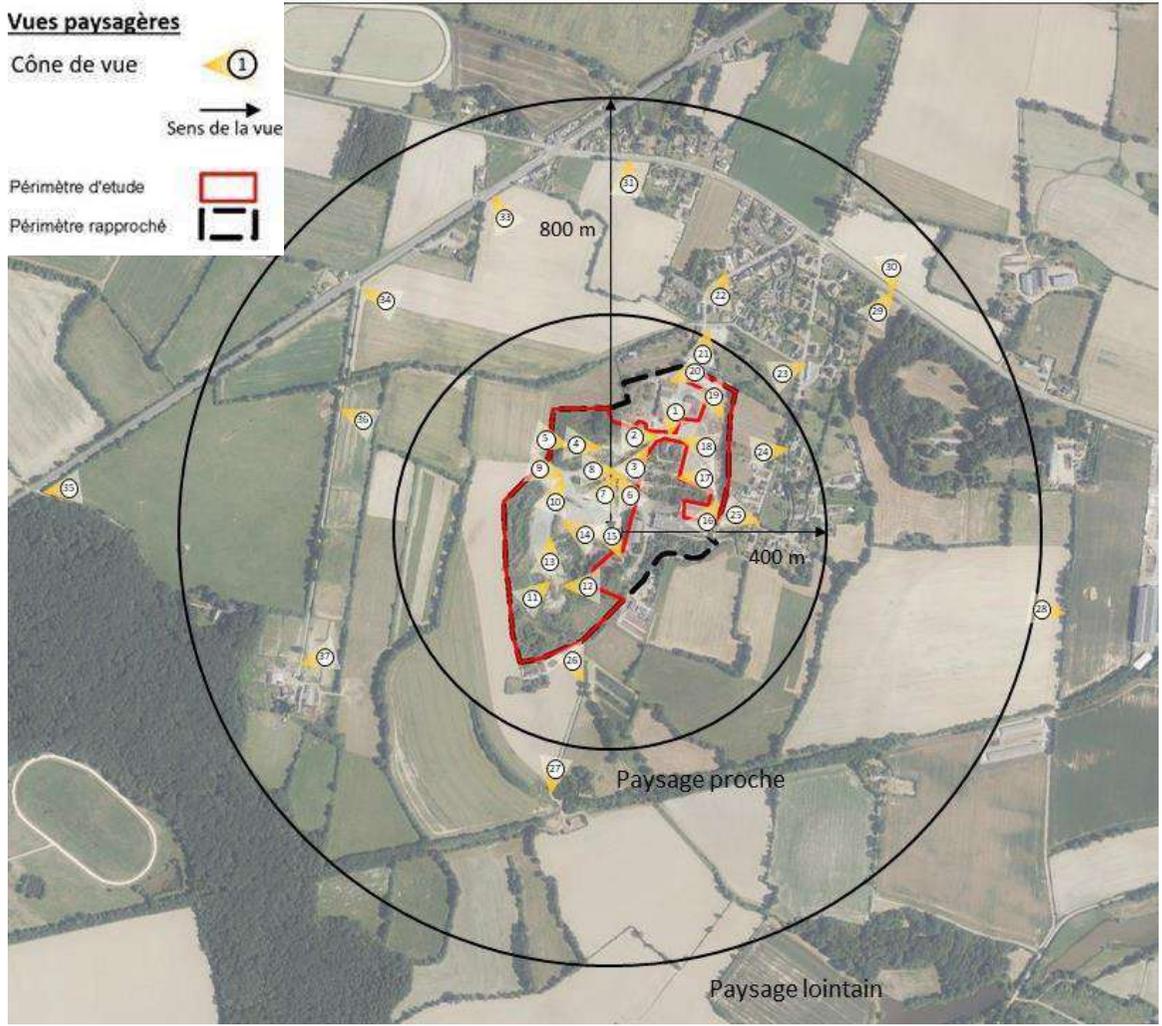


Source VU D'ICI : Atlas des paysages de Loire-Atlantique - DIREN Pays-de-La-Loire - 2011

14.2. Les éléments de paysage de la zone d'étude

La carte suivante présente les vues prises lors de l'investigation terrain menée le mercredi 6 octobre 2021. Les différentes photographies sont ensuite présentées dans les pages qui suivent et référencées via un numéro de cône de vue relatif à la carte des vues paysagères. Des photographies ont été prises depuis les sites patrimoniaux les plus proches de la zone d'étude pour estimer si des co-visibilités existent. Les sites patrimoniaux ne sont pas visibles depuis la zone d'étude et la zone d'étude n'est pas visible depuis les sites patrimoniaux.

Figure 25 : Vues paysagères



Vue vers le sud-ouest du périmètre d'étude, depuis un chemin en pente encadré par des buttes végétalisées (3)



Vue sur les anciens bâtiments d'activité, en limite du périmètre d'étude, qui font face à l'espace minéral laissé vacant depuis l'arrêt des activités d'extraction (6)



Vue sur le portail d'accès au nord du périmètre d'étude et sur le préau attenant (20)



Vues sur les arbres de la zone d'étude depuis la rue des Lauriers (24)



Vues sur les arbres et le portail est de la zone d'étude depuis le village de la Mazuraie (25)



Vue depuis les habitations du Coudray (36)



14.3. Synthèse des enjeux paysagers

Le territoire d'étude se trouve au sein de l'unité paysagère des marches entre Anjou et Bretagne (22). Ce plateau bocager se caractérise par de grandes ondulations nord-ouest/sud-est allant des crêtes boisées aux vallons humides.

Loin de constituer un caractère identitaire du paysage, les signes visibles des activités minières et des carrières constituent des particularités importantes sur l'ensemble de l'unité, dont les fronts de taille et les chevalements sont encore bien lisibles dans le paysage. Le site de Chazé-Henry a imposé d'importants volumes bâtis liés à son activité passée d'extraction minière, aujourd'hui arrêtée.

Le périmètre d'étude est fortement anthropisé.

Les cheminements et les espaces laissés vacants suite à l'arrêt des activités d'extraction permettent d'évoluer à l'intérieur du périmètre d'étude. Des ronciers, des haies et différents types de fourrés, de landes et de boisements font la transition entre l'ancien site d'extraction minière et les abords du périmètre d'étude.

Ces espaces de végétation permettent aussi de délimiter le périmètre d'étude et le masquer depuis ses alentours.

La déclivité du terrain d'Est en Ouest et du Nord vers le Sud permet des vues sur le paysage principalement à l'Ouest et légèrement au Sud où les boisements trop importants entourant le périmètre d'étude ne permettent pas de vues complètement ouvertes sur le paysage environnant.

Ces paysages sont principalement caractéristiques de l'activité agricole du secteur.

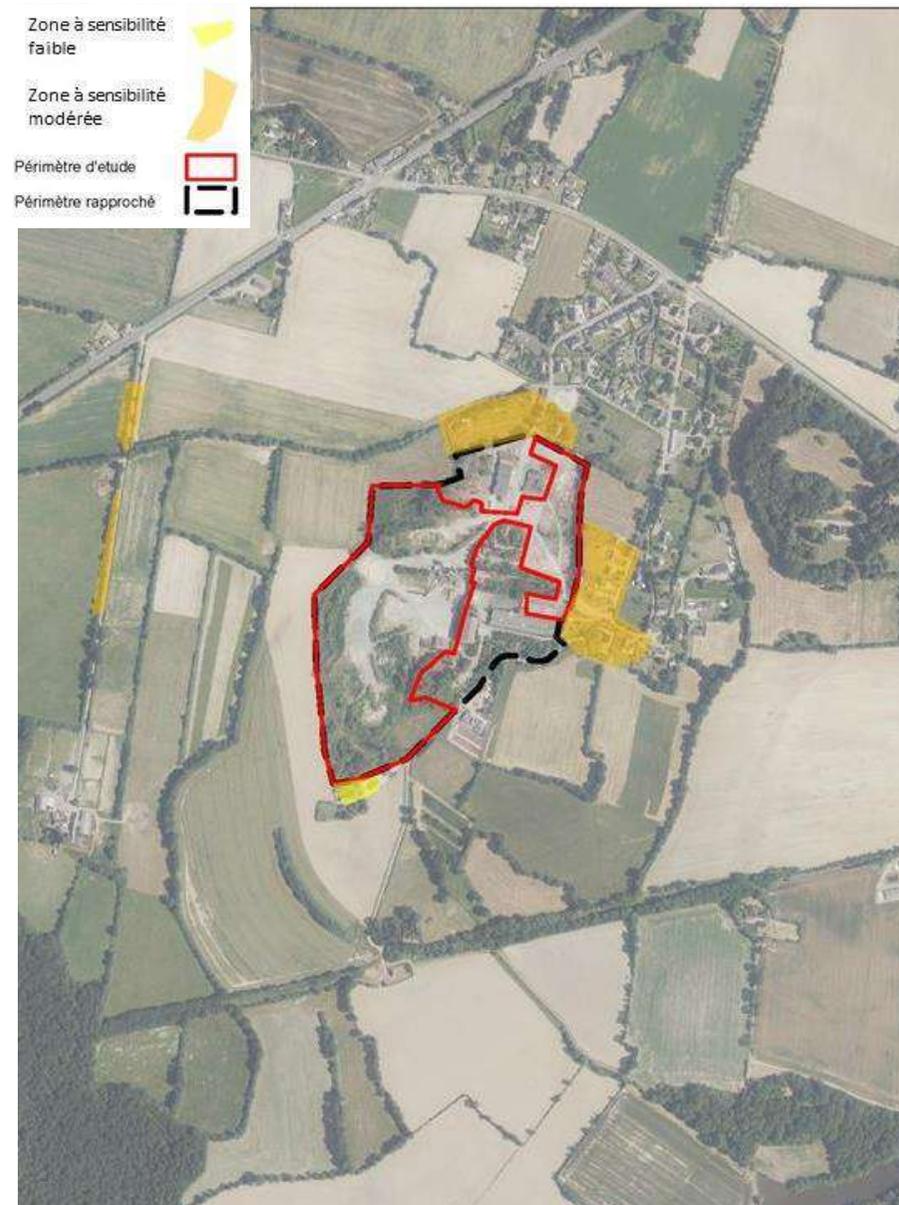
Des espaces bocagers viennent délimiter les différentes parcelles agricoles avec des boisements plus ou moins importants en fonction des secteurs.

Depuis les abords du périmètre d'étude, au sein du paysage proche, la zone d'étude n'est pas visible, car il est couvert par les haies et végétations qui l'entourent. Le périmètre d'étude est potentiellement visible entre les arbres, au niveau des jardins des habitations le long de la rue des Lauriers, qui se situent le long de l'ancien site d'extraction minière. De l'habitation au niveau du village de la Mazuraie, la zone d'étude peut également être visible.

Concernant les vues lointaines, seules des co-visibilités depuis l'ouest ont été constatées. Les bâtiments d'activité aujourd'hui inutilisés de la zone d'étude sont visibles car ils présentent une hauteur importante. Autrement, seul le couvert végétal est visible et non les espaces ayant été creusés dans le cadre des activités d'extraction minière ayant eu lieu sur la zone d'étude. Depuis les autres points de vue, la zone d'étude n'est pas visible, principalement en raison du relief et des barrières végétales constituées par le maillage bocager, comme c'est le cas pour d'autres points de vue.

Aucune co-visibilité n'existe entre les différents sites patrimoniaux identifiés et la zone d'étude.

Figure 26 : Cartes des enjeux paysagers



15. Patrimoines

La carte ci-contre présente les monuments historiques et sites inscrits et classés dans un rayon de 10 km.

15.1. Sites classés et inscrits

Le site classé le plus proche est le « Château de la Faucille et son parc », situé à environ 15 km à l'est de la zone d'étude. Le site inscrit le plus proche est le « Château de Pouancé et ses abords », situé à environ 4 km au sud-ouest de la zone d'étude. Aucune vue de ces sites ne donne sur la zone d'étude.

15.2. Monuments historiques

La zone d'étude est située en dehors de tout périmètre de protection d'un monument historique. La zone d'étude se situe à environ 4 km des principaux monuments historiques du périmètre élargi : le château de Pouancé et le château du Bois Geslin. La zone d'étude n'est pas visible de ces différents sites.

15.3. Site patrimonial remarquable

La zone d'étude est située à environ 500 m au nord-est du bois de la Haie, faisant parti du SPR de Pouancé (ancienne ZPPAUP), considéré comme le SPR le plus proche. Aucune vue sur la zone d'étude n'est possible depuis les différents sites du SPR (bois de la Haie, lieu-dit de la Grugerie, château de Pouancé, bourg de Pouancé), en raison du relief, du contexte bâti défavorable aux vues ou de la présence de masques végétaux de type boisements ou haies.

15.4. Vestiges archéologiques

L'Atlas des patrimoines et le PLUi n'indiquent aucune zone de présomption de prescription archéologique ou de zone de sensibilité archéologique connue sur la zone d'étude.

16. Interaction entre les facteurs environnementaux

Biodiversité et eau : les espaces de biodiversité concernent les haies, les bois, les prairies, les zones humides et autres espaces naturels entourant la zone d'étude.

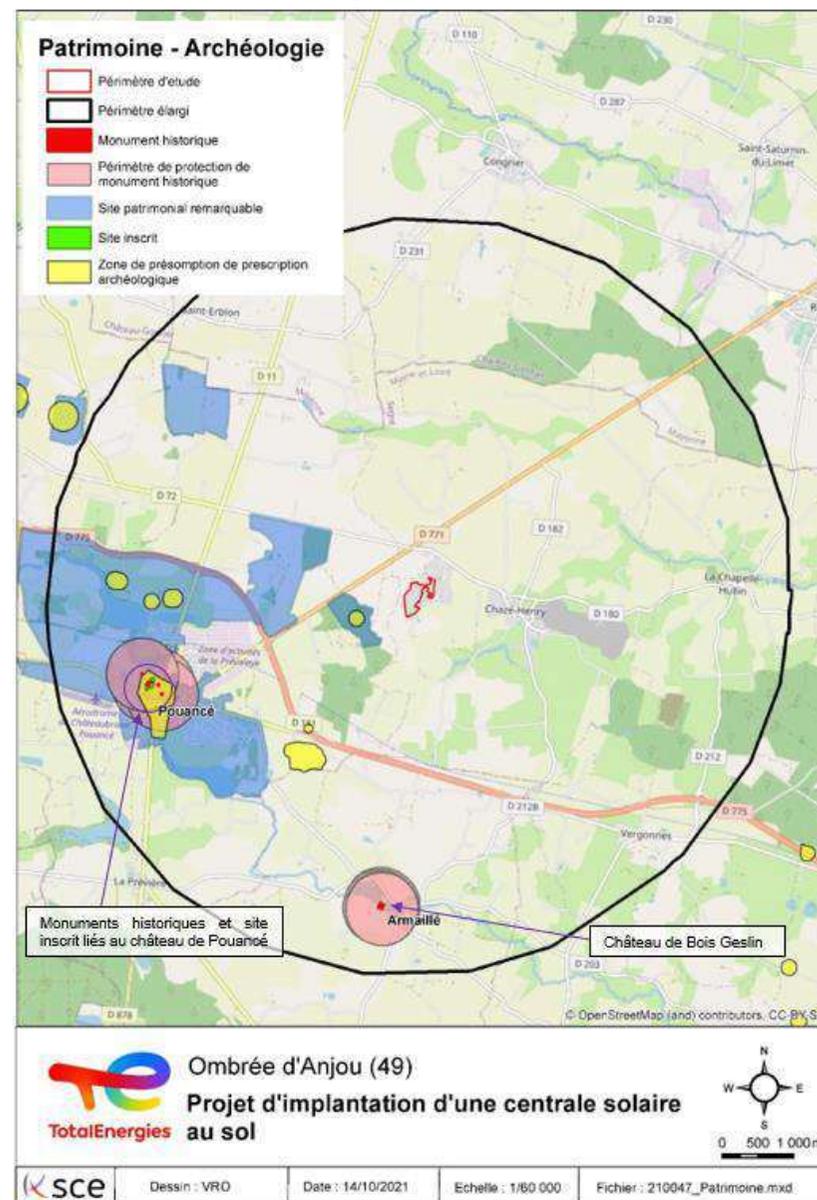
La préservation physique de ces habitats est essentielle mais dépend aussi des eaux qui les alimentent, issues de l'amont (qualitativement et quantitativement). Le projet doit donc protéger physiquement les milieux humides présents au sein du périmètre d'étude élargi et veiller particulièrement aux modalités de traitement et de rejet des eaux pluviales de ruissellement afin de ne pas perturber ces zones humides dans leur fonctionnement.

Biodiversité et paysage : si les formations boisées linéaires ou en massifs sont des éléments essentiels pour abriter la biodiversité « ordinaire » et patrimoniale de la zone d'étude et permettre la circulation des espèces, ils jouent également un rôle majeur dans le paysage du territoire.

Eau et risques : Les ruissellements d'eaux pluviales, en se chargeant en polluants, peuvent contribuer à la pollution des milieux. Les systèmes de collectes et d'infiltration des eaux pluviales type noues, bassin de rétention et d'infiltration, etc. permettent de limiter les ruissellements et réguler les débits dans les réseaux.

Les risques d'effondrement et le captage d'eau potable sont des thématiques à prendre en compte voire à prioriser sur la zone d'étude, les interactions avec les populations travaillant au nord du site, la population riveraine et consommatrice d'eau potable sont à considérer, dans un souci de santé et de sécurité publique.

Figure 27 : Patrimoine



Source : Atlas des patrimoines

17. Synthèse de l'état actuel de l'environnement

THÈME	SOUS-THÈME	DESCRIPTION DE L'ENJEU	ENJEU
MILIEU PHYSIQUE			
Climat		<p>Le climat du secteur est transitoire entre le climat océanique et le climat continental. Les températures y sont douces toute l'année et les écarts de température sont faibles. Les précipitations sont régulières et réparties sur l'année. Le climat ne présente pas de singularités au niveau de la zone d'étude.</p> <p>L'ensoleillement annuel est de 1857 heures et l'irradiation globale annuelle minimale est de 1400 kWh/m².</p> <p>Sur le territoire de la Communauté de communes d'Anjou Bleu Communauté, en 2018, les émissions de gaz à effet de serre du territoire s'élèvent à 364 kilos tonnes équivalent CO2 (soit 1 % des émissions régionales de GES). Le secteur Agricole constitue le premier secteur émetteur sur le territoire, suivi les transports routiers et le secteur résidentiel. Les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 5,8 % entre 2008 et 2018.</p>	Faible
Air		<p>Dans la zone d'étude, les principales sources d'émissions sont liées au trafic routier généré par les véhicules empruntant les principales infrastructures routières :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La RD771, à 400 m au nord-ouest de la zone d'étude ; ▶ La RD180, à 350 m au nord-est de la zone d'étude. <p>Des poids-lourds provenant de la carrière de Chazé-Henry, à 1,5 km à l'est de la zone d'étude, peuvent notamment y transiter.</p> <p>Par le passé, l'activité d'extraction au sein de la zone d'étude a mobilisé du trafic de poids-lourds et a pu générer des émissions de polluants atmosphériques. Aujourd'hui, ces mouvements de poids-lourds y sont rares et donc négligeables.</p> <p>Les activités agricoles et les habitations à proximité de la zone d'étude peuvent être à l'origine d'émissions de polluants atmosphériques, même si la faible densité de ces habitations n'est pas assez importante pour que le chauffage de ces bâtiments ait un impact sur les émissions de polluants atmosphériques sur la zone d'étude.</p> <p>Au droit de la station de Saint-Denis d'Anjou distante d'environ 50 km de la zone d'étude, les concentrations en polluants respectent les valeurs réglementaires pour tous les polluants exceptés pour les particules fines PM10 pour l'objectif à court terme et pour l'ozone pour l'objectif à long terme, ce qui est cohérent avec les dépassements régionaux.</p> <p>La qualité de l'air est de bonne qualité au niveau de la zone d'étude. Les valeurs de moyenne annuelle observées sont faibles voire très faibles et respectent les objectifs de qualité.</p>	Faible
Relief		<p>La zone d'étude s'inscrit dans une pente douce dans la direction nord-sud. Le dénivelé est compris entre 85 m NGF au sud et 95m NGF au nord. L'ancienne activité d'extraction a participé à une altération de la topographie initiale. Quelques pentes au niveau des talus ont été relevées. Ces talus induisent un ombrage léger et encadrent la zone d'étude. Des remblais subsistent également au centre de la zone d'étude.</p>	Moyen
Géologie		<p>La zone d'étude est localisée au niveau de couches de grès armoricain et de lentilles gréseuses. Au centre de la zone d'étude, l'ancienne activité d'extraction ayant eu lieu a creusé le site, d'où la désignation de « formation anthropique ».</p> <p>Les deux activités d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) relatives à l'activité de béton et de granulats ont cessé.</p>	Faible
Pédologie		<p>La zone d'étude fait partie d'une Unité Cartographique des Sols (UCS) dite urbanisée. Les sols au Sud, Sud-Est et Ouest de la zone d'étude sont de majoritairement de type Brunisols-Rédoxisols (87 %). Et au nord, ce sont majoritairement des Luvisols-Rédoxisols (72 %).</p>	Faible
Risques naturels	Risque d'inondation par débordement de cours d'eau	<p>Le périmètre d'étude est situé en dehors des limites des zones inondables définies par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) des affluents de l'Oudon. Dans ce contexte, le risque inondation par débordement de cours d'eau présente un niveau d'enjeu considéré comme nul sur le périmètre d'étude.</p>	Nul
	Risque remontée de nappe	<p>Le sud de la zone d'étude est potentiellement sujet aux débordements de nappe. La partie centrale de la zone d'étude fait partie des enveloppes approchées des inondations potentielles de cours d'eau de plus d'un hectare. Les bordures du site sont quant à elles potentiellement sujettes aux inondations de caves.</p>	Moyen
	Cavités souterraines et risque d'effondrement et retrait-gonflement des argiles	<p>La zone d'étude est définie au niveau de la zone réglementaire d'effondrement localisée « RE2 » via deux cercles centraux et une zone plus au nord de la zone d'étude. Cette zone est inconstructible. Une partie centrale de la zone d'étude, composée notamment d'anciens bâtiments d'activités, est incluse en zone de vigilance où il est recommandé de décapier superficiellement le sol afin de s'assurer de l'absence d'anciennes cheminées.</p> <p>Toutefois une grande partie du site a été sujette à des remblaiements qui devraient limiter les risques d'effondrement. En outre, la zone d'étude est soumise à un aléa moyen pour le risque de retrait-gonflement des argiles sur la majeure partie du site.</p>	Fort
	Feux de forêt	<p>La commune d'Ombrée d'Anjou ne fait pas l'objet d'un PPR feu de forêt mais est concernée par une sensibilité moyenne au risque de feu de forêt. Le site d'étude n'est pas situé au droit ou à proximité directe d'un boisement.</p>	Faible
	Aléas climatiques	<p>Ombrée d'Anjou, tout comme l'ensemble du département du Maine-et-Loire, est concernée par le risque aléas climatiques.</p>	Faible
	Sismique	<p>Le secteur d'étude appartient à une zone de sismicité faible, impliquant l'application des règles de construction parasismique pour les bâtiments et ponts dits « à risque normal ». Compte tenu du niveau d'aléa, l'enjeu est donc qualifié de faible pour le périmètre d'étude.</p>	Faible
Radon		<p>La commune d'Ombrée d'Anjou est en catégorie 3 pour le potentiel radon, ce qui représente la catégorie la plus à risque pour le radon.</p>	Moyen

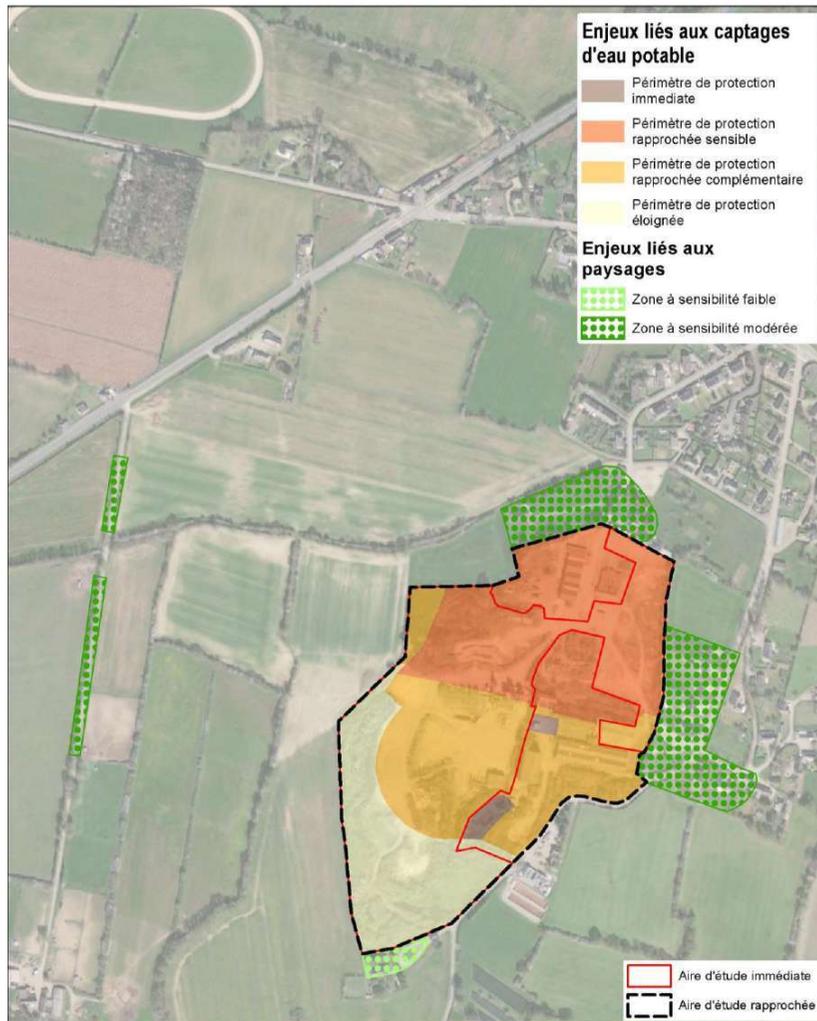
Eaux superficielles	<p>La commune d'Ombrière d'Anjou est drainée par deux grands cours d'eau : l'Araize au nord et la Verzée au sud. Elle se situe en majeure partie sur le bassin versant de l'Oudon, affluent de la Mayenne. Le ruisseau de l'Etang de Chazé est un affluent de l'Araize et passe à environ 1,3 km. Le ruisseau de la Mare Soreau est un cours d'eau intermittent lui aussi affluent de l'Araize et distant d'environ 1 km de la zone d'étude. L'Araize se trouve à 2 km du secteur d'étude.</p> <p>Les eaux superficielles présentent un état écologique moyen. Selon les indicateurs de qualité physico-chimique, l'état est médiocre concernant les matières organiques et oxydables et les nitrates. Pour les matières azotées et phosphorées et les pesticides, l'état est moyen. Concernant les phytoplanctons l'état est bon.</p> <p>De même, la qualité hydrobiologique est évalué selon trois paramètres. L'état est moyen concernant l'IBD et l'IPR, mais l'état est médiocre au niveau des indices invertébrés.</p> <p>Aucune zone humide n'est identifiée au droit du site d'étude dans le SAGE de l'Oudon ou par le PLUi de Pouancé-Combrée.</p>	<p>Faible</p>	
Eaux souterraines	<p>Le secteur d'étude est concerné par l'entité hydrogéologique 179AEO2 « Socle plutonique dans les bassins versants de l'Oudon de sa source à la Mayenne (non inclus), de la Verzée, l'Argos ». Il s'agit d'un système aquifère, à nappe libre, en milieu fissuré.</p> <p>Cette nappe est incluse dans l'entité hydrogéologique 179 « Socle du Massif Armoricaïn dans le bassin-versant de la Mayenne de sa source à la Vieille Maine (exclus) ». Elle est représentée dans la masse d'eau souterraine « Bassin versant de l'Oudon » (FRGG021) dont l'état chimique est médiocre et l'état quantitatif bon.</p>	<p>Faible</p>	
Prélèvements et usages des eaux	<p>Le syndicat d'eau de l'Anjou recense deux captages AEP à Chazé-Henry : « Mines de Fer » (ou « La Mazuraie ») et « La Marinière ». L'un d'eux, « La Mazuraie », jouxte la zone d'étude.</p> <p>Le captage au droit de la zone d'étude fait l'objet d'un périmètre de protection rapproché sensible au nord et rapproché complémentaire au centre. Un périmètre de protection éloigné est défini au sud du site d'étude.</p> <p>Au droit du captage, une nouvelle usine d'eau potable a été construite en 2019. L'ancienne usine, datant pour une partie des années 1960 et pour une autre des années 1980, a vieilli et ne permettait pas un traitement de l'eau optimal.</p>	<p>Fort</p>	
MILIEU NATUREL			
Réserve Naturelle Nationale	Il n'existe pas de réserve naturelle nationale dans le périmètre élargi.	Nul	
Réserve Naturelle Régionale	Il n'existe pas de réserve naturelle régionale dans le périmètre élargi.	Nul	
Arrêté de Protection de Biotope	Il n'existe pas d'APB dans le périmètre élargi.	Nul	
Espace naturel sensible	Deux ENS sont présents dans le périmètre élargi.	Moyen	
ZNIEFF	Trois ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II abritent plusieurs espèces déterminantes.	Moyen	
Natura 2000	La ZPS, et dans une moindre mesure la ZSC, abritent plusieurs espèces d'intérêt communautaire.	Faible	
Parc Naturel National	Il n'existe pas de Parc Naturel National dans le périmètre élargi.	Nul	
Parc Naturel Régional	Il n'existe pas de Parc Naturel Régional dans le périmètre élargi.	Nul	
Convention de Ramsar	Il n'existe pas de zone humide inscrite à la Convention de Ramsar dans le périmètre élargi.	Nul	
Réserve de Biosphère	Il n'existe pas de réserve de biosphère dans le périmètre élargi.	Nul	
Trame Verte et Bleue	Aucun corridor ou réservoir n'est identifié au sein du site d'étude	Nul	
Habitats	Végétation à <i>Eleocharis palustris</i>	Les mares et leurs végétations associées ne présentent pas d'enjeu floristique important, hormis la formation à <i>Eleocharis palustris</i> qui correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008) et qui a un caractère plus qualitatif que tous les autres habitats humides.	Fort
	Jonchaies	Ces jonchaies ne présentent pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste limité, et fortement liés à des perturbations anthropiques. Toutefois, elles correspondent à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	Moyen
	Prairies humides	Cette prairie ne présente pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste limité, mais elle correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	Moyen
	Boisement de feuillus	Les boisements présentent un intérêt floristique moyen, car même si ce sont des espèces communes qui s'y développent, la diversité est intéressante et ils marquent le paysage.	Moyen
	Boisement humide	Ce boisement ne présente pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste peu diversifié, mais il correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	Moyen
	Haie multi-strates	Les haies multi-strates accueillent une diversité floristique importante. De plus, elles correspondent à un habitat de reproduction et d'alimentation pour la faune et possèdent des fonctionnalités écologiques importantes (lessivage du sol, stockage du carbone...).	Moyen
Flore	Espèces invasives	Deux espèces invasives potentielles sont présentes au sein de l'aire d'étude immédiate : l'Arbre aux papillons (<i>Buddleja davidii</i>) et le Laurier palme (<i>Prunus laurocerasus</i>)	Moyen
Zone humides	Une surface de 2 888 m ² de zones humides a été identifiée, conformément à la réglementation en vigueur. Ces zones humides se localisent sur l'extrémité sud du périmètre et présentent des fonctionnalités hydrauliques et biologiques plutôt faibles.	Moyen	
Oiseaux	Bouscarle de Cetti	1 couple niche sur le site	Moyen
	Fauvette des jardins	1 couple niche sur le site	Moyen
	Linotte mélodieuse	3 couples minimum nichent sur le site	Fort
	Tourterelle des bois	2 couples nichent sur le site	Fort
Amphibiens	Alyte accoucheur	Espèce bien représentée sur le site, plusieurs chanteurs.	Fort
	Grenouille verte	Plusieurs chanteurs	Moyen
	Rainette verte	Un chanteur sur le site	Moyen
	Triton palmé	Un individu	Faible

Reptiles	Couleuvre d'Esculape	1 individu en déplacement	Moyen
	Couleuvre helvétique	1 jeune individu en insolation	Moyen
	Lézard à deux raies	15 individus	Moyen
	Lézard des murailles	21 individus	Moyen
	Orvet fragile	2 individus sous une plaque	Faible
Mammifères	Lapin de garenne	Plusieurs individus observés à chaque visite	Moyen
Chauves-souris	Pipistrelle commune	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Moyen à fort
	Autres	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
MILIEU HUMAIN			
Occupation actuelle du site, Situation foncière		Historiquement, la zone d'étude était une mine exploitée pour le fer de 1914 à 1963. La zone d'étude sur trouve sur plusieurs parcelles de l'ancienne commune de Chazé-Henry (aujourd'hui fusionnée avec Ombrée d'Anjou). Ces parcelles sont de propriété privée et appartiennent pour la majorité au groupe Lafarge. La surface de la zone d'étude représente 10,2 ha	Faible
Données socio-économiques	Population	Après plusieurs décennies de baisse démographique, le territoire d'Anjou Bleu Communauté connaît une croissance démographique avec une population qui tend à se stabiliser autour de 34 500 habitants. Cette évolution démographique semble le fait principalement d'un solde migratoire positif avec l'arrivée de nouveaux habitants montrant ainsi une certaine attractivité du territoire. Les prévisions démographiques du SCOT de l'Anjou Bleu tablent sur la poursuite de ce phénomène avec l'arrivée de nouveaux habitants. A l'échelle de la commune d'Ombrée d'Anjou, entre 1968 et 1999, elle a chuté de 10052 à 8781 habitants, avant de réaugmenter doucement jusqu'en 2018 où la population était de 8962 habitants. En 2010, la population de Chazé-Henry comptait 858 habitants, soit seulement 8% de la population de la communauté de communes	Faible
	Habitat	A l'image de la croissance démographique, le nombre de logements tend à progresser sur le territoire communautaire Anjou Bleu Communauté. Le rythme annuel d'évolution des résidences principales sur l'ex-Communauté de communes de la Région de Pouancé Combrée varie entre 0 et 1,02% entre 1999 et 2010. La majorité des parcelles étant à vocation agricole et naturelle, le secteur d'étude n'est pas voué à accueillir de nouveaux logements. Quelques habitations sont localisées en bordure nord, nord-est et est de la zone d'étude, à environ 50 mètres.	Faible
	Emploi	La commune d'Ombrée est caractérisée par un taux de chômage fort. La plus grande part des actifs sont ouvriers. Plus de la moitié des habitants exercent leur métier hors de la commune. Quelques emplois sont occupés au nord de la zone d'étude, dans les bureaux, la zone de maintenance et le laboratoire d'analyses du groupe Lafarge encore implantés. Aucun emploi n'est occupé sur la zone d'étude. Des emplois étaient occupés sur la zone d'étude avant l'arrêt de l'exploitation.	Faible
	Agriculture	La majorité de la zone d'étude se trouve en zone agricole, bien que les parcelles comprises au sein de cette dernière ne fassent pas l'objet d'une exploitation agricole et ne soient pas inscrites au RPG depuis plusieurs décennies.	Faible
	Activités économiques	Depuis une décennie environ, le territoire Anjou Bleu Communauté enregistre plus de créations que de fermetures d'entreprises. Une activité de bureau, de maintenance et de laboratoire d'analyses du groupe Lafarge est implantée au nord de la zone d'étude. Des emplois étaient occupés sur la zone d'étude avant l'arrêt de l'exploitation.	Faible
	Commerces, Équipements et services publics	La commune d'Ombrée d'Anjou apparaît plutôt bien dotée en équipements et services. Le périmètre d'étude n'est concerné par aucun équipement ou service public. En l'absence d'équipement au droit du périmètre d'étude, il n'existe pas d'enjeu dans ce domaine.	Nul
	Tourisme et loisirs	La zone d'étude n'est pas concernée par des flux touristiques. Différents types de loisirs sont proposés par les associations du secteur. La zone d'étude n'a aucun usage lié aux loisirs.	Nul
Sûreté et sécurité publique		La zone d'étude n'est pas concernée par une étude de sûreté et de sécurité publique.	Nul
Déplacements	Réseau routier	Les infrastructures majeures de transports routiers à proximité du site d'étude sont la RD771, à 400 m au nord-ouest et la RD180, à 350 m au nord-est.	Faible
	Réseau ferroviaire	La zone d'étude se trouve à distance du réseau ferroviaire (T1), soit environ 350m au Nord du réseau ferroviaire.	
	Réseau fluvial		
	Réseau de transports en commun	La voie navigable la plus proche de la zone d'étude se trouve à Segré, soit à plus de 15 km à l'Est de la zone d'étude.	
	Modes actifs	Actuellement, le périmètre d'étude compte 3 accès de service, une au nord par la rue de la mine, et deux à l'est à partir du « Village de la Mazuraie ». La ligne de bus la plus proche du site d'étude est la ligne 140 du réseau Aléop et plus particulièrement l'arrêt Vire Bouton. Cet arrêt se situe à 1 km à pied du site d'étude. Le site d'étude est situé à 1,6 km au nord de la véloroute V430. Aucune voie cyclable n'est présente sur la zone d'étude, qui n'est pas accessible au public.	
Documents d'urbanisme		La commune d'Ombrée d'Anjou est couverte par un PLUi. La zone d'étude est en zone agricole (A) et activités économiques (UY). Au sud sont présentes des zones NS (zone naturelle couvrant les équipements épuratoires) et NF (zone naturelle protégée). Sur la zone d'étude, des servitudes concernant l'effondrement localisé lié aux galeries minières et au PPR Minier (PM1) ainsi qu'à la conservation des eaux (AS1) sont présentes. La zone d'étude est également concernée par des servitudes liées à une ligne d'électricité (I4) contournant la zone d'étude. Des servitudes de voies ferrées (T1) et de télécommunication (PT1/PT2/PT3) respectivement à 350 m au sud et au nord-est.	Fort

Acoustique	La RD771 est identifiée au classement sonore des infrastructures de transports terrestres comme une infrastructure routière de catégorie 3 vis-à-vis du bruit. En conséquence, une bande de 100 m est affectée par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure. La zone d'étude se situe à 400 m de cette départementale. Par conséquent, la zone d'étude est suffisamment éloignée pour ne pas être affectée par le bruit généré par l'infrastructure.	Faible	
Vibrations	Le volume de trafics drainés par la RD771, qui se trouve à 400 m au nord-ouest de la zone d'étude et la RD180, à 350 m au nord-est de la zone d'étude, n'est pas assez important pour avoir une influence sur les vibrations ressenties sur la zone d'étude.	Faible	
Qualité de l'air	<p>Dans la zone d'étude, les principales sources d'émissions sont liées au trafic routier généré par les véhicules empruntant les principales infrastructures routières :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La RD771, à 400 m au nord-ouest de la zone d'étude ; ▶ La RD180, à 350 m au nord-est de la zone d'étude. <p>Des poids-lourds provenant de la carrière de Chazé-Henry, à 1,5 km à l'est de la zone d'étude, peuvent notamment y transiter.</p> <p>Par le passé, l'activité d'extraction au sein de la zone d'étude a mobilisé du trafic de poids-lourds et a pu générer des émissions de polluants atmosphériques. Aujourd'hui, ces mouvements de poids-lourds y sont rares et donc négligeables.</p> <p>Les activités agricoles et les habitations à proximité de la zone d'étude peuvent être à l'origine d'émissions de polluants atmosphériques, même si la faible densité de ces habitations n'est pas assez importante pour que le chauffage de ces bâtiments ait un impact sur les émissions de polluants atmosphériques sur la zone d'étude.</p> <p>Sur le territoire de la Communauté de communes d'Anjou Bleu Communauté, en 2018, les émissions de gaz à effet de serre du territoire s'élèvent à 364 kilos tonnes équivalent CO2 (soit 1% des émissions régionales de GES). Le secteur Agricole constitue le premier secteur émetteur sur le territoire, suivi les transports routiers et le secteur résidentiel. Les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 5,8% entre 2008 et 2018.</p> <p>Au droit de la station de Saint-Denis d'Anjou distante d'environ 50 km de la zone d'étude, les concentrations en polluants respectent les valeurs réglementaires pour tous les polluants exceptés pour les particules fines PM10 pour l'objectif à court terme et pour l'ozone pour l'objectif à long terme, ce qui est cohérent avec les dépassements régionaux.</p> <p>La qualité de l'air est de bonne qualité au niveau de la zone d'étude. Les valeurs de moyenne annuelle observées sont faibles voire très faibles et respectent les objectifs de qualité.</p>	Faible	
Risques technologiques	<p>Il n'existe aucune installation à risque industriel majeur de type SEVESO sur le territoire d'Anjou Bleu Communauté. La zone d'étude est considérée comme ICPE (LAFARGEHOLCIM GRANULATS – La Mine) même si aujourd'hui l'activité est terminée. Plusieurs sites en activité se trouvent à environ 1 km de la zone d'étude : exploitations agricoles, carrière de LAFARGEHOLCIM GRANULATS, carrière de Bretagne Loire Enrobage.</p> <p>La zone d'étude est concernée par le transport de matières dangereuses avec un risque diffus quel que soit la section de la RD 775. Cette route départementale est distante de 1,9km au sud de la zone d'étude. Aucun autre ouvrage de transport de matières dangereuses (pipeline, gazoduc) n'est recensé au droit du périmètre d'étude.</p> <p>Une activité de maintenance a lieu sur la zone d'étude, tout type de véhicules est amené à y circuler mais le risque d'exposition lié au transport de matières dangereuses est jugé faible car maîtrisé.</p>	Faible	
Sites et sols pollués	Le site BASOL le plus proche de la zone d'étude est SOTIRA à environ 2,2 km au sud-ouest du site. 7 sites BASIAS sont recensés à moins de 2 km de la zone d'étude dont un qui concerne directement la zone d'étude	Moyen	
Émissions lumineuses	La zone d'étude n'est pas à l'origine d'émissions lumineuses et est concernée à moindre mesure par les sources lumineuses proches que sont les hameaux, les bâtiments Lafarge.	Faible	
Réverbération	L'aérodrome le plus proche est celui de Chateaubriant-Pouancé et se trouve à plus de 4 km du site.	Faible	
Champs électromagnétiques	Les lignes hautes tensions à proximité de la zone d'étude ont une tension maximale de 90kV générant alors un champ magnétique faible. En outre un pylône autostable de téléphonie 2G, 3G et 4G et de faisceau hertzien est présent sur la zone d'étude.	Faible	
RESEAUX ET ENERGIES			
Réseaux et énergies	Assainissement en eaux usées	A Chazé-Henry, les réseaux d'eaux usées sont mixtes sur les deux stations. A 60 m au sud-est de la zone d'étude est présente la station de la Mazuraie, elle est de type lagunage naturel et d'une capacité de 300 équivalents-habitants, son taux de charge organique est de 57 %. La zone d'étude n'appartient qu'en partie au périmètre d'assainissement de cette station, elle est donc partiellement en assainissement collectif, sur son versant sud-est. La station du Bourg est située à environ 1,5 km à l'est de la zone d'étude. Son taux de charge organique actuel est de 42 %. L'eau se rejette dans le ruisseau de l'étang de Chazé puis l'Arize.	Nul
	Assainissement en eaux pluviales	Aucune gestion des eaux pluviales n'est actuellement pratiquée sur la zone d'étude. Les écoulements naturels s'orientent du nord vers le sud, ils rejoignent le ruisseau de l'Etang de Chazé ou le ruisseau de la Mare Soreau vers le sud-est et se dirigent ensuite vers l'Arize.	Nul
	Eau potable	Seule l'unité de Chazé-Henry se situe sur la communauté de communes de Pouancé Combrée. Cette unité de production de 220 m³/h date de 1976. Un nouveau bâtiment a été réalisé en 2019. Sa capacité de production annuelle est d'environ 500 000 m3, soit 220 m3/heure. Elle traite les eaux extraites par forage à la Mazuraie et jouxte le site d'étude. Un périmètre de protection AEP lui est associé.	Fort
	Défense incendie	C'est le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) du Maine-et-Loire qui gère le risque relatif de défense incendie. Des boisements sont situés à l'ouest de la zone d'étude, principalement.	Nul

	Réseaux de télécommunication	Aucun réseau de télécommunication n'est localisé sur la zone d'étude.	Nul
	Énergie	<p>Une ligne HTA parcourant la zone d'étude est notée aux servitudes d'utilité publique du PLUi de Pouancé-Combrée.</p> <p>Les lignes électriques aériennes observées contournent la zone d'étude, et n'entrent pas in situ. Aucune ligne importante de transport d'énergie électrique ne traverse la commune de Chazé-Henry, mais des réseaux aériens permettent la liaison entre Craon, Châteaubriant et Pouancé. Ces lignes ont une tension maximale de 90 kV.</p> <p>Les produits pétroliers sont majoritairement consommés par le secteur du transport routier, l'électricité, le bois-énergie et le gaz naturel par le résidentiel. Les autres énergies renouvelables sont consommées par le secteur des transports routiers.</p> <p>Sur la communauté Anjou Bleu Communauté, le principal secteur consommateur est le transport routier avec 343 GWh, puis le résidentiel avec 213 GWh suivi de l'industrie avec 131 GWh.</p> <p>Les consommations d'énergie finale ont augmenté de 1,5 % entre 2008 et 2018.</p>	Faible
	Énergies renouvelables	<p>L'électricité renouvelable produite sur le territoire en 2018 l'a été exclusivement grâce au solaire photovoltaïque. Le bois-énergie représente 50 % de la chaleur renouvelable produite en 2016, les pompes à chaleur représentent une part équivalente avec 49 %. Le solaire thermique représente 1 % de la chaleur renouvelable. La part de l'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale du territoire est de 11 %.</p> <p>La zone d'étude est localisée dans une zone où l'irradiation globale annuelle est comprise entre 1 400 et 1 600 kWh/m²/an. Le Schéma régional de Raccordement aux Réseaux des Énergies Renouvelables électriques permet d'accompagner la dynamique régionale de développement des EnR définie dans le SRCAE à l'horizon 2020.</p> <p>Le PCAET a été confié au pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Segréen. Il constitue un outil opérationnel pour mettre en œuvre la transition énergétique localement à l'échelle du Pays de l'Anjou Bleu. Il a été approuvé en avril 2021.</p>	Fort
	Gestion des déchets	<p>En 2015, 10 688 habitants étaient concernés par le service de collecte sur les 14 communes adhérentes.</p> <p>La déchèterie la plus proche est celle de Pouancé, située à environ 3 km au sud-ouest de la zone d'étude.</p> <p>Les déchets ménagers résiduels, envoyés en enfouissement à Champteussé-sur-Baconne, ancienne commune de la commune nouvelle de Chenillé-Champteussé (site de l'entreprise SEDA). Les autres déchets recyclables sont quant à eux dirigés vers des filières de recyclage pour être transformés en nouveaux produits.</p>	Faible
PAYSAGE			
Paysage		<p>Le territoire d'étude se trouve au sein de l'unité paysagère des marches entre Anjou et Bretagne (22).</p> <p>Ce plateau bocager se caractérise par de grandes ondulations nord-ouest/sud-est allant des crêtes boisées aux vallons humides.</p> <p>Loin de constituer un caractère identitaire du paysage, les signes visibles des activités minières et des carrières constituent des particularités importantes sur l'ensemble de l'unité, dont les fronts de taille et les chevalements sont encore bien lisibles dans le paysage. Le site de Chazé-Henry a imposé d'importants volumes bâtis liés à son activité passée d'extraction minière, aujourd'hui arrêtée.</p> <p>Le périmètre d'étude est fortement anthropisé.</p> <p>Les cheminements et les espaces laissés vacants suite à l'arrêt des activités d'extraction permettent d'évoluer à l'intérieur du périmètre d'étude. Des ronciers, des haies et différents types de fourrés, de landes et de boisements font la transition entre l'ancien site d'extraction minière et les abords du périmètre d'étude.</p> <p>Ces espaces de végétation permettent aussi de délimiter le périmètre d'étude et le masquer depuis ses alentours.</p> <p>La déclivité du terrain d'Est en Ouest et du Nord vers le Sud permet des vues sur le paysage principalement à l'Ouest et légèrement au Sud où les boisements trop importants entourant le périmètre d'étude ne permettent pas de vues complètement ouvertes sur le paysage environnant.</p> <p>Ces paysages sont principalement caractéristiques de l'activité agricole du secteur.</p> <p>Des espaces bocagers viennent délimiter les différentes parcelles agricoles avec des boisements plus ou moins importants en fonction des secteurs.</p> <p>Depuis les abords du périmètre d'étude, au sein du paysage proche, la zone d'étude n'est pas visible, car il est couvert par les haies et végétations qui l'entourent. Le périmètre d'étude est potentiellement visible entre les arbres, au niveau des jardins des habitations le long de la rue des Lauriers, qui se situent le long de l'ancien site d'extraction minière. De l'habitation au niveau du village de la Mazuraie, la zone d'étude peut également être visible.</p> <p>Concernant les vues lointaines, seules des co-visibilités depuis l'ouest ont été constatées. Les bâtiments d'activité aujourd'hui inutilisés de la zone d'étude sont visibles car ils présentent une hauteur importante. Autrement, seul le couvert végétal est visible et non les espaces ayant été creusés dans le cadre des activités d'extraction minière ayant eu lieu sur la zone d'étude. Depuis les autres points de vue, la zone d'étude n'est pas visible, principalement en raison du relief et des barrières végétales constituées par le maillage bocager, comme c'est le cas pour d'autres points de vue.</p> <p>Aucune co-visibilité n'existe entre les différents sites patrimoniaux identifiés et la zone d'étude.</p>	Moyen
PATRIMOINES			
Patrimoines	Sites classés et inscrits	<p>Le site classé le plus proche est le « Château de la Faucille et son parc », situé à environ 15 km à l'est de la zone d'étude.</p> <p>Le site inscrit le plus proche est le « Château de Pouancé et ses abords », situé à environ 4 km au sud-ouest de la zone d'étude. Aucune vue de ces sites ne donne sur la zone d'étude.</p>	Nul
	Monuments historiques	<p>La zone d'étude est située en dehors de tout périmètre de protection d'un monument historique.</p> <p>La zone d'étude se situe à environ 4 km des principaux monuments historiques du périmètre élargi : le château de Pouancé et le château du Bois Geslin.</p> <p>La zone d'étude n'est pas visible de ces différents sites.</p>	Nul
	Site Patrimonial Remarquable	<p>La zone d'étude est située à environ 500 m au nord-est du bois de la Haie, faisant parti du SPR de Pouancé (ancienne ZPPAUP), considéré comme le SPR le plus proche.</p> <p>Aucune vue sur la zone d'étude n'est possible depuis les différents sites du SPR (bois de la Haie, lieu-dit de la Grugerie, château de Pouancé, bourg de Pouancé), en raison du relief, du contexte bâti défavorable aux vues ou de la présence de masques végétaux de type boisements ou haies.</p>	Nul
	Vestiges archéologiques	L'Atlas des patrimoines et le PLUi n'indiquent aucune zone de présomption de prescription archéologique ou de zone de sensibilité archéologique connue sur la zone d'étude.	Nul

Figure 28 : Synthèse des enjeux environnementaux 1/2

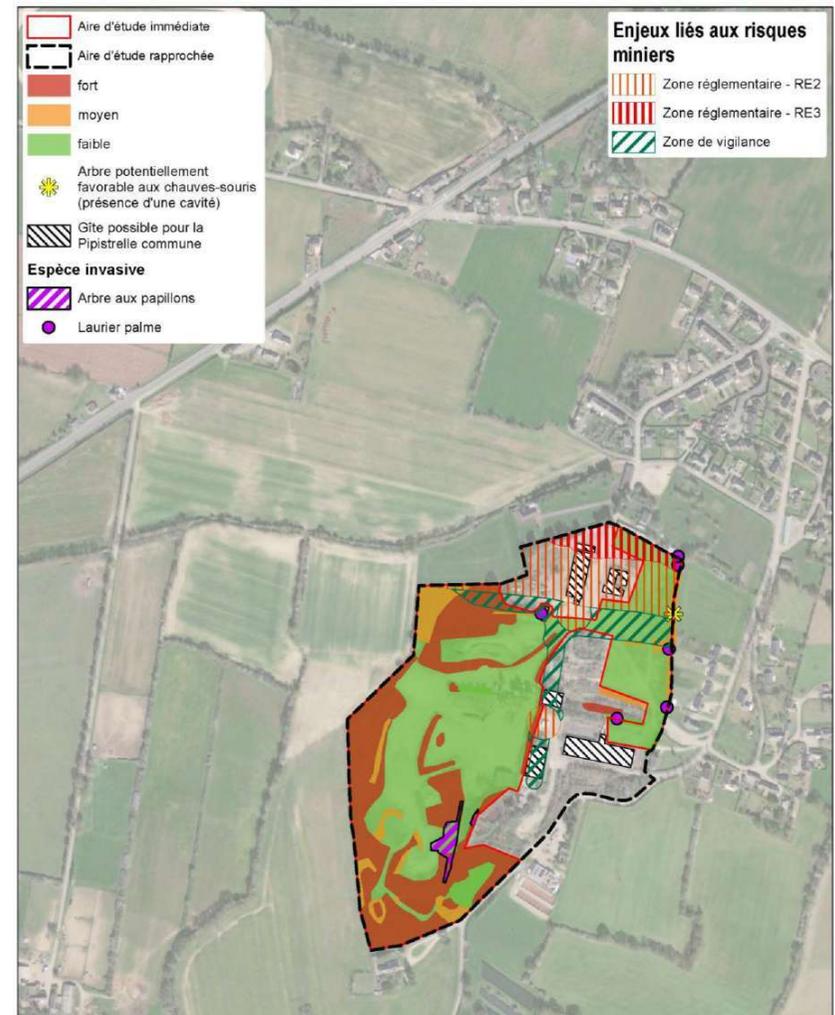


TotalEnergies Chazé - Henry (49)
 Projet d'implantation d'une centrale solaire au sol

0 50 100m

sce Dessin : FLA Date : 02/03/2022 Echelle : 1/5 500 Fichier : 210854_Synthese Enjeux.mxd

Figure 29 : Synthèse des enjeux environnementaux 2/2



TotalEnergies Chazé - Henry (49)
 Projet d'implantation d'une centrale solaire au sol

0 50 100m

sce Dessin : FLA Date : 02/03/2022 Echelle : 1/5 500 Fichier : 210854_Synthese Enjeux.mxd



Description des solutions de substitution examinées et justification du projet

18. Les raisons du choix du projet et de sa localisation

Le choix de localisation du site s'est attaché à plusieurs critères :

- ▶ L'intérieur du périmètre d'étude est marqué par les traces des anciennes activités ayant eu lieu sur le site. Suite aux découvertes de fer dans la région de Segré, une exploitation débuta en 1914. La mine fut fermée en 1963. Le site a ensuite été exploité par le groupe Lafarge pour des activités granulats et béton. Des bâtiments du groupe Lafarge sont toujours présents (anciens bâtiments d'activité au sud et préau au nord du périmètre d'étude), et une activité de bureau, de maintenance et de laboratoire d'analyses est toujours pratiquée au nord du site, entre le portail d'accès au site et l'espace ayant été occupé par l'extraction minière. Les carrières et leurs délaissés sont des sites prioritaires pour le développement de projets photovoltaïques tel que défini par l'Etat français à travers les cahiers des charges de la Commission de Régulation de l'Énergie. Le site a fait l'objet de procédures de cessation d'activité sur le foncier concerné par le projet photovoltaïque. Le terrain a été globalement anthropisé. L'aménagement d'une centrale photovoltaïque permettrait un nouvel usage du terrain.
- ▶ Privilégiant la valorisation de terrains anthropisés ou dégradés pour les projets photovoltaïques au sol, TotalEnergies a identifié, sur Chazé-Henry, le site actuel de projet comme propice au développement d'une centrale photovoltaïque au sol. En effet, l'état du terrain rend pertinent le développement d'une filière favorisant le mix énergétique et l'indépendance énergétique du territoire ;
- ▶ La zone d'implantation de la centrale photovoltaïque est localisée dans un contexte favorable au développement de l'énergie photovoltaïque ;
- ▶ Le choix de l'implantation du projet s'appuie sur la prise en compte des différents enjeux pressentis avant la rédaction de l'état initial du site (enjeux paysagers, enjeux écologiques, enjeux liés aux cavités souterraines et risque d'effondrement, enjeux liés au captage d'eau potable) ;
- ▶ Au regard des premiers inventaires naturalistes, les enjeux floristiques et faunistiques sont compatibles avec le développement d'un projet de centrale photovoltaïque.
- ▶ En raison de la proximité du captage d'Alimentation en Eau Potable, du risque minier et du passé du site, ce dernier est impropre à la plupart des aménagements (résidences, établissement accueillant du public, etc.) et activités (agriculture, etc.).

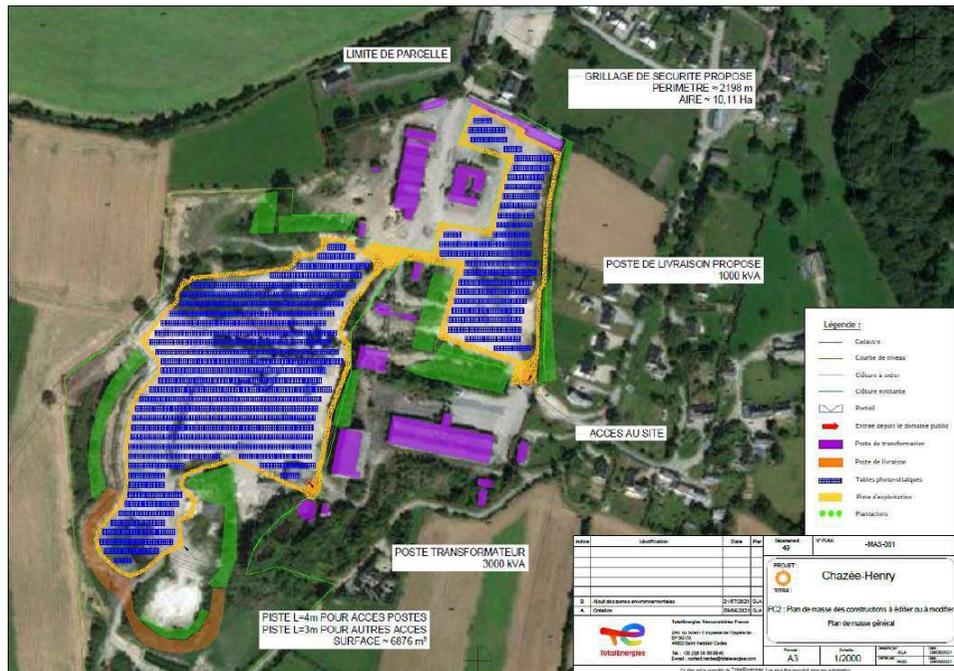
Le choix de l'implantation du projet s'appuie sur la prise en compte du caractère anthropisé de la zone d'étude, prioritaire pour développer un projet de centrale photovoltaïque au sol et des différents enjeux environnementaux et paysagers pressentis sur le site, qui apparaissent comme globalement faibles, d'où le choix d'étudier ce site.

19. Les différents partis d'aménagement étudiés

L'élaboration du plan masse a été menée conjointement à la rédaction de l'étude d'impact. Une fois l'état initial et la caractérisation des enjeux établis, plusieurs préconisations ont été formulées par SCE. De nombreux échanges ont eu lieu entre SCE et TotalEnergies pour aboutir à un plan masse tenant compte le mieux possible des enjeux environnementaux.

L'implantation initiale date de juin 2021, et prévoyait un projet d'une puissance de 4 593 kWc, pour une surface clôturée de 10,11 ha.

Figure 30 : Implantation de juin 2021

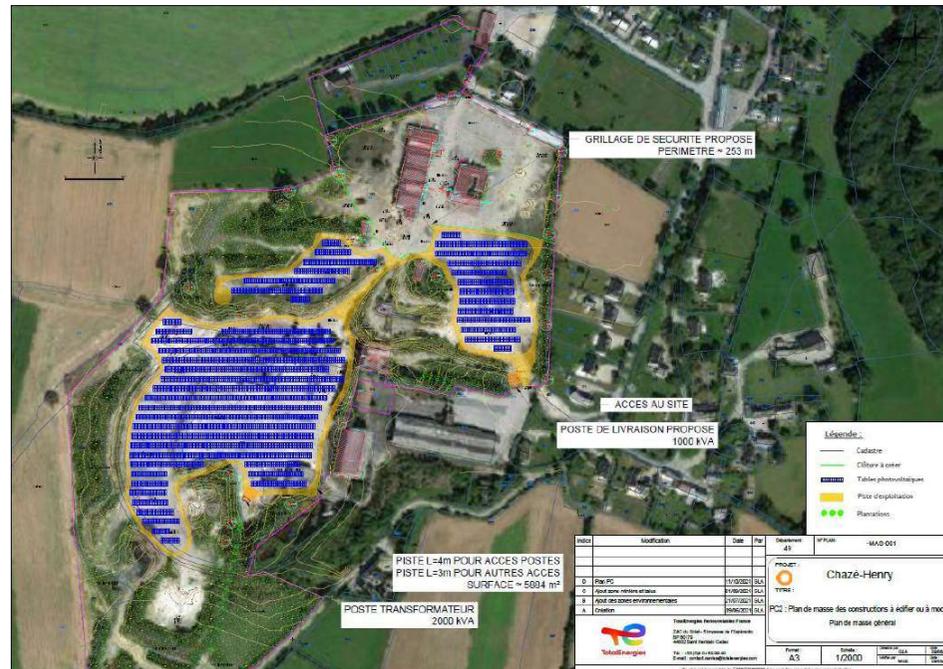


La partie nord du site a finalement été exclue de l'implantation à la suite des échanges avec la DDT49, en lien avec le Plan de Prévention des Risques Miniers : cette zone est concernée par un risque effondrement.

À la suite des résultats du volet naturel et des enjeux inventoriés, un levé topographique a été réalisé pour la production d'un plan fidèle à la réalité du site.

Le plan produit à partir de ces nouveaux éléments permet l'installation d'une puissance de 3 464 kWc. Il s'agit de l'implantation retenue :

Figure 31 : Implantation de décembre 2021



Ce plan masse a donc été croisé avec les différents enjeux environnementaux présentés dans l'état initial. Leur localisation via des cartographies a permis de les situer de manière plus précise afin d'adapter l'implantation des panneaux, des voies, des accès, etc.

Le plan masse définitif de décembre 2021 a privilégié une stratégie d'évitement, conformément à la démarche « Éviter, Réduire, Compenser », pour limiter les impacts sur les enjeux identifiés au droit de la zone d'étude.



Description des incidences sur l'environnement et des mesures prises

20. Synthèse des incidences et mesures sur l'environnement

20.1. Description des incidences

La description des incidences sur l'environnement porte sur les effets **directs** ou **indirects**, **cumulatifs** ou non, **permanents** ou **temporaires**.

La plupart des effets décrits sont **négatifs** vis-à-vis de l'environnement, mais certains, qui permettent une amélioration de l'existant, sont **positifs**.

Le degré de chaque effet ou incidence est hiérarchisé selon 4 niveaux : **Incidence nulle**, **Incidence faible**, **Incidence moyenne** et **Incidence forte**. Il peut aussi y avoir une **Incidence positive**.

20.2. Évaluation des incidences du projet

Les impacts sont ensuite définis en croisant les incidences et les niveaux d'enjeux définis dans le cadre de la description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, à partir de la matrice d'identification des impacts suivante.

Enjeu \ Incidence	Incidence positive	Incidence nulle	Incidence faible	Incidence moyenne	Incidence forte
Enjeu nul	Impact positif	Impact nul	Impact nul	Impact nul	Impact nul
Enjeu faible	Impact positif	Impact nul	Impact négligeable	Impact faible	Impact moyen
Enjeu moyen	Impact positif	Impact nul	Impact faible	Impact moyen	Impact fort
Enjeu fort	Impact positif	Impact nul	Impact moyen	Impact fort	Impact fort

Lorsqu'un enjeu et une incidence faibles sont observés, l'impact est considéré comme négligeable. Aussi, lorsqu'un enjeu fort est observé et que l'incidence est quasiment nulle, l'impact est considéré comme négligeable.

20.3. Définition des mesures environnementales

L'ensemble des mesures environnementales est déterminé suite à l'analyse des effets du projet sur son environnement. Pour cela, la doctrine **Éviter Réduire Compenser (ERC)** a été appliquée, afin d'intégrer les enjeux environnementaux à la conception du projet. Cette séquence ERC est considérée sur toutes les phases de déroulement de l'opération et s'applique de manière proportionnée aux enjeux des différents thèmes environnementaux. Elle comprend différents types de mesures :

- ▶ **Les mesures d'évitement (E)**, elles peuvent consister à renoncer à certains projets ou éléments de projets qui pourraient avoir des impacts négatifs, d'éviter les zones fragiles du point de vue de l'environnement ;
- ▶ **Les mesures de réduction (R)** qui visent à atténuer les impacts dommageables du projet ;
- ▶ **Les mesures de compensation (C)** qui interviennent lorsqu'un impact ne peut être réduit ou supprimé ;
- ▶ **Les mesures d'accompagnement (A)** qui peuvent être définies en complément des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, dans le but d'améliorer la performance environnementale du projet.

Un récapitulatif conclut chaque thématique sur l'analyse des incidences et l'évaluation des impacts :

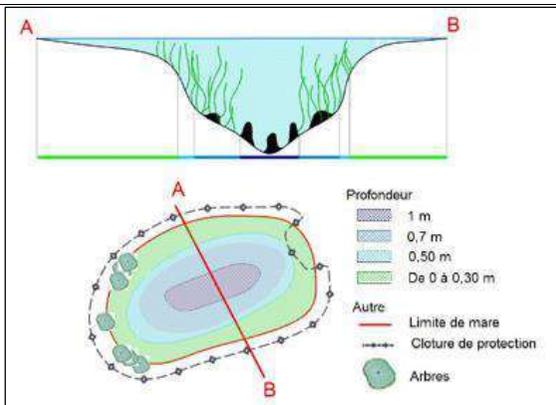
- ▶ Avant la mise en place de mesures (**impact initial**) ;
- ▶ Après la mise en œuvre de mesures de réduction ou/et d'évitement (**impact résiduel**) ;
- ▶ Après la mise en œuvre de mesures de compensation (lorsqu'un impact ne peut être réduit ou supprimé) ou/et d'accompagnement (peuvent être définies en complément des autres mesures) (**impact final**).

20.4. Synthèse des mesures environnementales

Mesure	Contenu de la mesure
Mesures de réduction	
R1 – Limiter les émissions de gaz à effet de serre dus au chantier	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Phasage des travaux permettant d'optimiser les interventions des entreprises (nombre de livraisons par camions) ; ▶ Mise en place de plots autoportants réduit le nombre d'actions de véhicules sur les sols et le volume de déblais à extraire ; ▶ Respect des normes en vigueur en matière d'émissions de gaz à effet de serre.
R2 – Limiter les rejets dans l'atmosphère dus au chantier	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Respect des normes en vigueur en matière d'émissions de gaz et d'émissions polluantes des moteurs, contrôle et entretien réguliers par les entreprises chargées des travaux ; ▶ Pour éviter la dispersion de poussières lors du transport, un système de bâchage et d'arrosage des bennes pourra être mis en place en période de temps sec.
R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La mise en place des aires de stockage, des voies de desserte temporaires et de la base de vie temporaire seront constituées d'un plancher temporaire réutilisable. Elles auront pour effet d'imperméabiliser partiellement et temporairement le sol ; ▶ Plusieurs mesures permettront de limiter les effets de l'activité du chantier sur le sol : emprise du chantier limitée à l'emprise du projet, véhicules de chantier choisis pour limiter la pression sur le sol, travaux de construction à éviter en cas d'humidité persistante, élimination des résidus de chantier.
R4 – Décapage superficiel du terrain avant tout aménagement	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Une mare temporaire et des panneaux photovoltaïques seront implantés en zone verte, correspondant à une zone de vigilance au Plan de Prévention des Risques Miniers. Il est recommandé d'y décapier superficiellement le terrain avant tout aménagement afin de vérifier l'absence d'anciennes cheminées d'aéragage non détectées auparavant. <p>En cas de découverte d'une ancienne cheminée liée à l'activité minière passée du site et de tout autre cavité, TotalEnergies se rapprochera des autorités compétentes pour combler cette cavité (utilisation de matériaux inertes, sauf indication contraire des autorités).</p>
R5 – Maîtriser le risque incendie en phase travaux	<p><i>Équipements de lutte contre l'incendie</i></p> <p>Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, des mesures ont été prises afin de permettre une intervention rapide des engins du service départemental d'incendie et de secours :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les travaux ne doivent pas être la cause de départ d'incendie ou de pollution ; ▶ Les arrêtés préfectoraux en vigueur au moment du chantier, portant sur l'emploi du feu et l'accessibilité dans les massifs forestiers seront respectés ; ▶ Les travaux ainsi que la zone d'implantation du site ne devront en rien modifier l'accessibilité aux massifs forestiers ni à des tiers. ▶ Sur le poste de livraison devront être affichés les consignes de sécurité, le plan et numéro d'urgence ; ▶ Les locaux à risques seront équipés d'une porte coupe-feu / 2 heures ; ▶ Le poste de transformation sera équipé d'un bac de rétention d'huiles ; ▶ Deux équipements de protection individuelle (électricité). ▶ Divers éléments seront transmis au SDIS avant la mise en service de l'installation : plan d'ensemble, plan du site, coordonnées des techniciens qualifiés d'astreinte, procédure d'intervention et règles de sécurité à préconiser. ▶ La centrale sera équipée d'espaces de circulation périphérique de 4 à 6 mètres de large nécessaire à la maintenance et permettant l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie. Les préconisations du SDIS de Maine-et-Loire dans le cadre de l'instruction seront respectées. <p><i>Mise à la terre, protection foudre</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ L'équipotentialité des terres est assurée par des conducteurs reliant les structures et les masses des équipements électriques, conformément aux normes en vigueur.
R6 – Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Plateforme étanche pour l'approvisionnement des engins en carburant et le stockage des produits à risque ; ▶ Mise en place de cuves de rétention et véhicules qui disposent de kits anti-pollution pour éviter toute pollution ; ▶ Tout déversement d'huiles ou d'hydrocarbures dans le milieu naturel sera totalement interdit ; ▶ Toute opération d'entretien, de nettoyage ou de ravitaillement de carburant etc. sera systématiquement réalisée sur l'aire de la base de vie (spécialement aménagée).
R7 – Information d'arrêt de pompage en cas d'incident sur le site	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les équipes d'exploitation et de maintenance de TotalEnergies superviseront en temps réel le bon fonctionnement des installations (télésurveillance), avec un système d'alerte en cas de défaillance. Ces équipes fonctionneront avec un système d'astreinte, week-end compris, et seront donc en mesure d'intervenir à tout moment, et/ou de prévenir les équipes de secours les plus proches en cas d'anomalie constatée. En cas d'incident sur le site susceptible de porter atteinte à la ressource en eau (incendie, etc.), en phase travaux ou exploitation, TotalEnergies informera immédiatement l'exploitant de l'usine de production d'eau afin qu'il arrête le pompage ; ▶ Selon l'Anses, le risque de pollution lié aux installations solaires photovoltaïques est jugé faible ou négligeable, excepté en milieu perméable dans les zones où la nappe est libre et peu profonde (< 10 m). Toutefois, considérant la nature du site, des dispositions particulières pourront être mises en œuvre pour éviter toute interaction entre les eaux d'incendie et les fumées ; ▶ Aucun jet d'eau direct sur les parties incendiées ne sera pratiqué, un jet d'eau uniquement sur les abords sera réalisé pour limiter la propagation.

R8 – Suppression du fourré à Buddleia de David	<p>Objectif de la mesure La création du talus de compensation pour l'Alyte accoucheur nécessitera la suppression d'une zone à Buddleia de David. Cette mesure vise la prise en compte de cette espèce invasive afin d'éviter la propagation sur le site et à l'extérieur.</p> <p>Description de la mesure Il est tout d'abord utile de préciser que l'objectif visé n'est pas d'éradiquer l'espèce (devenu illusoire) mais plutôt la maîtrise et la limitation de son expansion. Des repérages qualitatifs et quantitatifs sur le site seront réalisés avant suppression car de nouvelles stations se seront peut-être développées depuis les expertises écologiques de 2021. Si celles-ci se trouvent dans l'emprise des travaux, elles devront être traitées selon le même mode opératoire.</p> <p>En lutte active (suppression d'une partie du fourré)</p> <ul style="list-style-type: none">▶ La suppression du fourré s'effectuera par dessouchage, dès le mois d'août pour éviter la période de maturation des graines ;▶ Le transport des végétaux s'effectuera dans des bennes fermées afin de ne pas disséminer les graines sur la route ;▶ Les déchets seront éliminés sur un site ou dans des boxes de compostage, dans une usine de co-fermentation avec phase d'hygiénisation ou par fermentation thermophile. L'élimination dans une usine d'incinération des déchets ménagers reste possible. <p>En préventif (phase exploitation)</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Aucune plantation d'espèces de plantes exotiques lors du nouvel aménagement ;▶ Contrôle des surfaces sans végétation ;▶ Ne pas couper les jeunes pieds mais les arracher ;▶ Lutte avant la maturité des graines pour empêcher la dissémination ;▶ Ne pas utiliser de terre contaminée par des espèces de plantes exotiques (racines, graines, etc.). <p>Le secteur à Buddleia de David borde des zones de fourrés pour la faune. Aussi les travaux de suppression veilleront à ne pas dégrader ces zones.</p> <p>Le fourré à Buddleia de David sera balisé par un écologue avant toute intervention. Seule la surface utile à la réalisation du talus de compensation pour l'Alyte accoucheur sera supprimée. Cette surface sera définie en concertation avec le maître d'ouvrage.</p>  <p><i>Localisation du fourré à Buddleia de David</i></p>
--	--

<p>R9 – Adaptation de la période des travaux à l'activité des oiseaux</p>	<p>Objectif de la mesure L'objectif de la mesure est d'éviter les risques de destruction d'individus durant les travaux de préparation (débranchement et suppression des sites de reproduction des amphibiens).</p> <p>Espèce(s) concernée(s)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oiseaux : Linotte mélodieuse et Tourterelle des bois et les autres espèces nicheuses concernées ; ▶ Amphibiens : Alyte accoucheur, Grenouille verte, Rainette verte et Triton palmé ; ▶ Reptiles : Couleuvre d'Esculape, Couleuvre helvétique, Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Orvet fragile ; <p>Description de la mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oiseaux : la période reproduction s'étale du 1^{er} mars au 31 août. Les travaux de débranchement doivent donc être réalisés entre le 1^{er} septembre et le 28 février. ▶ Amphibiens : ils passent l'hiver dans les fourrés, les boisements. C'est une période très sensible pour les amphibiens car ils sont peu réactifs. Le débranchement doit éviter la période du 1^{er} novembre au 28 février. Le déplacement des amphibiens s'effectuera aussi sur les mois de septembre et octobre (voir mesures de réduction en question). ▶ Reptiles : ils sont sensibles en période de reproduction et en période d'hivernage. Le risque majeur est la destruction ou la mutilation par les engins. La période d'intervention doit être comprise entre le 1^{er} septembre et le 31 octobre. <p>Les fourrés et buissons peuvent être utilisés à la fois par les oiseaux, les amphibiens et les reptiles. Une action en période favorable pour les oiseaux (en décembre car pas de nidification) peut être défavorable pour les reptiles (en décembre car hivernage). Aussi la période favorable et commune aux oiseaux, amphibiens et reptiles pour les opérations de débranchement s'étale du 15 août au 15 novembre.</p> <p><i>Application calendaire de la mesure (en vert la période favorable pour les opérations de débranchement)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Groupe</th> <th>Jan</th> <th>Fév</th> <th>Mar</th> <th>Avr</th> <th>Mai</th> <th>Jui</th> <th>Jui</th> <th>Aou</th> <th>Sep</th> <th>Oct</th> <th>Nov</th> <th>Déc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oiseaux</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Amphibiens</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reptiles</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Synthèse faune</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flore invasive</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*mois d'août uniquement pour la flore invasive (Buddleia de David)</p>	Groupe	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc	Oiseaux													Amphibiens													Reptiles													Synthèse faune													Flore invasive												
Groupe	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc																																																																			
Oiseaux																																																																															
Amphibiens																																																																															
Reptiles																																																																															
Synthèse faune																																																																															
Flore invasive																																																																															
<p>R10 – Création d'une mare temporaire</p>	<p>Objectif de la mesure Faciliter la reproduction des amphibiens situés au nord du site.</p> <p>Espèce(s) concernée(s)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Amphibiens : Alyte accoucheur, Grenouille verte, Rainette verte et Triton palmé. <p>Description de la mesure La mare sera créée selon les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Exposition idéale au soleil des 2/3 de la mare pour le bon développement de la végétation spontanée aquatique ; ▶ Surface d'environ 50-100 m² ; ▶ Profondeur maximale comprise entre 0,60 m et 1 m. Cette profondeur permettra dans le même temps d'augmenter le temps de vie de la mare puisque l'importante masse de matière organique (feuilles et branchages) contribue à un comblement naturel très rapide ; ▶ Dimensionnées selon un contour irrégulier et courbe afin de diversifier les micro-habitats et augmenter la surface terre-eau ; ▶ Les berges posséderont des pentes douces et variables (entre 15 et 30 %) ce qui permettra l'installation de ceintures végétales en fonction du gradient d'humidité et facilitera l'accès aux amphibiens, tout en préservant les berges de l'érosion ; ▶ Les secteurs peu profonds ne doivent en revanche pas dépasser 1/3 de la surface de la mare qui risqueraient sinon très rapidement d'être envahies par les héliophytes ; ▶ A la vue de la nature du terrain, une couche d'argile sera nécessaire pour retenir l'eau. Celle-ci sera de type A2 et mise en œuvre par couche de 20 cm maximum puis serrée au godet pour une épaisseur totale de 40 cm après compactage. 																																																																														



Exemple de réalisation d'une mare (la clôture est facultative)



Localisation de la mare temporaire

Une fois les travaux achevés et les bâches retirées, les amphibiens pourront être déplacés selon le protocole décrit dans la fiche mesure « Déplacer les amphibiens sous emprise » près de la mare de compensation et la mare temporaire détruite.

Objectif de la mesure

L'objectif de la mesure est d'empêcher les espèces peu mobiles de rejoindre le site lors de la phase travaux afin d'éviter l'écrasement ou la mutilation.

Espèce(s) concernée(s)

- ▶ **Amphibiens** : Alyte accoucheur, Grenouille verte, Rainette verte et Triton palmé ;
- ▶ **Reptiles** : Couleuvre d'Esculape, Couleuvre helvétique et Orvet fragile.

Description de la mesure

Des bâches seront installées en périphérie de la zone travaux sur une longueur de 1 450 mètres et feront office de barrière.

La bâche sera une membrane anti-racine d'une largeur de 100 cm. Elle sera enterrée sur 30 cm et repliée en haut vers l'extérieur du site sur 10 cm pour empêcher les tritons de passer par-dessus. Le repli sera assuré par fixation sur le piquet. Ces derniers seront disposés tous les 5 mètres et longs de 1 m dont 40 cm enterrés. Une autre solution consiste à rabattre la bâche à 90° au sol puis à la recouvrir de terre pour éviter que les amphibiens et les reptiles ne passent dessous.

Quelques « rampes » seront créées le long de cette clôture, côté zone travaux et au pied des piquets. Elles permettront aux animaux présents dans la zone travaux de s'échapper. Leur nombre et localisation seront définies entre le maître d'ouvrage et l'écologue au lancement des travaux.

Cette bâche doit être mise en œuvre avant les opérations de déplacement des amphibiens.

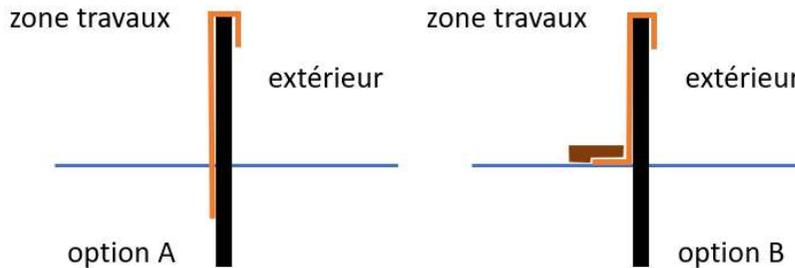


Schéma de principe pour l'installation de la bâche

R11 – Interdire l'accès aux espèces peu mobiles à la zone travaux

R12 – Déplacer les amphibiens sous emprise	<p>Objectif de la mesure L'objectif de la mesure est de s'assurer de l'absence d'amphibiens lors de la suppression de la mare dégradée. La zone en eau temporaire sera très probablement à sec à cette période mais elle sera néanmoins contrôlée. Attention : les mares de compensation (voir chapitre « mesures de compensation ») devront être finalisées (réalisation et validation par un écologue) avant la réalisation de cette mesure. Les abords de la mare devront être débroussaillés au préalable et la bâche installée pour éviter le retour des animaux</p> <p>Espèce(s) concernée(s)</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Amphibiens : Alyte accoucheur, Grenouille verte, Rainette verte et Triton palmé. <p>Description de la mesure Cette mesure s'effectuera lorsque le niveau d'eau de la mare est supposé être faible et que la majorité des individus (adultes et jeunes) ont quitté leur site de reproduction / développement, à savoir entre mi-août et mi-novembre. Des têtards d'Alyte accoucheur seront peut-être présents car les derniers nés passent l'hiver dans l'eau et non en phase terrestre. La mare détruite ne sera peut-être plus en eau à cette période en septembre-octobre.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Pêches des amphibiens <p>Deux pêches nocturnes seront organisées avant le démarrage des travaux pour récupérer les individus qui seraient présents dans la mare, mais aussi à proximité. Les individus seront capturés à l'épuisette ou à la main par des personnes habilitées à la capture d'espèces protégées. Des nasses pourront être déposées la nuit pour capturer les tritons. L'ensemble des individus sera regroupé dans un seau contenant de l'eau prélevée dans la mare et relâchés près de la mare de compensation. L'eau du seau sera déversée dans la mare de compensation. Tous les individus relâchés seront identifiés, âgés et sexés. Les informations ainsi collectées seront notées sur une fiche de capture destinée à dresser un bilan exhaustif des individus déplacés.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Vidange de la mare et zone en eau temporaire (si encore en eau) <p>Un écologue habilité sera présent pour déplacer les éventuels nouveaux individus qui seront mis à jour lors des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Au début des opérations de vidange, une nouvelle recherche des amphibiens aura lieu ;■ La pompe de vidange de la mare sera munie d'une grille fine évitant d'aspirer les amphibiens qui seraient encore présents ;■ Quand le niveau aura bien baissé, le pompage s'arrêtera permettant à l'écologue de réaliser une nouvelle recherche ;■ Le pompage recommencera afin de vidanger définitivement la mare, l'écologue s'assurera alors qu'aucun amphibien n'est présent en surface des vases ;■ Les vases du fond, si elles sont présentes, seront retirées puis étalées à proximité de la mare compensatoire pour permettre aux invertébrés aquatiques de recoloniser ces dernières (larves de libellules par exemple). Cette étape permettra aussi de déceler des amphibiens se dissimulant dans la vase (têtards notamment) ;■ Le protocole décrit dans la partie « pêche des amphibiens » sera en partie repris.  <p><i>Localisation des sites (si encore en eau)</i></p>
--	---

<p>R13 – Déplacer les Alytes accoucheurs sous emprise</p>	<p>Objectif de la mesure L'objectif de la mesure est de s'assurer de l'absence de l'Alyte accoucheur lors de la suppression des talus qui abritent l'espèce.</p> <p>Attention : le talus de compensation (voir chapitre « mesures de compensation ») devra être finalisé (réalisation et validation par un écologue) avant la réalisation de cette mesure. Les talus de reproduction devront être débroussaillés au préalable.</p> <p>Description de la mesure Cette mesure s'effectuera mi-août et mi-novembre. Pendant les travaux de suppression des talus en question, un écologue accompagnera l'entreprise travaux laquelle se chargera de prélever des « morceaux » de talus. Ces prélèvements seront ensuite étalés afin de détecter les éventuels individus présents que l'écologue ira déposer près du talus de compensation. L'étape la plus risquée est celle du prélèvement de matière par l'engin. Aussi il conviendra de limiter le nombre de prélèvements par l'augmentation de leur volume.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Localisation des sites</i></p>
<p>R14 – Limiter l'impact paysager des travaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'emprise des travaux sera délimitée précisément ; ▶ Pour limiter l'entraînement de boue hors du chantier, un pédiluve sera aménagé sur le site ; ▶ La base vie du chantier sera pourvue d'un bloc sanitaire sur fosse septique ; ▶ Le stockage de matériaux en dehors des emprises de chantier même de courte durée est exclu. Tous les éléments végétaux existants autour du projet seront conservés pour garder leur fonction de masque visuel ; ▶ En fin de chantier, les aménagements temporaires (zone de stockage...) seront supprimés et le sol remis en état. Les aménagements paysagers et écologiques, si nécessaires, seront mis en place au cours de cette phase.
<p>R15 – Maîtriser le risque incendie en phase exploitation</p>	<p><i>Équipements de lutte contre l'incendie</i> Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, des mesures ont été prises afin de permettre une intervention rapide des engins du service départemental d'incendie et de secours :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Divers éléments seront transmis au SDIS avant la mise en service de l'installation : plan d'ensemble, plan du site, coordonnées des techniciens qualifiés d'astreinte, procédure d'intervention et règles de sécurité à préconiser ; ▶ Les employés assurant la maintenance disposeront d'équipements de protection incendie ; ▶ Le personnel sera informé des mesures de sécurité générales liées au fonctionnement des onduleurs, panneaux, poste de livraison ; ▶ La centrale sera équipée d'espaces de circulation périphérique de 4 à 6 mètres de large nécessaire à la maintenance et permettant l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie. Les préconisations du SDIS de Maine-et-Loire dans le cadre de l'instruction seront respectées. <p><i>Mise à la terre, protection foudre</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ L'équipotentialité des terres est assurée par des conducteurs reliant les structures et les masses des équipements électriques, conformément aux normes en vigueur.

Mesures de compensation

Objectif de la mesure

Cette mesure vise à compenser la perte de 1 688 m² d'habitats de vie de plusieurs espèces.

Espèce(s) concernée(s)

- ▶ Oiseaux : Linotte mélodieuse et Tourterelle des bois et les autres espèces nicheuses concernées ;
- ▶ Amphibiens : Alyte accoucheur, Grenouille verte, Rainette verte et Triton palmé ;
- ▶ Reptiles : Couleuvre d'Esculape, Couleuvre helvétique, Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Orvet fragile.

Description de la mesure

Deux secteurs ont été identifiés pour la création de fourrés, pour une surface de 1 720 m².

Pour ce faire, des plantations seront mises en place. Les essences représentées par :

- Aubépine monogyne *Crataegus monogyna*
- Églantier *Rosa canina*
- Ajonc d'Europe *Ulex europaeus*
- Prunellier *Prunus spinosa*

Les essences proviendront en priorité du label « végétal local » en ayant à l'esprit que des difficultés d'approvisionnement peuvent se présenter.

La nature du terrain nécessitera probablement une préparation en amont pour décaper la surface sur quelques dizaines de centimètres et éventuellement un apport de terre végétale.

Le nombre, l'alternance et la distance entre pieds seront définis entre l'écologue et le maître d'ouvrage sur site une fois le terrain préparé.

Un suivi sera mené afin de s'assurer de la réussite des plantations. Ensuite les fourrés évolueront librement, sans intervention.

C1 – Création de fourrés



Localisation des fourrés de compensation

C2 – Création d'un site de reproduction pour l'Alyte accoucheur

Objectif de la mesure

Compenser la perte d'habitats de reproduction par la création d'un nouveau site tout proche et avec des fonctionnalités supérieures.

Condition préalable à cette mesure : la suppression du fourré à Buddleia de David (voir mesure de réduction concernée).

Espèce(s) concernée(s)

- ▶ **Amphibiens** : Alyte accoucheur ;
- ▶ **Reptiles** : Couleuvre d'Esculape, Couleuvre helvétique, Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Orvet fragile.

Description de la mesure

Si cette mesure profitera aux amphibiens et aux reptiles, elle est primordiale pour l'Alyte accoucheur qui a la particularité de se reproduire non pas dans l'eau mais sur terre, avant de déposer ses œufs plus tard dans un milieu aquatique.

Les éléments à prendre en compte pour la création du talus sont les suivants :

- ▶ Si la localisation du talus est connue, son emprise précise sera arrêtée sur site avec un écologue juste après la suppression du fourré de Buddleia de David ;
- ▶ Le talus mesurera 40 m de long, pour 3-4 m de large et 1,5 m de haut ;
- ▶ Une première couche de sable sera déposée sur une épaisseur de 10 cm afin d'éviter le développement du Buddleia sur l'emprise du talus ;
- ▶ Puis du sable, des gravillons et des cailloux de granulométrie différente seront déposés de façon aléatoire sur l'emprise. L'Alyte accoucheur est un animal fouisseur, capable de creuser des galeries sur plusieurs mètres. Il est donc important que les matériaux à granulométrie fine à très fine soit majoritaires et légèrement compactés. Cette mise en place sera également favorable aux reptiles.



Localisation du site de reproduction pour l'Alyte accoucheur

C3 – Création d'une mare

Compenser la perte d'une mare dégradée et en voie de fermeture avancée et d'un site de reproduction temporaire formé par les précipitations.

Condition préalable à cette mesure : la suppression du fourré à Buddleia de David (voir mesure de réduction concernée) et la création du site de reproduction pour l'Alyte accoucheur.

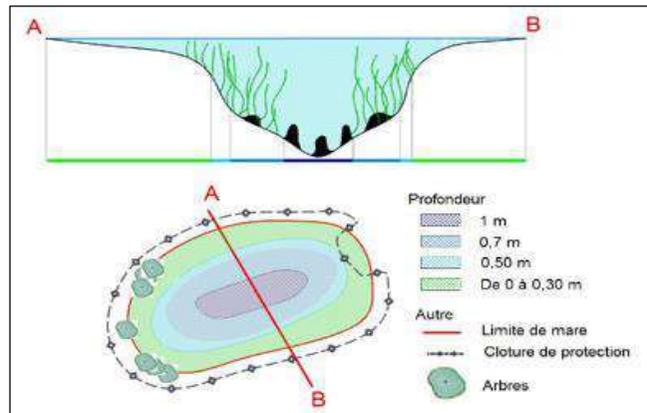
Espèce(s) concernée(s)

- ▶ **Amphibiens** : Alyte accoucheur, Grenouille verte, Rainette verte et Triton palmé.

Description de la mesure

La mare sera créée sur selon les caractéristiques suivantes :

- ▶ Exposition idéale au soleil des 2/3 de la mare pour le bon développement de la végétation spontanée aquatique ;
- ▶ Surface d'environ 100-150 m² ;
- ▶ Profondeur maximale comprise entre 0,60 m et 1 m. Cette profondeur permettra dans le même temps d'augmenter le temps de vie de la mare puisque l'importante masse de matière organique (feuilles et branchages) contribue à un comblement naturel très rapide ;
- ▶ Dimensionnées selon un contour irrégulier et courbe afin de diversifier les micro-habitats et augmenter la surface terre-eau ;
- ▶ Les berges posséderont des pentes douces et variables (entre 15 et 30 %) ce qui permettra l'installation de ceintures végétales en fonction du gradient d'humidité et facilitera l'accès aux amphibiens, tout en préservant les berges de l'érosion ;
- ▶ Les secteurs peu profonds ne doivent en revanche pas dépasser 1/3 de la surface de la mare qui risqueraient sinon très rapidement d'être envahies par les héliophytes ;
- ▶ A la vue de la nature du terrain, une couche d'argile sera nécessaire pour retenir l'eau. Celle-ci sera de type A2 et mise en œuvre par couche de 20 cm maximum puis serrée au godet pour une épaisseur totale de 40 cm après compactage.



Exemple de réalisation d'une mare (la clôture est facultative)



Localisation de la mare de compensation

Mesures d'accompagnement

<p>A1 – Information préventive sur la pollution de l'eau</p>	<p>► L'information des personnels travaillant sur le chantier sur les dangers des produits, leur toxicité et les bonnes pratiques constituent d'emblée un moyen de prévention efficace pour limiter sensiblement le risque d'accident.</p>
--	--

<p>A2 – Conception de l'enceinte</p>	<p>Objectif de la mesure Permettre à la petite faune de se déplacer et de se nourrir au sein du site d'exploitation.</p> <p>Espèce(s) / habitat(s) concerné(s)</p> <p>► Mammifères et la petite faune plus largement.</p> <p>Description de la mesure Une clôture à grosses mailles sera installée au nord de la centrale solaire. Avec ce type de clôture, le maillage en bas de clôture sera élargi (env. 15 cm x 15 cm) afin de permettre le passage de la petite faune.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
--------------------------------------	---

Mesures de suivi

<p>S1 - Suivi des mesures écologiques en phase travaux</p>	<p>Objectif de la mesure L'objectif est d'accompagner les entreprises travaux pour la bonne mise en œuvre des mesures suivantes dont l'objectif, entre autres, est d'éviter l'impact direct sur les espèces en phase travaux.</p> <p>Description de la mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R8 – Suppression du fourré à Buddleia de David : délimiter l'emprise à traiter, veiller à ce que les pieds soient bien supprimés et évacués correctement ; ▶ R9 - Adaptation de la période des travaux à l'activité des animaux : veiller au respect du calendrier pour les opérations impactant les habitats de vie des animaux ; ▶ R10 – Création d'une mare temporaire : valider l'emplacement, suivre la réalisation de la mare et sa conformité ; ▶ R11 - Interdire l'accès aux espèces peu mobiles à la zone travaux : veiller à la localisation de la bâche et de sa bonne mise en œuvre ainsi que son efficacité dans le temps ; ▶ R12 – Déplacer les amphibiens sous emprise : déplacer les individus éventuellement présents dans la zone travaux vers les points d'eau ou les fourrés situés hors emprise travaux (coût intégré à la mesure) ; ▶ R13 – Déplacer les Alytes accoucheurs sous emprise : déplacer les individus éventuellement présents dans la zone travaux vers le talus de compensation (coût intégré à la mesure). <p>Le suivi porte aussi sur la mise en œuvre des mesures compensatoires et d'accompagnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ C1 – Création de fourrés : suivre les travaux de préparation du sol (décapage, apport de terre végétale le cas échéant), valider les essences, le nombre de pieds, leur emplacement et leur alternance ; ▶ C2 – Création d'un site de reproduction pour l'Alyte accoucheur : s'assurer que les pied de Buddleia de David sont bien supprimés, valider l'emplacement du talus, ses dimensions et sa réalisation ; ▶ C3 – Création d'une mare : valider l'emplacement, suivre la réalisation de la mare et sa conformité. <p>La mise en place des mesures suivra cet ordre :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R8 - Suppression du fourré à Buddleia de David ; ▶ R9 - Débroussaillage des fourrés et des talus qui respectera donc le calendrier préconisé par rapport à l'activité des animaux ; ▶ C2 - Création d'un site de reproduction pour l'Alyte accoucheur ; ▶ C3 - Création d'une mare ; ▶ R10 - Création d'une mare temporaire ; ▶ R11 - Mise en place de la bâche ; ▶ R12 - Déplacer les amphibiens sous emprise ; ▶ R13 - Déplacer les Alytes accoucheurs sous emprise. <p>Une fois toutes ces mesures réalisées, les travaux propres au projet pourront commencer. Le suivi portera aussi sur la prise en compte plus globale par le maître d'ouvrage des sensibilités environnementales comme la pollution du site par les déchets, les hydrocarbures... Une visite finale s'assurera que le site est « propre » et que tout ce qui ne concerne pas l'exploitation soit évacué.</p> <p>Le maître d'ouvrage désignera un écologue qui l'assistera en phase travaux pour la réalisation des mesures. Le suivi sera plus intense les premières semaines afin d'encadrer la réalisation des mesures et plus lâche ensuite. Un compte-rendu sera rédigé après chaque visite (20 minimum).</p>
<p>S2 - Suivi de l'efficacité des mesures écologiques en phase exploitation sur 30 ans</p>	<p>Objectif de la mesure S'assurer que les mesures en faveur de la biodiversité fonctionnent.</p> <p>Description de la mesure Des inventaires naturalistes seront mis en place à compter du 1^{er} printemps qui suivra la fin des travaux (= n) de réalisation des mesures de compensation puis à n+1, n+2, n+3, n+4, n+10, n+15, n+20, n+25 et n+30, soit 10 années de suivi. Chaque année de suivi comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Suivi de l'avifaune nicheuse du site avec un point d'attention sur les fourrés de compensation (dont réussite des plantations). Trois sessions annuelles y seront dédiées entre avril et juin ; ▶ Suivi de la reproduction des amphibiens avec un point d'attention sur la mare et le talus de compensation. Ce suivi passera notamment par l'écoute des mâles chanteurs d'Alyte accoucheur qui se révèle parfois aléatoire. Quatre passages entre mars et juin seront donc mis en place afin de réduire les aléas de détection ; ▶ Suivi des reptiles au début du printemps (pose de plaques et transects). Trois sessions y seront dédiées. <p>Chaque année de suivi fera l'objet d'un rapport transmis à l'administration. Le maître d'ouvrage s'engagera à apporter les corrections nécessaires afin de rendre plus fonctionnelles les mesures si les résultats attendus ne sont pas satisfaisants.</p>

20.5. Synthèse des incidences en phase travaux

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
CLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> Les travaux n'auront pas d'impact durable sur le climat local. 	- (faible)	R1 – Limiter les émissions de gaz à effet de serre dus au chantier	∅ (négligeable)			∅
AIR	<ul style="list-style-type: none"> Les engins de chantier et les véhicules de livraison du matériel dégageront des gaz d'échappement et poussières fines ; Les poussières soulevées par les engins ou dues au transport de matériaux pourront provoquer une gêne respiratoire pour les populations à risque. 	-- (moyen)	R2 – Limiter les rejets dans l'atmosphère dus au chantier	-			-
TOPOGRAPHIE	<ul style="list-style-type: none"> Des terrassements pourront être nécessaires, ils viendront modifier la structure du sol de manière minimale ; Deux mares (dont une temporaire) et un talus en faveur de l'Alyte seront réalisés, en phase chantier. Les mesures mises en place, et développées dans la partie liée aux incidences et mesures sur le milieu naturel, seront très localisées, de faible profondeur pour les mares et de faible hauteur pour le talus. Le relief ne sera donc pas affecté de manière significative. 	-		-			-
GEOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> Des tassements superficiels du sol peuvent être provoqués par la création des voies de desserte permanentes et temporaires, la création des aires de stockage et la circulation effectuée par les engins de chantier sur ces espaces et sur des terrains meubles. 	-	R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol	∅			∅
RISQUES NATURELS	<ul style="list-style-type: none"> Une stratégie d'évitement a été adoptée pour ne pas implanter de panneaux photovoltaïques en zone rouge réglementaire d'effondrement (« RE2 », « RE3 »). Ces zones sont globalement inconstructibles et présentent des risques d'affaissement ou d'effondrement subite, liés à la dégradation des cavités ; Lors de la phase chantier, le projet n'engendrera aucune incidence sur l'aléa retrait/gonflement des argiles, le risque radon, le risque sismique et le risque inondation ; Des mesures de réduction ont été prises. 	--	R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol R4 – Décapage superficiel du terrain avant tout aménagement R5 – Maîtriser le risque incendie en phase travaux	∅ (nul)			∅
Eaux SUPERFICIELLES	<ul style="list-style-type: none"> Les pollutions générées, généralement ponctuelles et temporaires, peuvent avoir plusieurs origines : <ul style="list-style-type: none"> Le lessivage des zones en chantier (apport de matière en suspension) ; La formation de matières en suspension issues des stocks de matériaux ou de la circulation des engins, provoquant l'eutrophisation des eaux superficielles ; Le rejet direct d'eaux de lavage ou d'eaux usées provenant des installations de chantier ; L'utilisation des matériaux de construction (ciment, béton, sables, graviers, plastiques, bois, etc.) ; Les éventuels rejets d'hydrocarbures provenant des engins de travaux publics, en cas de fuite, lors de leur ravitaillement ou leur entretien. Les travaux pourraient alors avoir des effets indirects sur ces eaux de surfaces, notamment en ce qui concerne le risque de pollution. 	-	R6 – Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier	∅		A1 – Information préventive sur la pollution de l'eau	∅
Eaux SOUTERRAINES ET USAGES DES EAUX	<ul style="list-style-type: none"> Les travaux peuvent être à l'origine de pollutions, modifier les conditions de développement des sols, créer de phénomènes d'érosion, de tassement, d'instabilité des sols, etc. Ces modifications peuvent avoir des effets sur la ressource hydrogéologique d'un point de vue quantitatif et qualitatif ; Le captage au droit de la zone d'étude fait l'objet d'un périmètre de protection rapproché sensible au nord et rapproché complémentaire au centre. Un périmètre de protection éloigné est défini au sud du site d'étude. Les terrains compris dans ces périmètres font l'objet de servitudes. Certaines activités sont interdites, d'autres sont réglementées, soumises à des conditions d'exploitation ou des prescriptions destinées à la protection des eaux (techniques d'assainissement des eaux usées, stockage de produits dangereux, épandages...). Les panneaux photovoltaïques seront installés sur une structure autoportante qui ne nécessitera aucune intrusion dans le sol. L'eau se trouve à une profondeur d'au moins 50 mètres (source : BSS001BNLN (03898X0014/S), Infoterre). Ainsi le projet n'impactera pas quantitativement la ressource en eau. 	∅	R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol R6 – Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier R7 – Information d'arrêt de pompage en cas d'incident sur le site	∅		A1 – Information préventive sur la pollution de l'eau	∅

TOTAL ENERGIES
PROJET D'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL - SITE DE L'ANCIENNE MINE DE CHAZE-HENRY

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
FLORE PATRIMONIALE	▶ Pas de flore à enjeu	∅		∅			∅
FLORE INVASIVE	▶ Risque de dissémination du fourré à Buddleia de David	- - - (fort)	R8 - Suppression du fourré à Buddleia de David	∅			∅
HABITATS	▶ Aucune incidence sur les habitats à enjeu car situés hors du périmètre à aménager	∅		∅			∅
ZONES HUMIDES	▶ Aucune incidence sur les zones humides à enjeu car situés hors du périmètre à aménager	∅		∅			∅
OISEAUX	▶ Risque de destruction de nichées	- - -	R9 - Adaptation de la période des travaux à l'activité des animaux	∅			∅
AMPHIBIENS	▶ Risque de destruction d'individus au sein des habitats de reproduction ; ▶ Risque de destruction d'individus erratiques dans l'emprise travaux ; ▶ Impossibilité pour une partie des individus de rejoindre les sites de reproduction.	- - -	R9 - Adaptation de la période des travaux à l'activité des animaux R10 - Création d'une mare temporaire R11 - Interdire l'accès aux espèces peu mobiles à la zone travaux R12 - Déplacer les amphibiens sous emprise R13 - Déplacer des Alytes accoucheurs sous emprise	∅			∅
REPTILES	▶ Risque de destruction d'individus	- - -	R9 - Adaptation de la période des travaux à l'activité des animaux	∅			∅
MAMMIFERES TERRESTRES	▶ Incidence négligeable (dérangement)	-		-			-
CHAUVES-SOURIS	▶ Aucune incidence	∅		∅			∅
INSECTES	▶ Aucune incidence	∅		∅			∅
SITUATION FONCIERE	▶ Le projet n'entraînera l'expropriation ni la démolition d'aucune habitation et donc aucun relogement.	∅		∅			∅
POPULATION, POPULATION SENSIBLE ET HABITAT	▶ Aucun impact sur la population, la population sensible et les logements étant donné qu'aucune démolition de logement n'est nécessaire.	∅		∅			∅
ACTIVITES ECONOMIQUES ET EMPLOI	▶ Entreprises de travaux en partie locales ; ▶ Maintien et développement de l'activité et de l'emploi local sur plusieurs mois.	+ (positif)		+			+
AGRICULTURE	▶ Le projet n'aura pas d'impact sur l'activité agricole, inexistante sur le site du projet.	∅		∅			∅
EQUIPEMENTS PUBLICS ET SERVICES	▶ Aucun commerce ou équipement ne sera impacté par le chantier.	∅		∅			∅
TOURISME ET LOISIRS	▶ La réalisation de l'aménagement n'aura pas d'incidence sur le tourisme et les loisirs.	∅		∅			∅
DEPLACEMENTS RESEAU ROUTIER	▶ Transport des panneaux, supports et structures d'ancrages à raison de 10 camions par MWC installé, soit environ 35 camions pour le projet environ 1 à 2 camions grue par MWC soit environ 4 à 7 camions grues ;	-		-			-

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les éventuelles perturbations concernent uniquement les routes de desserte du site (potentiellement la RD771, la RD775 et la RD180 en fonction d'où proviennent exactement les matériaux approvisionnés) et l'accès au site ; ▶ L'augmentation du trafic ne sera pas de nature à modifier les conditions de circulation sur les principales routes du secteur ; ▶ Le trafic des camions va s'étaler sur toute la durée du chantier, soit 5 à 6 mois environ, le trafic lié au chantier sera très limité dans le temps ; ▶ Diverses mesures réglementaires spécifiques à la phase travaux seront prises pour sécuriser l'environnement et ainsi minimiser les risques et éviter les accidents. 						
DEPLACEMENTS STATIONNEMENTS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le stationnement des camions et engins de chantier ne devra se faire que sur les emprises prévues à cet effet (aire de stationnement, zone de stockage/déchargement). 	∅		∅			∅
DEPLACEMENTS TRANSPORTS EN COMMUN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les réseaux de transports en commun seront fonctionnels durant la phase travaux. 	∅		∅			∅
DEPLACEMENTS MODES ACTIFS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les routes de desserte seront accessibles de la même manière qu'actuellement. 	∅		∅			∅
ACOUSTIQUE ENVIRONNEMENT SONORE DES RIVERAINS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les nuisances sonores intrinsèques au chantier concerneront surtout les travailleurs. Elles pourront être de plusieurs natures : <ul style="list-style-type: none"> ○ Bruits générés par le passage des camions pour le transport des matériaux de construction et l'évacuation des déchets ; ○ Bruits importants générés par les engins de travaux (batteuse de pieux, chariot rotatif, mini-pelle, foreuse dirigée) ; ○ Bruits moins importants générés par les matériels utilisés (tronçonneuses, etc.). ○ Des mesures seront à respecter pour la santé des travailleurs du chantier. Sauf contrainte particulière, les entreprises de travaux ne feront de bruit qu'aux horaires légaux de travail, soit entre 8h et 18h en semaine ; ▶ La phase de chantier peut générer sur des périodes très ponctuelles des bruits ▶ Les engins de chantier seront conformes aux normes et limiteront ainsi les nuisances acoustiques. Les impacts sonores seront donc limités en intensité et dans le temps ; ▶ Dès la phase de conception du projet, il a été décidé de positionner la plupart des panneaux photovoltaïques au sud-ouest du site d'étude. Cela va permettre de réduire les nuisances sonores induites par la phase travaux à proximité directe du bâti, situé principalement à l'est et au nord de la zone d'étude. 	-		-			-
ACOUSTIQUE ENVIRONNEMENT SONORE DES TRAVAILLEURS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les engins de chantier seront conformes aux normes et limiteront ainsi les nuisances acoustiques. Les impacts sonores seront donc limités en intensité et dans le temps ; ▶ Dès la phase de conception du projet, il a été décidé de positionner la plupart des panneaux photovoltaïques au sud-ouest du site d'étude. Cela va permettre de réduire les nuisances sonores induites par la phase travaux à proximité directe du bâti, situé principalement à l'est et au nord de la zone d'étude. 	∅		∅			∅
VIBRATIONS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compte-tenu de l'éloignement des habitations existantes, les impacts sont considérés comme négligeables. 	∅		∅			∅
RISQUES TECHNOLOGIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La zone d'étude est considérée comme ICPE (La Mine de LAFARGEHOLCIM GRANULATS) même si aujourd'hui les deux activités (béton et granulats) ont cessé ; ▶ Plusieurs sites ICPE en activité se trouvent à environ 1 km de la zone d'étude : exploitations agricoles, carrière de LAFARGEHOLCIM GRANULATS, carrière de Bretagne Loire Enrobage ; ▶ La zone d'étude n'est pas concernée par le transport de matières dangereuses. La RD775, principal axe de transport à proximité, est distante de 1,9 km au sud de la zone d'étude. Aucun autre ouvrage de transport de matières dangereuses (pipeline, gazoduc) n'est recensé au droit du périmètre d'étude ; ▶ Une activité de maintenance a lieu sur la zone d'étude, tout type de véhicules est amené à y circuler mais le risque d'exposition lié au transport de matières dangereuses est jugé faible car maîtrisé. 	∅		∅			∅
SITES ET SOLS POLLUES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 7 sites BASIAS sont recensés à moins de 2 km de la zone d'étude dont un qui concerne directement la zone d'étude. ▶ Le projet n'aura pas d'impact sur les sites et sols pollués néanmoins pour pallier un risque potentiel de pollution accidentelle, des mesures sont prises pour maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier. 	--	R6 – Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier	∅			∅
EMISSIONS LUMINEUSES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La zone d'étude n'est pas source de pollution lumineuse et est concernée à moindre mesure par les sources lumineuses proches que sont les hameaux, les bâtiments Lafarge ▶ La phase chantier se déroule en journée, le projet n'a donc pas d'impact sur les nuisances lumineuses. 	∅		∅			∅

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
RESEAUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La zone d'étude fera l'objet de demandes de Déclarations de Travaux auprès des différents concessionnaires présents sur le site pour confirmer définitivement l'absence de réseaux supplémentaires ; ▶ Des travaux seront réalisés pour raccorder le poste de livraison jusqu'au poste de transformation ENEDIS. Les travaux se font uniquement sur la voirie existante. Les impacts sont faibles et temporaires pendant la phase de travaux du raccordement. 	-		-			-
GESTION DES DECHETS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Production de déchets par les entreprises intervenant sur le site ; ▶ Conformément à la réglementation, les entreprises se doivent de gérer leurs déchets. 	∅		∅			∅
PAYSAGE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La phase des travaux entraîne une altération du paysage et du cadre de vie des usagers dû au chantier (terrassements bruts, aires de stockage, etc.) ; ▶ Quelques habitations seront temporairement impactées par la vue sur le chantier. 	--	R14 – Limiter l'impact paysager des travaux	-			-
PATRIMOINE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine en phase travaux, le site d'étude n'étant pas visible depuis les éléments patrimoniaux environnants. 	∅		∅			∅

20.6. Synthèse des incidences en phase exploitation

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le parc photovoltaïque aura un impact global favorable sur le climat en participant au renouvellement des unités de production d'électricité fondée actuellement sur un mix énergétique comportant des sources d'énergies fossiles et nucléaires. Le projet photovoltaïque évite des émissions de CO2 supplémentaire, sur la durée de vie du parc (20 ans minimum) ; ▶ Le projet a un impact positif sur le changement climatique, il contribue à ralentir ce phénomène. 	+		+			+
VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET A DES RISQUES D'ACCIDENT OU DE CATASTROPHES MAJEURS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas de mouvements de terrains, l'impact sera très faible sur la structure des panneaux solaires, les postes électriques et nul sur les clôtures. ▶ La zone d'étude est séparée du Renom par une entité hydrogéologique imperméable à l'affleurement. Le projet, du fait des aménagements prévus (pas de construction d'habitation ou de bâtiment), des techniques constructives et de l'implantation (majoritairement hors des zones à risques identifiées par le BRGM, qui sont en bordure de la zone d'étude), n'est pas vulnérable au risque d'inondation par remontée de nappe ; ▶ L'impact sur le risque parasismique est considéré comme très faible. 	∅		∅			∅
AIR	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le projet présente une incidence négligeable quant à l'émission de polluants atmosphériques et l'état de la qualité de l'air ambiant, principalement influencés par les quelques véhicules circulant sur le site ; ▶ Le projet de création d'un parc photovoltaïque au sol revêt donc une importance prépondérante dans le cadre des actions de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, puisqu'il permettra d'éviter le rejet de CO2 dans l'atmosphère. ▶ Le projet de parc de panneaux photovoltaïques produira donc une énergie électrique propre 	+		+			+
TOPOGRAPHIE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La mise en place de plots autoportants n'engendre aucune modification du sol de type décapage ou fondation ; ▶ Deux mares (dont une permanente) et un talus en faveur de l'Alyte seront réalisés, en phase chantier. Les mesures mises en place, et développées dans la partie liée aux incidences et mesures sur le milieu naturel, seront très localisées, de faible profondeur pour les mares et de faible hauteur pour le talus. Le relief ne sera donc pas affecté de manière significative. 	-		-			-
GEOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les voies de desserte seront constituées de matériaux concassés, tel que du gravier concassé stabilisé (chaille) ou du sable compacté. Ces revêtements conviennent aux circulations et nécessitent peu d'entretien. L'imperméabilité du sol en est limitée, mais cela dépend de la proportion de particules fines dans le revêtement. Sous l'action de l'infiltration des eaux de pluie et le compactage par les véhicules, les particules fines vont colmater les espaces libres, ce qui va progressivement réduire la perméabilité du revêtement. 	-	R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol	∅			∅
RISQUES NATURELS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le projet ne faisant pas l'objet d'une construction d'habitations, ou de bâtiments abritant des employés de manière permanente, l'impact du projet sur l'aléa retrait-gonflement d'argiles et le risque lié au radon est considéré comme nul. La nature du projet, les aménagements prévus (pas de construction d'habitation, etc.) et l'implantation arrêtée (située en majorité en dehors des zones à enjeux) n'induisent pas d'impact significatif sur le risque d'inondation liée aux remontées de nappes. L'impact est considéré comme faible ; ▶ L'impact sur les autres risques naturels est jugé faible à nul. 	-	R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol R15 – Maîtriser le risque incendie en phase exploitation	∅			∅

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
EAUX SUPERFICIELLES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aspect quantitatif La surface d'imperméabilisation des terrains est très faible. Les panneaux sont vissés sur les supports en respectant un espacement entre chaque panneau afin de laisser l'eau s'écouler dans ces interstices. Les espacements des tables des panneaux et des rangées permettront une meilleure répartition des eaux pluviales et leur infiltration à la parcelle. Le projet ne modifiera pas les conditions d'infiltration des eaux pluviales. ▶ Aspect qualitatif Le risque de pollution accidentelle en phase d'exploitation ne concerne que les interventions de maintenance sur site. Ces interventions sont limitées et renvoient essentiellement à l'entretien du site et aux éventuelles réparations d'éléments techniques. De par la nature légère de ces opérations de maintenance, la probabilité que ces interventions soient à l'origine d'une pollution accidentelle est négligeable. 	∅		∅			∅
EAUX SOUTERRAINES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aspect quantitatif Les caractéristiques techniques mises en place dans le projet, et présentées dans le chapitre relatif aux incidences sur les eaux superficielles, permettront de favoriser l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et ainsi d'avoir un impact négligeable sur la nappe phréatique d'un point de vue quantitatif. La surface d'imperméabilisation des terrains est très faible. En phase exploitation, la couverture du sol majoritairement imperméable, fait ruisseler l'eau jusqu'aux bordures perméables du site d'étude. ▶ Aspect qualitatif La vocation du projet n'est pas de nature à générer des risques de pollution des eaux souterraines. Seuls des actes non respectueux de l'environnement ou accidentels pourraient être à l'origine d'une pollution. D'un point de vue qualitatif, le projet n'a aucun impact sur la ressource en eau souterraine. 	∅		∅			∅
USAGES DES EAUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le captage au droit de la zone d'étude fait l'objet d'un périmètre de protection rapproché sensible au nord et rapproché complémentaire au centre. Un périmètre de protection éloigné est défini au sud du site d'étude ; ▶ Au droit du captage, une nouvelle usine d'eau potable a été construite en 2019. L'ancienne usine, datant pour une partie des années 1960 et pour une autre des années 1980, a vieilli et ne permettait pas un traitement de l'eau optimal ; ▶ Ce point de captage est soumis au risque de contamination de l'eau lors du chantier de réalisation ainsi qu'au risque de réduction de débit ; ▶ La nature du projet n'induit pas d'émission de polluants donc pas de risque pour le captage. Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien du site, qui sera probablement mécanique ; ▶ Les fondations et terrassements réalisés sont très peu profonds, l'impact sur l'usage des eaux est négligeable. 	∅	R7 – Information d'arrêt de pompage en cas d'incident sur le site	∅			∅
PATRIMOINE NATUREL	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun impact sur le patrimoine naturel recensé (Natura 2000 est traité dans le chapitre en question) 	∅		∅			∅
FLORE PATRIMONIALE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pas de flore à enjeu 	∅		∅			∅
FLORE INVASIVE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Faible risque de dissémination lors des interventions sur site 	∅	R8 - Suppression du fourré à Buddleia de David (reprenre la partie « en préventif » de la fiche mesure)	∅			∅
HABITATS NATURELS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun impact sur les habitats à enjeu car situés hors périmètre exploité 	∅		∅			∅
ZONES HUMIDES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun impact sur les zones humides à enjeu car situées hors périmètre exploité 	∅		∅			∅
OISEAUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Perte de 1 688 m² de fourrés 	-		-	C1 - Création de fourrés		∅
AMPHIBIENS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Perte de 1 688 m² de fourrés ; ▶ Perte d'une mare très dégradée et en voie de fermeture très avancée ; 	- - -		- - -	C2 – Création d'un site de reproduction pour l'Alyte accoucheur		∅

TOTALENERGIES
PROJET D'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL - SITE DE L'ANCIENNE MINE DE CHAZE-HENRY

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Perte d'une zone en eau temporaire formée par les précipitations accueillant des pontes ; ▶ Perte de talus pour la reproduction de l'Alyte accoucheur 				C3 – Création d'une mare		
REPTILES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Perte de 1 688 m² de fourrés ; ▶ Perte de talus 	-		-	C1 - Création de fourrés C2 – Création d'un site de reproduction pour l'Alyte accoucheur		∅
MAMMIFERES TERRESTRES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun impact sur les mammifères terrestres 	∅		∅		A2 – Conception de l'enceinte	∅
CHAUVES-SOURIS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun impact sur les chauves-souris 	∅		∅			∅
INSECTES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun impact sur les insectes 	∅		∅			∅
POPULATION, POPULATION SENSIBLE ET HABITAT	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun impact sur la population, la population sensible et les logements étant donné qu'aucune démolition de logement n'est nécessaire. 	∅		∅			∅
ACTIVITES ECONOMIQUES ET EMPLOI	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les interventions sur site sont réduites aux opérations d'inspection et de maintenance technique ; ▶ Le projet photovoltaïque induira des retombées économiques positives directes et indirectes pour le territoire. 	+		+			+
AGRICULTURE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sur la zone d'étude, aucune activité ou installation liée à l'agriculture n'est observée ; ▶ Aucun impact sur l'agriculture n'est pressenti. 	∅		∅			∅
EQUIPEMENTS PUBLICS ET SERVICES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun commerce ou équipement ne sera impacté par le projet. 	∅		∅			∅
TOURISME ET LOISIRS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La réalisation de l'aménagement n'aura pas d'incidence sur le tourisme et les loisirs. 	∅		∅			∅
DEPLACEMENTS RESEAU ROUTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'accès au site, en phase travaux comme en phase exploitation, se fera par l'accès à l'est de la zone d'étude (à proximité du poste de livraison) ; ▶ La centrale sera équipée d'espaces de circulation périphérique (ou pistes périphériques) de 4 mètres de large entre les 2 postes et de 3 mètres de large sur le reste du linéaires, nécessaires à la maintenance et permettant l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie ; ▶ En phase d'exploitation, les allers et venues concerneront les opérations de maintenance et d'entretien. Celles-ci ne nécessitent pas la présence de véhicules lourds et une fréquentation importante ; ▶ Les perturbations du trafic des différentes voies en phase exploitation peuvent donc être considérées nulles. 	∅		∅			∅
DEPLACEMENTS STATIONNEMENTS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Seule la partie nord du site, où des activités sont pratiquées, est pourvue de stationnements. Ces places sont situées hors de la future centrale photovoltaïque. En phase exploitation, les allers et venues concerneront les opérations de maintenance et d'entretien. 	∅		∅			∅
DEPLACEMENTS TRANSPORTS EN COMMUN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les réseaux de transports en commun ne seront pas modifiés à la suite de la réalisation du projet. 	∅		∅			∅
DEPLACEMENTS MODES ACTIFS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La zone d'étude est à proximité de la véloroute V430 ; ▶ Aucune voie cyclable n'est empruntée sur la zone d'étude, qui n'est pas accessible au public. Les routes de desserte ne seront pas modifiées suite à la réalisation du projet. 	∅		∅			∅
SERVITUDES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La zone d'étude est en zone agricole (A) et activités économiques (UY), 	∅		∅			∅

TOTALENERGIES
PROJET D'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL - SITE DE L'ANCIENNE MINE DE CHAZE-HENRY

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
	<ul style="list-style-type: none"> Actuellement, le zonage ne permet pas l'accueil de dispositifs et installations de production d'énergie renouvelable. Une mise en compatibilité est donc prévue via une déclaration de projet. 						
ACOUSTIQUE ENVIRONNEMENT SONORE	<ul style="list-style-type: none"> Le fonctionnement du parc solaire n'engendrera pas la création d'infrastructures particulièrement bruyantes. Seules les postes de transformation et les rotations des véhicules de maintenance peuvent générer des nuisances sonores. Ces nuisances seront toutefois négligeables. 	∅		∅			∅
VIBRATIONS	<ul style="list-style-type: none"> Au regard de la configuration du site, il n'est pas attendu d'incidences particulières liées aux vibrations générées par la création de la centrale solaire au sol. 	∅		∅			∅
RISQUES TECHNOLOGIQUES	<ul style="list-style-type: none"> La zone d'étude est considérée comme ICPE (La Mine de LAFARGEHOLCIM GRANULATS) même si aujourd'hui les deux activités (béton et granulats) ont cessé. La zone d'étude est située à une distance trop importante des principales infrastructures routières du secteur (notamment la RD775) pour être concernée par le transport de matières dangereuses avec un risque diffus. La RD775 est en effet distante de 1,9 km au sud de la zone d'étude ; Une activité de maintenance a lieu sur la zone d'étude, tout type de véhicules est amené à y circuler mais le risque d'exposition lié au transport de matières dangereuses est jugé faible car maîtrisé. 	∅		∅			∅
SITES ET SOLS POLLUES	<ul style="list-style-type: none"> La construction des différentes installations projetées pose la question de la sensibilité du sol aux risques de pollution. Les mesures prises lors de la phase travaux sont destinées à maîtriser les pollutions des eaux et des sols ; La vocation du projet n'est pas de nature à générer des risques de pollution du sol. Seuls des actes non respectueux de l'environnement ou accidentels lors de l'entretien du site pourraient être à l'origine d'une pollution. 	∅		∅			∅
EMISSIONS LUMINEUSES	<ul style="list-style-type: none"> La zone d'étude n'est pas source de pollution lumineuse et est concernée à moindre mesure par les sources lumineuses proches que sont les hameaux, les bâtiments Lafarge. La situation sera la même en phase exploitation. 	∅		∅			∅
REVERBERATION	<ul style="list-style-type: none"> La zone d'étude se trouve à plus de 4 km de l'aérodrome le plus proche 	∅		∅			∅
RESEAUX ENERGIE	<ul style="list-style-type: none"> En phase exploitation, le raccordement ne nécessite pas ou peu d'intervention (maintenance, entretien). Aucun impact n'est identifié en phase exploitation ; Le projet permettra la production d'une énergie propre, utilisée dans la consommation quotidienne des ménages. Il contribue donc à l'amélioration du cadre de vie ; Le projet n'a donc aucun impact négatif sur les réseaux de manière globale et permet la production d'une énergie propre supplémentaire. L'impact est donc positif. 	+		+			+
GESTION DES DECHETS	<ul style="list-style-type: none"> Lors de la phase exploitation, les déchets générés sur le site sont principalement liés à l'entretien des espaces verts et à la maintenance des installations du parc ; Conformément à la réglementation, le gestionnaire sera responsable des déchets qu'il produit, jusqu'à leur élimination. 	∅		∅			∅
PAYSAGE	<ul style="list-style-type: none"> La zone de projet n'est pas visible depuis la rue des Lauriers, depuis le nord-est de la zone d'étude, car elle est camouflée par des haies déjà existantes sur la zone d'étude, et conservées dans le cadre du projet ; Depuis les habitations du Coudray, depuis l'ouest de la zone d'étude, les bâtiments d'activité aujourd'hui inutilisés de la zone d'étude sont visibles car ils présentent une hauteur importante. Autrement, seul le couvert végétal est visible et non les espaces ayant été creusés dans le cadre des activités d'extraction minière ayant eu lieu sur la zone d'étude. Ces espaces creusés n'étant pas visibles, les panneaux photovoltaïques qui y seront implantés ne seront pas visibles non plus, du fait de leur hauteur peu importante ; Le local technique implanté dans le cadre du projet est visible depuis le village de la Mazuraie, depuis l'est de la zone d'étude. Globalement cet accès ne présente pas d'intérêt paysager. Il offre des vues sur le site d'étude, d'ores et déjà anthropisé et 	-		-			-

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
	<p>imperméabilisé. Depuis le jardin des habitations, des vues sont possibles sur la zone d'étude. Elles sont réduites du fait de la présence d'un réseau de haies séparant ces habitations de la zone de projet ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ De manière générale, le coloris des postes techniques sera choisi afin de permettre la bonne intégration de ces derniers dans le paysage. La clôture mise en place sera cohérente avec les clôtures agricoles existantes à proximité du site pour une cohérence paysagère globale ; ▶ Le paysage du site est peu qualitatif car marqué par des activités humaines ; ▶ L'impact sur le paysage peut être considéré comme faible. Dès la conception du projet, il a été fait le choix de préserver les haies entourant le site d'étude et notamment celle à l'est de la zone d'étude, protégeant les vues depuis les habitations les plus proches. <p>Ci-après sont présentés les photomontages réalisés dans le cadre de l'étude d'impact du projet photovoltaïque.</p>						
<p>PAYSAGE, PHOTOMONTAGES</p>	<p style="text-align: center;"><i>Vue depuis la rue des Lauriers (état projet) – Mise en surbrillance des panneaux photovoltaïques, afin de montrer leur localisation</i></p> 						

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
	<p data-bbox="577 268 1724 293"><i>Vue depuis les habitations du Coudray (état projet) – Mise en surbrillance des panneaux photovoltaïques, afin de montrer leur localisation</i></p>  <p data-bbox="383 866 1919 892"><i>Vues sur les arbres et le portail est de la zone d'étude depuis le village de la Mazuraie (état projet) – Mise en surbrillance des panneaux photovoltaïques, afin de montrer leur localisation</i></p> 						

TOTALENERGIES

PROJET D'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL - SITE DE L'ANCIENNE MINE DE CHAZE-HENRY

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
SITES CLASSES ET INSCRITS	▶ Le projet n'aura pas d'impact sur les sites classés et inscrits.	∅		∅			∅
MONUMENTS HISTORIQUES	▶ Le projet n'aura pas d'impact sur les monuments historiques.	∅		∅			∅
SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE	▶ Le projet n'a aucun impact sur ce site ni sur les vues depuis ce site ou sur ce site.	∅		∅			∅
VESTIGES ARCHEOLOGIQUES	▶ Les services de la DRAC ont été contactés le 30 décembre 2021 afin de savoir si un diagnostic d'archéologie préventive est nécessaire avant le démarrage des travaux. Aucune réponse n'a été formulée pour le moment. La DRAC dispose d'un délai de 2 mois à compter du 30 décembre 2021 pour indiquer si le projet donnera lieu à des prescriptions archéologiques. A défaut de réponse au terme de ce délai, la DRAC aura renoncé à émettre des prescriptions d'archéologie préventive.	∅		∅			∅
SANTE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Concernant les eaux superficielles et souterraines : l'ensemble des mesures mises en œuvre durant la phase travaux, exploitation et démantèlement rend le risque de pollution accidentelle négligeable. ▶ Concernant les champs électro-magnétiques : l'exposition liée à une centrale solaire est très faible et bien inférieure aux niveaux d'exposition induits par nos appareils électriques quotidiens. ▶ Concernant les émissions de polluants atmosphériques et la qualité de l'air : une centrale photovoltaïque ne rejette pas de polluants dans l'atmosphère tels que le dioxyde et le monoxyde de carbone, le dioxyde de soufre, les poussières, les GHB, etc. ▶ L'impact global du projet sur la santé est positif au regard de sa participation à la lutte contre le réchauffement climatique et l'effet de serre. 	+		+			+

Plusieurs espèces protégées ont été recensées. Des impacts sur celles-ci ont été identifiés.

Malgré la mise en place de mesures, il subsistait un impact résiduel. Celui-ci, et selon les espèces, est faible pour les oiseaux et les reptiles, fort pour les amphibiens.

Un dossier dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées est nécessaire et sera réalisé dans le cadre de ce projet.

20.7. Synthèse des incidences en phase démantèlement

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
CLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les travaux n'auront pas d'impact durable sur le climat local. Globalement, la phase renouvellement / démantèlement est beaucoup moins dommageable que la phase construction. 	∅	R1 – Limiter les émissions de gaz à effet de serre dus au chantier	∅			∅
AIR	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pendant la phase de démantèlement, les engins de chantier et les véhicules de livraison du matériel dégageront des gaz d'échappement et poussières fines ; ▶ Les poussières soulevées par les engins ou dues au transport de matériaux pourront provoquer une gêne respiratoire pour les populations à risque. 	∅	R2 – Limiter les rejets dans l'atmosphère dus au chantier	∅			∅
TOPOGRAPHIE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le démontage des structures porteuses n'aura pas d'impact sur la topographie. De plus, les panneaux photovoltaïques seront installés sur une structure autoportante qui ne nécessitera aucune intrusion dans le sol. 	∅		∅			∅
GEOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les panneaux photovoltaïques seront installés sur une structure autoportante qui ne nécessitera aucune intrusion dans le sol. La phase démantèlement n'impactera pas la structure géologique du sol. 	∅	R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol	∅			∅
RISQUES NATURELS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En phase démantèlement, tout comme en phase travaux et exploitation, les impacts pressentis sont moyens. 	--	R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol R4 – Décapage superficiel du terrain avant tout aménagement R5 – Maîtriser le risque incendie en phase travaux	∅			∅
EAUX SUPERFICIELLES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tout comme pour la période de chantier, la phase de démantèlement est une phase qui peut générer des pollutions et avoir des incidences sur les eaux de surfaces. 	-	R6 – Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier	∅		A1 – Information préventive sur la pollution de l'eau	∅
EAUX SOUTERRAINES ET USAGES DES EAUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tout comme pour la période de chantier, la phase de démantèlement est une phase qui peut générer des pollutions et avoir des incidences sur les eaux souterraines. 	∅	R3 – Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol R6 – Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier R7 – Information d'arrêt de pompage en cas d'incident sur le site	∅		A1 – Information préventive sur la pollution de l'eau	∅
MILIEU NATUREL	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En phase démantèlement, les incidences attendues sont à rapprocher de celles en phase travaux. C'est-à-dire que comme en phase travaux, des engins et des personnes circuleront sur le site ; ▶ Les risques identifiés en phase travaux sont liés à la destruction des habitats sensibles en périphérie du site (s'ils existent toujours) et à la destruction ou la mutilation des animaux. Ils seront donc les mêmes en phase démantèlement ; ▶ Certaines des mesures de réduction décrites dans le chapitre « phase travaux » pourraient être reprises et adaptées selon le nouveau contexte ; ▶ Entre le début de l'exploitation et sa fin, de nouvelles espèces se seront peut-être installées sur le site, induisant de nouveaux enjeux. Ce cas de figure est actuellement et bien évidemment impossible à prévoir mais il peut être anticipé ; ▶ Ainsi il peut être mis en place un suivi écologique l'année précédant celle du démantèlement afin de savoir si de nouveaux enjeux sont apparus lors de la période d'exploitation. Si tel était le cas, de nouvelles mesures seraient peut-être à décrire. 	∅		∅			∅
POPULATION, POPULATION SENSIBLE ET HABITAT	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun impact sur la population, la population sensible et les logements étant donné qu'aucune démolition de logement n'est nécessaire. 	∅		∅			∅

Thème	Description des impacts initiaux avant mesures environnementales	Impact initial	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement	Impact final
ACTIVITES ECONOMIQUES ET EMPLOI	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le démantèlement du parc photovoltaïque sera pour partie réalisé par des entreprises de travaux locales ; ▶ Maintien et développement de l'activité et de l'emploi local sur plusieurs semaines ou mois. 	+		+			+
AGRICULTURE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le projet n'aura pas d'impact sur l'activité agricole, inexistante sur le site du projet. 	∅		∅			∅
EQUIPEMENTS PUBLICS ET SERVICES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucun commerce ou équipement ne sera impacté par le chantier. 	∅		∅			∅
TOURISME ET LOISIRS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La réalisation de l'aménagement n'aura pas d'incidence sur le tourisme et les loisirs. 	∅		∅			∅
DEPLACEMENTS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La phase démantèlement induira le passage de camions. Les engins de chantier circuleront essentiellement sur les pistes afin de ne pas impacter les habitats recréés dans la centrale. Le passage des camions aura un impact un peu plus important notamment en termes de nuisances, mais qui restera moindre par rapport à la phase construction, génératrice de travaux plus considérables. 	∅		∅			∅
ACOUSTIQUE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La phase démantèlement induira le passage de camions à l'origine de nuisances sonores. Celles-ci resteront moindres par rapport à la phase construction, génératrice de travaux plus considérables ; ▶ Les panneaux photovoltaïques ont été positionnés en majorité au sud-ouest du site d'étude afin de réduire les nuisances sonores induites par la phase travaux à proximité directe du bâti, situé principalement à l'est et au nord de la zone d'étude. 	∅		∅			∅
VIBRATIONS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tout comme pour la phase travaux, la phase de démantèlement, au regard de la configuration du site, n'est pas de nature à provoquer d'impacts vibratoires 	∅		∅			∅
RISQUES TECHNOLOGIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'impact du démantèlement sur les risques technologiques est nul. 	∅		∅			∅
SITES ET SOLS POLLUES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tout comme pour la période de chantier, la phase de démantèlement est une phase qui peut générer des pollutions et avoir des incidences sur les sols. 	--	R6 – Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier	∅			∅
EMISSIONS LUMINEUSES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La phase démantèlement se déroule en journée, le projet n'a donc pas d'impact sur les nuisances lumineuses. 	∅		∅			∅
RESEAUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La phase démantèlement n'aura pas d'impact sur les différents réseaux (énergie, télécommunication, eau potable, etc.). 	∅		∅			∅
GESTION DES DECHETS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La phase démantèlement sera beaucoup moins dommageable mais produira par contre plus de déchets spéciaux (panneaux) qui font l'objet d'une évacuation encadrée dans une filière spéciale. ▶ Dans le cas où les panneaux sont à changer, les structures resteront sur place. Des mesures réglementaires sont liées au recyclage. 	-		-			-
PAYSAGE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'impact paysager en phase démantèlement est considéré comme faible, les opérations effectuées seront semblables à celles présentées en phase travaux. Globalement, la phase renouvellement / démantèlement est beaucoup moins dommageable que la phase construction. 	-	R14 – Limiter l'impact paysager des travaux	-			-
PATRIMOINE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine en phase de démantèlement. 	∅		∅			∅

21. Comparaison au scénario de référence

Thématiques	SCENARIO DE REFERENCE : DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET
Occupation actuelle du site, Situation foncière		L'évolution probable de l'environnement avec projet est présentée dans la partie « Description des incidences sur l'environnement et des mesures prises ».	Au regard de l'urbanisation existante et des documents de planification urbaine, l'occupation et l'usage des sols ne seront pas amenés à évoluer de manière significative. Malgré certaines mutations, la situation foncière n'évoluera pas ou peu.
Population	Le scénario de référence ou « description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement » est présenté dans la partie éponyme.	L'analyse porte sur les effets permanents (effets irréversibles) liés à l'aménagement du secteur, les effets temporaires liés aux travaux (réversibles) et les effets induits (directs ou indirects au projet), décrits comme tels :	Sur le plan démographique, les objectifs du SCoT envisagent une croissance de l'ordre de 1,5 % en moyenne par an sur l'ensemble du territoire couvrant Anjou Bleu Communauté et la Communauté de Communes des Vallées du Haut Anjou, pour atteindre 88 000 habitants en 2030. Cela correspond à une croissance de l'ordre de 1 200 habitants par an, soit presque le double du rythme actuel (2010-2015). Pour Anjou Bleu Communauté, cela se traduit par un objectif de croissance de population compris entre 1 % et 1,5 % par an, ce qui est très élevé et largement supérieur à ce qui a été observé lors de la période 1999-2010 (0,78 % par an), et encore plus lors de la période 2011-2016.
Habitat, logements	Chaque thématique fait l'objet d'une synthèse en fin de sous-partie. Un enjeu est attribué à chaque sous-thématique selon la classification suivante :	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Effet direct : impact directement attribuable aux travaux d'aménagement projetés ; ▶ Effet indirect : impact attribuable à la réalisation des travaux et aménagements, différé dans le temps et dans l'espace ; ▶ Effet temporaire : impact lié à la phase de réalisation des travaux, nuisances de chantier, notamment la circulation de camions et bateaux, bruits, poussières, turbidité, vibrations, odeurs. L'impact temporaire s'atténue progressivement jusqu'à disparaître ; ▶ Effet permanent : impact qui ne s'atténue pas de lui-même avec le temps. Un impact permanent est dit réversible si la cessation de l'activité le générant suffit à le supprimer. 	Le cadre de référence du SCoT vise à créer entre 3 000 et 5 000 logements neufs de qualité sur l'ensemble du Pays entre 2013 et 2023. Le SCoT a décliné cet objectif d'accueil par territoire communautaire. Pour la Communauté de Communes de la Région de Pouancé Combrée (ancienne intercommunalité), cet objectif a été fixé entre 450 et 500 logements (fourchette basse / fourchette haute). L'urbanisation nouvelle se situera en priorité dans les polarités. La production de logements des polarités doit leur permettre, a minima, de maintenir leur poids démographique au sein de la communauté de communes, mais avec pour objectif de l'augmenter. Indépendamment du projet, aucune construction n'aurait été entreprise sur le site étant donné le passé du site d'étude et le risque minier existant.
Emploi, population active	Enjeu nul	Absence de valeur, de préoccupation ou de sensibilité du territoire	Indépendamment du projet, aucun élément territorial ne permet de dégager une quelconque évolution relative aux emplois et aux revenus de ménages.
Activités économiques et commerciales	Enjeu faible	Existence d'une sensibilité du territoire et/ou d'une préoccupation telles que la réalisation d'un projet est sans risque de dégradation du milieu ni d'augmentation de la préoccupation.	Aucune évolution n'est attendue sur le périmètre d'étude en lui-même. En l'absence de projet, seules les activités de Lafarge (bureau, etc.) seront présentes.
Commerces, Équipements et services publics			Le niveau d'équipement à l'échelle communale et intercommunale est déjà satisfaisant. Dans ce contexte, peu d'évolution est attendue.
Tourisme et loisirs	Enjeu moyen	Existence d'une sensibilité du territoire et/ou d'une préoccupation telles que la réalisation d'un projet risque la dégradation partielle du milieu et/ou l'augmentation moyenne de la préoccupation.	L'ancien PLUi de la région de Pouancé Combrée a récemment fait l'objet d'une révision pour la création de gîtes atypiques à l'ouest du bois de La Haie. Hormis ce projet, aucune évolution significative n'est attendue en termes d'équipements ou d'activités de loisirs. Le PLUi qui sera applicable prochainement sera celui d'Anjou Bleu Communauté, actuellement en cours d'élaboration.
Déplacements			Aucune évolution n'est attendue.
Documents de planification urbaine : SCoT, PLU, etc.			Dans les années à venir, la modification ou la révision des différents documents d'urbanisme est susceptible d'entraîner certaines mutations de zonages ou orientations d'aménagements. Le PLUi d'Anjou Bleu Communauté est en cours d'élaboration.
Climat	Enjeu fort	Existence d'une sensibilité du territoire et/ou d'une préoccupation telles que la réalisation d'un projet risque la dégradation totale du milieu et/ou l'augmentation forte de la préoccupation.	Il est constaté sur toutes les stations météorologiques du Grand-Ouest une augmentation progressive des températures de l'ordre d'un degré depuis le milieu du XXème siècle. Il est observé des étés plus secs et des hivers plus arrosés donnant l'impression d'un renforcement des régimes océaniques.
Air			Le secteur agricole et les transports continueront à participer à une bonne part des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. Les émissions des polluants atmosphériques devraient diminuer en raison des améliorations technologiques attendues sur les véhicules dans les années à venir.
Relief			Aucune évolution
Géologie			Aucune évolution
Eaux superficielles, souterraines, prélèvements et usages des eaux, programmes de reconquête			Aucune évolution.
		Pour évaluer quantitativement et qualitativement l'impact d'un projet sur son environnement lorsqu'on	

de la qualité des eaux et des milieux	<p>ne dispose pas, dans certains domaines, de valeurs chiffrées, il est fait appel très couramment dans les études d'impact à des expressions du genre « Impact négligeable », « Impact raisonnable », « Impact peu important », etc. La subjectivité qui s'attache à ces expressions est fonction de la connaissance que peut avoir le lecteur sur le sujet traité, mais laisse, le plus souvent celui-ci dans l'expectative et sans repère.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Effet nul ou négligeable : impact suffisamment faible pour que l'on puisse considérer que le projet n'a pas d'impact ; ▶ Effet faible (mineur) : impact dont l'importance ne justifie pas de mesure environnementale ou compensatoire ; ▶ Effet moyen (modéré) : impact dont l'importance peut justifier une mesure environnementale ou compensatoire ; ▶ Effet fort (majeur) : impact dont l'importance nécessite une mesure environnementale ou compensatoire. <p>Pour s'assurer de l'impact réel du projet par rapport à celui qui est prévisible avant sa réalisation, un programme de suivi sur un ensemble de paramètres adéquats doit être établi avant la réalisation du projet pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Servir d'état zéro ; ▶ Permettre un suivi de la modification des paramètres ; ▶ Au besoin, corriger certains éléments ou caractéristiques du projet. 	Les enjeux liés à ces zonages du milieu naturel seront les mêmes.
Protections réglementaires, inventaires scientifiques, gestions contractuelles, trame verte et bleue		L'évolution sera identique avec ou sans projet car elles sont situées à l'écart de la zone projet.
Zones humides		La situation sera sensiblement identique sans projet puisque les tables sont implantées en grande partie sur des surfaces de sol nues. La végétation évoluera peu.
Flore et habitats		En l'absence de projet, le cortège des oiseaux sera très probablement le même puisque les habitats évolueront peu : la nature du site empêche l'expression totale du végétal. Il en va de même pour les mammifères, les reptiles et les insectes. Concernant les amphibiens, il est peut-être possible que les habitats de reproduction aquatiques déjà bien dégradés ne le soient encore plus jusqu'à interdire la reproduction.
Faune		Pas d'évolution significative attendue : l'environnement sonore et vibratoire ne sera pas modifié et les émissions ne seront pas atténuées.
Acoustique et vibrations		Les niveaux d'aléa face aux risques naturels ne sont pas amenés à évoluer.
Risques naturels		Le risque industriel n'est pas amené à évoluer. Aucune entreprise présentant un risque industriel n'est en effet susceptible de s'implanter sur le secteur.
Risques technologiques		Les réseaux humides et secs présents sur le site (peu nombreux) sont liés aux activités et bâtiments de Lafarge. Cette activité n'étant pas amenée à évoluer, aucune évolution de ces derniers n'est attendu en l'absence de réalisation du projet.
Sites et sols pollués		Les quantités de déchets ménagers ne devraient pas évoluer de façon significative. Les évolutions possibles pourront être liées à une réduction des tonnages des déchets ménagers grâce à une amélioration et au renforcement du tri sélectif.
Émissions lumineuses		Aucun élément n'a été identifié permettant d'envisager une évolution ou une modification significative du paysage sur le secteur d'étude.
Réseaux et énergies : Eau et assainissement, Énergie, Réseaux de télécommunication		Aucune évolution ou modification n'est attendue concernant le patrimoine recensé sur le secteur (historique, archéologique).
Réseaux et énergies : Énergies renouvelables		
Gestion des déchets		
Paysage		
Patrimoines		

22. Technologies et substances utilisées

Le guide de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, d'avril 2011, indique les éléments suivants :

Tout courant électrique génère un champ électrique et un champ magnétique autour des câbles qui transportent le courant et à proximité des appareils alimentés par ce courant. Le champ électrique provient de la tension électrique. Il est mesuré en volt par mètre (V/m) et est arrêté par des matériaux communs tels que le bois ou le métal. L'intensité des champs électriques générés autour des appareils domestiques sont de l'ordre de 500 V/m. Le champ magnétique provient du courant électrique. Il est mesuré en tesla (T) et passe facilement au travers des matériaux. Lorsqu'ils sont générés par des appareils domestiques, leur intensité dépasse rarement les 150 mT à proximité.

Pour une durée d'exposition significative, les effets électromagnétiques générés par les équipements électriques, tels que les onduleurs et les transformateurs, peuvent se manifester du point de vue de la santé sous différentes formes (maux de tête, troubles du sommeil, pertes de mémoire). Les valeurs recommandées adoptées en 1999 par le conseil des ministres de la santé de l'Union européenne relatives à l'exposition du public aux champs magnétiques et électriques s'expriment en niveaux de références concernant les zones dans lesquelles le public passe un temps significatif où la durée d'exposition est significative. Pour le champ électrique ce niveau est de 5 000 V/m. Concernant le champ magnétique, il est de 100 µT. A titre d'exemple, les valeurs des champs électriques et magnétiques à proximité d'un transformateur sont respectivement de 10 V/m et de 1 à 10 µT (valeurs maximales en périphérie). Par comparaison, un micro-ordinateur et un téléviseur émettent respectivement 1,4 et 2,0 µT (source : RTE).

Pour rappel, l'habitation la plus proche du projet de centrale solaire au sol de Chazé-Henry est localisée à 50 m de la zone d'étude considérée dans l'étude d'impact. Il est donc raisonnable de conclure que la centrale solaire ne présentera aucun risque pour la santé des personnes intervenants sur site et des riverains. Une installation solaire photovoltaïque au sol, raccordée au réseau, produit un champ électrique et magnétique le jour. Dans le cadre du projet de Chazé-Henry, la surface de modules et le linéaire de câbles électriques sont de dimension restreinte pour une installation de ce type. De plus, les premières habitations sont situées à environ 50 m des installations. À cette distance et au regard de la nature du projet, les incidences résultant des technologies et substances utilisées sont nulles. Les différentes mesures ont été prises pour que le projet n'ait pas d'incidence

23. Compatibilité avec les plans, schémas et programmes

Le présent chapitre vise à justifier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme opposables, ainsi que les plans et schémas. Cette analyse, exigée antérieurement à août 2016 par le 6° de l'ancienne formule, n'est plus requise (suppression pure et simple).

Pour autant, dans la mesure où les données sont utiles à la compréhension du contexte de l'étude, il nous a semblé pertinent d'analyser la compatibilité à certains plans et programmes, afin d'améliorer la qualité de l'étude d'impact.

Document	Compatibilité
Schéma de Cohérence Territoriale	Le projet sera compatible avec les axes du PADD et les orientations du DOO du SCoT.
Plan Local d'Urbanisme Intercommunal	Le projet est compatible avec le PADD. Aucune OAP ne concerne la zone d'étude. Actuellement, le zonage réglementaire ne permet pas l'accueil de dispositifs et installations de production d'énergie renouvelable. Une mise en compatibilité sera donc réalisée via une déclaration de projet afin de rendre compatible le zonage avec le projet d'implantation d'une centrale solaire. Le projet sera compatible avec le PLU si une mise en compatibilité est réalisée. L'élaboration du PLU d'Anjou Bleu Communauté est en cours, il pourra également prendre en compte le projet et adapté le zonage réglementaire en fonction de celui-ci.
Schéma Régional Climat Air Energie	Le développement des énergies renouvelables contribue à répondre aux objectifs du SRCAE. Le projet sera donc compatible avec le SRCAE.
Plan Climat Air Energie Territorial	Le développement des énergies renouvelables contribue à répondre aux objectifs du PCAET. Le projet sera donc compatible au PCAET.
SDAGE Loire-Bretagne	Le projet sera compatible avec les objectifs du SDAGE Loire Bretagne, compte tenu de l'application des préconisations exposées précédemment dans les chapitres relatifs aux impacts temporaires et permanents sur les eaux souterraines et superficielles et des mesures de réduction mises en œuvre.
SAGE Oudon	Le projet sera compatible avec les objectifs du SAGE Oudon, compte tenu de l'application des préconisations exposées précédemment dans les chapitres relatifs aux impacts temporaires et permanents sur les eaux souterraines et superficielles et des mesures de réduction mises en œuvre.

24. Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

24.1. Situation du projet par rapport au réseau Natura 2000

La zone d'étude n'est pas comprise à l'intérieur d'un site Natura 2000. La ZPS la plus proche se situe à 40 km au sud et la ZSC la plus proche à 30 km. Elles se nomment respectivement :

- ▶ FR5212002 - Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes – 15 714 ha
- ▶ FR5200628 – Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière – 281 ha

Afin de vérifier si le projet est susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 analysés précédemment, une série de questions proposée par la circulaire du 15 avril 2010 du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer peut être examinée :

LE PROJET RISQUE-T-IL ?	FR5202003 Bocage à <i>Osmoderma eremita</i> entre Sillé-le-Guillaume et la Grande-Charnie
De retarder ou d'interrompre la progression vers l'accomplissement des objectifs de conservation du site ?	Non
De déranger les facteurs qui aident à maintenir le site dans des conditions favorables ?	Non
D'interférer avec l'équilibre, la distribution et la densité des espèces clés qui agissent comme indicateurs de conditions favorables pour le site ?	Non
De changer les éléments de définition vitaux (équilibre en aliments par exemple) qui définissent la manière dont le site fonctionne en tant qu'habitat ou écosystème ?	Non
De changer la dynamique des relations (entre par exemple sol et eau ou plantes et animaux) qui définissent la structure ou la fonction du site ?	Non
D'interférer avec les changements naturels prédits ou attendus sur le site (par exemple la dynamique des eaux ou la composition chimique) ?	Non
De réduire la surface d'habitats clés ?	Non
De réduire la population d'espèces clés ?	Non
De changer l'équilibre entre les espèces ?	Non
De réduire la diversité du site ?	Non
D'engendrer des dérangements qui pourront affecter la taille des populations, leur densité ou l'équilibre entre les espèces ?	Non
D'entraîner une fragmentation ?	Non
D'entraîner des pertes ou une réduction d'éléments clés (par exemple la couverture arboricole, l'exposition aux vagues, les inondations annuelles, etc.) ?	Non

Le projet de centrale solaire ne remet pas en cause le maintien en bon état de conservation des populations d'espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

La réalisation de ce projet ne nécessite donc pas d'étude plus détaillée au titre de Natura 2000.

25. Incidences cumulées avec les projets connus

25.1. Méthodologie de sélection des projets à retenir

La sélection des projets à retenir pour l'étude des effets cumulés a été réalisée selon deux paramètres : le périmètre géographique (6 km maximum) et le périmètre temporel (dépôt d'étude d'impact ou du cas par cas sur la période de 2016 à 2022).

25.2. Incidence cumulée avec le projet de centrale solaire

Le projet « Aménagement d'une voie verte entre Segré-en-Anjou Bleu et Ombrée d'Anjou » a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas. Le 24 décembre 2019, une dispense d'étude d'impact a été décidée par l'Autorité environnementale.

La voie verte de 34 km de long a été réalisée dans le courant de l'année 2020. Aucun impact cumulé ne sera donc constaté avec le projet puisqu'il est déjà réalisé.

Le projet « Exploitation d'un parc éolien, communes de Pouancé, Senonnes », se situe à 6 km de la zone de projet. Ce projet n'est pas encore construit. Il a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale en juillet 2016. Le projet est assez éloigné de la zone d'étude (6 km). Les impacts pressentis sur le milieu naturel sont faibles au vu des mesures prises dans le cadre du projet de parc éolien (plantations de haies compensatoires, filet à amphibiens autour des travaux, évitement des arbres à Grand Capricorne, etc.). Les espèces potentiellement impactées ne le seront pas dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque de Chazé-Henry. Ce dernier, grâce également à de nombreuses mesures de réduction et de compensation vise à préserver les caractéristiques écologiques de la zone d'étude. Aucun impact cumulé n'est constaté avec ce projet. Si le projet de parc éolien se réalise, l'impact cumulé lié au développement des énergies renouvelables pourra être considéré comme positif.

D'un point de vue paysager, le projet de centrale photovoltaïque de Chazé-Henry n'est pas perceptible depuis les différents projets à proximité. Aucun impact cumulé n'est donc constaté.

26. Estimation du coût des mesures

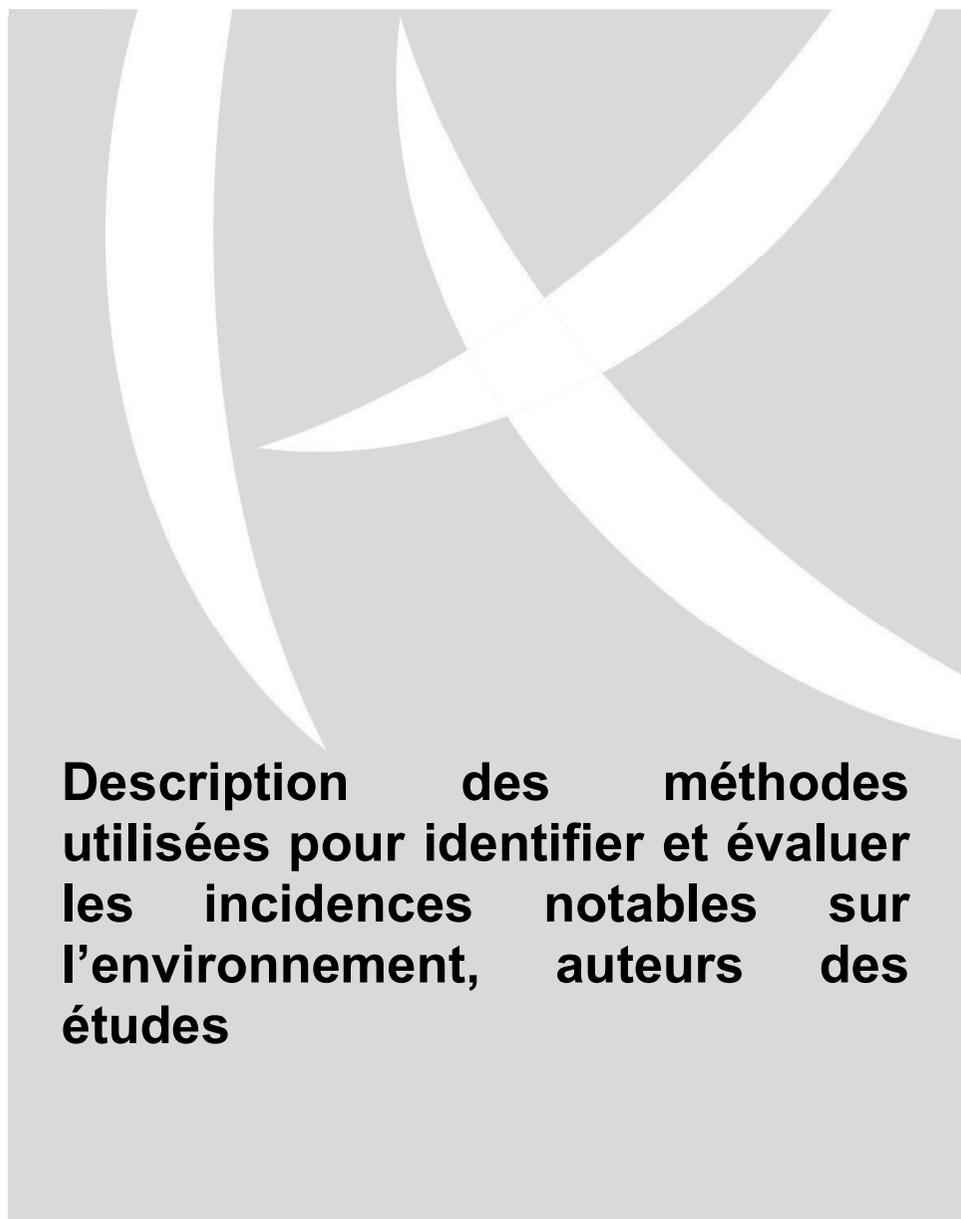
Mesure	Responsable de la mise en œuvre	Calendrier de la mise en œuvre	Autre(s) acteur(s)	Suivi environnemental	Coût estimé HT
Réduction					
R8 - Suppression du fourré à Buddleia de David	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui, pour l'application de la mesure	6 000 €
R10 - Création d'une mare temporaire	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui, lors de la réalisation	3 000 €
R11 - Interdire l'accès aux espèces peu mobiles à la zone travaux	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui, lors de la réalisation	8 500 €
R12 - Déplacer les amphibiens sous emprise	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux et après la création de mare de compensation	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui, pour l'application de la mesure	2 000 €
R13 - Déplacer des Alytes accoucheurs sous emprise	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux et après la création de talus de compensation	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui, pour l'application de la mesure	3 000 €
22 500 €					
Compensation					
C1 - Création de fourrés	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui, lors de la réalisation et en phase exploitation pour le suivi	10 000 €
C2 - Création d'un site de reproduction pour l'Alyte accoucheur	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui, lors de la réalisation et en phase exploitation pour le suivi	5 000 €
C3 - Création d'une mare	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui, lors de la réalisation et en phase exploitation pour le suivi	3 000 €
18 000 €					
Modalité de suivi					
S1 - Suivi des mesures en phase travaux	Maître d'ouvrage	Dès le début des travaux	Maître d'œuvre, entreprise travaux et écologue	Oui	15 000 €
S2 - Suivi de l'efficacité des mesures en phase exploitation sur 30 ans	Maître d'ouvrage				150 000 €
82 000 €					
Total : 205 500 € HT					

Le projet de centrale solaire étant à l'origine de très peu d'impacts environnementaux après mise en place des mesures environnementales, aucun impact cumulé significatif ne sera ici perceptible au droit du projet.

25.3. Sélection des projets à retenir

Figure 32 : Avis et décisions de l'Autorité environnementale





Description des méthodes utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement, auteurs des études

27. Synthèse bibliographique et détails des méthodes utilisées

27.1. Synthèse bibliographique

Les principaux documents qui ont été exploités dans le cadre de la présente étude sont listés ci-dessous par thématique. Des ressources provenant de la société TotalEnergies viennent également compléter ces bases de données, notamment sur l'historique du site.

27.1.1. Milieu physique

L'étude du contexte physique s'est appuyée sur de nombreuses bases de données disponibles sur les sites de Météo France, Infoclimat, Photovoltaic Geographical Information System, Windfinder, Géoportail, BRGM (Infoterre), Agence de l'eau Loire-Bretagne, DREAL Pays de la Loire, ARS et Syndicat eau Anjou.

Les différentes données rassemblées au sein de ce chapitre sont issues de documents mis à disposition sur des thématiques spécifiques : le dossier départemental des risques majeurs, le PPR du bassin de Segré 2005, le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, SAGE Oudon, diagnostic PLU Intercommunal Pouancé-Combrée 2014, Bilan complet de la qualité des rivières du département de Maine-et-Loire de 2019.

27.1.2. Milieu naturel

L'étude du milieu naturel s'est basée sur des données recueillies, notamment, sur les sites de Géoportail, du MNHN et de la DREAL Pays de la Loire. Des plans et programmes ont permis d'apporter des informations supplémentaires sur le contexte naturel du site et des alentours : SRCE des Pays de la Loire, SCoT de l'Anjou Bleu, PLU Intercommunal Pouancé-Combrée.

Des inventaires du milieu naturel dont les détails méthodologiques sont présentés ci-après ont été réalisés afin d'établir un diagnostic exhaustif et actualisé de la zone d'étude.

Le tableau suivant dresse par thématique la date, la météorologie et l'intervenant pour chaque passage sur la zone d'étude.

Tableau 1 : Calendrier des inventaires

Date	Objet	Météorologie	Intervenant
<i>Habitats-Flore</i>			
02/04/2021	Période précoce	-	Mathias Richard
10/05/2021	Période optimale	-	Mathias Richard
<i>Zones humides (pédologie)</i>			
01/04/2021	Zones humides (pédologie)	-	Mathias Richard
<i>Oiseaux</i>			
17/02/2021	Hivernants	nuageux, vent léger à moyen, 12°C	Yann Brilland
01/04/2021	Migrateurs prénuptiaux	nuageux, vent faible, 12°C	Mathias Richard
13/04/2021	Migrateurs prénuptiaux	ensoleillé, vent moyen, 6°C	Yann Brilland
13/04/2021	Nicheurs passage 1	ensoleillé, vent moyen, 6°C	Yann Brilland
28/05/2021	Nicheurs passage 2	ensoleillé, vent faible, 19°C	Yann Brilland
26/08/2021	Migrateurs postnuptiaux	ensoleillé, vent léger, 23°C	Yann Brilland

Amphibiens			
17/02/2021 (soirée)	Passage 1	ciel dégagé, vent nul à léger, 9°C	Yann Brilland
01/04/2021 (soirée)	Passage 2	ciel dégagé, vent nul à léger, 12°C	Mathias Richard
Reptiles			
17/02/2021	Pose des plaques		Yann Brilland
01/04/2021 – 02/04/2021	Contrôle des plaques	ensoleillé, vent nul à léger, 25°C	Mathias Richard
13/04/2021	Contrôle des plaques	ensoleillé, vent moyen, 6°C	Yann Brilland
Les plaques ont été contrôlées lors de chaque autre passage et retirées le 26/08/2021			Yann Brilland
Mammifères non volants			
Prospection continue			Yann Brilland
Chauves-souris			
Nuit du 27 au 28/05/2021	Session estivale	Voir rapport O-Géo	O-Géo
Nuit du 15 au 16/07/2021	Session estivale	Voir rapport O-Géo	O-Géo
Nuit du 26 au 27/08/2021	Session automnale	Voir rapport O-Géo	O-Géo
Insectes			
28/05/2021	Libellules et papillons	ensoleillé, vent faible, 19°C	Yann Brilland
16/06/2021	Libellules et papillons	orageux, vent faible, 28°C	Yann Brilland
26/08/2021	Orthoptères	ensoleillé, vent léger, 23°C	Yann Brilland

Synthèse des protocoles des inventaires

■ Habitats naturels et flore

Les habitats naturels ont été cartographiés sur la base de la codification Corine Biotopes, EUNIS, et EUR28 (Directive Habitats).

Pour relever les habitats, l'expert botaniste a d'abord visité le périmètre pour identifier les zonages cohérents et définir les entités homogènes.

Une liste exhaustive des espèces floristiques par habitat a été réalisée mais une attention particulière a été portée à la recherche des espèces patrimoniales, celles caractéristiques des zones humides et les exotiques envahissantes.

■ Zones humides

L'identification et la délimitation des zones humides a reposé sur au moins un des critères suivants :

- Les sols, habituellement inondés ou gorgés d'eau, présentant les caractéristiques des zones humides, définies selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés en annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 ;
- La végétation caractérisée, pendant au moins une partie de l'année, par des plantes hygrophiles, en référence aux caractères et méthodes réglementaires mentionnés en annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Après analyse des données bibliographiques, un diagnostic réglementaire des zones humides a été réalisé dans l'objectif d'identifier et de délimiter les zones humides conformément à la réglementation en vigueur. Ce diagnostic s'est donc appuyé sur des relevés floristiques et pédologiques, avec la réalisation de plusieurs passages comme indiqué au chapitre « Calendrier des inventaires ».

■ Oiseaux

Nicheurs diurnes : Des points d'écoute de 20 minutes ont été réalisés lors de deux sessions dédiées : l'une sur la première quinzaine d'avril et la seconde la deuxième semaine de mai, soit cinq semaines d'écart. Les écoutes ont débuté 1 heure après le lever du soleil afin d'éviter le choris matinal. Les points d'écoute sont espacés de 300 m afin d'éviter les doubles-comptages. Ces indications suivent le protocole « STOC-EPS » mis en place par le MNHN.

Nicheurs nocturnes : La détection des rapaces nocturnes a eu lieu lors des expertises consacrées aux amphibiens. C'est-à-dire que des points d'écoute ont été réalisés et le chant des espèces susceptibles de vivre sur la zone d'étude diffusés par séquence de quelques secondes afin de stimuler une réponse de l'oiseau le cas échéant.

Migrateurs : Les migrateurs de printemps ont été notés lors du premier passage nicheur, période à laquelle plusieurs espèces sont encore en migration. Selon que les espèces soient sédentaires ou migratrices, les premières nichent quand les secondes migrent encore, il existe donc un chevauchement des comportements.

Les migrateurs d'automne ont été notés lors d'une session fin août.

Hivernants : Les oiseaux hivernants ont été recherchés en février. À cette saison, ce sont les rassemblements des laridés et des limicoles qui sont recherchés ainsi que les groupes de passereaux. La zone d'étude comporte des milieux buissonnants, l'attention s'est portée sur les passereaux.

■ Amphibiens

L'ensemble des sites de reproduction favorables aux amphibiens a été inspecté à la recherche d'individus ou de pontes à plusieurs périodes de l'année pour couvrir les différentes phases de reproduction et de développement des espèces. Les conditions météorologiques recherchées ont été une température douce et une absence de vent.

Les sites ont été inspectés de jour (pontes) et de nuit (observations d'individus et chants). Quand cela est possible, plusieurs techniques sont utilisées : pose de nasses (très efficaces pour les tritons), écoute des chants, épuiette ou encore lampe.

■ Reptiles

Deux protocoles ont été mis en place afin d'assurer des inventaires les plus complets possibles :

- Abris artificiels (plaques d'insolation)
6 plaques ondulées et bitumées de 1 m x 1 m ont été installées sur l'ensemble de la zone expertisée sur des secteurs identifiés comme attractifs ;
- Transects
Les pieds de haies, de ronciers, les lisières, tous les micro-habitats jugés favorables aux reptiles ont été parcourus lentement.

■ Mammifères non volants

Pour les mammifères terrestres il s'agit essentiellement d'une recherche d'indices de présence comme des crottes, coulées, restes de repas.

■ Chauves-souris

L'activité est mesurée grâce à un détecteur-enregistreur d'ultrason fonctionnant en mode automatique. Au niveau des points d'écoute, l'appareil est déclenché avant ou dès le coucher du soleil et est arrêté dès ou après le lever. Ainsi, la période de fonctionnement de l'appareil englobe la phase nocturne.

■ Insectes

Les individus ont été déterminés à vue, par capture ou par écoute de leur chant pour les orthoptères. Les milieux favorables à chaque ordre (boisés, humides, etc.) ont été inspectés

Figure 33 : Carte des protocoles mis en place pour l'étude de la faune



27.1.3. Milieu humain

L'étude du milieu humain et de la socio-économie s'est basée sur les informations provenant de l'IGN (consultées sur Géoportail, et notamment Remonter le temps), du cadastre gouvernemental, de l'INSEE, du diagnostic du PLU Intercommunal de Pouancé-Combrée 2014, Voies navigables de France, Direction Départementale des Territoires de Maine-et-Loire, Air Pays de la Loire, les inventaires BASEMIS, du Schéma Régional Voie Vertes et Véloroutes des Pays de la Loire, de Géorisques, de BASIAS et du BRGM, de l'Association AVEX, de cartoradio.fr.

27.1.4. Réseaux et énergies

L'étude des réseaux et du secteur énergétique s'est basée sur le rapport annuel d'activité 2019 d'Anjou Bleu Communauté, l'actualisation des zonages d'assainissement EU des Communes du territoire de la CC Pouancé-Combrée, le rapport annuel SPANC 2019 Anjou Bleu Communauté, les annexes sanitaires Plan Local d'Urbanisme intercommunal de la Communauté de communes de Pouancé, des informations de RTE France, la Fiche territoriale de la Communauté de Communes de l'Anjou Bleu Communauté, de BASEMIS®, d'Air Pays de la Loire et du Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) du Pays de l'Anjou Bleu 2020-2026.

27.1.5. Paysage et patrimoines

L'étude du patrimoine historique et paysager s'est basée sur les données de l'Atlas des Patrimoines, de la DRAC et d'une étude paysagère de terrain dédiée, associée à des données de l'Atlas des Paysages des Pays de la Loire et du PLUi de Pouancé-Combrée.

28. Auteurs de l'étude d'impact

La présente étude d'impact a été réalisée par :

 **SCE - Nantes**
4 rue Viviani - CS 26220
44262 Nantes Cedex 2
Tél. +33 2 51 17 29 29 - Fax. +33 2 51 17 29 99
sce@sce.fr
www.sce.fr

Aménagement & environnement

GRUPE KERAN

Avec la participation directe de :

- ▶ Quentin RASTEL, chargé d'études environnement, diplômé en aménagement, urbanisme, diagnostic et intervention sur les territoires, de l'Université de Rennes ;
- ▶ Yann BRILLAND, naturaliste écologie, diplômé en productique mécanique ;
- ▶ Mathias RICHARD, chargé d'études environnement, diplômé en management de l'environnement à l'ISEA de Pouzauges ;
- ▶ Marie COZZI, chargée d'études environnement, diplômée en ingénierie de l'environnement à l'École centrale Nantes ;
- ▶ Fabrice BOUCHAUD, graphiste, diplômé en design graphique et communication visuelle, de l'école Pivaut de Nantes ;
- ▶ Véronique ROUAUD, cartographe, diplômée en arts plastiques, de l'Université de Rennes ;
- ▶ Laurent GOURET, gérant du bureau d'études O-GEO, chiroptérologue.



sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GROUPE KERAN

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL D'OMBREE D'ANJOU, ARMAILLE, BOUILLE-MENARD, BOURG-L'EVEQUE ET CARBAY

Déclaration de projet important Mise en Compatibilité n°3

Notice de présentation

	Prescription	Arrêt	Approbation
Elaboration	28/11/2012	22/11/2016	26/09/2017
Modification de droit commun n°1	26/11/2019		22/09/2020
Révision alléguée n°1	Abandonnée par délibération en date du 24/11/2020		
Révision alléguée n°2	16/12/2019	22/09/2020	25/05/2021
Déclaration de projet important Mise en Compatibilité n°1	16/12/2019		25/05/2021
Déclaration de projet important Mise en Compatibilité n°2	25/02/2020		
Déclaration de projet important Mise en Compatibilité n°3			

Vu pour être annexé à la délibération en date du :

0. Préambule

Les communes d’Ombree d’Anjou, Armaillé, Bouillé-Ménard, Bourg-l’Evêque et Carbay sont dotées d’un Plan Local d’Urbanisme Intercommunal, prescrit par l’ex-Communauté de Communes de la Région de Pouancé-Combrée (CCRPC) le 28/11/2012 et approuvé par délibération du Conseil Communautaire d’Anjou Bleu Communauté le 26/09/2017. Anjou Bleu Communauté, créée le 16/12/2016, est en effet compétente en matière de plan local d’urbanisme, document d’urbanisme en tenant lieu et carte communale. Aussi, Anjou Bleu Communauté est une Communauté de Communes couverte par des PLU, des cartes communales et un PLU intercommunal partiel (correspondant au périmètre de l’ex-Communauté de Communes de la Région de Pouancé-Combrée). C’est ce PLU « partiel » qui fait l’objet de la présente Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité n°3.

La commune d’Ombree d’Anjou est une commune nouvelle créée le 15/12/2016 et regroupant les anciennes communes de Pouancé, La Chapelle-Hullin, Chazé-Henry, Combrée, Grugé-l’Hôpital, Noëllet, La Prévière, Saint Michel-et-Chanveaux, Le Tremblay et Vergennes. Elle compte 8 998 habitants au 1^{er} janvier 2020. Elle est comprise dans le périmètre du PLU intercommunal prescrit par l’ancienne Communauté de Communes de la Région de Pouancé-Combrée et couvrant les communes d’Ombree d’Anjou, Armaillé, Bouillé-Ménard, Bourg-l’Evêque et Carbay.

Le PLU est un document évolutif qui doit s’adapter aux modifications des textes législatifs et réglementaires, ainsi qu’aux projets d’aménagement et de constructions que souhaite développer la Communauté de Communes et les communes afin de mettre en œuvre leurs projets de territoire.

Le document approuvé en 2017 a, pour l’heure, fait l’objet des évolutions suivantes :

- Modification de droit commun n°1 prescrite par délibération en date du 26/11/2019 et approuvée le 22/09/2020 ;
- Révision alléguée n°1 prescrite par délibération en date du 16/12/2019. Le Conseil Communautaire du 24/11/2020 a annulé cette délibération ;
- Révision alléguée n°2 prescrite par délibération en date du 16/12/2019 et approuvée le 25/05/2021 ;
- Déclaration de projet emportant Mise en Compatibilité n°1 prescrite par délibération en date du 16/12/2019 et approuvée le 25/05/2021 ;
- Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité n°2 prescrite par délibération en date du 25/02/2020 ;

La présente Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLU porte sur la définition d’un Secteur de taille et de Capacité d’Accueil Limitée (STECAL) **AER** pour permettre l’installation d’une centrale photovoltaïque au sol à La Masuraie (Ombree d’Anjou (Chazé-Henry)) sur un site d’environ **10 hectares** (non entièrement dédié à l’installation de la centrale PV).

1. Choix de la procédure

Le présent projet d'adaptation du document d'urbanisme s'inscrit dans le champ d'application des articles L153-54 et suivants du Code de l'urbanisme et donc de la procédure de Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLUi.

Article L.153-54 du Code de l'Environnement :

Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1 ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une **déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme** ne peut intervenir que si :

1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;

2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.

Article L300-6 du Code de l'Urbanisme :

L'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique [...] se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction.

[...]

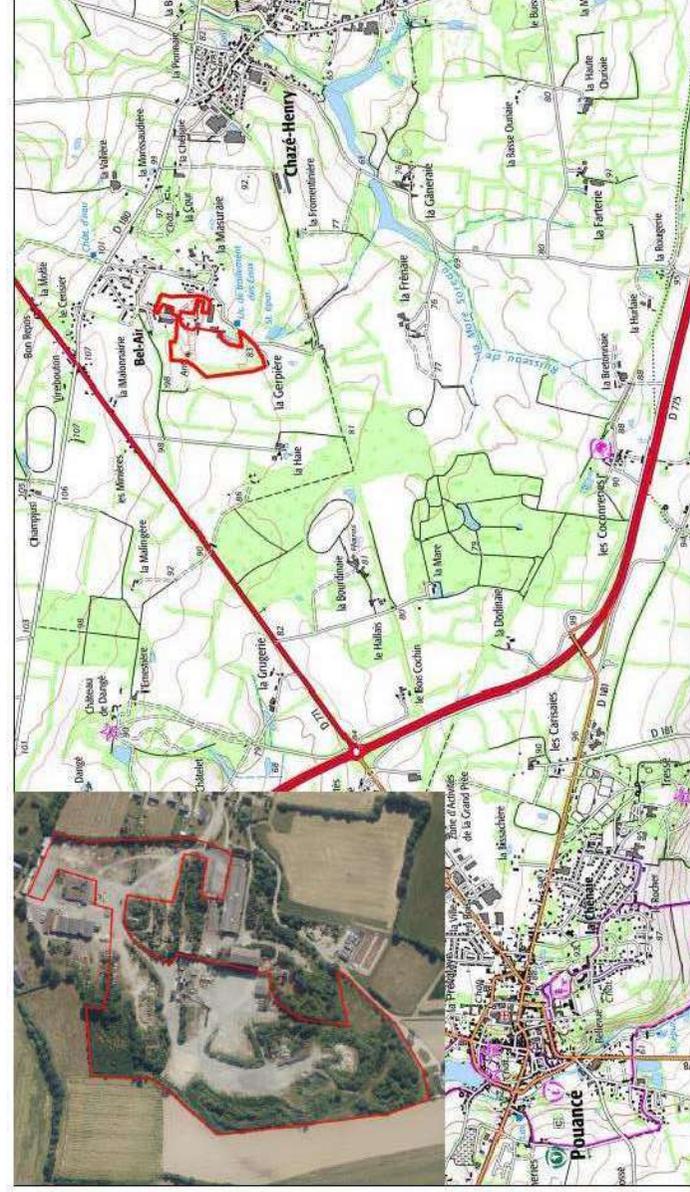
Les adaptations proposées sont présentées dans le cadre des procédures prévues par les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59, auxquelles les autorités ou services compétents pour élaborer les documents mentionnés à l'alinéa précédent sont invités à participer.

La présente évolution du PLUi porte sur la création d'un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée devant permettre la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne mine de fer, propriété du groupe LAFARGE, site majoritairement imperméabilisé.

2. Le Projet / Exposé des motifs

2.1. Localisation du projet objet de la présente Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité n°3

Le site objet de la présente Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLUi, se situe à l'Ouest de la commune déléguée de Chazé-Henry (Ombrée d'Anjou) au lieu-dit La Masuraie.



Localisation du site d'étude

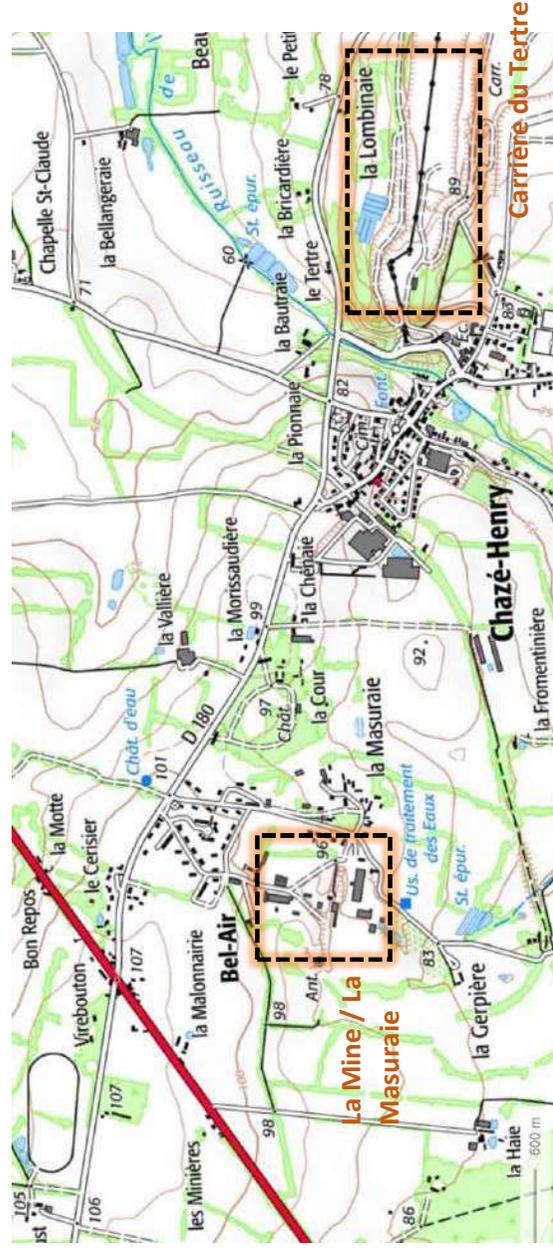
Celui-ci a fait l'objet d'une utilisation anthropique depuis la fin du 19^{ème} siècle. En effet, du minerai de fer était extrait sur ce site depuis la fin du 19^{ème} siècle jusque 1963, date de fermeture de la mine.

Entre 1964 et 1998, les terrils ont été exploités par l'Entreprise DOISNEAU MARTIN (E.D.M). Aussi, le site a accueilli des activités d'extractions de matériaux de carrière, broyage de matériaux, fabrication d'enrobés à chaud, à froid et concassage de bétons. Le site a été repris par LAFARGE GRANULATS FRANCE qui y a exercé, conformément aux arrêtés préfectoraux du 23 août 1982, 15 juin 2001, du 11 août 2008 et du 20 novembre 2014, des activités de :

- Fabrication d'enrobés à chaud ;
- Fabrication de béton ;
- Installations connexes (ateliers, garages)

Depuis lors, le groupe LAFARGE a cessé son activité de fabrication d'enrobés + béton, libérant de fait une emprise importante, largement artificialisée, à l'échelle de la commune de Chazé-Henry. Concernant l'activités de granulats, la cessation d'activités est en cours (notification effectuée au Préfet).

Ces activités ont été transférées sur le site de la carrière du Tertre, exploitée par LAFARGE, à l'Ouest du bourg de Chazé-Henry.



Localisation du site de La Mine à l'échelle du bourg de Chazé-Henry



Photographie aérienne du site en 1950 (source : Géoportail)



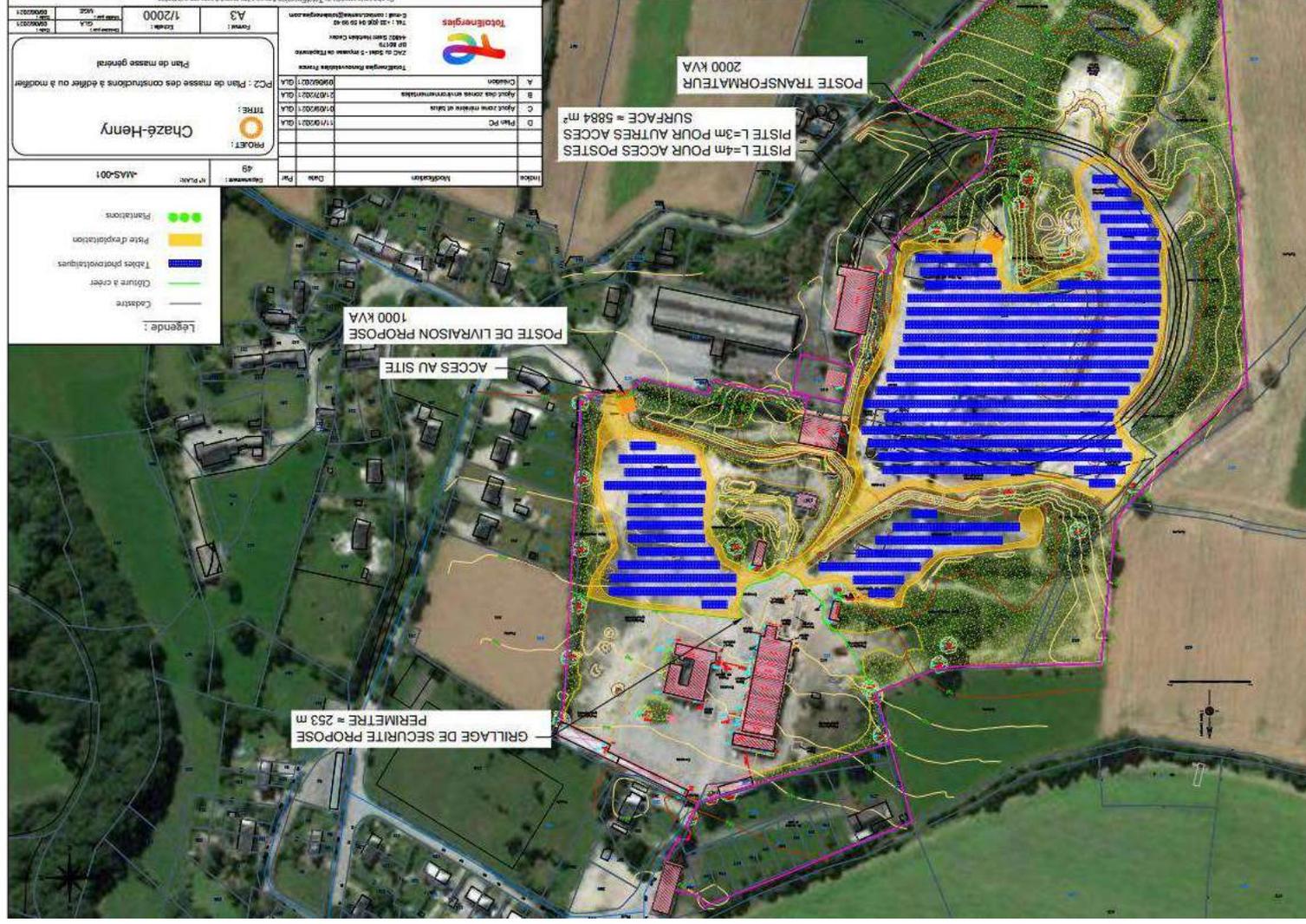
Zoom sur le site Lafarge Granulats (orthophoto 2018)

Au regard de la cessation de ces activités et de l'importance des surfaces artificialisées non utilisées, un projet de centrale photovoltaïque au sol est porté par TotalEnergies. Le projet intègre toutefois le maintien de constructions existantes qui continueront à être utilisées par le groupe Lafarge (bâtiments **en vert** ci-dessus ayant vocation à être conservés quand ceux **en bleu** ont vocation à être démolis). Le site peut être considéré comme un site dégradé au regard des appels d'offres de la CRE.

D'une surface totale de **10,2 hectares**, le site considéré permettrait la réalisation d'une centrale solaire répondant aux caractéristiques suivantes :

- **Puissance : 3,5 MWc**
- **Production d'électricité : 4 120 MWh/an**
- **Equivalent consommation électrique (hors chauffage et ECS) : 2 725 habitants**
- **Rejet de Co2 évité : 120 tonnes / an**

NB : le site est considéré comme dégradé au regard des appels d’offres de la Commission de Régulation de l’Energie (CRE).



Projet d’implantation de la centrale photovoltaïque

Dans la poursuite des réflexions engagées par le PCAET du Pays de l'Anjou Bleu, la commune d'Ombrière d'Anjou et Anjou Bleu Communauté souhaitent accompagner par la réalisation d'une centrale solaire au sol sur ce site qualifié de « dégradé ».

Une centrale solaire au sol se compose des éléments suivants :

- **Le système photovoltaïque** : les panneaux solaires sont posés sur des structures métalliques reposant sur un support ancré au sol. On peut trouver des ancrages fixés dans le sol (pieux ou vis) ou simplement posés (plots en béton ou gabions). Il existe deux types de structures accueillant les panneaux photovoltaïques :
 - o *Les installations fixes* : orientées au sud selon un angle d'exposition pouvant varier en fonction de la localisation du projet ;
 - o *Les installations mobiles* : appelées aussi suiveurs ou trackers, elles sont équipées d'une motorisation leur permettant de suivre la course du soleil.

Le projet de Chazé-Henry – La Masuraie – a recours à des installations fixes.

- **Les câbles de raccordement** : tous les câbles issus d'un ensemble de panneaux rejoignent une boîte de jonction, elle-même raccordée à un local technique. Selon les caractéristiques du sol, les câbles sont enterrés ou disposés dans des fourreaux posés à même le sol ;
- **Les locaux techniques** : répartis de manière homogène au sein de la centrale afin d'optimiser la production d'électricité, on y trouve les onduleurs et les transformateurs qui permettent de produire du courant alternatif 20 kV ayant les caractéristiques du réseau électrique. Enfin, le poste de livraison, porte de sortie de la centrale avant le réseau, abrite les compteurs de la production électrique ;
- **Les voies d'accès** : des pistes d'exploitation à l'intérieur de la centrale sont aménagées pour la maintenance. Il est également possible de circuler entre les rangées des panneaux pour l'entretien ou les interventions techniques ;
- **La sécurité du site** : des clôtures délimitent la centrale pour la protection des installations photovoltaïques et des personnes. La sécurisation du site est renforcée par des caméras de surveillance avec un système d'alarme.

2.2. Exposé des motifs

Le Groupe Lafarge est propriétaire d'un ensemble foncier dit « dégradé » au lieu-dit La Masuraie à Chazé-Henry. Cet ensemble foncier constitue une ancienne mine ayant par la suite servi de site de centrales à enrobés et à béton. Dans le cadre de la restructuration de ses activités d'une part (carrière du Tertre exploitée par le groupe Lafarge sur la commune de Chazé-Henry) et des enjeux environnementaux inhérents au site (captage d'eau potable), Lafarge a constitué un dossier de cessation d'activité, déposé courant 2021, pour le site de la Masuraie. Seules quelques activités annexes (ateliers, garages) ont vocation à demeurer sur le site de La Masuraie.

Les parcelles considérées sont les suivantes : 088AC 278, 312, 348, 351, 474, 476, 478, 479, 480, 481, 490, 578, 579, 581, 583, 585, 614, 615, 616, 632 pour une **surface potentielle maximale de 10,2 hectares. Toutefois, compte tenu des enjeux environnementaux, l'installation photovoltaïque portera sur une superficie de l'ordre de 4 hectares (voir ci-après).**

Compte-tenu de l'artificialisation des parcelles considérées, le groupe LAFARGE et TotalEnergies souhaitent développer sur ce site un projet de centrale solaire photovoltaïque. Au regard des éléments stratégiques contenus dans les documents de planification et des mesures prises pour réduire au maximum l'impact du projet sur l'environnement du site, ce projet est soutenu par la commune d'Ombree d'Anjou et par Anjou Bleu Communauté.

Ce site ne pourra recevoir quelque usage agricole futur au regard de son caractère artificialisé. Le développement d'un projet de centrale photovoltaïque au sol s'inscrit donc en cohérence avec les ambitions communautaire de lutte contre la consommation de foncier agricole d'une part et de développement des énergies renouvelables, dont les ambitions fortes sont inscrites dans le Plan Climat Air Energie Territorial approuvé par le PETR de l'Anjou Bleu en avril 2021 (cf. ci-après), d'autre part.

2.3. Contexte réglementaire

2.3.1. [Les documents d'urbanisme](#)

- **Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal**

- **Que dit le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ?**

Le PADD contient une orientation spécifique relative à la valorisation des énergies renouvelables :



FAVORISER L'USAGE DES ENERGIES RENOUVELABLES

C'est au travers d'actions facilitant leur production, mais également de l'accompagnement des projets moins énergivores, que la Communauté de communes de **Pouancé-Combrée souhaite favoriser l'usage des énergies renouvelables**.

Des projets sont déjà en cours de réalisation (création de bornes de recharge pour les véhicules électriques à Pouancé et Combrée, mise en place de plusieurs éoliennes à Armaillé), d'autres encore sont à l'étude (parcs éoliens à Chazé Henry, à Pouancé, à Saint Michel et Chanveaux, projet de photovoltaïque au sol sur l'ancienne décharge de la Chapelle Hullin ...).

Axe 1 : Ne pas faire obstacle au développement des unités de production d'énergie propre

Sur l'intégralité du territoire, il est prévu au travers du PLUi de rechercher **un consensus entre enjeux environnementaux-paysagers-agricoles-patrimoniaux et nécessité d'installer des unités de production d'énergies renouvelables** (éoliennes, panneaux photovoltaïques, champs photovoltaïques, unités de méthanisation, filières bois énergie...).

Ainsi, en dehors des sites et monuments à préserver en raison de valeur patrimoniale, agricole, architecturale, environnementale, ..., le PLUi permettra l'installation d'unités de production d'énergies renouvelables sous réserve du respect de la réglementation qui leur est propre.

Extrait du PADD du PLUi d'Ombrée d'Anjou, Armaillé, Bouillé-Ménard, Bourg-l'Évêque et Carbay

Si le PADD vise explicitement son intention de favoriser les projets concourant au développement des énergies renouvelables, il ne cite pas explicitement le projet de Chazé-Henry La Masuraie.

Il s'agit donc, dans le cadre de la présente Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité n°3 du PLUi, de pouvoir modifier le PADD en inscrivant le projet de centrale photovoltaïque au sol de La Masuraie (Chazé-Henry).

- **Que dit le règlement (littéral et documents graphiques) ?**

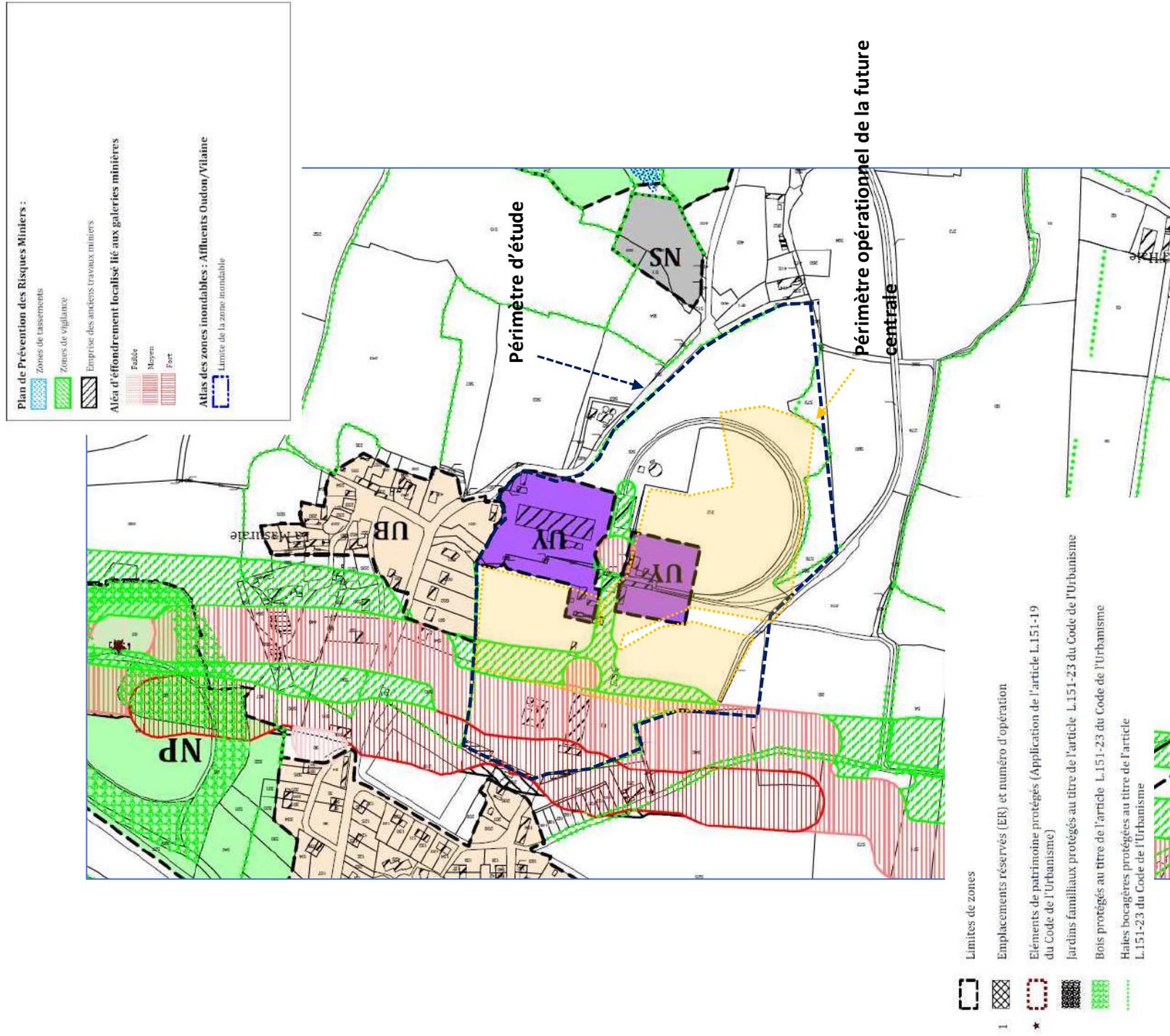
Les parcelles concernées par la présente Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLUi sont incluses, pour partie au sein d'un zonage UY (zone urbaine à vocation d'activités économiques) et pour partie au sein d'un zonage A (agricole).

Enfin, le site est bordé et comprend en son sein quelques haies identifiées par le PLUi comme à préserver au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.

« La zone UY Elle correspond aux secteurs accueillant des activités économiques »

« La zone agricole A est une zone équipée ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. »

« Les haies, arbres, alignement d'arbres et boisements remarquables identifiés sur les documents graphiques du règlement et / ou sur les orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs en vertu du L.151-23 du code de l'urbanisme doivent être conservés, sauf nécessité d'abattage pour des raisons sanitaires ou de sécurité ou pour la mise en œuvre d'une opération ayant un caractère d'intérêt général. Ces dispositions s'appliquent également aux espaces plantés à réaliser et à préserver figurant sur les documents graphiques du règlement. Il importe que la composition générale, l'ordonnement soient préservés dans le temps sans pour autant figer strictement ces éléments dans leur état actuel. Ainsi ces ensembles paysagers peuvent être ponctuellement remaniés, recomposés ... à partir du moment où la qualité du cadre initial n'est pas altérée. »



*Extrait des documents graphiques du règlement (zonage) du PLUi d'Ombrée d'Anjou, Armaillé,
 Bouillé-Ménard, Bourg-l'Évêque et Carbay*

Le règlement de la zone naturelle (A) est incompatible avec le projet de centrale solaire photovoltaïque au sol. En effet, celle-ci est « à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles » (extrait du règlement du PLUi).

Afin de lutter contre la disparition de terres agricoles destinées à l'alimentation de l'Homme et des animaux au profit d'une production énergétique, l'article A1 du règlement du PLUi précise expressément : « **Sont interdits l'implantation de centrales solaires au sol et de champs photovoltaïques** ». Aussi, bien que l'occupation du sol du site objet du présent projet ne soit aucunement agricole (ancien carreau de la Mine entièrement artificialisé), le règlement de la zone A empêche la réalisation dudit projet.

NB : « Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles » Une centrale photovoltaïque n'est donc pas conforme au caractère de la zone agricole au sens du Code de l'Urbanisme. Le classement des terrains de l'ancienne mine de la Masuraie au sein d'un zonage agricole « strict » est inadapté à l'occupation réelle de ces espaces.

Le règlement de la zone UY (zone urbaine à vocation d'activités économiques) n'empêche pas la réalisation du projet de centrale photovoltaïque. Aucun élément réglementaire ne vient limiter la possibilité d'y implanter des panneaux solaires au sol.

NB : Le règlement du PLUi d'Armaillé, Bouillé-Ménard, Bourg-l'Évêque, Carbay et Ombrée d'Anjou a défini, au titre de l'article L151-13 du Code de l'Urbanisme, un **secteur Aer** « permettant l'accueil de dispositifs, installations de production d'énergie renouvelable. ». L'article A1 précise qu'en secteur Aer « *Sont interdits tous les modes d'occupation et d'utilisation du sol à l'exception de ceux liés et nécessaires à la production d'énergie renouvelable (champs photovoltaïques, ...)* ». Ce secteur initialement créé en vue d'accompagner la réalisation du projet de centrale solaire photovoltaïque sur l'ancien site d'enfouissement de La Chapelle Hulin semble adapté à la réalisation du projet de Chazé-Henry / la Masuraie.

L'article L151-13 du Code de l'Urbanisme précise : « *Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) dans lesquels peuvent être autorisés :*

1° Des constructions ;

[...]

Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

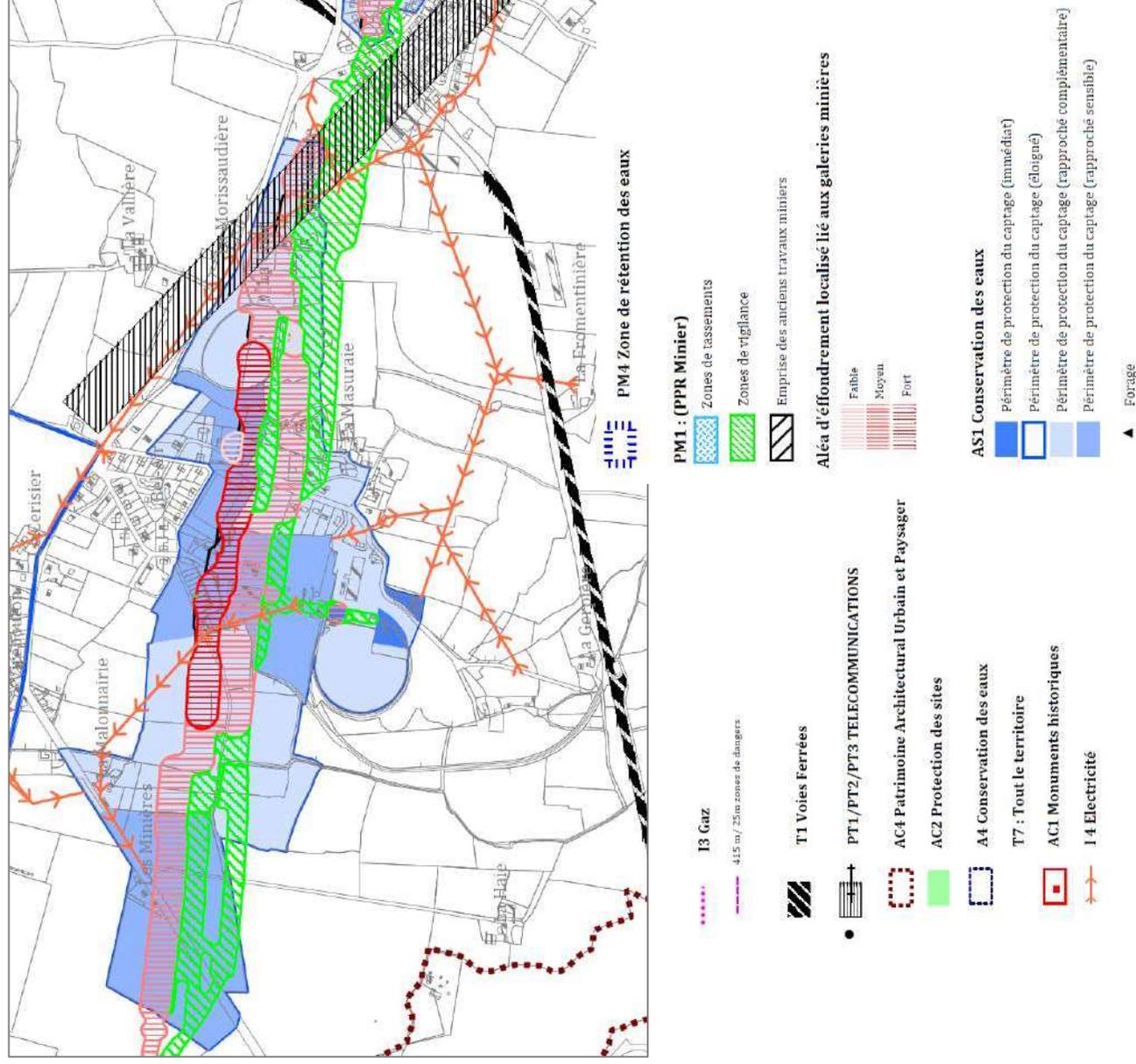
[...]

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.

Leur caractère exceptionnel s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs. »

○ **Que disent les Servitudes d'Utilité Publique?**

Le site est concerné par plusieurs Servitudes d'Utilité Publique : Plan de Prévention des Risques Miniers (PM1), Conservation des Eaux (AS1), réseau électrique (I4).



Extraits du Plan des Servitudes d'utilité Publique (source : PLUi)

- Les périmètres de protection de captage de la Masuraie :

Définis d'Utilité Publique par arrêté DIDD-BPEF-2017 n°328, en date du 27 novembre 2017, les périmètres de protection du captage de La Masuraie sont définis entre périmètre de protection immédiate, rapprochée sensible, rapprochée complémentaire et éloignée. Les mesures définies au sein de ces différents périmètres sont rappelées ci-après.

Le projet de centrale photovoltaïque se trouve à cheval entre les périmètres de protection :

- Rapprochée sensible ;
- Rapprochée complémentaire ;
- Eloignée ;

L'Agence Régionale de Santé a émis un avis favorable à la mise en œuvre du projet sous condition du bon traitement du risque incendie (toxicité nulle et gestion du risque d'incendies) :

- Concernant les émanations de gaz toxiques en cas d'incendie : les panneaux solaires sont essentiellement constitués de silicium, d'aluminium et de verre. Le CSTB et l'INERIS ont démontré que l'impact toxique de la combustion de panneaux solaires était négligeable et en dessous des seuils réglementaires. Les composants de panneaux n'ont par ailleurs pas d'impact sur la propagation des feux (l'écartement des panneaux et l'entretien au sol permettent donc de limiter toute propagation).
- En cas d'incendie, un protocole de communication sera mis en place avec le Syndicat d'Eau d'Anjou. Aucun jet d'eau direct ne sera effectué sur les parties incendiées pour limiter l'interaction entre eaux d'incendies et fumées (risque d'infiltration dans le captage).

- Le Plan de prévention des Risques Miniers :

Approuvé le 26 juin 2009, le Plan de Prévention des Risques Miniers des anciennes mines de fer du bassin de Segré a été élaboré afin d'interdire la construction dans les zones présentant un risque d'effondrement de terrain, et de la réglementer dans les zones où ce risque est plus faible (tassement par exemple). Il permet de :

- Connaître les mouvements de terrain ;
- Identifier les constructions et installations concernées ;
- Réglementer la construction :
 - **Les documents graphiques** définissent un zonage : zone RE pour un risque d'effondrement, zone RA pour un risque d'affaissement, zone RG pour un risque de glissement, zone BT pour un risque de tassement. Les trois premières sont des zones rouges (R), dangereuses. La dernière est une zone bleue (B) où il n'y a qu'un risque de dégât matériel. Chaque zone est caractérisée par un numéro : 3 pour aléa fort, 2 pour un aléa moyen, 1 pour un aléa faible. Par exemple, RE3 signifie qu'on est dans une zone de risque d'effondrement et que ce risque est fort.
 - **Le règlement** donne pour chaque zone les règles d'urbanisme qui s'appliquent à toute construction ou installation nouvelle, ainsi qu'à toutes les extensions, changements de destinations ou travaux d'entretien des constructions et installations existantes. Le

règlement donne également les mesures obligatoires et les mesures recommandées qui doivent être prises par la collectivité ou les propriétaires pour la prévention, la protection et la sauvegarde des personnes et des biens

Le périmètre d'étude de la centrale photovoltaïque de la Masuraie se situe :

- pour partie au sein de la **zone rouge d'Aléa moyen** d'effondrement localisé lié aux galeries minières (RE2 / Risque d'Effondrement localisé – aléa moyen). L'implantation définitive de la centrale s'opérera en dehors de cette zone RE2 ;
- pour partie au sein de la **zone de vigilance** définie par le PPRM ;
- pour partie **hors PPRM**.

En zone RE2, l'implantation des panneaux de la centrale devra respecter un éloignement par rapport aux cheminées existantes. Les zones rouges sont donc globalement inconstructibles et le projet veille à les éviter.

Au sein de la zone de vigilance, toutes les installations, constructions, occupations du sols ou travaux sont autorisés. Il est toutefois préconisé, avant tous travaux ou aménagement, de procéder à un décapage superficiel du terrain, afin de détecter une éventuelle cheminée d'aéragé (non détectée par l'étude).



Extrait du Plan de Prévention des Risques Miniers des anciennes mines de fer du bassin de Segré

2.3.2. [Les documents de cadrage](#)

o **Que dit le Schéma de Cohérence Territoriale ?**

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Segréen a été approuvé en Comité Syndical le 18 octobre 2017.

« Le SCoT a fait le choix de mettre le renforcement de polarités et la limitation de l'étalement urbain par un développement densifié au cœur de la politique d'aménagement du Pays. Ainsi, il contribue à la limitation de la dépendance automobile et favorise le développement des transports publics et des mobilités douces et par conséquent la diminution de la pollution de l'air et la consommation énergétique des déplacements. De même, la performance énergétique du bâti fait partie des orientations du SCoT. En ce qui concerne les énergies renouvelables, le territoire bénéficie d'un gisement de ressources intéressantes dont il s'agit à la fois d'encourager et d'encadrer l'exploitation : éolien, solaire, hydraulique, biomasse, géothermie...

Recommandation du DOO : Le SCoT encourage le développement de la production photovoltaïque sur le Segréen. Toutefois, les champs photovoltaïques ne doivent pas concurrencer la production agricole et seront donc limités aux espaces en dehors des espaces de production agricoles ; »

Par ailleurs, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du SCoT contient une orientation visant à l'optimisation des ressources naturelles et notamment le développement des énergies renouvelables en [...] développant la production d'électricité photovoltaïque.

Extraits du SCoT

Aussi, le SCoT affirme la place de l'agriculture locale en demandant l'évitement de tout projet de production d'énergie renouvelable entrant en concurrence avec l'espace agricole.

Les parcelles objet de la présente Déclaration de Projet important Mise en Compatibilité du PLUi ne sont pas exploitées (sols artificialisés issus de l'extraction de minerai de fer entre la fin du 19^{ème} siècle et la fin du 20^{ème} siècle). A ce titre, le projet s'inscrit en compatibilité avec le SCoT.

o **Que dit le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) ?**

Le Pays de l'Anjou Bleu en partenariat avec Anjou Bleu Communauté et la communauté de communes des Vallées du Haut Anjou a décidé d'élaborer un Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) dans le cadre de la mise en place de la loi du 12 juillet 2010 portant sur l'engagement national pour l'environnement, rendant obligatoire la réalisation d'un bilan de gaz à effet de serre ainsi que l'adoption d'un plan climat-énergie.

Ce PCAET a été arrêté en Comité Syndical du Pays de l'Anjou Bleu le 19 Février 2020 et approuvé en Comité Syndical en avril 2021. Celui-ci contient 6 objectifs fondamentaux :

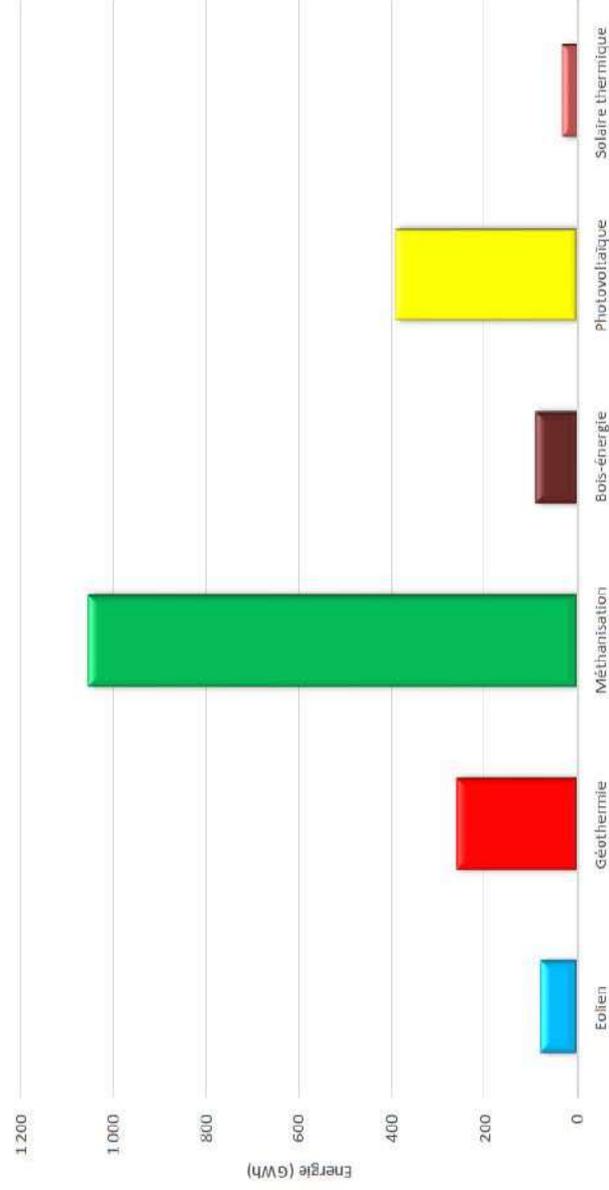
- Réduire les consommations d'énergie du territoire ;
- **Développer les énergies renouvelables ;**
- Diminuer les émissions de gaz à effet de serre ;
- Améliorer la qualité de l'air ;

- Adapter le territoire aux changements climatiques ;

Concernant la production d'énergies renouvelables, le PCAET dresse le constat suivant :

- Un potentiel de production d'énergie solaire photovoltaïque de 392 GWh/an à l'échelle du Pays de l'Anjou Bleu, principalement par optimisation du potentiel que représentent les toitures des bâtiments actuels ;

Potentiel de production d'énergie renouvelable sur le territoire

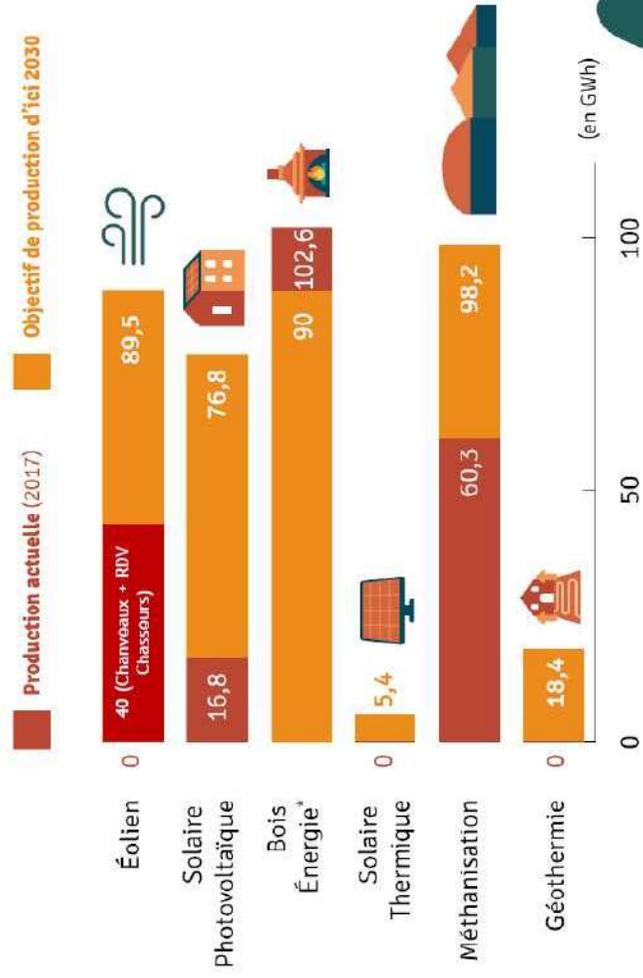


Source : PCAET Anjou Bleu

En 2019, seule 8% de l'énergie consommée sur le territoire est produite localement. En 2030, 32% de l'énergie finale consommée sur le Pays devra être produite localement (énergies renouvelables et de récupération (EnRR)).

La traduction de la stratégie territoriale a été opérée sous forme de fiches actions. Un certain nombre d'entre elles porte sur le développement des énergies renouvelables, notamment la fiche Action 1.3.2. « Faire émerger des projets de production d'énergie renouvelable thermique sur les équipements publics (géothermie, solaire thermique, chaufferies bois) » et la fiche Action 1.3.3. « Développer le photovoltaïque sur les toitures ».

Les objectifs du PCAET (et du SRADDET Pays-de-la-Loire arrêté en décembre 2020) impliquent un accroissement significatif de la production d'électricité renouvelable, notamment d'origine solaire.



Objectifs du PCAET de l'Anjou Bleu : **multiplier par 4,5** la production solaire photovoltaïque entre 2017 et 2030, à l'échelle du Pays de l'Anjou Bleu

Production d'EnR (GWh) énergie primaire valorisée	2012 (année de référence)	2021	2026	2030	2050	Part dans le mix énergétique en 2050 (en %)	Evolution 2021-2050 (multiplié par...)
Biogaz	395	1 398	2 450	3 000	10 200	21,9	7,3
Bois énergie	5 210	5 805	6 000	6 100	7 000	15	1,2
Déchets	570	615	640	1 800	1 800	3,9	2,9
Pompes à chaleur	919	1 459	1 760	2 000	4 000	8,6	2,7
Solaire thermique	37	174	249	310	600	1,3	3,4
Solaire photovoltaïque	221	1 110	1 605	2 000	5 200	11,2	4,7
Eolien terrestre	884	2 942	4 085	4 500	6 000	12,9	2
Eolien marin	0	1 700	3 600	3 600	11 800	25,3	6,9
Hydro-électricité	17	21	23	25	30	0,1	1,4
TOTAL	8253	15 224	20 127	23 335	46 630	100	3,1
Augmentation (réf. 2012)		84%	144%	183%	465%		
Part d'EnR /consommation d'énergie	11%	20%	28%	35%	100%		

Objectifs du SRADDET des Pays de la Loire : **multiplier par 4,7** la production solaire photovoltaïque entre 2021 et 2050, à l'échelle de la Région

A travers ces orientations, le Pays de l'Anjou Bleu affirme sa volonté d'accompagnement des projets de diversification de production d'électricité.

Le projet de centrale photovoltaïque au sol de La Masuraie s'inscrit en lien avec la politique du Pays et de la Communauté de Communes (et de la Région Pays-de-la-Loire) en matière de production

d'énergies renouvelables, notamment d'origine photovoltaïque, dès lors que ce projet permet de valoriser une friche minière anthropisée et artificialisée sans retour possible à l'état agricole ou naturel.

- **Que dit la Charte Agricole de Maine et Loire ?**

La Charte Agriculture & Urbanisme, applicable au département de Maine-et-Loire, et cosignée en janvier 2016 par l'Etat, la Chambre d'Agriculture, l'Association des Maires de Maine-et-Loire, l'Institut National des Appellations d'Origine (INAO), la Fédération Viticole de l'Anjou, le Conseil Départemental de Maine-et-Loire, la FDSEA de Maine-et-Loire, la Chambre de Commerce et d'Industrie et le Centre Régional de la propriété Forestière des Pays de la Loire indique que « *les projets de centrales solaires n'ont pas vocation à être installés en zone agricole (circulaire du 18/12/2009 du MEDDM), cependant, les champs photovoltaïques peuvent, sous réserve, être implantés sur des espaces qui ont définitivement perdu leur vocation agricole : anciens sites de stockage de déchets, carreaux d'anciennes mines... Ce type d'occupation du sol nécessite un zonage spécifique délimité dans le PLU.* ».

La présente Déclaration de projet important Mise en Compatibilité du PLUi s'inscrit en cohérence avec les orientations de la Charte Agriculture & Urbanisme de Maine-et-Loire.

3. Evaluation Environnementale

3.1. L'Etat Initial de l'Environnement

Différentes échelles d'approche sont nécessaires à l'analyse de l'état initial de l'environnement et l'évaluation des enjeux.

- **La zone d'étude** : elle correspond à l'emprise des terrains nécessaires à la réalisation de l'opération. Elle fait l'objet d'une expertise complète et pourra être nommée « périmètre d'étude » ou « zone d'étude » ;
- **Le périmètre rapproché** : est composé des parcelles périphériques à la zone d'étude jugées sensibles et/ou concernées par les aménagements. Il est expertisé de façon plus ponctuelle et ciblée. C'est un périmètre propre aux expertises naturalistes. Ce périmètre permet de comprendre les liens fonctionnels de la zone d'étude avec un environnement voisin et favorable à la biodiversité. Les espèces à enjeu fréquentant cette zone d'étude et pouvant atteindre le périmètre immédiat et les habitats et espèces floristiques pouvant subir des impacts indirects seront localisés et cartographiés.

Cependant, pour certaines thématiques, une échelle d'étude plus large est retenue, en particulier :

- Les aspects socio-économiques, analysés à l'échelle de l'agglomération ;
- L'hydrographie, analysée à l'échelle du bassin versant, voire plus ;
- Les zonages du patrimoine naturel étudiés dans la zone d'étude mais replacés dans un contexte patrimonial plus large ;

- Le patrimoine naturel (Natura 2000, ZNIEFF, APB...) analysé selon un périmètre élargi représenté par un cercle de rayon 5 km ;
- Etc.

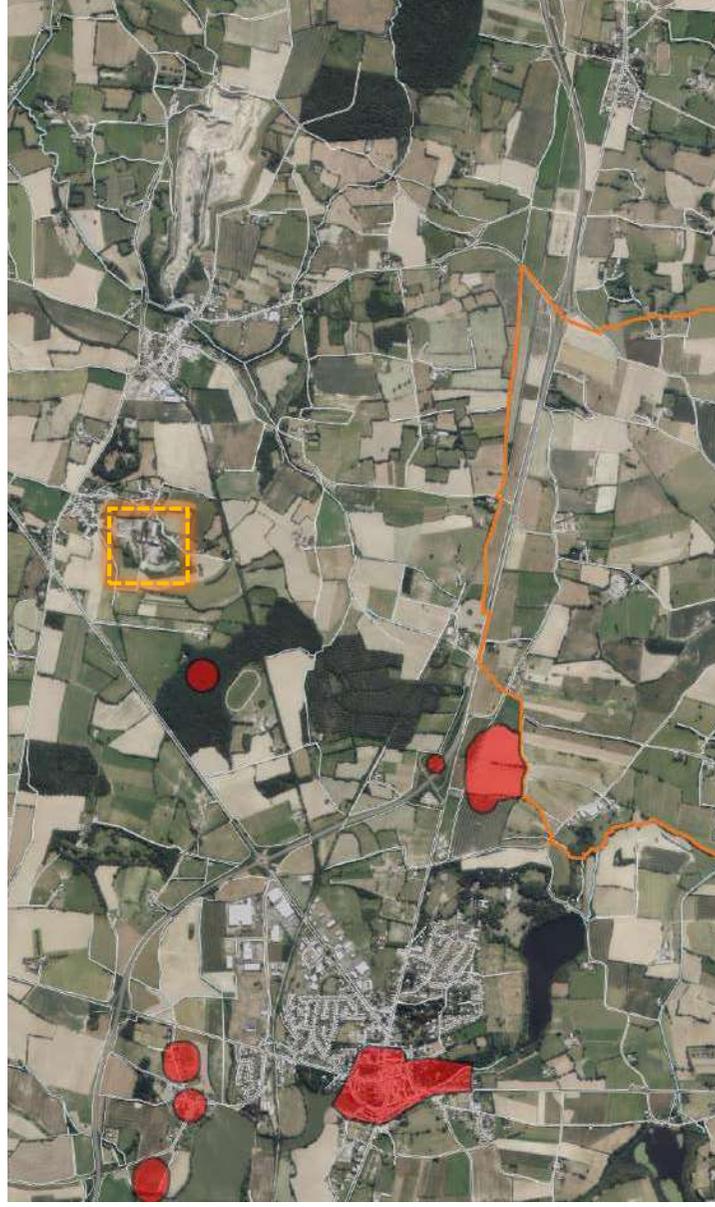
Le voisinage proche du site est constitué :

- Au nord par des habitations individuelles ;
- À l'est par le puits de captage des eaux potables de Chazé-Henry, des bâtiments de l'ancienne mine, des habitations et des terrains agricoles ;
- Au sud, par la station de déferrisation des eaux issues du captage, des terrains en friche et agricoles ;
- À l'ouest, par des terrains agricoles

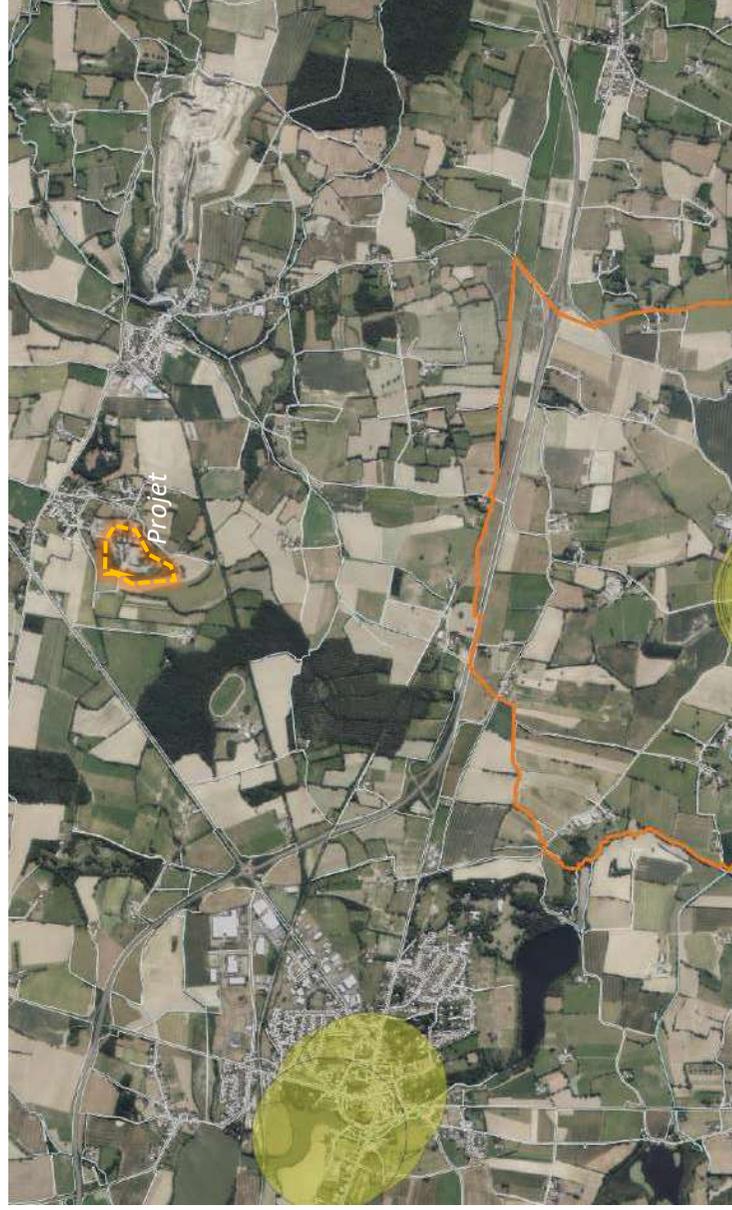
Un fossé longe le site sur toute la partie ouest et rejoint y fine, le ruisseau de la Mare Soreau

[3.1.1. Patrimoine / Caractéristiques géologiques / Occupation du sol](#)

Patrimoine :



Zones de présomption de prescription archéologique



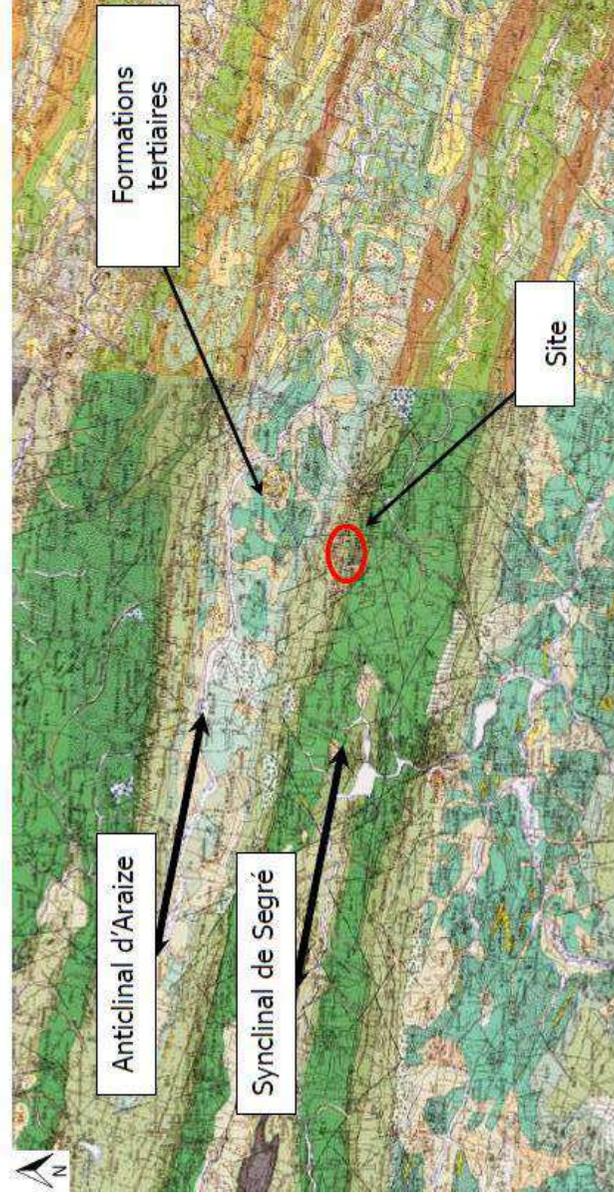
Monuments historiques

Géologie :

D'un point de vue géologique, le secteur se trouve dans la partie est du Massif Armoricaïn, dans une zone perturbée avec la présence d'anticlinaux et de synclinaux. Le site se trouve en bordure nord du synclinal de Segré. Ce synclinal est établi au sein de la formation de grès armoricains de l'ordovicien inférieur, formation dans laquelle est distinguée, d'un point de vue lithologique, 3 membres distincts :

- un membre inférieur gréseux de 200 à 300 m d'épaisseur ;
- un membre intermédiaire silto-argileux dont la puissance varie entre 80 et 120 m ;
- un membre supérieur également gréseux de 80 à 120 m d'épaisseur.

Le cœur du synclinal est constitué par la formation des Schistes d'Angers-Traveusot (Llanvirnien), appelée aussi Schistes à Calymènes, qui affleure sur une bande de 1700 m de large au Sud du bourg de Chazé-Henry. Du fait du contexte métamorphique, le socle est relativement déformé avec parfois des déformations cassantes (Cf. densité de fractures majeures à proximité immédiate indiquées sur la carte géologique).



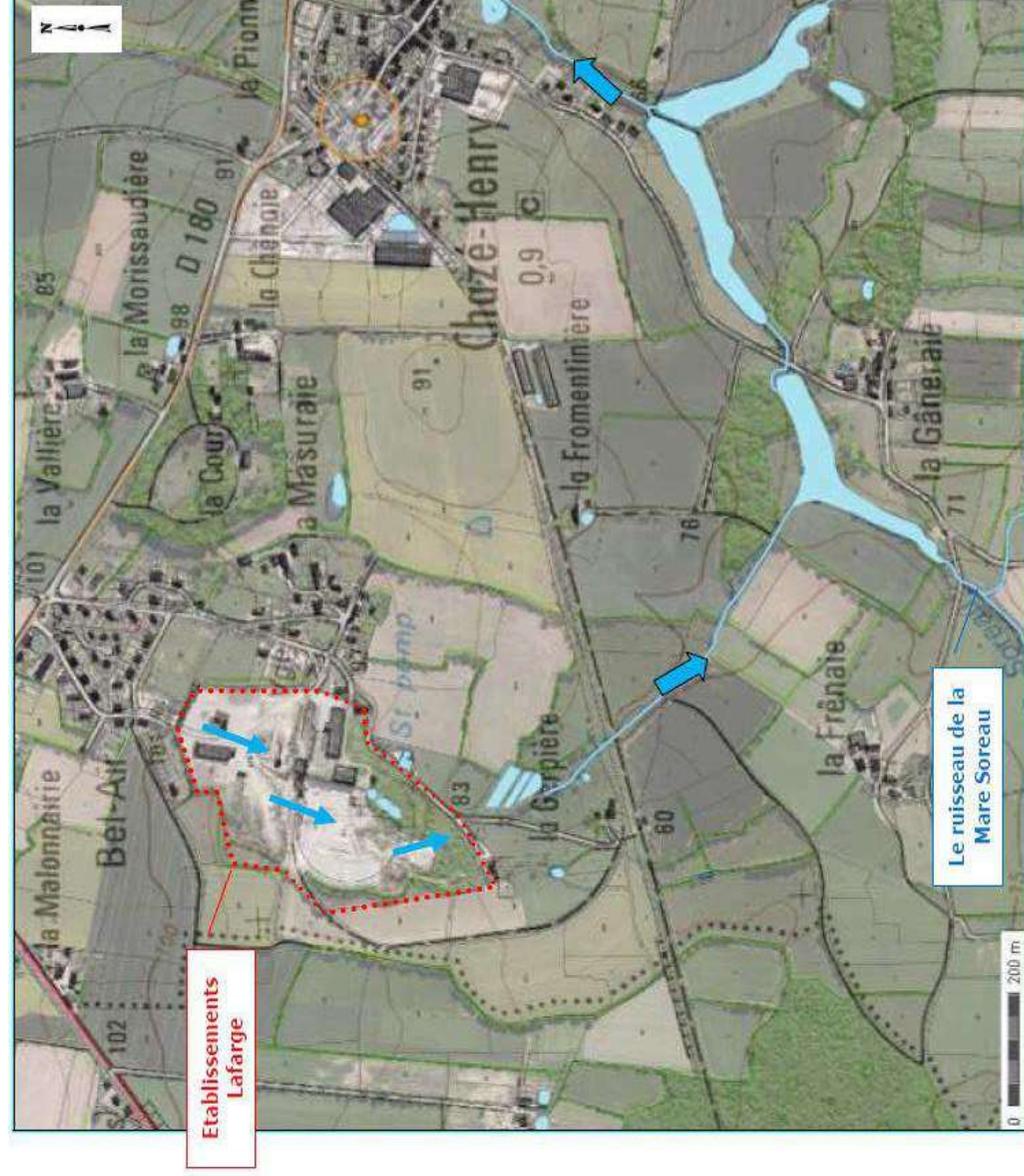
Formations géologiques sur la zone d'étude

Hydrographie :

Le projet se situe sur deux bassins versants topographiques :

- Le bassin du ruisseau de l'Étang de Chazé, formé par la confluence des ruisseaux de l'Étang Gérard à l'Est et de la Mare Soreau au Sud-Ouest (1 735 ha de la zone étudiée).
- Le bassin du ruisseau de la Grugerie (352 ha de la zone étudiée), qui intéresse l'extrémité ouest du site, dans le secteur de Dangé où les galeries sont à grande profondeur (- 137 et - 193). Il s'écoule vers le Sud-Ouest en direction de Pouancé.

Aux abords du site, le cours d'eau le plus proche est un ruisseau temporaire localisé à environ 400 m au sud du site d'étude. Ce ruisseau se jette dans le ruisseau de la Mare Soreau qui s'écoule du sud-ouest vers le nord-est à environ 1,2 km au sud-ouest du secteur de projet. Le ruisseau de la mare Soreau alimente l'étang Gérard localisé à environ 1,3 km au sud-ouest du site.



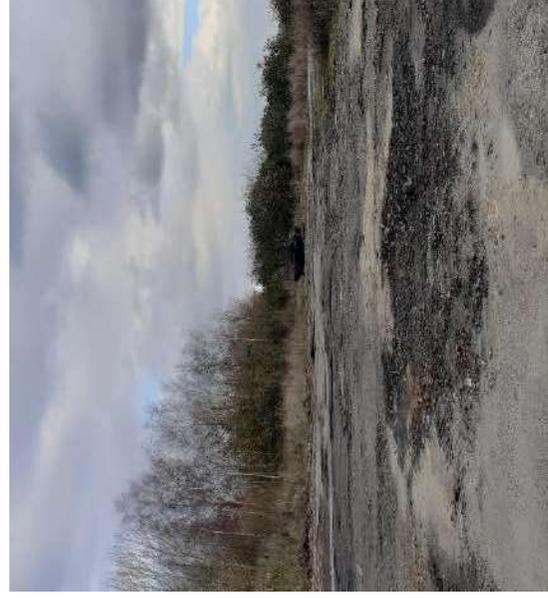
Le réseau hydrographique à proximité du site

3.1.2. Consommation d'espace

Ancien site minier, le site de la Masuraie est aujourd'hui entièrement artificialisé. L'occupation du sol future proposée dans le cadre de la présente Déclaration de projet emportant Mise en Compatibilité du PLUi n'est pas génératrice de consommation de nouveaux espaces agricoles ou naturels ni de nouvelle imperméabilisation / artificialisation. Il s'agit par une occupation (réversible) de pouvoir mettre en œuvre un projet de production d'électricité de source renouvelable, couvrant les besoins de 8% de la population d'Anjou Bleu Communauté (hors chauffage).



*Illustrations du caractère artificialisé
du site – crédit photo : TotalEnergies*



3.1.3. [Ressource en eau](#)

Le site est marqué par la présence du captage d'eau potable de La Masuraie. Ce captage est en service depuis les années 60.

Un captage AEP installé dans un ancien puits des mines de Fer de Chazé-Henry est implanté sur le site de l'entreprise Lafarge qui est propriétaire de l'ancien carreau de la mine. Ce puits constitue l'un des accès principaux de la mine. Il s'est ennoyé suite à l'arrêt du pompage des eaux d'exhaure minières à la fermeture de la mine en 1963. Les mines sont constituées de 4 galeries principales superposées et situées entre 26 et 193 m de profondeur. Leur extension s'étend au total sur une bande orientée Est-Ouest de 2.5 km à l'Ouest du captage jusqu'au lieu-dit Dangé et de 2.63 km à l'Est jusqu'à La Basse Guerrière. Ces galeries sont localement en relation avec la surface par l'intermédiaire de cheminées d'aération dont certaines ont été rebouchées. Le volume d'eau total estimé dans ces galeries par une étude du BRGM est de 1.5 million de m³ à une cote piézométrique de 105 m de profondeur.

Ce captage semble être en service depuis les années 60/70. Selon le rapport de Lithologic, « il est en service dans le cadre de l'AEP depuis les années 60 (il est indiqué 1976 dans le RAD2 de la SAUR3 mais il existe un avis de l'hydrogéologue agréé en date d'avril 1970 concernant l'ancienne décharge de la Gasneraie qui le signale comme captage AEP en service. »

Le puits dans lequel sont installées les pompes d'exhaure a une section carrée de 4,3 m de côté et une profondeur de 193 m (indiqué puits n°2 dans la suite du rapport). L'ancien chevalement du puits a été démonté et la tête du puits est aujourd'hui constituée d'une dalle en béton périphérique, légèrement surélevée par rapport au sol et entourée d'une clôture grillagée (périmètre de protection immédiate), sur laquelle repose un couvercle en tôles d'acier obturant l'ouverture du puits. Une pompe d'exhaure, propriété de l'entreprise Lafarge Béton Ouest, est installée dans ce puits. Elle est destinée à assurer les besoins en eau de la centrale à béton qui sont de l'ordre de 5800 m³/an selon le rapport Impact et Environnement, 2009. L'eau pompée est dirigée vers deux cuves de stockage, propriété de Lafarge béton, disposées à proximité du captage.

Au droit de ce même puits, deux autres pompes d'exhaure, descendues respectivement à 138 et 150 m de profondeur, permettent une exploitation du captage par le Syndicat d'Eau d'Anjou, à un débit de 200 à 220 m³/h. Les installations de la tête de puits permettent d'installer une troisième pompe de secours si nécessaire.

Les eaux d'exhaure sont ensuite refoulées par une canalisation (250 mm) vers les installations de traitement. En effet, les eaux d'exhaure de la mine sont naturellement chargées en Fer et Manganèse. Il est donc nécessaire d'éliminer au moyen d'un traitement approprié ces substances en excès dans l'eau pour la rendre potable. La filière de traitement mise en place est constituée de deux unités disjointes : une installation d'oxygénation de l'eau destinée à favoriser la précipitation du fer et du manganèse dissous dans l'eau (sur le site Lafarge au sud du captage AEP), puis une installation de traitement proprement dite située à 150 m au Sud du captage, en dehors de l'emprise du site Lafarge. Une nouvelle usine, a été inaugurée en novembre 2019 afin de remplacer l'unité évoquée ci-avant,

devenue vétuste. Cette usine d'eau potable alimente 5 000 usagers du Nord ségréen pour une production annuelle de 500 000 m³ (220 m³ / heure).



Localisation du captage et de l'usine d'eau potable du Syndicat des Eaux d'Anjou (SEA)

Par arrêté DIDD-BPEF-2017 n°328, en date du 27 novembre 2017, ont été déclarés d'utilité publique les périmètres de protection du captage de La Masuraie. Des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée ont ainsi été créés et les règles associées définies.

Le **périmètre de protection immédiate** comprend :

- L'emprise du captage et du bassin d'aération (parcelles AC616, AC617)
- la filière de traitement (AC 485, 487, 488 et 563)

Au sein de ce périmètre, toute activité ou stockage est interdit (dont une centrale photovoltaïque).

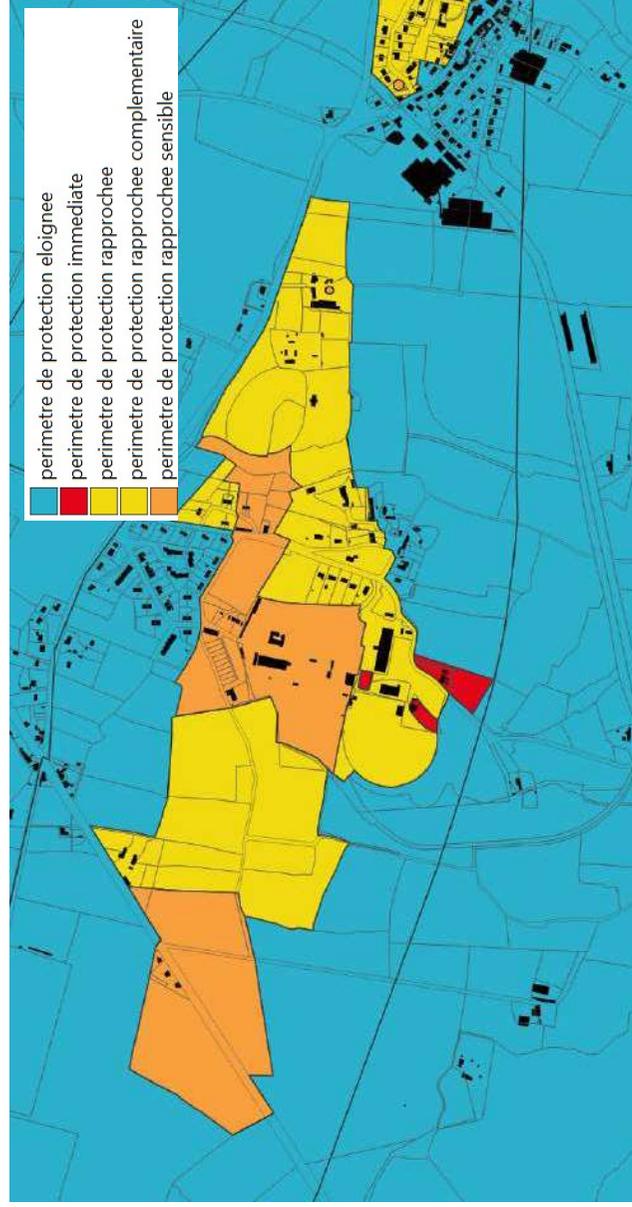
Le **périmètre de protection rapprochée** comprend :

- Un périmètre rapprochée sensible localisé au-dessus des galeries établies au niveau – 26m (effondrements / affaissements connus) : la centrale PV se situe pour partie au sein de ce périmètre rapproché sensible.
- Un périmètre rapproché complémentaire localisé au-dessus des galeries entre -26m et – 86 m : la centrale PV se situe pour partie au sein de ce périmètre rapproché complémentaire.

Au sein du périmètre de protection rapproché, l'arrêté de DUP des périmètres de captage n'interdit pas la réalisation de centrales solaires photovoltaïques.

Le projet de centrale photovoltaïque de La Masuraie devra respecter les dispositions réglementaires de l'arrêté de DUP précité et notamment

- L'interdiction de dépôt de tout produit ou matière susceptible d'altérer la qualité des eaux exploitées, par infiltration à travers d'anciens travaux miniers (périmètre rapproché sensible et complémentaire) ;



Localisation des périmètres de protection du captage AEP de La Mazuraie (arrêté du 27/11/2017)

3.1.4. [Intégration paysagère](#)

Le territoire d'étude se trouve au sein de l'unité paysagère des marches entre Anjou et Bretagne (22). Ce plateau bocager se caractérise par de grandes ondulations nord-ouest/sud-est allant des crêtes boisées aux vallons humides.

Loin de constituer un caractère identitaire du paysage, les signes visibles des activités minières et des carrières constituent des particularités importantes sur l'ensemble de l'unité, dont les fronts de taille et les chevalements sont encore bien lisibles dans le paysage. Le site de Chazé-Henry a imposé d'importants volumes bâtis liés à son activité passée d'extraction minière, aujourd'hui arrêtée. Le périmètre d'étude est fortement anthropisé.

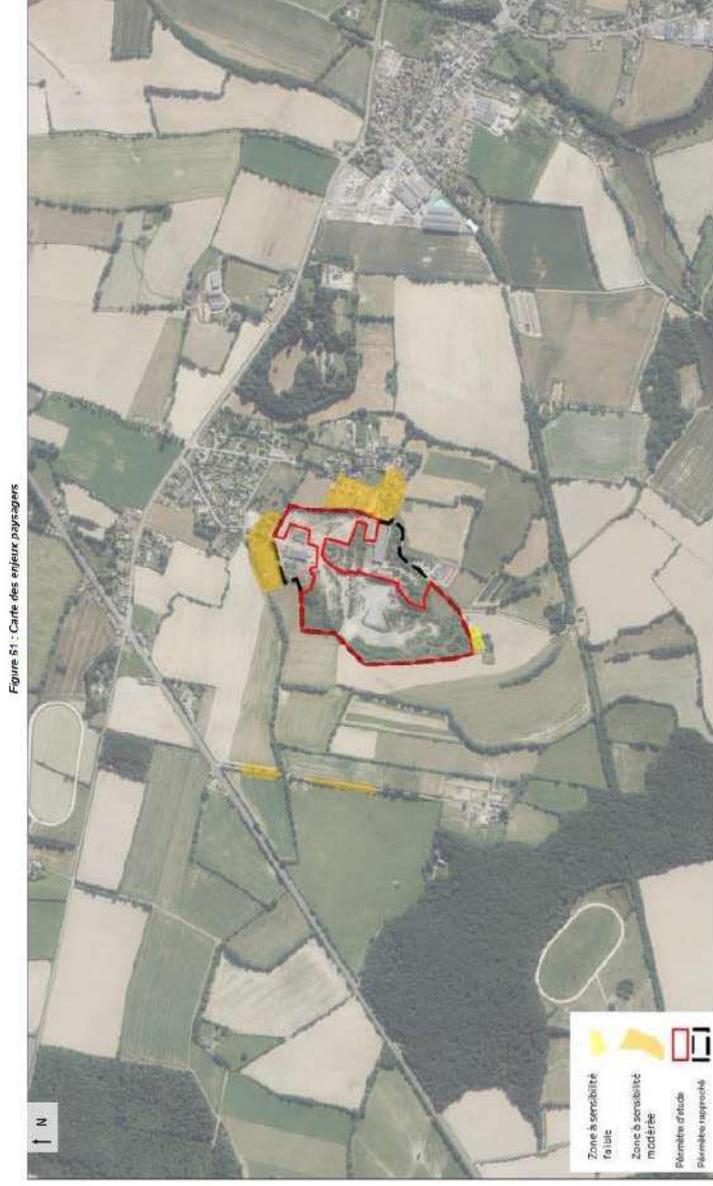
Les cheminements et les espaces laissés vacants suite à l'arrêt des activités d'extraction permettent d'évoluer à l'intérieur du périmètre d'étude. Des ronciers, des haies et différents types de fourrés, de landes et de boisements font la transition entre l'ancien site d'extraction minière et les abords du périmètre d'étude.

Ces espaces de végétation permettent aussi de délimiter le périmètre d'étude et le masquer depuis ses alentours. La déclivité du terrain d'Est en Ouest et du Nord vers le Sud permet des vues sur le paysage principalement à l'Ouest et légèrement au Sud où les boisements trop importants entourant le périmètre d'étude ne permettent pas de vues complètement ouvertes sur le paysage environnant. Ces paysages sont principalement caractéristiques de l'activité agricole du secteur. Des espaces bocagers viennent délimiter les différentes parcelles agricoles avec des boisements plus ou moins importants en fonction des secteurs.

Depuis les abords du périmètre d'étude, au sein du paysage proche, la zone d'étude n'est pas visible, car il est couvert par les haies et végétations qui l'entourent. Le périmètre d'étude est potentiellement visible entre les arbres, au niveau des jardins des habitations le long de la rue des Lauriers, qui se situent le long de l'ancien site d'extraction minière. De l'habitation au niveau du village de la Mazuraie, la zone d'étude peut également être visible.

Concernant les vues lointaines, seules des co-visibilités depuis l'ouest ont été constatées. Les bâtiments d'activité aujourd'hui inutilisés de la zone d'étude sont visibles car ils présentent une hauteur importante. Autrement, seul le couvert végétal est visible et non les espaces ayant été creusés dans le cadre des activités d'extraction minière ayant eu lieu sur la zone d'étude. Depuis les autres points de vue, la zone d'étude n'est pas visible, principalement en raison du relief et des barrières végétales constituées par le maillage bocager, comme c'est le cas pour d'autres points de vue.

Aucune co-visibilité n'existe entre les différents sites patrimoniaux identifiés et la zone d'étude.



Enjeux paysagers (source : Etude d'impact)



Vue depuis les habitations du Coudray (état projeté) – source Etude d'Impact



Vue depuis la rue des Lauriers (état projeté) – Source Etude d'Impact



Vue depuis le village de la Mazuraie (état projeté) – source Etude d'Impact

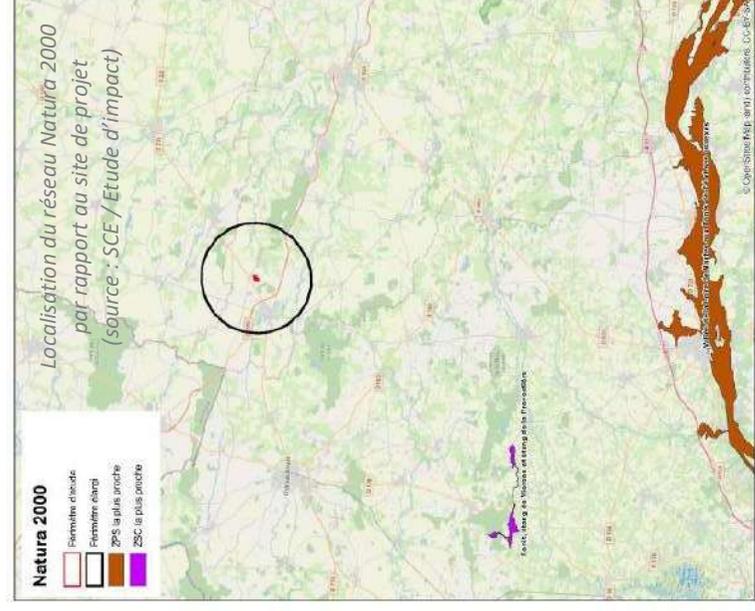
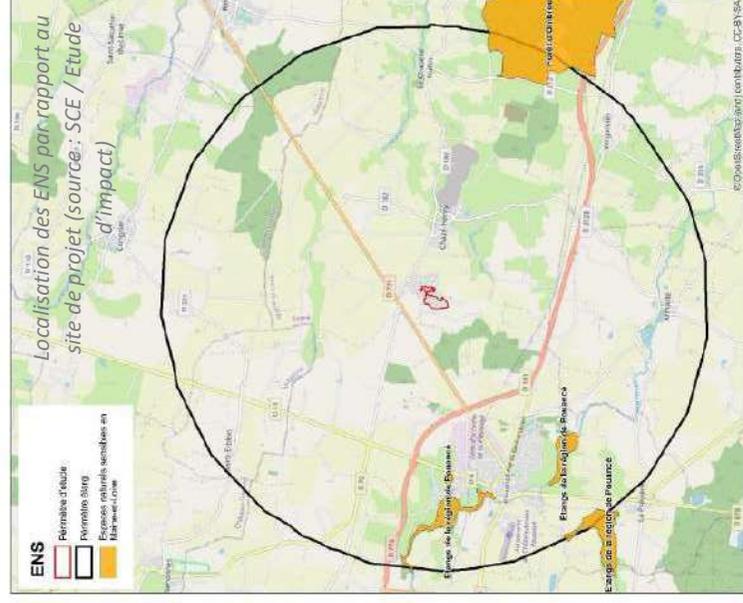
3.1.5. [Biodiversité / milieux naturels](#)

Le diagnostic écologique quatre saisons (cycle complet), réalisé dans le cadre de l'étude d'impact du projet, est joint à la présente notice de présentation.

1. Les protections réglementaires

Les périmètres immédiat et rapproché se situent en dehors de tout périmètre d'inventaire connu (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique), site Natura 2000, prélocalisation zone humide par la DREAL des Pays de la Loire.

Réserve Naturelle Nationale	Réserve naturelle Régionale	Arrêté de Protection de Biotope	Forêt de Protection	Espaces Naturels Sensibles
Pas de réserve naturelle nationale dans le périmètre élargi	Pas de réserve naturelle régionale dans le périmètre élargi	Pas d'arrêté de protection de Biotope dans le périmètre élargi	Pas de forêt de protection dans le périmètre élargi	Deux Espaces naturels sensibles dans le périmètre élargi : forêt d'Ombrée (3.4 km à l'Est du site d'étude et Etangs de la Région de Pouancé à 3.3 km au Sud Ouest du site)

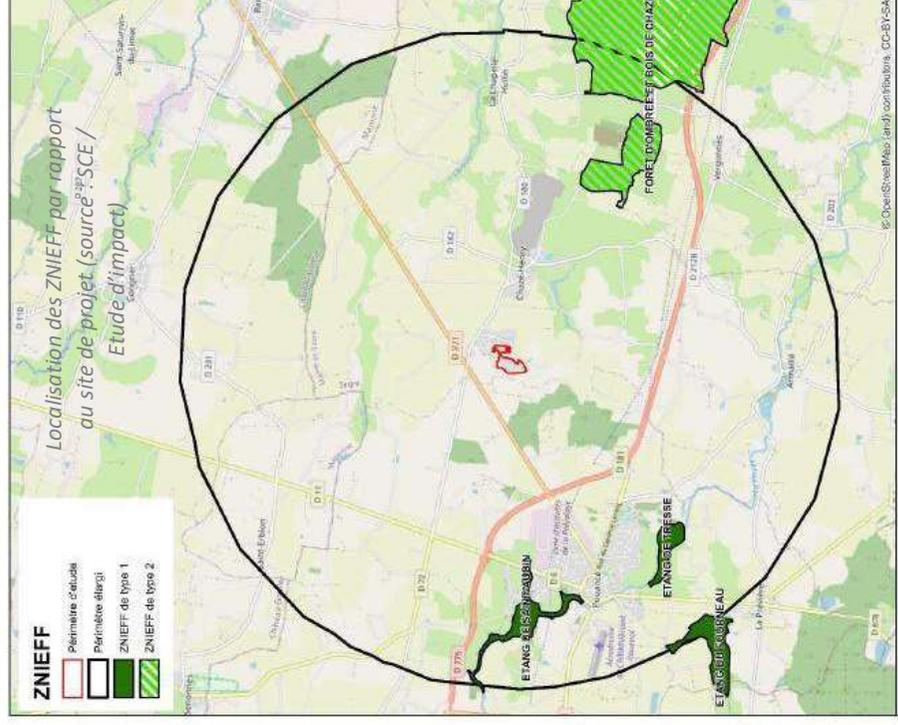


2. Natura 2000

Zones de Protection Spéciale (ZPS)	Zones de Conservation (ZSC)	Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
Pas de ZPS dans le périmètre élargi. La ZPS la plus proche se situe à 40 km du site : Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes / caractéristiques détaillées au sein du volet naturel de l'étude d'impact annexé à la présente notice de présentation.	Pas de ZSC dans le périmètre élargi. La ZSC la plus proche se situe à 30 km du site : forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière / caractéristiques détaillées au sein du volet naturel de l'étude d'impact annexé à la présente notice de présentation.	Pas de ZSC dans le périmètre élargi. La ZPS la plus proche se situe à 30 km du site : forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière / caractéristiques détaillées au sein du volet naturel de l'étude d'impact annexé à la présente notice de présentation.

3. ZNIEFF

ZNIEFF de type I	ZNIEFF de type II
<p>3 ZNIEFF de type I dans le périmètre élargi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Étang de Saint-Aubin – à 3 km à l'ouest du site d'étude - Étang de Tressé – à 3,2 km au sud-ouest du site d'étude - Étang de Fourneau - à 3 km au sud-ouest du site d'étude <p><i>caractéristiques détaillées au sein du volet naturel de l'étude annexé à la présente notice de présentation.</i></p>	<p>Une ZNIEFF de type II dans le périmètre élargi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forêt d'Ombrée et bois de Chazé – (à 2,8 km à l'est du site d'étude) <p><i>caractéristiques détaillées au sein du volet naturel de l'étude annexé à la présente notice de présentation.</i></p>



4. Gestion contractuelle et engagements internationaux

Parc Naturel National	Parc Naturel Régional	Convention de Ramsar	Réserve de biosphère
Pas de Parc Naturel National	Pas de Parc Naturel Régional	Pas de zone humide inscrite à la convention de RAMSAR	Pas de réserve de biosphère dans le périmètre élargi

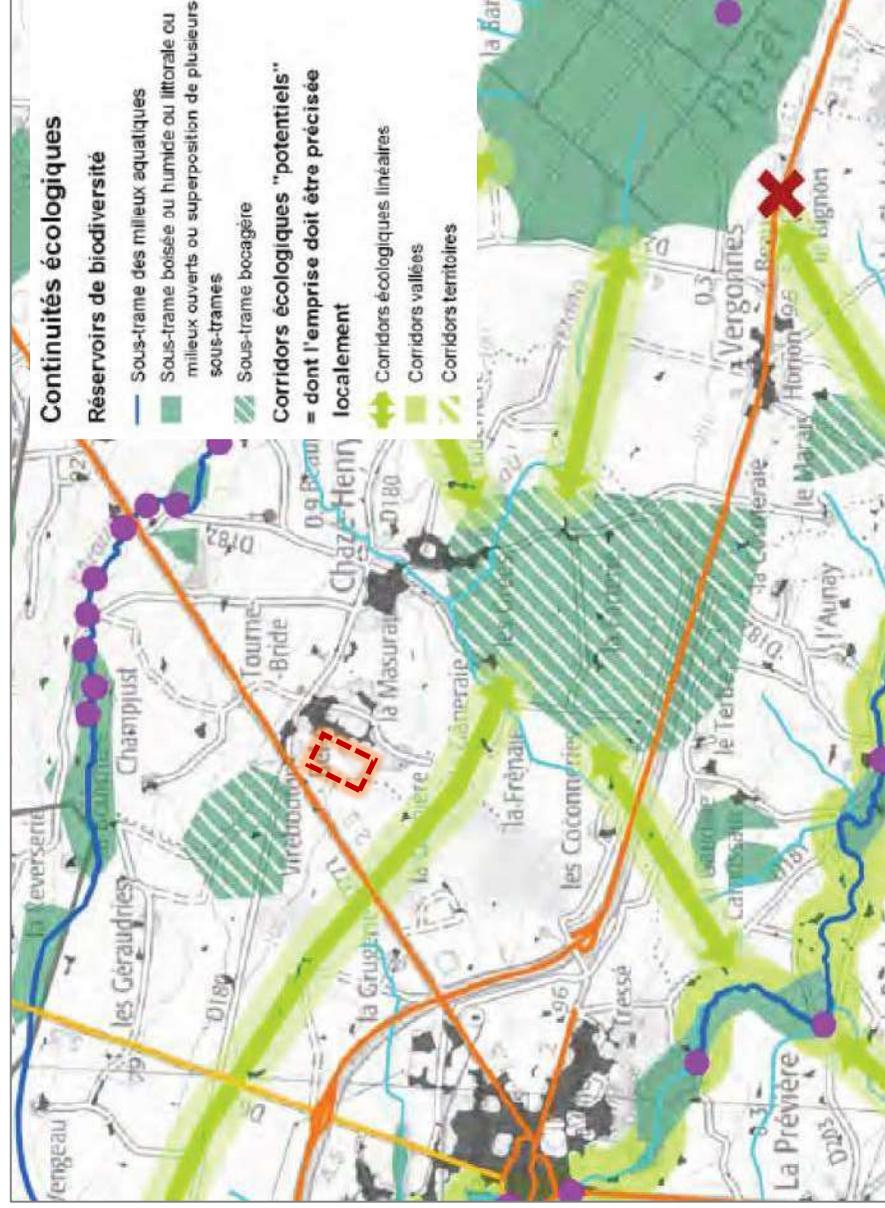
5. La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements. La TVB contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

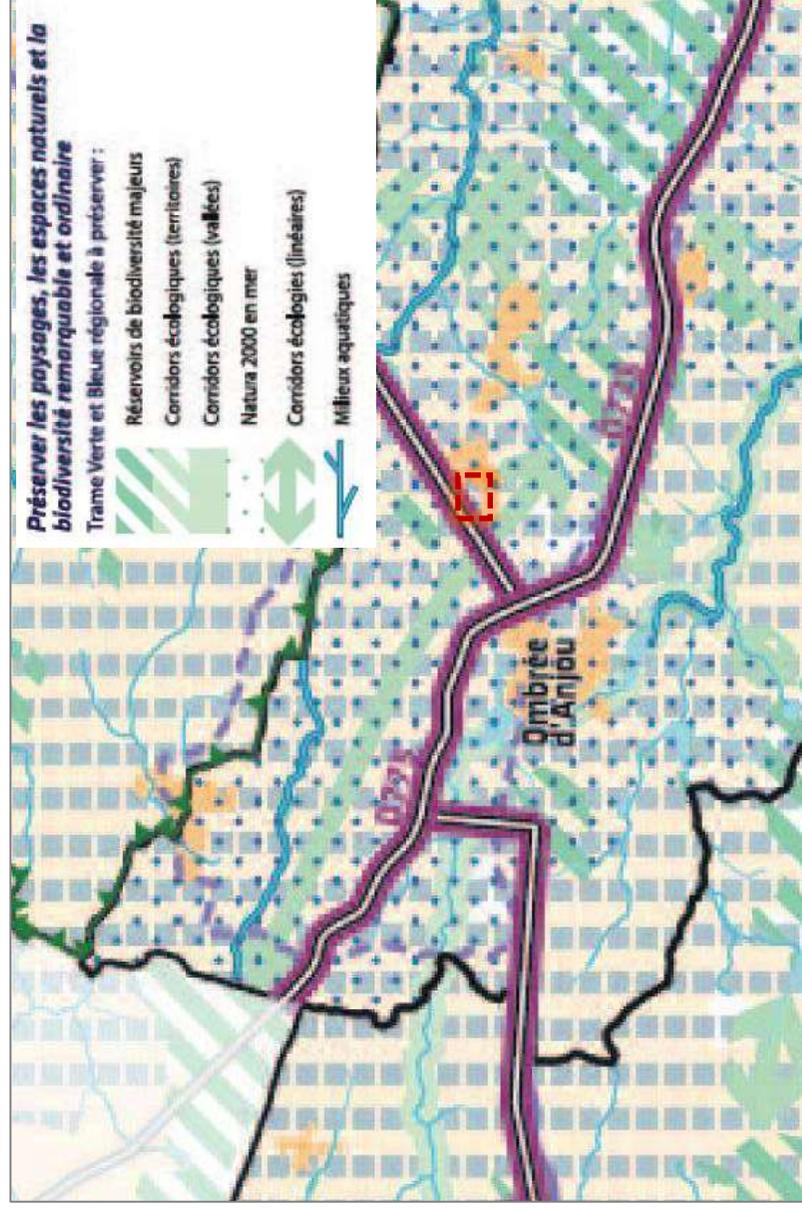
5.1. La TVB du SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique identifie pour chaque région les réservoirs de biodiversités, les corridors écologiques, les cours d'eau, les éléments fragmentant, les éléments reconnectant... L'ensemble de ces schémas (un par région) compose la TVB.

Le contenu des SRCE est fixé par le code de l'environnement aux articles L. 371-3 et R. 371-25 à 31. Le site objet de la présente DP emportant Mise en Compatibilité du PLUi se situe **en dehors de tout réservoir de biodiversité ou corridor écologique identifié au Schéma Régional de Cohérence Écologique**, eux-mêmes repris au sein du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des Pays de la Loire.

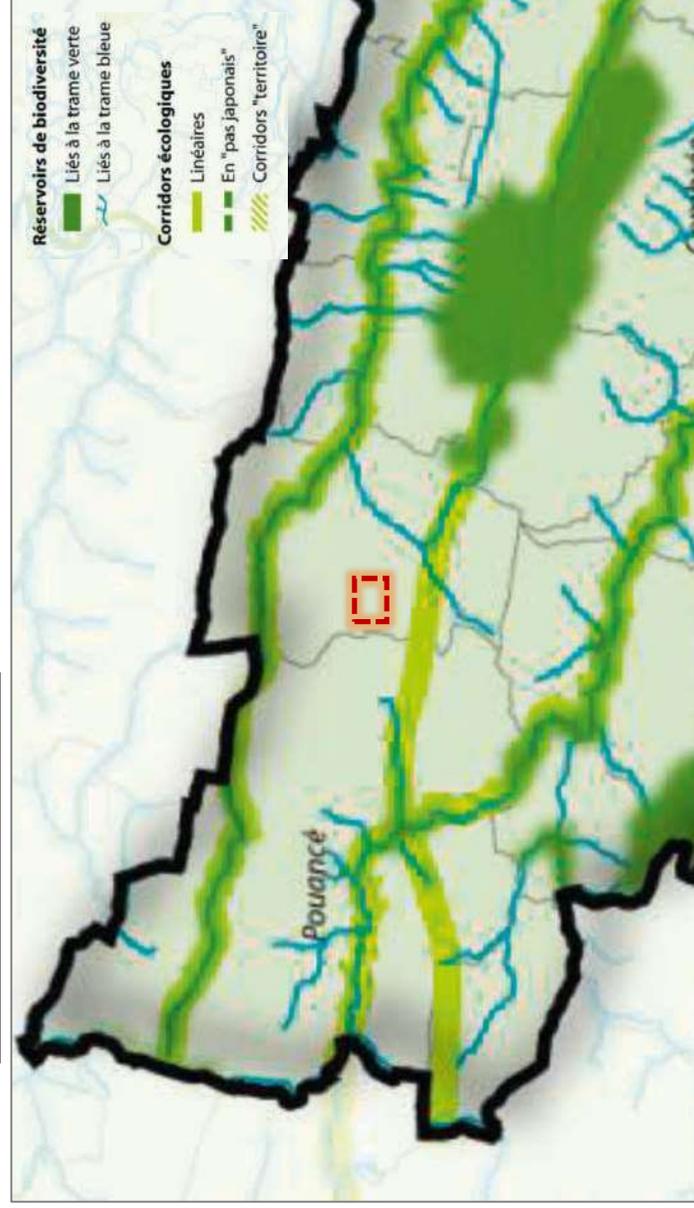


Extrait du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE - 2015) des Pays de la Loire



Extrait du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) (projet arrêté en 2020) des Pays de la Loire

5.2. La Trame Verte et Bleue du SCoT



Extrait de la Trame Verte et Bleue du SCoT du Segréen (DOO – 2017)

Les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue Régionale sont repris au sein de la TVB du SCOT de l'Anjou Bleu, situant également le site de la Masuraie en dehors des corridors écologiques et réservoirs de biodiversité du SCOT.

5.3. La TVB du PLUi

Cette trame Verte et Bleue est traduite dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLUi (voir ci-dessous). Le secteur objet de la présente Déclaration de projet ne se situe pas au sein d'un élément constitutif de la trame verte et bleue du PLUi, ni au sein d'une zone qualifiée de « **source de biodiversité** » par le PLUi d'Ombrière d'Anjou, Armaillé, Bouillé-Ménard, Bourg-l'Évêque et Carbay.

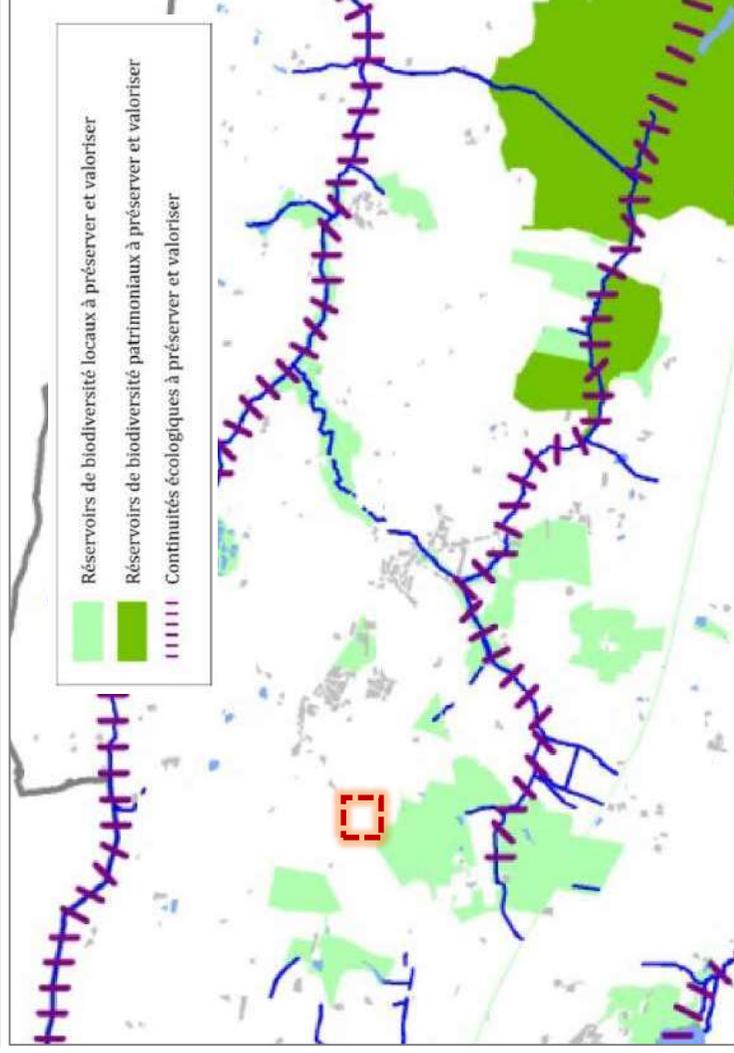
La méthodologie retenue dans le Plan Local d'urbanisme Intercommunal pour élaborer la Trame Verte et Bleue s'appuie sur la distinction entre **Zones Sources de Biodiversité patrimoniales (ZSBp) et Zones Sources de Biodiversité locale (ZSBl)**.

1. Pour déterminer les **Zones Sources de Biodiversité patrimoniales (ZSBp)**, le PLUi s'est appuyé sur les données suivantes :

- Espaces Naturels protégés (Natura 2000, Arrêtés de Protection de Biotope...);
- Espaces ayant fait l'objet d'inventaires naturalistes (ZNIIEF, ZICO...);
- Espaces Naturels Sensibles du Maine-et-Loire (sites naturels remarquables d'un point de vue paysager, écologique ou géologique sur lesquels pèsent des menaces de dégradation (pression urbaine, abandon, surfréquentation...)).

2. Pour déterminer les **Zones Sources de Biodiversité locales (ZSBl)**, le PLUi s'est appuyé sur des compléments de terrain ayant plus spécifiquement porté sur :

- Les espaces situés autour des Zones Sources de Biodiversité Patrimoniales (cf. partie précédente) présentant un intérêt pour la biodiversité locale ;
- Les boisements, non répertoriés dans les espaces naturels patrimoniaux. De tailles variables, ils présentent un intérêt non négligeable pour la biodiversité, en abritant ou en permettant les déplacements de nombreuses espèces ;
- Les zones humides et plans d'eau, qui abritent des cortèges d'espèces spécifiques aux milieux aquatiques (avifaune, mammifères, entomofaune, faune piscicole, amphibiens, flore hygrophile ou amphibie...);
- Les cours d'eau et leurs abords, qui constituent des habitats et des vecteurs de perméabilité écologique ;
- Les carrières et les grands parcs, qui peuvent abriter une biodiversité patrimoniale
- Les zones de bocage dense, également habitats et vecteurs de la perméabilité écologique d'un territoire.



Extraits de la Trame Verte et Bleue du PLUi (source : PADD)

L'analyse de la Trame Verte et Bleue ne met en avant aucun réservoir de biodiversité ni aucun corridor dans le site d'étude ou à proximité directe

6. La faune et la flore, les habitats

Les éléments méthodologiques de réalisation des inventaires faune et flore ainsi que de l’inventaire des zones humides figurent dans le volet naturel de l’étude d’impact, joint à la présente notice de présentation (pages 18 et suivantes).

6.1. Habitats naturels et semi-naturels

Le site d’étude correspond à un ancien site d’exploitation de granulats. Les habitats anthropiques et perturbés/remblayés sont donc nombreux (flancs rocheux, talus, plateformes de retournement, zone de dépôts, ...). Les habitats les plus représentées sont les fourrés, les ronciers, les landes à genêts et à ajoncs, qui se sont développés sur les espaces délaissés par l’activité. Quelques boisements et prairies viennent les accompagner.

Plusieurs bassins, souvent avec des berges abruptes, sont présents, dont le principal se situe au sud du site et correspond à l’exutoire des eaux de ruissellement du site.

Sur la partie sud, on retrouve des habitats humides ponctuels, fortement contraints par les remblais. Le tableau ci-dessous présente les habitats identifiés sur le site d’étude.

Habitat	CCB	EUNIS	EUR28	ZH	Surface (m ²)
Eaux douces stagnantes - Mjares	22	C1	/	/	1 700
Masses d'eau temporaires	22.5	C1.6	/	/	650
Fourrés de saules	31.62	F2.32	/	p	2 600
Fourrés de saules x Ronciers	31.62 x 31.831	F2.32 x F3.131	/	p	1 000
Fourrés	31.8	F3.1	/	p	15 900
Ronciers	31.831	F3.131	/	/	5 600
Ronciers x Fourrés de saules	31.831 x 31.62	F3.131 x F2.32	/	/	250
Landes à genêts	31.84	F3.1	/	/	3 350
Landes à genêts x Landes à ajoncs	31.84 x 31.85	F3.1 x F3.15	/	/	600
Landes à genêts x Ronciers	31.84 x 31.831	F3.1 x F3.131	/	/	4 000
Landes à ajoncs	31.85	F3.15	/	p	90
Landes à ajoncs x Ronciers	31.85 x 31.831	F3.15 x F3.131	/	p	500
Prairies humides eutrophes x Prairies mésophiles	37.2 x 38	E3.4 x E2	/	H	250
Prairies mésophiles	38	E2	/	p	1 650

Habitat	CCB	EUNIS	EUR28	ZH	Surface (m ²)
Prairies mésophiles x Ronciers	38 x 31.831	E2 x F3.131	/	p	300
Saussaies marécageuses	44.92	F9.2	/	H	1 100
Forêts caducifoliées	41	G1	/	p	500
Chênaies-Charmaies	41.2	G1.A1	/	p	900
Végétation à <i>Eleocharis palustris</i>	53.14A	C3.24A	/	H	180
Jonchaies hautes	53.5	D5.3	/	H	250
Sites industriels	86	J3	/	/	58 200
Terrains en friches	87.1	I1.53	/	p	2 950

Liste des habitats naturels recensés sur le site d'étude

Le détail des habitats recensés figure au sein du volet naturel de l'étude d'impact, joint à la présente notice de présentation (pages 24 et suivantes).

Habitats aquatiques	Enjeu faible	Les mares et leurs végétations associées ne présentent pas d'enjeu floristique important, hormis la formation à <i>Eleocharis palustris</i> qui correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008) et qui a un caractère plus qualitatif que tous les autres habitats humides. D'un point de vue botanique, l'enjeu de la végétation à <i>Eleocharis palustris</i> est fort, celui des masses d'eau permanentes et temporaires est faible.
Jonchaies	Enjeu moyen	Ces jonchaies ne présentent pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste limité, et fortement liés à des perturbations anthropiques. Toutefois, elles correspondent à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008). D'un point de vue botanique, l'enjeu des jonchaies hautes est moyen.
Fourrés arbustifs	Enjeu faible	Les fourrés présentent un intérêt floristique faible compte tenu des espèces (très) communes qui s'y développent. L'enjeu des fourrés est faible pour la végétation.
Landes	Enjeu faible	Les landes à genêts et à ajoncs présentent un intérêt floristique limité compte tenu de la mono-spécificité de la composition végétale. L'enjeu des landes à genêts à ajoncs est faible pour la végétation.
Ronciers	Enjeu faible	Les ronciers sont des formations mono-spécifiques, dont l'intérêt floristique est faible. L'enjeu des ronciers est faible pour la végétation.
Prairies humides – Prairies mésophiles	Enjeu moyen	Cette prairie ne présente pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste limité, mais elle correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008). D'un point de vue botanique, l'enjeu de cette prairie humide est moyen.

Prairies mésophiles	Enjeu faible	Les prairies mésophiles accueillent ici une faible diversité végétale et ne présentent pas d'enjeu particulier. L'enjeu des prairies mésophiles est faible.
Boisements de feuillus	Enjeu moyen	Les boisements présentent un intérêt floristique moyen, car même si ce sont des espèces communes qui s'y développent, la diversité est intéressante et ils marquent le paysage. L'enjeu des boisements est moyen pour la végétation.
Boisements humides	Enjeu moyen	Ce boisement ne présente pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste peu diversifié, mais il correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008). D'un point de vue botanique, l'enjeu de cette saussaie marécageuse est moyen.
Terrains en friche	Enjeu faible	Il s'agit de zones très perturbées, avec un état de conservation très dégradé et une végétation de faible diversité et constituée d'espèces pionnières. L'enjeu de ces espaces perturbés est faible d'un point de vue végétation.
Haies multistrates	Enjeu moyen	Les haies multi-strates accueillent une diversité floristique importante. De plus, elles correspondent à un habitat de reproduction et d'alimentation pour la faune et possèdent des fonctionnalités écologiques importantes (lessivage du sol, stockage du carbone...). L'enjeu de la haie multi-strates est moyen.
Autres haies	Enjeu faible	Ces haies ne présentent pas un enjeu particulier pour les espèces floristiques mais elles correspondent à un habitat important pour la faune et le paysage. L'enjeu de ces haies est faible d'un point de vue floristique.

Synthèse des enjeux en matière d'habitats sur le site d'étude

Aucun habitat protégé ou d'intérêt communautaire n'a été observé. Le site est principalement constitué d'habitats spontanés et de faible diversité floristique. Les enjeux se concentrent sur les habitats humides, les boisements et la haie multi-strates au nord-est.

6.2. Flore

Selon le Conservatoire Botanique National de Brest, aucune espèce végétale protégée n'est connue sur la commune de Chazé-Henry. En revanche, plusieurs espèces menacées sont connues sur la commune.

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière année d'observation
Brize mineure	<i>Briza minor</i> L.	2013
Gastriodie ventruie	<i>Gastriodium ventricosum</i> (Gouan) Schinz & Thell.	2013
Gnavelle vivace	<i>Scleranthus perennis</i> L.	2012
Tréfle droit	<i>Trifolium strictum</i> L.	2012

Relevés sur le site d'étude :

- Espèces à enjeu

Parmi les 127 espèces floristiques identifiées, aucune n'est protégée au niveau national ou régional d'après les arrêtés en vigueur. Aucune n'est identifiée comme en danger, vulnérable ou quasi-menacée sur les listes rouges nationale et régionale. Enfin, aucune espèce déterminante ZNIEFF pour la région Pays-de-la-Loire n'a été relevée.

Les espèces sont considérées comme communes sur le territoire du site d'étude.

Aucune espèce protégée ni patrimoniale n'est observée : enjeu nul.

- Espèces invasives

Les relevés ont mis en évidence la présence de 2 espèces invasives potentielles :

- L'Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*), qui est l'espèce invasive la plus représentée, forme deux massifs denses au nord du bassin principal et occupe une surface conséquente ;
- Le Laurier palme (*Prunus laurocerasus*) que l'on retrouve ponctuellement (quelques pieds) en limite de périmètre au nord ;

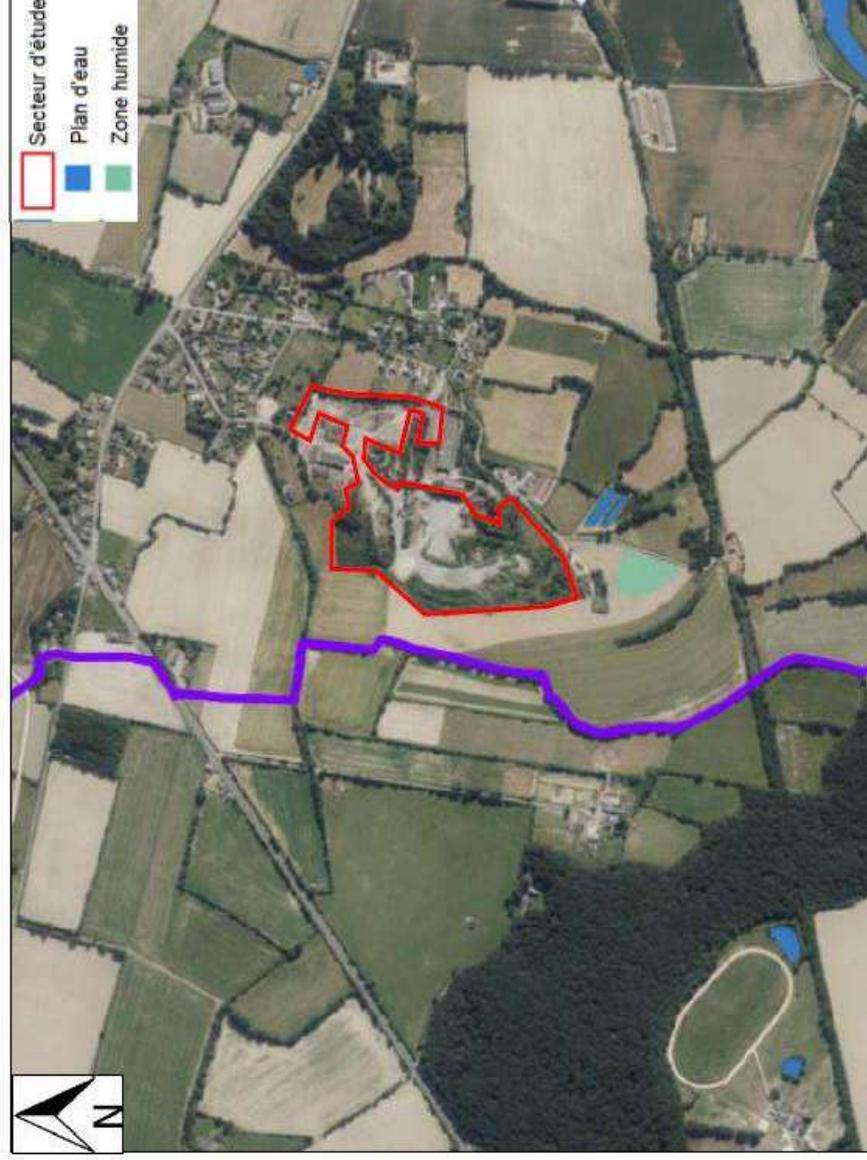
Ces 2 espèces invasives potentielles devront être prises en compte dans le cadre du projet pour éviter leur dissémination, notamment en phase travaux : enjeu moyen.



6.3. Zones humides

- Pré-localisation des zones humides des Pays de la Loire

Aucune zone humide probable n'est mise en évidence sur le site d'étude. Une zone humide probable est localisée à l'extérieur du site, au sud, au niveau d'une culture.



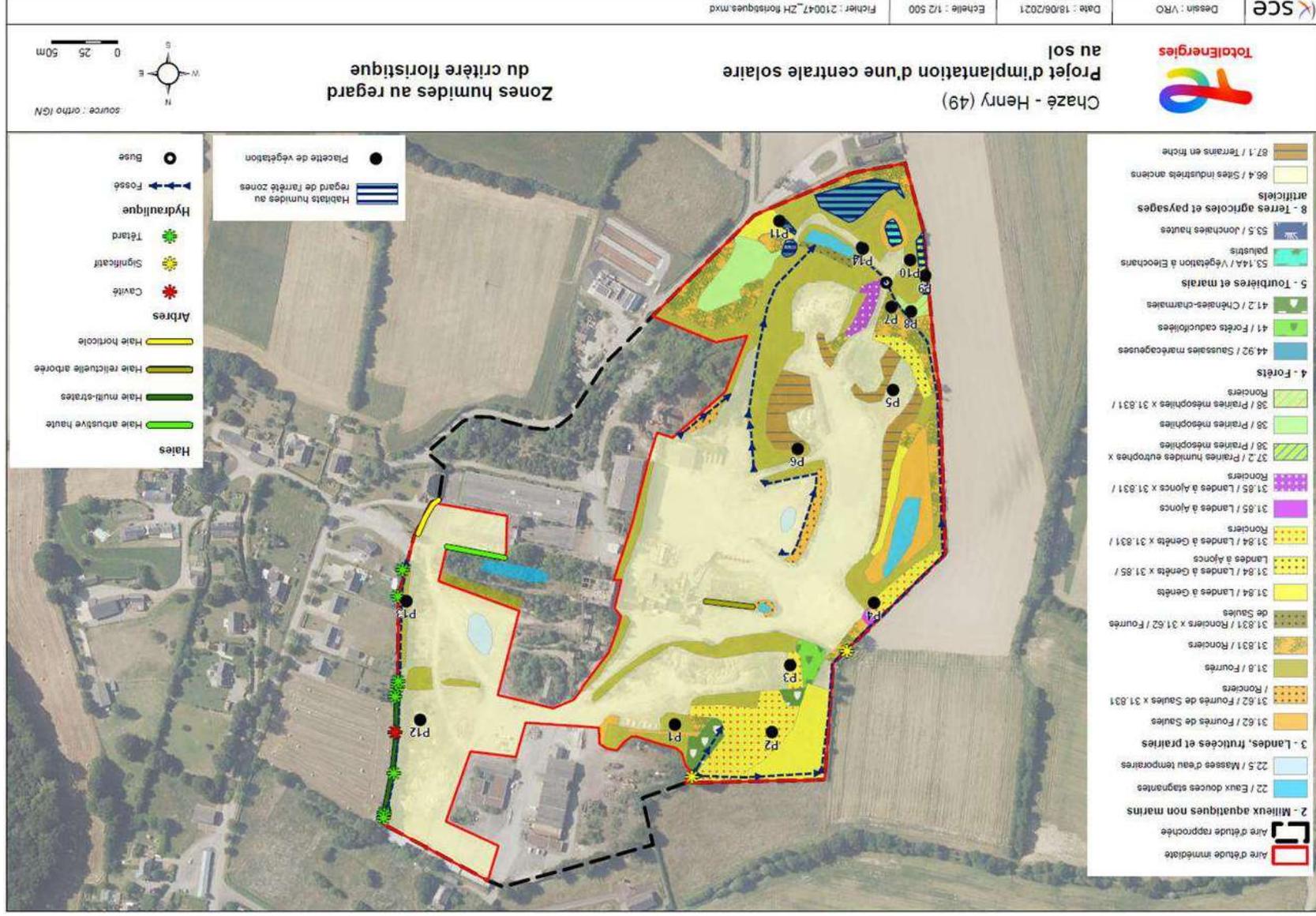
Source : DREAL Pays de la Loire

- Relevés de terrain : critère flore

Relevé de 4 habitats humides :

- Prairies humides eutrophes x Prairies mésophiles (Corine Biotope : 37.2 x 38) pour une surface d'environ 250 m² que l'on retrouve sur la limite sud-ouest.
- Saussaies marécageuses (Corine Biotope : 44.92) pour une surface d'environ 1 100 m² qui se localise dans l'angle sud-ouest, correspondant au point bas du site.
- Végétation à Eleocharis palustris (Corine Biotope : 53.14A), pour une surface de 180 m², qui se développe au sud-ouest, au milieu d'un fourrés de saules
- Jonchaies hautes (Corine Biotope : 53.5), pour une surface de 250 m², que l'on retrouve au sud au abords d'un ancien chemin contournant le bassin principal.

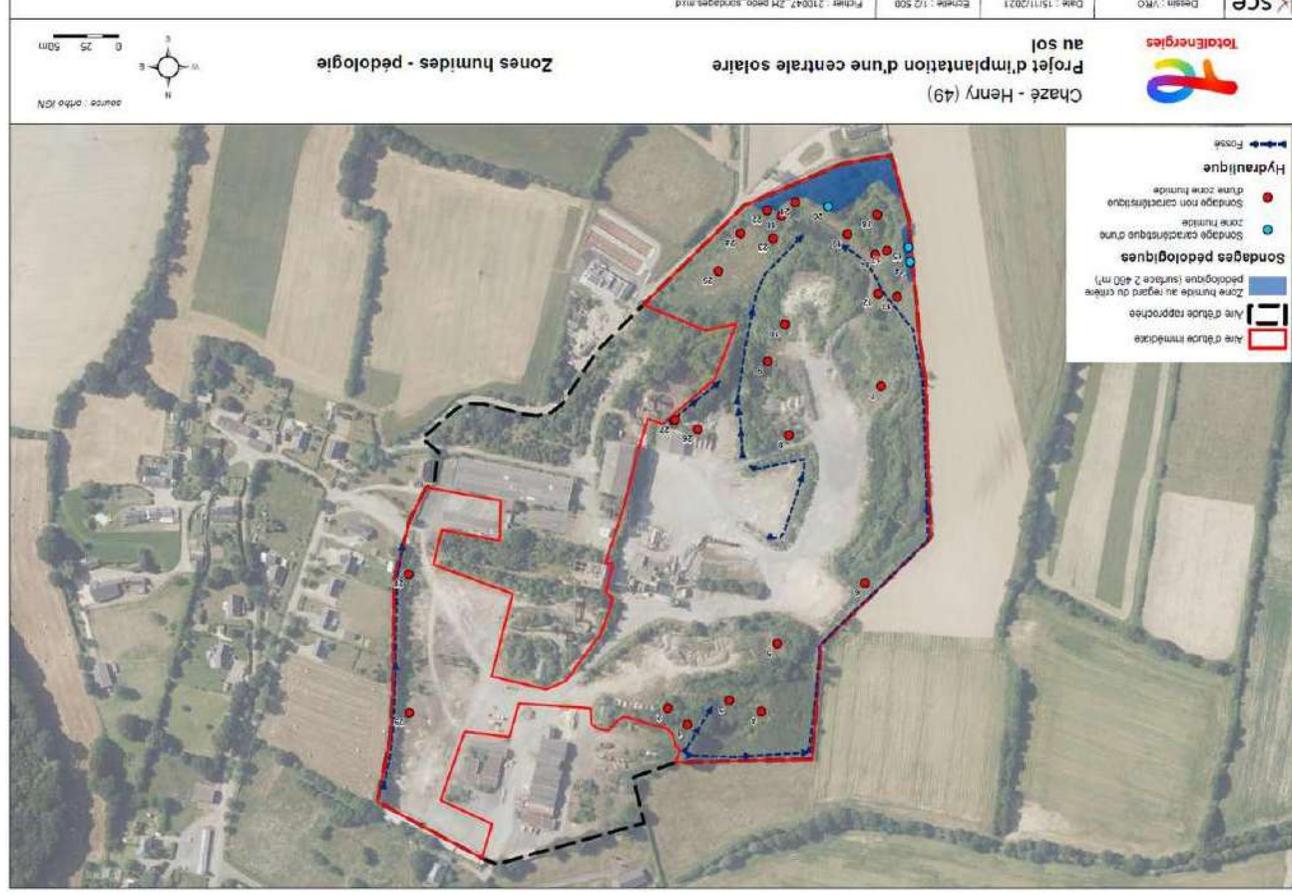
Ces habitats représentent une surface totale d'environ 1 780 m² : le critère floristique suffit à leur classement comme zone humide.



- Relevés de terrain : critère pédologique

Au total, 29 sondages pédologiques ont été réalisés, parmi lesquels :

- 3 sont caractéristiques des sols de zones humides au regard de l'arrêté du 1er octobre 2009, avec des traits rédoxiques apparaissant avant 0,25 m, et s'intensifiant en profondeur, jusqu'à au moins 50 cm (classe Va et Vb du tableau GEPPA). Ils se localisent dans la partie sud-est ;
- 26 ne sont pas caractéristiques de sols de zones humides au regard de l'arrêté du 1er octobre 2009



- Synthèse

Il a été mis en évidence, dans le cadre de cette étude, au regard du critère floristique et pédologique, une **surface de zone humide de 2 888 m²** réparti comme suit :

- une zone humide principale sous couvert majoritairement d'une saussaie marécageuse et de ronciers, qui se localise au sud-est du périmètre. Elle occupe le point bas du site et est fortement contrainte par les espaces remblayés alentours. La végétation dense a rendu impossible la réalisation de sondages pédologiques en limite de site mais son caractère humide au regard de la lecture topographique est évident. Elle présente des fonctionnalités hydrauliques faibles, principalement liés à la rétention d'eau (zone humide influencée par les précipitations, et déconnectés du réseau hydrographique). Son intérêt biologique est également limité, la fermeture du milieu limitant le développement d'un cortège herbacée caractéristique de zones humides.
- une zone humide en prairie, qui s'étend sur la limite ouest, qui correspond à une dépression. Sa fonctionnalité hydraulique est également limitée à la rétention d'eau, avec d'autant plus une surface réduite. Un cortège floristique caractéristique de zones humides se développe (*agrostis stolonifère*, *pulicaire dysentérique*, *renoncule rampante* ; *jonc diffus*, ...), renforçant son intérêt écologique mais qui reste limité compte tenu de sa faible surface et des menaces qui pèsent sur les milieux environnants (culture, enfrichement, ...).
- trois petites zones humides ponctuelles de quelques dizaines de m², situés aux abords du bassin principal au sud. Ces zones humides ont uniquement été identifiées au regard du critère floristique puisque les sondages pédologiques ont mis en avant la présence de remblai dès la surface du sol, avec un refus de tanière. Elles correspondent à des zones d'engorgement ponctuels, liés à des dépressions ou des zones piétinées, où l'eau s'accumule l'hiver, ce qui permet le développement d'une flore caractéristique. Leur intérêt hydraulique se réduit à une rétention d'eau l'hiver, et leur intérêt biologique est également très limité.

6.4. Faune

- Oiseaux

La région des Pays de la Loire ne situe pas sur un axe majeur de migration prénuptiale. Au printemps, les oiseaux empruntent majoritairement un large couloir au sud-est du pays. À l'automne, le passage est bien plus marqué notamment au sein des ensembles humides (marais, roselières, vallée de la Loire, estuaire, lac...). De nombreuses espèces de passereaux et de limicoles sont alors présentes en halte migratoire. Le site d'étude n'offre pas ce type d'habitat.

Lors des deux sessions dédiées aux migrations, trois espèces sont considérées comme migratrices. Environ 12 individus d'Hirondelle rustique sont observés au printemps et une cinquantaine à l'automne. La Locustelle tacheté et le Petit Gravelot sont aussi observés au printemps, à l'unité. Ces deux espèces ont été recherchées lors des passages pour les niches car à la vue des habitats, elles auraient très bien pu nicher sur le site. Mais elles n'ont jamais été recontactées. Une trentaine de

Linotte mélodieuse est notée fin août mais concernent plus probablement un regroupement postnuptial des oiseaux nicheurs du site et des alentours que des migrateurs.

Il n'existe pas d'enjeu lié à la période de migration.

Le site ne se prête pas à l'accueil d'espèces hivernantes d'intérêt comme peuvent l'être les limicoles, les laridés (goélands et mouettes), les rapaces et certaines espèces de canards. Seules treize espèces sont recensées sur lors du passage hivernal, toutes très communes et sans sensibilité sur cette période.

Il n'existe pas d'enjeu lié à la période hivernale.

26 espèces, dont 18 espèces protégées, sont notées nicheuses sur le site d'étude. Aucune n'est inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Les ronciers, fourrés et haies concentrent la majorité de ces espèces.

Trois espèces sont notées sur cette période mais observées seulement en vol au-dessus du site : la Buse variable, la Corneille noire et le Pic épeiche. Le Faucon hobereau a été vu fin août au-dessus du site. Cette espèce niche tard en saison et l'individu en question concerne possiblement un individu reproducteur. Mais le site ne lui permet pas de nicher.

Sur cette période, quatre espèces présentent un enjeu : la Bouscarle de Cetti, la Fauvette des jardins, la Linotte mélodieuse et la Tourterelle des bois, cette dernière espèce n'étant pas protégée.



Chez les oiseaux, les enjeux se concentrent sur la période reproduction avec quatre espèces menacées ou quasi menacées à l'échelle nationale ou régionale. Elles se reproduisent dans les fourrés, les ronciers et les haies. Il n'existe pas de sensibilité liée aux périodes d'hivernage et de migration.

- Amphibiens

Quatre espèces sont recensées lors des inventaires, toutes protégées : l'Alyte accoucheur, la Grenouille verte, la Rainette verte et le Triton palmé. Ces espèces sont toutes protégées même si la Grenouille verte ne l'est que partiellement.

Les secteurs de reproduction sont multiples et bien souvent très dégradés. Pour certains, seul un point d'écoute a été réalisé car la végétation et le relief ne permettraient d'avoir un accès visuel. Il convient de préciser que pour l'Alyte accoucheur, les zones de reproduction (représentées en vert ci-dessous) sont des habitats terrestres puisque l'accouplement et la ponte des oeufs s'effectuent hors de l'eau. Les zones en eau servent au développement des têtards.

Quatre espèces communes sont recensées. Les pièces d'eau sont utilisées pour la ponte alors que les habitats terrestres le sont pour le transit et l'hivernage. L'Alyte accoucheur présente la particularité de se reproduire et de pondre hors de l'eau.



- Reptiles

Cinq espèces sont recensées, toutes protégées, toutes communes. À noter les effectifs importants chez les deux espèces de lézards. Le site d'étude est idéal pour les reptiles car il présente de nombreuses caches, une végétation fournie par endroit et plusieurs zones bien exposées et chaudes.

Cinq espèces sont recensées, toutes protégées. Il s'agit d'espèces communes à très communes avec des effectifs importants chez les lézards. Le site leur est très favorable.

- Mammifères non volants

Seules quatre espèces sont recensées, toutes très communes et non protégées.

Les surfaces artificialisées du site limitent l'accueil des mammifères car elles n'offrent pas de ressources alimentaires. Une espèce présente néanmoins un enjeu, le Lapin de garenne.

- Chauve-souris

Les enjeux de conservation se concentrent essentiellement sur la Pipistrelle commune, espèce quasi menacée dont le niveau de fréquentation est moyen. La proximité de gîte anthropique est aussi à envisagée pour la Pipistrelle commune.

D'autres espèces disposant d'un niveau de statut de conservation élevé ont une fréquentation si faible que les enjeux conservatoires de l'aire d'étude pour ces espèces restent faibles à moyens : la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, le Murin de Daubenton, le Grand Murin, la Barbastelle d'Europe et le Petit rhinolophe.



- Insectes

Seules quatre espèces d'odonates sont recensées, toutes très communes et ne présentant pas de sensibilité particulière. Il existe plusieurs zones en eau qui permettraient d'accueillir les pontes mais ces zones sont dégradées et en voie de fermeture pour certaines tandis que pour d'autres, elles s'assèchent vite et ne laissent probablement pas le temps aux larves de se développer.

Seules huit espèces de rhopalocères sont recensées, toutes communes à très communes et ne présentant pas de sensibilité particulière.

Douze espèces d'orthoptères sont recensées. Elles sont toutes très communes et aucune n'est protégée.

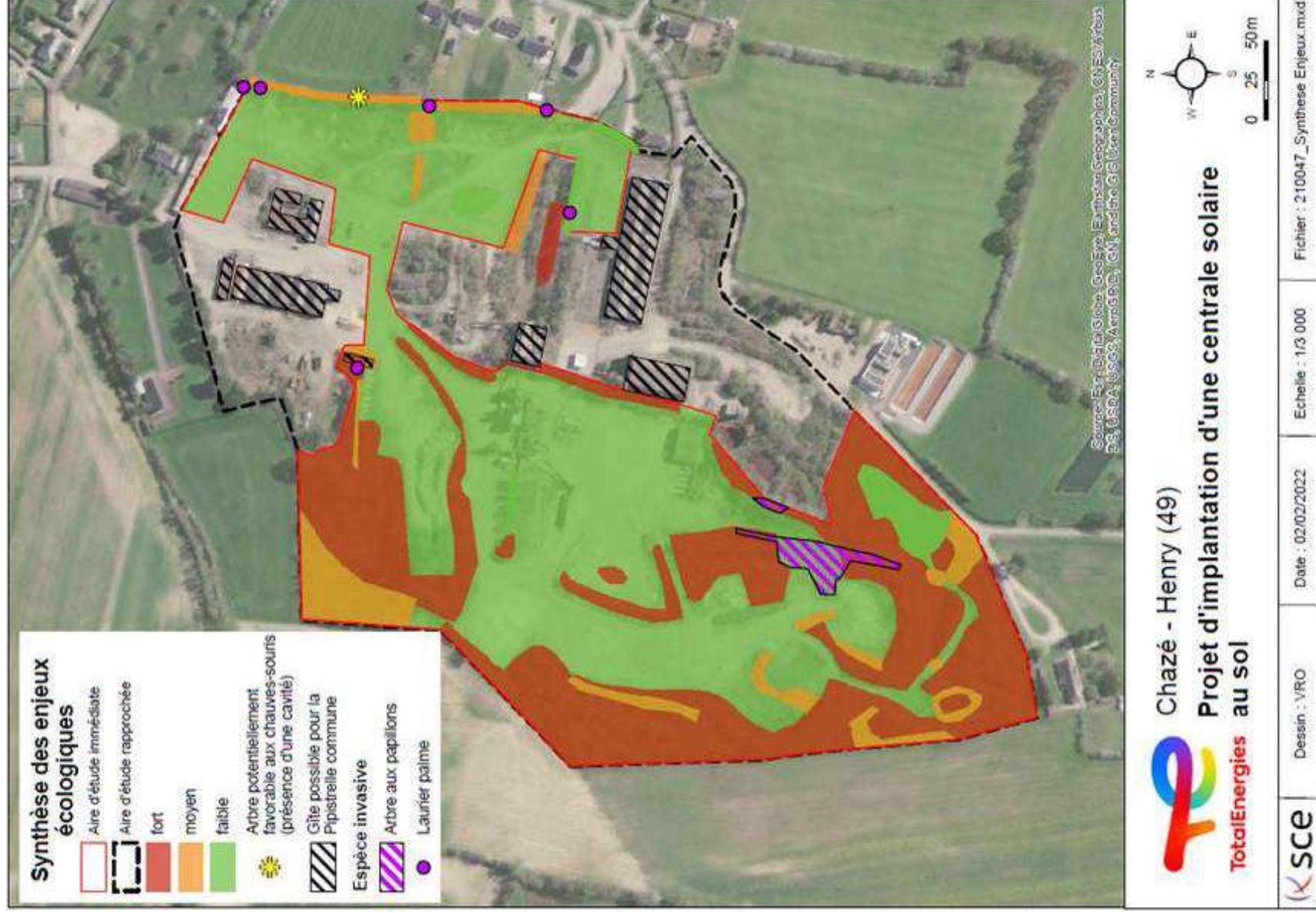
Aucune espèce de coléoptère n'est observée.

7. Synthèse des enjeux écologiques

Thème	Commentaire	Enjeu
Réserve Naturelle Nationale	Il n'existe pas de réserve naturelle nationale dans le périmètre élargi.	Nul
Réserve Naturelle Régionale	Il n'existe pas de réserve naturelle régionale dans le périmètre élargi.	Nul
Arrêté de Protection de Biotope	Il n'existe pas d'APB dans le périmètre élargi.	Nul
Espace naturel sensible	Deux ENS sont présents dans le périmètre élargi.	Moyen
ZNIEFF	Trois ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II abritent plusieurs espèces déterminantes.	Moyen
Natura 2000	La ZPS, et dans une moindre mesure la ZSC, abritent plusieurs espèces d'intérêt communautaire.	Faible
Parc Naturel National	Il n'existe pas de Parc Naturel National dans le périmètre élargi.	Nul
Parc Naturel Régional	Il n'existe pas de Parc Naturel Régional dans le périmètre élargi.	Nul
Convention de Ramsar	Il n'existe pas de zone humide inscrite à la Convention de Ramsar dans le périmètre élargi.	Nul
Réserve de Biosphère	Il n'existe pas de réserve de biosphère dans le périmètre élargi.	Nul
Trame Verte et Bleue	Aucun corridor ou réservoir n'est identifié au sein du site d'étude	Nul
Végétation à <i>Eleocharis palustris</i>	Les mares et leurs végétations associées ne présentent pas d'enjeu floristique important, hormis la formation à <i>Eleocharis palustris</i> qui correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008) et qui a un caractère plus qualitatif que tous les autres habitats humides.	Fort
Habitats	Ces jonchaies ne présentent pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste limité, et fortement liés à des perturbations anthropiques. Toutefois, elles correspondent à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	Moyen
Prairies humides	Cette prairie ne présente pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste limité, mais elle correspond à un habitat déterminant de zone humide	Moyen

Thème	Commentaire	Enjeu
	au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	
Boisement de feuillus	Les boisements présentent un intérêt floristique moyen, car même si ce sont des espèces communes qui s'y développent, la diversité est intéressante et ils marquent le paysage.	Moyen
Boisement humide	Ce boisement ne présente pas d'enjeu floristique important, dans la mesure où le cortège floristique reste peu diversifié, mais il correspond à un habitat déterminant de zone humide au sens de la réglementation en vigueur (arrêté du 24/06/2008).	Moyen
Haie multi-strates	Les haies multi-strates accueillent une diversité floristique importante. De plus, elles correspondent à un habitat de reproduction et d'alimentation pour la faune et possèdent des fonctionnalités écologiques importantes (lessivage du sol, stockage du carbone...).	Moyen
Autres habitats recensés		Faible
Flore	Espèces invasives Deux espèces invasives potentielles sont présentes au sein de l'aire d'étude immédiate : l'Arbre aux papillons (<i>Buddleja davidii</i>) et le Laurier palme (<i>Prunus laurocerasus</i>)	Moyen
	Zones humides Une surface de 2 888 m ² de zones humides a été identifiée, conformément à la réglementation en vigueur. Ces zones humides se localisent sur l'extrémité sud du périmètre et présentent des fonctionnalités hydrauliques et biologiques plutôt faibles.	Moyen
	Oiseaux Bouscarle de Cetti 1 couple niche sur le site Fauvette des jardins 1 couple niche sur le site Linotte mélodieuse 3 couples minimum nichent sur le site Tourterelle des bois 2 couples nichent sur le site	Moyen Moyen Fort Fort
	Autres espèces recensées	Faible
	Alyte accoucheur Espèce bien représentée sur le site, plusieurs chanteurs.	Fort
Amphibiens	Grenouille verte Plusieurs chanteurs	Moyen
	Rainette verte Un chanteur sur le site	Moyen
	Triton palmé	Faible
	Couleuvre d'Esculape 1 individu en déplacement	Moyen
	Couleuvre helvétique 1 jeune individu en insolation	Moyen
Reptiles	Lézard à deux raies 15 individus	Moyen
	Lézard des murailles 21 individus	Moyen
	Orvet fragile	Faible
Mammifères non volants	Lapin de garenne Plusieurs individus observés à chaque visite	Moyen
	Pipistrelle commune Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Moyen à fort
Chauves-souris	Noctule commune Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen

Thème	Commentaire	Enjeu
Sérotine commune	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
Barbastelle d'Europe	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
Murin de Daubenton	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
Petit rhinolophe	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
Pipistrelle de Nathusius	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
Noctule Leisler	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
Grand Murin	Se reporter au rapport de O-GEO pour la définition de l'enjeu spécifique	Faible à moyen
Autres espèces recensées		Faible
Insectes		Faible



Synthèse des impacts du projet, en phase exploitation, sur le milieu naturel :

- Aucune incidence sur les protections réglementaires (ZNIEFF, Natura 2000, etc.) ;
- Le SRCE des Pays de la Loire ne met en évidence aucun élément (réservoir de biodiversité, corridor, etc.) à proximité du site du projet ;
- Aucune espèce protégée ni menacée n'est présente et la grande majorité du site présente un sol nu. L'impact initial sur la flore patrimoniale en phase exploitation est nul ;
- En phase exploitation, le *Buddleia de David* (espèce invasive) peut présenter un risque de dissémination du fait d'une proximité avec la zone exploitée. L'impact initial du projet est faible ;
- Quelques habitats présentent un enjeu : végétation à *Eleocharis palustris*, jonchaies, prairies humides, boisement humide, boisement de feuillus et haie multi-strates. Tous ces habitats se situent hors secteur exploité (pistes comprises). Il n'y aura pas de perte de surface sur ces habitats. De plus, la nature du projet n'aura pas d'incidence indirecte sur ces habitats localisés à l'extrême sud du site du projet et inaccessibles en véhicule ;
- Les zones humides sont situées hors de la zone d'exploitation. Les interventions de maintenance ne nécessiteront pas de les emprunter. Elles sont de toute façon inaccessibles en véhicule. De plus, la nature du projet n'aura pas d'incidence directe ou indirecte sur les zones humides. L'impact initial en phase exploitation est nul ;
- Les habitats de reproduction de la Bouscarle de Cetti et de la Fauvette des jardins se situent sur les franges ouest et sud du site, secteurs qui sont éloignés de la zone d'exploitation et entièrement préservés. La Linotte mélodieuse et la Tourterelle des bois nichent quant à elles potentiellement un peu partout sur le site et sont concernées par la destruction partielle des fourrés. À l'échelle des habitats du site, cette destruction représente une très faible proportion (environ 4 %). En tenant compte de la mesure d'évitement, la perte des habitats favorables à l'avifaune concerne : 1 688 m² de fourrés. L'incidence est jugée nulle pour la Bouscarle de Cetti et la Fauvette des jardins et négligeable (ou faible à nulle) pour la Linotte mélodieuse, la Tourterelle des bois et les autres espèces ;
- Les enjeux concernent l'Alyte accoucheur, la Grenouille verte et la Rainette verte. Le Triton palmé est également concerné mais l'enjeu spécifique est faible. Certains habitats de vie des amphibiens n'existeront plus. Outre les secteurs de végétation dense qui permettent aux espèces de se déplacer et de se cacher, des sites de reproduction vont être supprimés. Ils sont caractérisés par une mare, une zone en eau temporaire et des talus. la perte des habitats favorables aux amphibiens concerne :
 - 1 688 m² de fourrés ;
 - 1 mare très dégradée et en voie de fermeture très avancée ;
 - 1 zone en eau temporaire formée par les précipitations ;
 - Des talus pour la reproduction de l'Alyte accoucheur.L'incidence en phase exploitation est jugée moyenne et permanente.
- Quatre espèces à enjeu sont concernées : la Couleuvre d'Esculape, la Couleuvre helvétique, le Lézard à deux raies, le Lézard des murailles. L'Orvet fragile est aussi concerné mais l'enjeu spécifique est faible. Ces espèces occupent l'ensemble du site. À l'échelle de ce dernier, la destruction des habitats favorables aux reptiles représente une faible proportion (environ 6

%). Des talus vont aussi être supprimés. Ces derniers sont des endroits très favorables aux reptiles.

En tenant compte de la mesure d'évitement, la perte des habitats favorables aux reptiles concerne :

- 1 688 m² de fourrés ;
- Des talus.

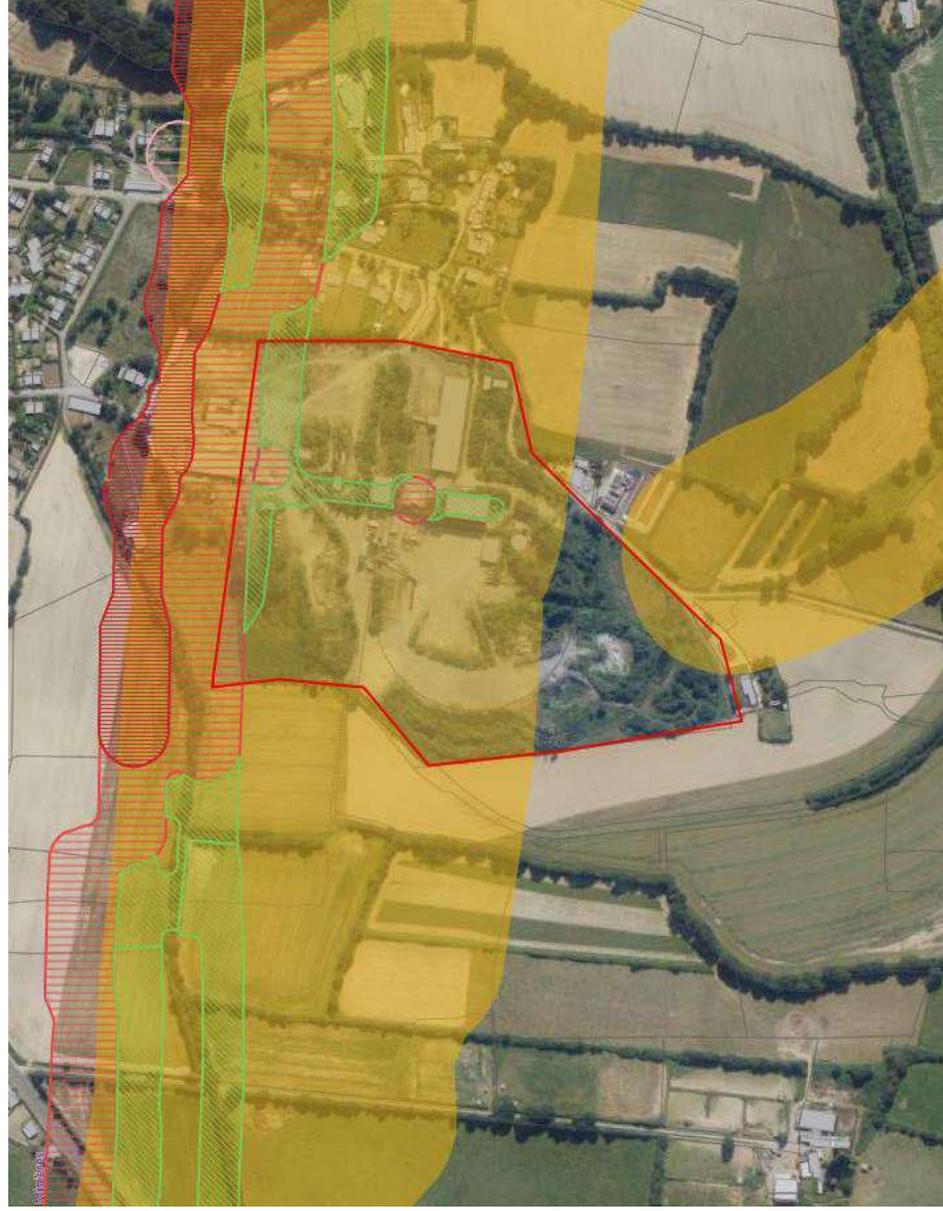
L'incidence en phase exploitation est jugée faible, portant principalement sur la destruction des talus.

- Une espèce à enjeu est concernée : le Lapin de garenne. Le projet ne nécessite pas d'impacter ses habitats lors de l'exploitation du site. L'espèce profitera donc des mêmes milieux. Les mammifères terrestres dont le Lapin de garenne ne devraient pas subir de dérangement lié à l'exploitation du site car cette dernière est « passive ». À la vue de ces éléments, l'incidence en phase exploitation est jugée nulle.

3.1.6. [Les risques et les nuisances](#)

Le site de la Masuraie est concerné par les risques suivants :

- **Risque Minier** : le site objet de la présente Déclaration de Projet se situe en frange du Plan de Prévention des Risques Minier du bassin de Segré → Conformément au règlement du PPRm, le projet veille à ne pas installer de panneaux en zone rouge du PPRm et à décapier le terrain pour s'assurer de l'absence d'anciennes cheminées en zone verte (zone de vigilance).
- **Risque retrait-gonflement des argiles** : le site se situe en zone d'aléa moyen (aplat de couleur orange sur l'extrait de plan ci-dessous). Posés sur des fondations légères, ce risque ne constitue pas un réel enjeu pour les panneaux solaires ;
- **Potentiel radon** : la commune de Chazé-Henry se situe dans la zone de potentiel 3. Enjeu nul compte tenu de l'installation des panneaux en plein air et d l'absence de pièces destinées à l'habitation ;
- Il convient de souligner que l'ensemble du territoire d'Ombrée d'Anjou est concerné par un aléa sismicité faible.



- Identification des risques naturels aux abords de la Masuraie

Les niveaux d'aléa face aux risques ne sont pas amenés à évoluer.

3.1.7. [Le raccordement :](#)

A ce stade de développement du projet, il est envisagé (selon le retour d'ENEDIS et la puissance disponible) un raccordement local, sur la ligne haute tension HTA enterrée à proximité du site, grâce à une armoire de coupure.

Cette ligne haute tension a pour origine le poste source HTB/HTA situé à Pouancé, ayant pour capacité d'accueil réservée au titre du Schéma Régional de Raccordement aux Réseaux des Energies Renouvelables (SRRREN) 0,4 MW.

Projet Photovoltaïque de Chazé-Henry



Raccordement au réseau de distribution public d'électricité

Commune de Chazé-Henry
Département de Maine-et-Loire (49)

Légende	
Données générales	
Plan de masse	
Locaux techniques	
Pierrefrime Locaux techniques	
Pistes	
Côtière existante	
Tables PV	
Bâiments existants	
Raccordement	
Antenne	
Arrière de coupure	
Raccordement électrique	
ENEDIS	
Réseau électrique aérien HTA	
Réseau électrique souterrain HTA	

Echelle : 1:7500

Auteur : MGE
Format Original : A3
Source : Photographies aériennes

Synthèse des enjeux sur le secteur de projet faisant l'objet de la Déclaration de Projet

THEMATIQUE	CONSTAT / ETAT DES LIEUX	NIVEAU D'ENJEU
Paysage / Géologie / Relief	<p>Depuis les abords du périmètre d'étude, au sein du paysage proche, la zone d'étude n'est pas visible, car il est couvert par les haies et végétations qui l'entourent. Le périmètre d'étude est potentiellement visible entre les arbres, au niveau des jardins des habitations le long de la rue des Lauriers, qui se situent le long de l'ancien site d'extraction minière. De l'habitation au niveau du village de la Mazuraie, la zone d'étude peut également être visible. Concernant les vues lointaines, seules des co-visibilités depuis l'ouest ont été constatées. Les bâtiments d'activité aujourd'hui inutilisés de la zone d'étude sont visibles car ils présentent une hauteur importante. Autrement, seul le couvert végétal est visible et non les espaces ayant été creusés dans le cadre des activités d'extraction minière ayant eu lieu sur la zone d'étude. Depuis les autres points de vue, la zone d'étude n'est pas visible, principalement en raison du relief et des barrières végétales constituées par le maillage bocager, comme c'est le cas pour d'autres points de vue.</p> <p>Aucune co-visibilité n'existe entre les différents sites patrimoniaux identifiés et la zone d'étude</p>	MOYEN
Milieux naturels (zones à statut)	Le secteur se situe en dehors de tout périmètre environnemental protégé ou ayant fait l'objet d'inventaires spécifiques en raison de leur intérêt écologique.	FAIBLE
Milieux naturels (biodiversité)	<p>Concernant les habitats : Aucun habitat protégé ou d'intérêt communautaire n'a été observé. Le site est principalement constitué d'habitats spontanés et de faible diversité floristique. Les enjeux se concentrent sur les habitats humides, les boisements et la haie multi-strates au nord-est.</p> <p>Concernant la faune : enjeu de maintien des haies / fourrés / ronciers pour les oiseaux – site favorable au maintien des reptiles</p> <p>Concernant la flore : aucune espèce patrimoniale n'est identifiée (enjeu nul) / deux espèces potentiellement invasives à maîtriser en phase travaux ;</p> <p>Concernant les zones humides : 2 888 m² de zones humides</p>	MOYEN
Ressources (eau, déchets...)	<p>Le projet ne sera pas impactant sur la ressource en eau.</p> <p>Une vigilance est toutefois liée à la présence du site au sein du périmètre de captage en profondeur de la Masuraie. L'enjeu principal identifié est le risque incendie.</p>	FAIBLE

Energie / Climat	Le projet est favorable au climat et vise l'atteinte des objectifs territoriaux (PCAET) en matière d'énergie / climat.	FAIBLE
Risques	Le site est situé en zone d'aléa moyen retrait-gonflement des argiles. En l'absence de fondations, le risque pour les aménagements projetés est faible. Le site se situe partiellement en zone de vigilance au titre du PPRm. De la même manière, la structure légère des installations projetées (pas de fondations), limite de fait l'exposition au risque. Par ailleurs, le site n'est pas destiné à accueillir d'activités humaines (hors période de chantier et maintenance).	FAIBLE
Nuisances	Le projet générera peu, en dehors de la phase travaux, de nuisances sonores. Les principales nuisances seront d'ordre visuel. Des mesures d'évitement sont définies (notamment via la préservation du couvert bocager existant en franges de site).	MOYEN

3.2. Perspectives d'évolution et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées

- Evaluation des impacts de la Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité sur le zonage

L'impact majeur de la Déclaration de Projet réside dans la réduction d'environ **9 hectares de zones A** (zone agricole) **vers une zone Aer** (zone agricole « STECAL » permettant des installations de panneaux solaires) d'une part ;

Il convient toutefois de mesurer que le site objet de la présente modification de zonage correspond à un ancien carreau de mine, entièrement artificialisé.



Les zones A couvrent 18 663 hectares sur le territoire du PLUi d'Ombree d'Anjou, Armaillé, Bouillé-Ménard, Bourg-l'Évêque et Carbay. Cette réduction correspond donc à environ **0.05% de la zone A (d'un point de vue zonage car d'un point de vue occupation du sol, ces espaces ne relèvent pas d'une vocation agricole)**.

Les impacts d'un projet photovoltaïque ne sont pas nuls. Toutefois, il est possible de le nuancer dans la mesure où ce projet sera réversible et les espaces dédiés à la production d'énergie pourront retrouver leur usage actuel.

Concernant la création du Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée, d'une superficie de l'ordre de 9 hectares, il convient de souligner que le site ne sera pas entièrement dédié à l'implantation de

panneaux solaires (cf. étude d'impact projet). Le STECAL intègre toutefois l'intégralité du périmètre d'étude de telle sorte que puissent être réalisés les aménagements nécessaires (locaux techniques, raccordements...) ainsi que puissent être mises en œuvre les mesures d'évitement, réduction et compensation.

La réduction de la zone A représente donc un **impact faible, compte tenu du caractère d'ores et déjà artificialisé de terrains situés en zone A**. Concernant les 0.7 ha basculant d'un zonage UY vers un zonage Aer, l'impact est nul dans la mesure où le zonage UY autorise des constructions industrielles là où le zonage Aer n'autorise que la réalisation de centrale solaire (moins impactante en terme de fondations, artificialisation potentielle...).

○ Evaluation des impacts sur l'environnement

Le projet vise à limiter tout impact sur l'environnement au sens large, et ce, par la prise de mesures en amont de la réalisation de celui-ci. Il s'inscrit par ailleurs dans une stratégie de transition énergétique, à terme favorable à l'environnement.

- Sur l'artificialisation des sols naturels, agricoles et forestiers

Le site objet du projet de centrale solaire est déjà artificialisé. Il correspond à un ancien carreau de mine de fer, fermée dans les années 1960 et exploité depuis lors par diverses activités industrielles, dont la dernière correspond à une centrale à béton ayant cessé son activité (groupe LAFARGE).

Ainsi, l'impact du projet sur l'artificialisation des sols est **nul**.

- Sur l'agriculture et la sylviculture

Le site est entièrement artificialisé et ne pourra pas retrouver un usage agricole.

L'impact sur l'agriculture locale est **nul**.

- Sur le paysage

Compte tenu des caractéristiques topographiques et de la présence de végétation aux abords du site, celui-ci sera relativement peu visible depuis l'environnement proche comme depuis l'environnement lointain. Par ailleurs, le projet ne s'inscrit pas en covisibilité avec des sites à enjeux patrimoniaux.

Le projet a donc un impact moyen sur le paysage local.

- Sur le patrimoine naturel et la biodiversité

Le site de projet se situe en dehors de tout périmètre réglementaire ou d'inventaire. L'occupation du sol du site de La Masuraie confère de très faibles liens avec les sites réglementaires ou d'inventaires avoisinants (site N2000 étang de Vioreau et étang de la Provostière à plus de 30 km, ZNIEFF Etangs de Saint Aubin / Fourneau / Tressé à plus de 3 km...).

Le site se situe également en dehors de tout élément constitutif des trames vertes bleues régionale (SRADDET / SRCE) et locales (SCoT / PLUi). Au de là de son caractère artificialisé, il s'inscrit effectivement en continuité d'un tissu bâti dense et d'activités économiques / voiries génératrices de nuisances et donc peu propices au développement de réservoirs / corridors de biodiversité (RD771, village de Bel Air...).

Les études réalisées sur les habitats, la faune et la flore dans le cadre de l'étude d'impact laissent apparaître des enjeux liés à certains habitats développés en frange de site. Ces enjeux sont intégrés par la définition d'un périmètre circonscrit (évitant l'atteinte aux habitats remarquables) et par la mise en œuvre de mesures de réduction / compensation spécifiques (cf étude d'impact).

Par la prise en compte des éléments issus du diagnostic écologique réalisé dans le cadre de l'étude d'impact et la mise en place de mesures d'évitement / réduction / compensation adaptées, le projet impacte de manière **faible** le patrimoine naturel et la biodiversité.

- Sur la gestion de l'eau potable et le traitement des eaux usées

Le projet n'impactera pas la ressource en eau d'un **point de vue quantitatif**.

D'un **point de vue qualitatif**, le site se situe en partie en périmètre de protection rapprochée et en partie en périmètre de protection éloignée vis-à-vis du captage de la Masuraie (arrêté du 27/11/2017). Il respecte en tout point les dispositions réglementaires de l'arrêté de DUP.

Concernant les émanations de gaz toxiques en cas d'incendie : les panneaux solaires sont essentiellement constitués de silicium, d'aluminium et de verre. Le CSTB et l'INERIS ont démontré que l'impact toxique de la combustion de panneaux solaires était négligeable et en dessous des seuils réglementaires. Les composants de panneaux n'ont par ailleurs pas d'impact sur la propagation des feux (l'écartement des panneaux et l'entretien au sol permettent donc de limiter toute propagation).

L'impact sur la ressource en eau est **faible**.

- Sur le climat et la qualité de l'air

Portant sur la réalisation d'une centrale solaire photovoltaïque d'une puissance de 3.5 Mwc, ce projet permet une production électrique équivalant à la consommation de 2 725 habitants (hors chauffage et ECS). Le rejet de CO2 évité est estimé à 120 tonnes / an.

L'objectif assigné par le Plan Climat à Anjou Bleu Communauté en ce qui concerne la production d'électricité issue du solaire photovoltaïque est de 38 GWh / an. Le présent projet contribuera à la production de 4,12 GWh / an, soit **11% de l'objectif de production solaire PV d'ABC à horizon 2030**.

L'impact du projet sur le climat et la qualité de l'air est **positif**.

- Sur la sécurité générale du site

L'accès au site est aisé depuis la RD771 (Virebouton) et le village de Bel Air (rue de la Mine).

Un hydrant se situe en entrée de site (rue des Troenes). Il se situe à environ 200m de l'entrée de la future centrale.

L'impact du projet est **faible**.

- Sur les risques technologiques

L'impact du projet est **nul**.

- Sur le bruit

La période de chantier devrait être celle la plus génératrice de nuisances sonores (engins de chantier, terrassements éventuels...).

Pendant la phase d'exploitation de la centrale, les impacts en terme de bruit seront nuls.

L'impact du projet en terme de bruit est évalué comme **faible**.

En conclusion, les impacts du projet sur les enjeux environnementaux sont considérés comme faibles. Les impacts principaux sont liés à la biodiversité (ils sont toutefois intégrés dans les mesures d'évitement / réduction / compensation du projet). Le maître d'ouvrage souhaite donc intégrer des mesures permettant de favoriser la diversification biologique.

3.3. Conséquences éventuelles de la mise en œuvre du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement et évaluation des incidences Natura 2000

Le site concerné par cette Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLUi se situe à plus de 30 kilomètres du site Natura 2000 le plus proche. La définition de STECAL permettant la réalisation d'une centrale solaire photovoltaïque n'est pas susceptible d'impacter significativement le réseau Natura 2000 à l'échelle locale, notamment en raison du caractère artificialisé du site et de l'absence d'habitats communs. Par conséquent, aucune conséquence résiduelle et significative n'est à considérer sur le réseau Natura 2000 dans le cadre de cette Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLUi.

L'analyse des conséquences de la mise en œuvre de la présente Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLUi sur l'environnement est évaluée à l'aide des 7 questions évaluatives suivantes :

1. *Dans quelle mesure le PLUi permet-il une utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers ?*
2. *Le PLUi permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?*
3. *Le PLUi permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?*
4. *Le PLUi permet-il une protection et une utilisation mesurée des ressources en eau ?*
5. *En quoi le PLUi favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?*
6. *Dans quelle mesure le PLUi permet-il de lutter contre les pollutions et nuisances et de préserver la santé des habitants ?*
7. *Le PLUi permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?*

Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence
<p>Dans quelle mesure le PLU permet-il une utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers ?</p> <p>La présente Déclaration de Projet emportant mise en compatibilité du PLUi vise à créer un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL) sur un ancien site minier, d'ores et déjà artificialisé. Notons que, compte tenu du caractère réversible de ce type d'installations, la récente loi Climat et Résilience a exclu du champ de l'artificialisation la réalisation de centrales de ce type. Il convient également de souligner que la Communauté de Communes, compétente en matière de développement économique, ne souhaitait pas identifier de réintroduction d'une activité économique sur le site du carreau de la Mine de Chazé-Henry compte tenu des difficultés d'accès, de la proximité de riverains et des risques miniers existants à proximité.</p>	<p>NUL</p>
<p>Le PLUi permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?</p>	

<p>La phase travaux entraîne une altération du paysage et du cadre de vie des usagers dû au chantier (terrassements bruts, aires de stockage, etc.). Ces impacts constituent une phase « préalable et préparatoire » au changement de cadre de vie des riverains. La déclivité du terrain d'est en ouest et du nord vers le sud permet des vues sur le paysage principalement à l'ouest et légèrement au sud où les boisements trop importants entourant le périmètre d'étude ne permettent pas de vues complètement ouvertes sur le paysage environnant.</p> <p>Les installations photovoltaïques sont perçues dans le paysage par diverses caractéristiques qui sont autant d'éléments à considérer dans l'aménagement d'un nouveau paysage (emprise des installations, géométrie, taille, hauteur, densité, couleur, l'implantation des panneaux par rapport à la topographie et à l'occupation du sol, etc.). Pour rappel, l'état initial précise que la déclivité du terrain d'est en ouest et du nord vers le sud permet des vues sur le paysage principalement à l'ouest et légèrement au sud où les boisements importants entourant le périmètre d'étude ne permettent pas de vues complètement ouvertes sur le paysage environnant. Depuis les abords du périmètre d'étude, au sein du paysage proche, la zone d'étude n'est pas visible, car elle est couverte par les haies et végétations qui l'entourent. Le périmètre d'étude est potentiellement visible entre les arbres, au niveau des jardins des habitations le long de la rue des Lauriers, qui se situent le long de l'ancien site d'extraction minière. De l'habitation au niveau du village de la Mazuraie, la zone d'étude peut également être visible. Concernant les vues lointaines, seules des co-visibilités depuis l'ouest ont été constatées. Les bâtiments d'activité aujourd'hui inutilisés de la zone d'étude sont visibles car ils présentent une hauteur importante. Autrement, seul le couvert végétal est visible et non les espaces ayant été creusés dans le cadre des activités d'extraction minière ayant eu lieu sur la zone d'étude. Depuis les autres points de vue, la zone d'étude n'est pas visible, principalement en raison du relief et des barrières végétales constituées par le maillage bocager, comme c'est le cas pour d'autres points de vue. Dans le cadre de l'étude d'impact, des photomontages depuis des points de vue stratégiques ont été réalisés pour évaluer l'impact visuel du projet solaire.</p>	MOYEN
<p>Le PLUi permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?</p> <p>Soumis à des enjeux évoqués supra, la présente Déclaration de projet portant Mise en Compatibilité du PLUi vise à limiter autant que faire ce peut le niveau d'incidences et ce, par la prise de mesures d'évitement, réduction, compensation appropriées (cf 3.4 ci-dessous).</p>	MOYEN
<p>Le PLUi permet-il une protection et une utilisation mesurée des ressources en eau ?</p> <p><u>Eaux superficielles</u> : Eu égard au projet (caractéristiques et localisation), il n'est pas attendu d'incidences particulières sur les ressources en eau.</p>	FAIBLE

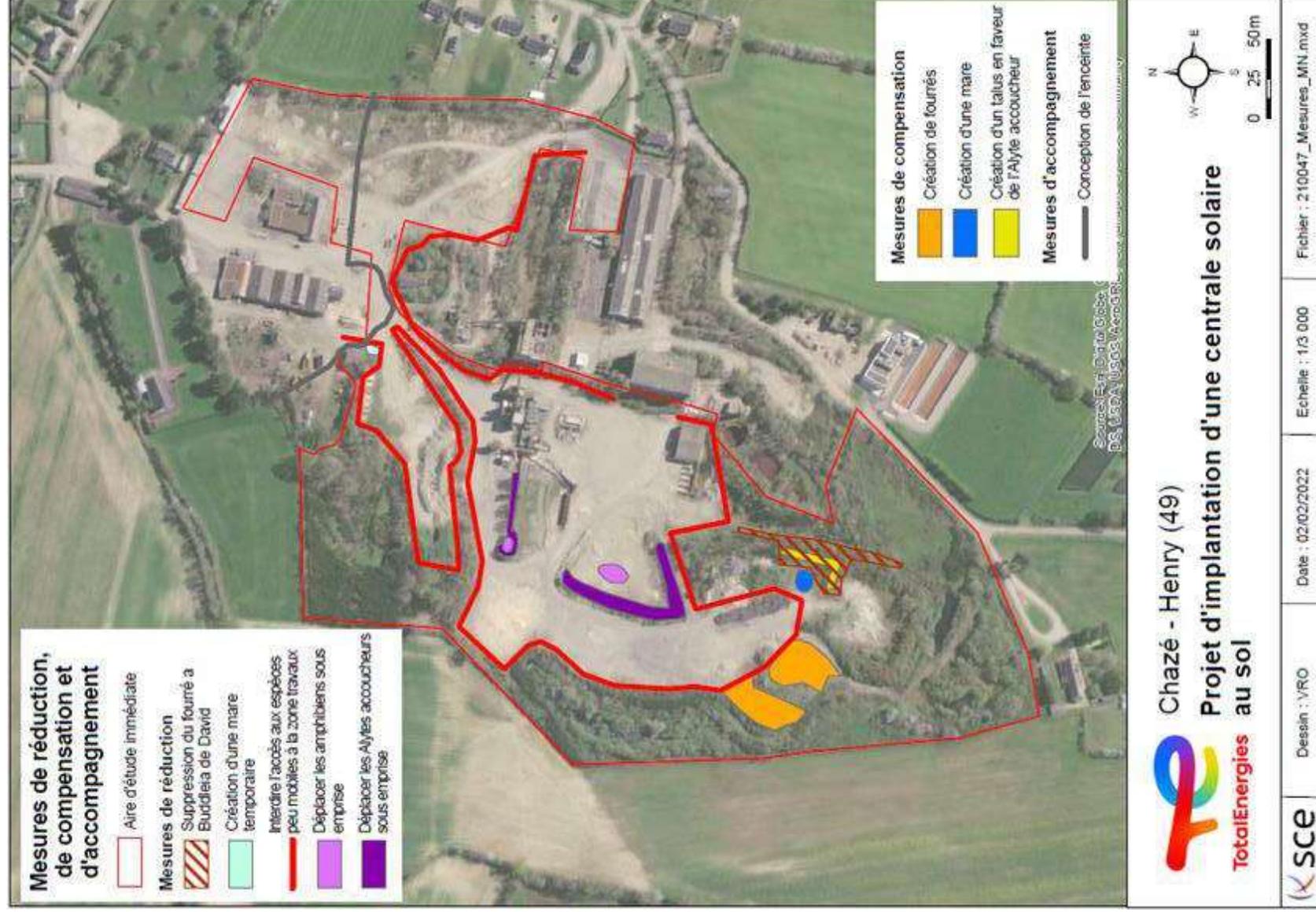
Captages : Eu égard au projet (caractéristiques et localisation), il n'est pas attendu d'incidences particulières sur les ressources en eau. Les mesures à prendre en cas d'incendie sont définies en amont, en partenariat avec l'ARS, afin de préserver la ressource.	
Alimentation en eau potable et défense incendie : les activités prévues sur le site ne généreront pas de prélèvements supplémentaires en eau potable.	NUL
Assainissement : Les activités prévues sur les sites ne généreront pas de rejets d'eaux usées.	NUL
En quoi le PLUi favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique?	
Le projet vise à produire l'équivalent de la consommation électrique de 3 800 habitants (hors chauffage et ECS). Il contribue à l'atteinte des objectifs territoriaux en matière de production d'EnR.	POSITIF
Dans quelle mesure le PLUi permet-il de lutter contre les pollutions et nuisances et de préserver la santé des habitants ?	
Nuisances sonores : En dehors de la phase chantier, les nuisances sonores seront très faibles. La centrale solaire photovoltaïque s'installe sur un site précédemment utilisé en tant que centrale à béton. Les flux de poids lourds et les nuisances sonores seront nettement moins importantes dans le cadre de l'exploitation de la centrale solaire.	NUL
Le PLUi permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?	
Risques naturels : en zone d'aléa moyen retrait / gonflement des argiles, le site présente des enjeux. Néanmoins, le type d'installations réalisé limite les incidences du projet. De la même manière, le secteur de projet se situe pour partie en zone de vigilance au titre du Plan de Prévention des Risques Miniers. Compte tenu de l'absence de fondations, les impacts sont qualifiés de minimes.	FAIBLE
Risques technologiques : la zone de projet n'est pas située dans une zone à risque connue.	NUL

3.4. Mesures d'évitement, réduction, compensation

Bien que les atteintes à l'environnement soient faibles, le maître d'ouvrage souhaite intégrer des choix et aménagements limitant autant que possible les risques d'atteinte explicités ci-avant. Ce chapitre vise à présenter ces mesures.

Mesure d'Évitement (ou de solution alternative le cas échéant)	Mesure de Réduction	Mesure de Compensation
--	---------------------	------------------------

<p>Le projet vise à éviter le développement de la centrale solaire photovoltaïque sur les sites à enjeux écologiques forts.</p> <p>Préservation des haies, jouant un rôle de masque végétal et limitant les impacts paysagers.</p>	<p>Réduction de la surface de la centrale (initialement envisagée pour une puissance de 5.2 MWC, les éléments de l'étude d'impact permettent de redéfinir le périmètre en excluant les zones à enjeux où le projet est susceptible d'avoir des impacts sur la faune, flore, zones humides, habitats) = évitement des unités écologiques majeures ;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="582 845 1008 1165"> <p>Implantation initiale</p> <p>Centrale solaire</p> <p>5.2 MWC Puissance de la centrale. Production d'électricité au sol</p> <p>6 260 MWh/an Production d'électricité</p> <p>1 400 tonnes de CO₂ par an Émission de CO₂ évitée (hors chauffage et ECS)</p> <p>22 250 €/an Des rétroviseurs à carter</p> </div> <div data-bbox="1052 845 1433 1165"> <p>Implantation intermédiaire, tenant compte des enjeux</p> <p>3.5 MWC Puissance de la centrale. Production d'électricité au sol</p> <p>4 120 MWh/an Production d'électricité</p> <p>120 tonnes de CO₂ par an Émission de CO₂ évitée (hors chauffage)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div>	<p>Création d'une mare temporaire et d'une mare permanente, d'un aménagement terrestre pour l'Alyte accoucheur et d'environ 1 720 m² de fourrés ;</p> <p>mise en place de modalités de suivi (suivi écologique au début, pendant et à la fin des travaux, suivi écologique des mesures sur l'efficacité des fourrés recréés (oiseaux et reptiles) et des mares et talus (amphibiens dont Alyte)</p>
	<p>Le coloris des postes techniques sera choisi afin de permettre la bonne intégration de ces derniers dans le paysage. La clôture mise en place sera cohérente avec les clôtures agricoles existantes à proximité du site pour une cohérence paysagère globale</p>	



Localisation des mesures ERC (source : étude d'impact)



Localisation des mesures ERC : source étude d'impact

3.5. Critères, indicateurs et modalités de suivi

Thème	Indicateurs	Unité	Source
Occupation du sol	Permis de construire, Déclarations préalables	m ² d'emprise au sol	Service ADS
Energie / Climat	Electricité produite	kWh / an	exploitant
Caractéristiques géographiques	Non probant à l'échelle du site	/	/
Gestion de l'eau	Non probant à l'échelle du site	/	/

Pollution, déchets, nuisances sonores et qualité de l'air	Non probant à l'échelle du site	/	/
--	---------------------------------	---	---

3.6. Présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental

La méthode utilisée pour établir cette évaluation environnementale a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences de la Déclaration de projet emportant Mise en Compatibilité du PLUi.

La collecte des données a été menée à partir d'un recueil bibliographique composé d'études et de documents divers (notamment le PLUi de l'ex-Communauté de Communes de la Région de Pouancé-Combrée), et d'une consultation via les sites internet des services de l'Administration et de divers organismes (DREAL, DDT, BRGM, ...). Des visites de terrain, en présence du porteur de projet ont également eu lieu. Cette évaluation environnementale de la procédure d'urbanisme est réalisée de manière conjointe à l'étude d'impact du projet. L'ensemble des éléments de l'étude d'impact est joint à la présente évaluation environnementale.

Une hiérarchisation des enjeux environnementaux et une analyse des incidences positives / négatives ont par la suite été réalisées. Enfin, des mesures de gestion pour une meilleure prise en compte de l'environnement ont été réfléchies et validées.

L'évaluation environnementale a été menée selon un **processus itératif** entre le porteur de projet et la collectivité, maître d'ouvrage de la présente Déclaration de projet emportant Mise en Compatibilité.

Données bibliographiques :

Cf. étude d'impact

Inventaires de terrain :

Cf étude d'impact

3.7. Résumé non technique

- Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Le Plan Local d'urbanisme Intercommunal de l'ex-Communauté de Communes de la région de Pouancé-Combrée (communes d'Armaillé, Bouillé-Ménard, Bourg-l'Évêque, Carbay et Ombrée d'Anjou) a été approuvé en 2017. Son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, document stratégique au cœur du document définit l'atteinte des objectifs stratégiques suivants :

- Un territoire ouvert à tous ;

- Une politique économique pérennisant l'ossature locale ;
- Accompagner les mutations inéluctables de l'offre en équipements ;
- Un environnement préservé, à préserver ;
- Le patrimoine, support essentiel du développement touristique ;
- Générer une dynamique touristique s'articulant avec celle des territoires voisins ;
- Favoriser l'usage des énergies renouvelables ;
- Mieux se déplacer ;
- Favoriser l'accès aux moyens de communications numériques ;

Le projet consiste en la création d'une centrale solaire photovoltaïque au lieu-dit La Masuraie à Chazé-Henry (Ombree d'Anjou). Ce projet se situe sur l'ancienne mine de fer par la suite utilisée comme support d'activités industrielles (centrale à béton dernièrement). Le projet vise donc à atteindre un équilibre entre les ambitions de préservation de l'environnement d'une part et de développement des énergies renouvelables d'autre part.

Sur la base des objectifs énoncés ci-avant, le PLUi a identifié des secteurs au sein desquels des règles particulières sont édictées. Ces règles sont traduites au sein d'un règlement (graphique et littéral). Au sein du PLUi, les parcelles objet du projet présenté dans le présent dossier sont incluses au sein d'un zonage A, zone agricole et d'un zonage UY (zone d'activités économiques). Le zonage A ne permet pas la réalisation du projet. Il s'agit donc de définir un zonage permettant la réalisation du projet tout en garantissant le maintien de la qualité environnementale et écologique du secteur.

- **Le projet**

Le projet de développement d'une centrale solaire photovoltaïque sur le site de l'ancienne mine de fer à Chazé-Henry poursuit plusieurs objectifs répondant à une notion d'intérêt général pour Anjou Bleu Communauté :

- La valorisation d'un site partiellement désaffecté en lien avec la restructuration des activités du groupe LAFARGE, recentrant certaines de ses activités sur le site de la carrière du Tertre ;
- La production locale d'énergie renouvelable ;
- La contribution à l'atteinte des objectifs locaux en matière de lutte contre le changement climatique ;

Les impacts notables du projet sur l'environnement sont faibles. Toutefois, Anjou Bleu Communauté, en concertation avec le maître d'ouvrage du futur projet, a souhaité définir des mesures compensatoires permettant de garantir l'atteinte des objectifs vertueux visés par le projet : adaptation du périmètre du projet aux enjeux écologiques, période de chantier adaptée aux moindres dérangements des espèces ...

L'impact paysager sera relativement modeste compte tenu de la topographie du site et de la présence de végétation assurant un rôle de masque paysager.

- **Les conséquences des changements opérés au sein du PLUi**

Afin de permettre la mise en œuvre du projet, le règlement du PLUi a été modifié. Un secteur spécifiquement dédié (zone Aer) a été créé et un règlement ad hoc associé à ce secteur. Ce règlement est identique à celui retenu sur les autres sites de centrales solaires sur le territoire de l'ex-Communauté de Communes de la Région de Pouancé-Combrée (ancien site d'enfouissement Suez à La Chapelle Hullin, ancienne décharge municipale à La Gasneraie à Chazé-Henry...).

4. L'intérêt général du projet

L'intérêt général du projet est explicité ci-avant. Il repose sur :

- La volonté de la commune d'Ombree d'Anjou et d'Anjou Bleu Communauté de valoriser un ancien site artificialisé, ne disposant plus d'usage économique ;
- La volonté de la commune d'Ombree d'Anjou, de la Communauté de Communes Anjou Bleu Communauté et du PETR de l'Anjou Bleu de favoriser la production d'électricité d'origine renouvelable, notamment photovoltaïque, aujourd'hui représentant une faible part de la production d'électricité du territoire et pour laquelle une ambition forte est retenue dans les documents de planification (PCAET voté en avril 2021) ;
- La conciliation entre un projet de production d'énergies renouvelables valorisant un ancien carreau de mine et la limitation des atteintes au milieu environnemental. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées permettent de garantir un équilibre entre les objectifs de diversification de la production d'électricité et la valorisation de la trame verte et bleue, notamment au regard des mesures d'évitement mises en place (réduction significative du périmètre de projet afin de tenir compte des enjeux écologiques du site) ;

5. Les pièces modifiées par la mise en compatibilité du PLUi avec le projet exposé ci-avant

Afin de permettre la réalisation projet de centrale photovoltaïque sur l'ancien carreau de La Mine à Chazé-Henry (Ombree d'Anjou), la présente Déclaration de Projet emporte mise en compatibilité du PLUi. Cette mise en compatibilité implique la modification des pièces suivantes :

- **Rapport de présentation** : ajustement du tableau des superficies ;
- **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** : modification de l'orientation relative au développement des énergies renouvelables ;
- **Règlement graphique** afin de classer dans le zonage adapté (AER) le périmètre du projet ;

5.1. Le rapport de présentation

Zone Aer : + 9,4 ha

Zone UY : - 0.7 ha

Zone A : -8,7 ha

Il s'agit également d'annexer au rapport de présentation la présente notice et plus particulièrement la partie 2 « Le projet / Exposé des motifs ».

5.2. Le projet d'Aménagement et de Développement Durables

Afin de permettre la mise en œuvre du projet, le PADD doit être ajusté afin que soient précisées les conditions particulières permettant la réalisation de projets au sein des Zones Sources de Biodiversité Locale.

FAVORISER L'USAGE DES ENERGIES RENOUVELABLES : Axe 1 : Ne pas faire obstacle au développement des unités de production d'énergie propre

« Sur l'intégralité du territoire, il est prévu au travers du PLUi de rechercher un consensus entre enjeux environnementaux-paysagers-agricoles-patrimoniaux et nécessité d'installer des unités de production d'énergies renouvelables (éoliennes, panneaux photovoltaïques, champs photovoltaïques, unités de méthanisation, filières bois énergie...).

Ainsi, en dehors des sites et monuments à préserver en raison de valeur patrimoniale, agricole, architecturale, environnementale, ..., le PLUi permettra l'installation d'unités de production d'énergies renouvelables sous réserve du respect de la réglementation qui leur est propre. »

Extraits du projet d'Aménagement et de Développement Durables avant la Déclaration de projet important Mise en Compatibilité n°3

FAVORISER L'USAGE DES ENERGIES RENOUVELABLES : Axe 1 : Ne pas faire obstacle au développement des unités de production d'énergie propre

C'est au travers d'actions facilitant leur production, mais également de l'accompagnement des projets moins énergivores, que la Communauté de communes de Pouancé-Combrée souhaite favoriser l'usage des énergies renouvelables.

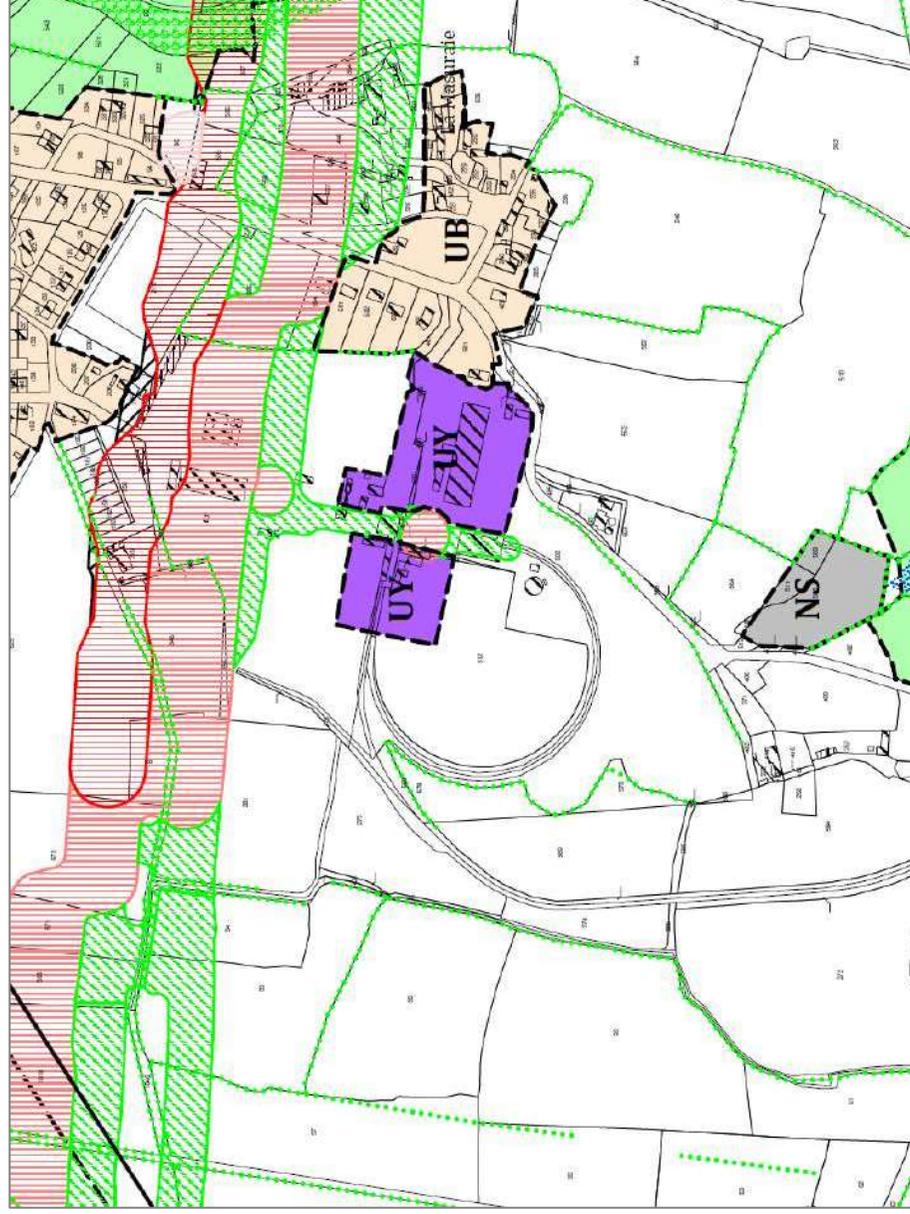
Des projets sont déjà en cours de réalisation (création de bornes de recharge pour les véhicules électriques à Pouancé et Combrée, mise en place de plusieurs éoliennes à Armaillé), d'autres encore sont à l'étude (parcs éoliens à Chazé Henry, à Pouancé, à Saint Michel et Chanveaux, projet de photovoltaïque au sol sur l'ancienne décharge de la Chapelle Hullin, **sur la décharge de la Gasneraie à Chazé-Henry, sur l'ancienne mine de fer de Chazé-Henry ...**).

« Sur l'intégralité du territoire, il est prévu au travers du PLUi de rechercher un consensus entre enjeux environnementaux-paysagers-agricoles-patrimoniaux et nécessité d'installer des unités de production d'énergies renouvelables (éoliennes, panneaux photovoltaïques, champs photovoltaïques, unités de méthanisation, filières bois énergie...). **L'intégration de projets de production d'énergie renouvelable n'est pas nécessairement incompatible avec la préservation de la Trame Verte et Bleue dès lors que les espaces sur lesquels portent les projets présentent un intérêt biologique ou agricole limité (ancienne décharge, friche, ancien carreau de mine) et que lesdits projets intègrent des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts susceptibles d'être générés.**

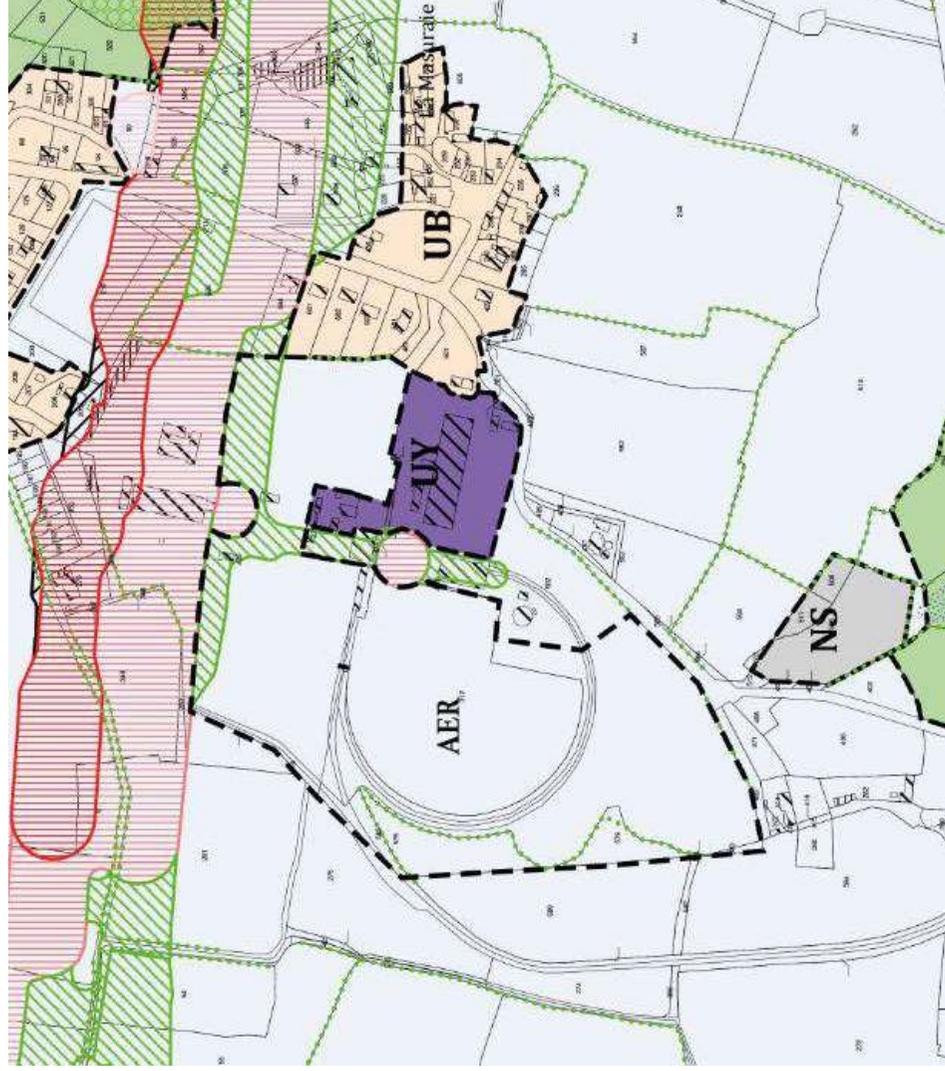
Ainsi, en dehors des sites et monuments à préserver en raison de valeur patrimoniale, agricole, architecturale, environnementale, ..., le PLUi permettra l'installation d'unités de production d'énergies renouvelables sous réserve du respect de la réglementation qui leur est propre. »

Extraits du projet d'Aménagement et de Développement Durables après la Déclaration de projet emportant Mise en Compatibilité n°3

5.3. [Le règlement \(graphique\)](#)



Extrait du règlement graphique avant la Déclaration de projet emportant Mise en Compatibilité n°3



Extrait du règlement graphique après la Déclaration de projet emportant Mise en Compatibilité n°3