PHOTOSOL DEVELOPPEMENT
40-42 rue la Boétie
75008 PARIS

CONTACT
Thomas JORDAN
Chargé de Missions Développement

29 août 2024

# Étude d'impact sur l'environnement de la centrale photovoltaïque sur la commune de Champagnac-de-Belair

AGENCE DE TOULOUSE

133 rue Gaston Doumergue, 31 170 TOURNEFEUILLE
05 61 48 80 42
agence.sud@synergis-environnement.com

## Table des matières

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ..... 4
I. État initial de l'environnement ..... 5
I.1. Milieu physique ..... 5
I.1.1. Topographie et géomorphologie ..... 5
I.1.2. Géologie et pédologie ..... 10
I.1.3. Hydrogéologie et hydrologie ..... 14
I.1.4. Climatologie ..... 22
I.1.5. Risques naturels ..... 25
I.1.6. Synthèse des enjeux du milieu physique ..... 36
I.2. Milieu naturel ..... 39
I.3. Milieu humain ..... 40
I.3.1. Contexte socio-économique ..... 40
I.3.2. Utilisation du sol ..... 41
I.3.3. Agriculture et sylviculture ..... 43
I.3.4. Urbanisation ..... 51
I.3.5. Infrastructures, contraintes et servitudes ..... 53
I.3.6. Documents d'urbanisme ..... 62
I.3.7. Risques technologiques ..... 66
I.3.8. Sites et sols pollués ..... 67
I.3.9. Volet sanitaire ..... 68
I.3.10. Synthèse des enjeux du milieu humain ..... 72
I.4. Paysage et patrimoine ..... 75

## Index des figures

*Figure 1 : Relief de la Dordogne et pays (Source : Atlas paysages Dordogne) ..... 5*
*Figure 2 : Périgord Central bloc-diagramme paysager (source : Atlas du paysage de Dordogne) ..... 6*
*Figure 3 : Relief de l'AEI modélisé (exagération X3) ..... 7*
*Figure 4 : Carte des pentes pour l'agriculture au niveau de l'AEI selon les bonnes conditions agricoles et environnementales (source : Géoportail) ..... 7*
*Figure 5 : Topographie ..... 8*
*Figure 6 : Topographie locale ..... 9*
*Figure 7 : Géologie ..... 11*
*Figure 8 : Pédologie ..... 13*
*Figure 9 : Périmètre du SAGE Isle-Dronne (source : SAGE Isle Dronne) ..... 15*
*Figure 10 : Carte des zones hydrographiques de l'AEI (source : BDCARTHAGE) ..... 16*
*Figure 11 : État écologique de toutes les masses d'eau rivières (Source : EDL 2019) ..... 17*
*Figure 12 : Masses d'eau superficielles ..... 18*
*Figure 13 : Hydrographie ..... 20*
*Figure 14 : Les zones climatiques en France et la localisation de l'AEI (source : Météo-France) ..... 22*
*Figure 15 : Températures moyennes mensuelles en °C à la station de Thenon de 2006 à 2020 (source : Météo France) ..... 23*
*Figure 16 : Pluviométrie moyenne annuelle (en mm) à la station de Thenon de 2006 à 2020 (source : Météo France) ..... 23*
*Figure 17 : Risque orageux en France entre 2014 et 2023 et localisation de l'AEI (Source : adapté de Météorage) 23*
*Figure 18 : Irradiation solaire globale en France entre 1994 et 2018 et localisation de l'AEI (source : SolarGis) .... 24*
*Figure 19 : Rose des vents et fréquence par vitesse à 100 m au niveau de l'AEI (Source : GWA, WAsP) ..... 24*
*Figure 20 : Vitesse moyenne du vent à 100 m (Source : à partir des données GWA-Vortex-WAsP) ..... 24*
*Figure 21 : Règles de construction parasismique applicables aux bâtiments neufs selon la catégorie et la sismicité (source : Prévenir le risque sismique dans les bâtiments neufs – Novembre 2022 - https://qualiteconstruction.com http://www.planseisme.fr/) ..... 25*
*Figure 22 : Zonage sismique de la France (source : BRGM) ..... 26*
*Figure 23 : Retrait gonflement des argiles ..... 27*
*Figure 24 : Nombre de jours avec des épisodes pluvieux avec plus de 100 mm en 1 jour – Période 1993-2022 (source : d'après Météo-France) ..... 28*
*Figure 25 : Risque inondation par remontée de nappe ..... 30*
*Figure 26 : Obligations Légales de Débroussaillement) ..... 32*
*Figure 27 : Synthèse milieu physique ..... 38*
*Figure 28 : Évolution démographique de la population des communes de l'AEI (source : INSEE) ..... 40*
*Figure 29 : Répartition de l'habitat sur la commune de Champagnac-de-Belair en 2020 (source : Insee) ..... 40*
*Figure 30 : Répartition de l'habitat sur la commune de Saint-Pancrace en 2020 (source : Insee) ..... 40*
*Figure 31 : Etablissements actifs au sein de la commune de Saint-Pancrace en 2020 (source : Insee) ..... 40*
*Figure 32 : Etablissements actifs au sein de la commune de Champagnac-de-Belair en 2020 (source : insee) ..... 41*
*Figure 33 : Comparaison de l'occupation du sol entre 1950 et 2021 ..... 41*
*Figure 34 : Occupation du sol ..... 42*
*Figure 35 : Orientation technico-économique des communes de la Nouvelle Aquitaine (source : Agreste – Nouvelle-Aquitaine – Mémento agricole – Edition 2022) ..... 43*
*Figure 36 : Orientations technico-économiques et Petites Régions ..... 45*
*Figure 37 : Données historiques du Recensement Général Agricole sur les communes de l'AEI ..... 46*
*Figure 38 : Assolement des sols sur l'aire d'étude immédiate (source : RPG 2022) ..... 46*
*Figure 39 : Prairie sur l'AEI (source : SYNERGIS ENVIRONNEMENT) ..... 46*
*Figure 40 : Registre Parcellaire Graphique ..... 47*
*Figure 41 : Occupation du sol au sein de la SER F15 (Source : Inventaire Forestier National) ..... 49*
*Figure 42 : Forêts ..... 50*
*Figure 43 : Forêt à dominance de conifère au sien de l'AEI (source : SYNERGIS ENVIRONNEMENT) ..... 51*
*Figure 44 : Urbanisation ..... 52*
*Figure 45 : Route longeant l'ouest de l'AEI (source : Google Earth 2022) ..... 53*
*Figure 46 : Trame viaire ..... 54*
*Figure 47 : réseau eau potable ..... 55*
*Figure 48 : Réseau électrique ..... 56*
*Figure 49 : Réserve de biosphère ..... 60*

*Figure 50 : Carte des enjeux paysagers du SCOT Périgord Vert (source : DOO du SCOT Périgord Vert) ..... 63*
*Figure 51 : Situation par rapport aux seuils réglementaires en Dordogne (ATMO NA) ..... 68*
*Figure 52 : Évolution moyenne 2013-2022 en Dordogne (source : ATMO NA) ..... 69*
*Figure 53 : Perception de la valeur limite par l'oreille humaine ..... 70*
*Figure 54 : Répartition de l'Ambroisie à feuilles d'armoise (Source : ambroisie.info) ..... 71*
*Figure 55 : Synthèse et enjeu du milieu humain ..... 74*

## Index des tableaux

*Tableau 1 : Données d'altitude sur la ZIP et l'AEI (source : BDALTI 75m) ..... 7*
*Tableau 2 : Les 9 principes fondamentaux d'action du SDAGE 2022-2027 ..... 14*
*Tableau 3 : Orientations et dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 ..... 14*
*Tableau 4 : Caractéristiques de la masse d'eau souterraine de l'AEI (source : SDAGE Adour Garonne) ..... 16*
*Tableau 5 : Caractéristiques des masses d'eau superficielles de l'AEI (Source : SDAGE Adour Garonne) ..... 17*
*Tableau 6 : Liste d'arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur les communes de l'aire d'étude immédiate depuis 1982 (source : Géorisques) ..... 25*
*Tableau 7 : Synthèse des enjeux associés au milieu physique ..... 36*
*Tableau 8 : Comparatif démographique (source : INSEE) ..... 40*
*Tableau 9 : Appellations concernant les communes de l'AEI (source : INAO) ..... 48*
*Tableau 10 : Impact sonore des lignes électriques THT (source : RTE) ..... 68*
*Tableau 11 : Champs électromagnétiques sous les lignes électriques (source : RTE) ..... 70*
*Tableau 12: Synthèse des enjeux associés au milieu humain ..... 72*

# ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'article R.122-5 du Code de l'Environnement impose à l'étude d'impact de produire, entre autres, une « *description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement* » et des « *facteurs mentionnés au III de l'article L.122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage* ».

# I. État initial de l'environnement

## I.1. Milieu physique

### I.1.1. Topographie et géomorphologie

L'analyse topographique des lieux permet d'apprécier la configuration du relief local. La géomorphologie décrit quant à elle l'évolution des formes du relief d'un territoire dans le temps. La compréhension de la géomorphologie locale et de la topographie est indispensable pour tendre vers une meilleure intégration du projet localement.

La région Nouvelle-Aquitaine-est la région la plus vaste de France avec ses 84 000 km². La région se caractérise par un relief contrasté sur l'étendue de son territoire avec à l'ouest, 720 km de côtes entre La Rochelle et Hendaye, ainsi que plusieurs estuaires dont la Gironde, formant des portes d'entrée sur le continent. Ce territoire se compose de vastes plaines de faibles hauteurs avant d'aborder à l'est les contreforts du Massif central. Au sud, les contreforts des Pyrénées s'étendent du Béarn au Pays basque. Le point culminant de la région
est le Pic Palas qui s'élève à une altitude de 2 974 m. Il est situé au sud-est de la région au sein du département des Pyrénées-Atlantiques.

Le département de la Dordogne est particulièrement hétérogène d'un point de vue paysager et aucune frontière ne peut bien le délimiter géomorphologiquement : c'est un pays de transition entre les contreforts occidentaux du Massif central et les plaines du Bassin aquitain.
Le relief de la Dordogne s'atténue de l'est vers l'ouest via une succession de différents étages de plateaux délimités par des vallées majoritairement orientées nord-est/sud-ouest puis est/ouest jusqu'à l'estuaire de la Gironde.
La plupart des terroirs départementaux est influencée par les terroirs des départements limitrophes (le Nontronnais par le Limousin, le Ribéracois-Vertillacois est qualifié de charentais, la Double est influencée par les Landes de Gascogne…). Cependant, certaines spécificités périgourdines existent, comme le terroir au sein duquel s'implante l'AEI : le Périgord central.

Les points culminants départementaux se trouvent au nord du territoire du Périgord vert à environ 491 m NGF[1]. Les points bas se trouvent le long de la Dordogne au sud-ouest à environ 50 m NGF.

L'AEI se situe dans l'unité paysagère « Périgord central ». Elle présente d'amples vallonnements de 150 à 230 mètres d'altitude moyenne. L'essentiel du Périgord Central est drainé par la vallée de l'Isle et ses affluents, au premier rang desquels figurent la Dronne et l'Auvezère. Ces trois rivières creusent des vallées aux dénivelées affirmées, atteignant les 80 à 100 m.

Cette unité paysagère est caractérisée par :

- Un nord aux reliefs plus affirmé, formant une marche ponctuée de bourgs en limite (Excideuil, Nontron, Thiviers) annonce le passage au Périgord Limousin granitique ;
- Une partie est où les points de vue s'ouvrent depuis les crêtes permettant de ressentir le basculement vers le bassin de Brive ;
- Un sud marqué à l'ouest par la vallée de la Dordogne et à l'est par la vallée de la Vézère ;
- Une partie ouest s'ouvrant sur les grandes cultures au nord et des paysages plus forestiers sur le sud.

L'AEI s'implante sur la partie nord de cette unité paysagère.
Le secteur d'étude se situe au niveau d'un secteur au relief légèrement contrasté, avec des plateaux vallonnés entaillés par la vallée de la Dronne.

*Figure 1 : Relief de la Dordogne et pays (Source : Atlas paysages Dordogne)*

[1] Nivellement Général de la France

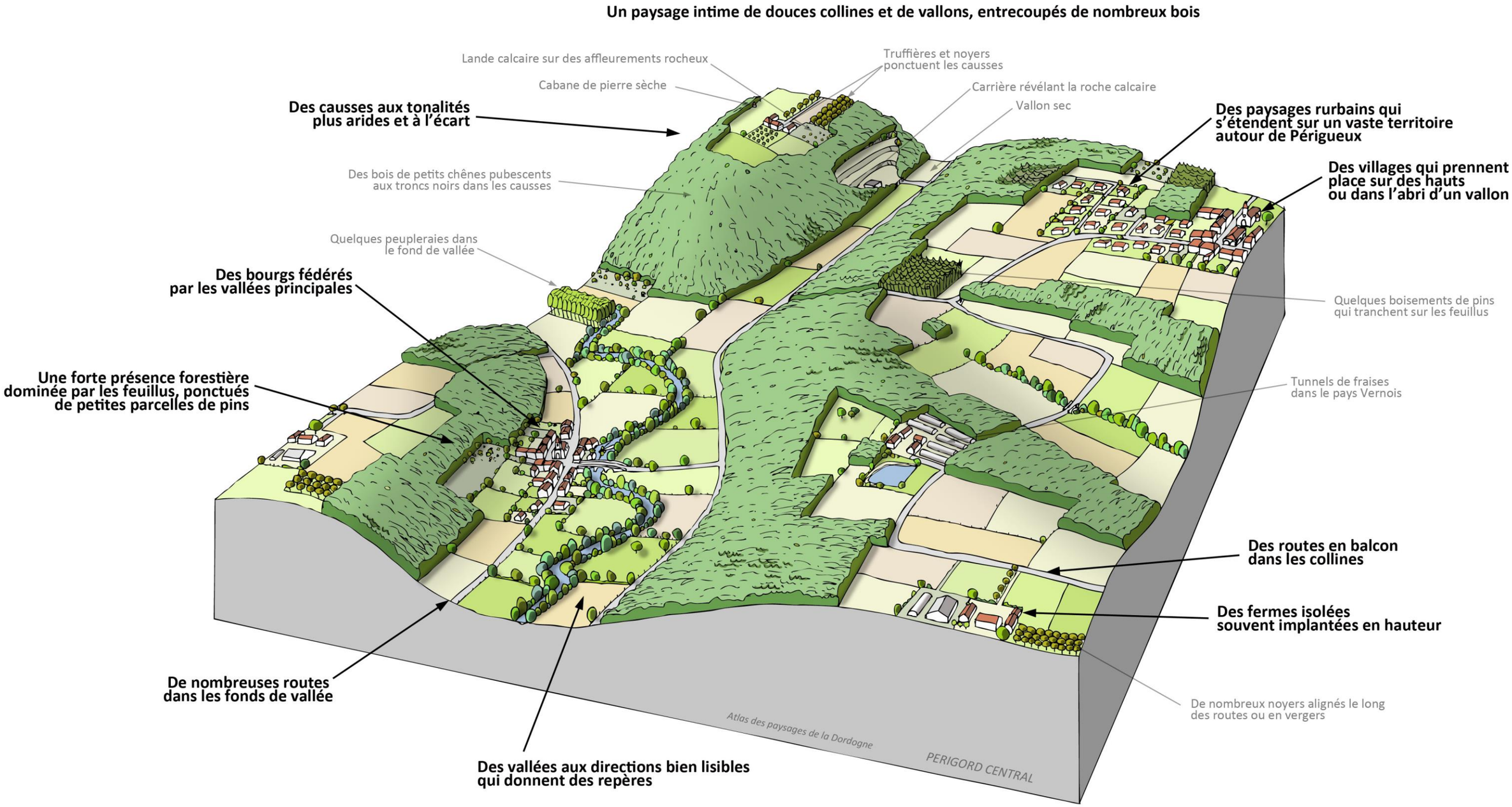



*Figure 2 : Périgord Central bloc-diagramme paysager (source : Atlas du paysage de Dordogne)*

Le relief de l'AEI est contrasté avec la présence de nombreuses pentes correspondant aux versants de vallées et de vallons. Plus globalement une déclivité nord/sud avec des points bas à 134 m NGF au sud est présente. Ces points se localisent non loin du réseau hydrographique, notamment le long du cours d'eau « le Libourny ». Le nord recense les points les plus hauts avec la présence d'un léger vallon après le lieu-dit « Génébrières ».
Plusieurs pentes dépassant les 10% sont présentes. Les pentes moyennes ne dépassent pas les 8% et les pentes les plus fortes peuvent atteindre localement les 30%.

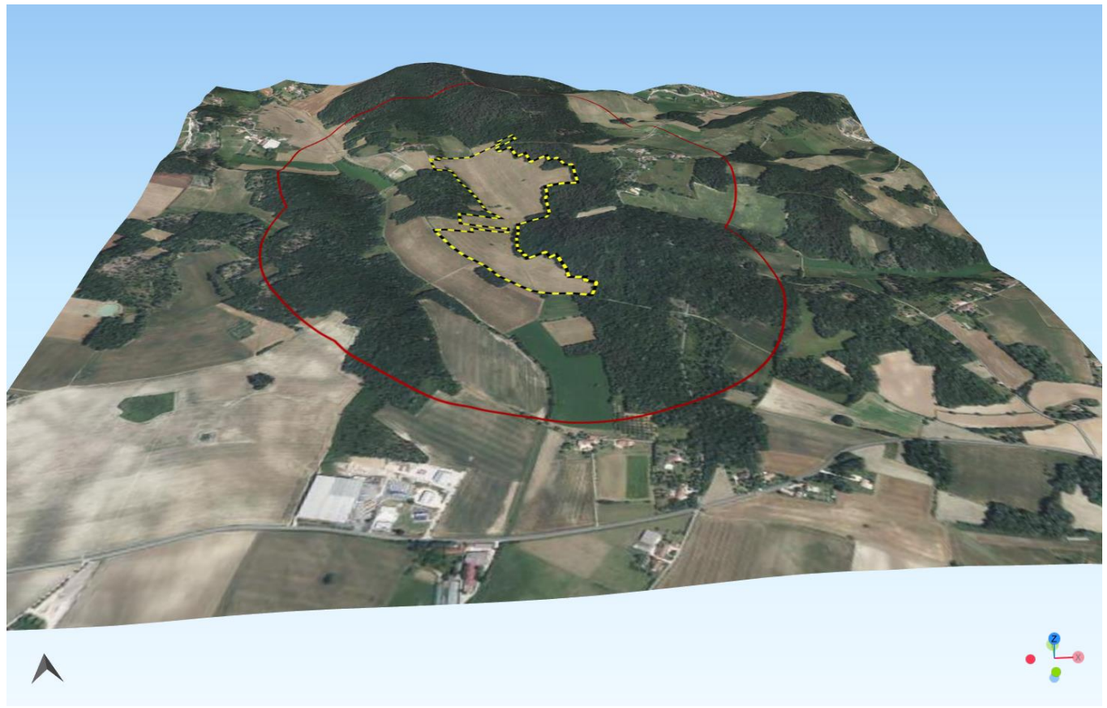


*Figure 3 : Relief de l'AEI modélisé (exagération X3)*

Au niveau de la ZIP, on observe majoritairement une pente d'orientation nord-est/sud-ouest avec des pentes plus marquées au nord-est. Les pentes moyennes avoisinent les 5%. Ponctuellement des pentes de 20% sont présentes. La partie nord-est de la ZIP est dominée par des pentes supérieures à 10%.

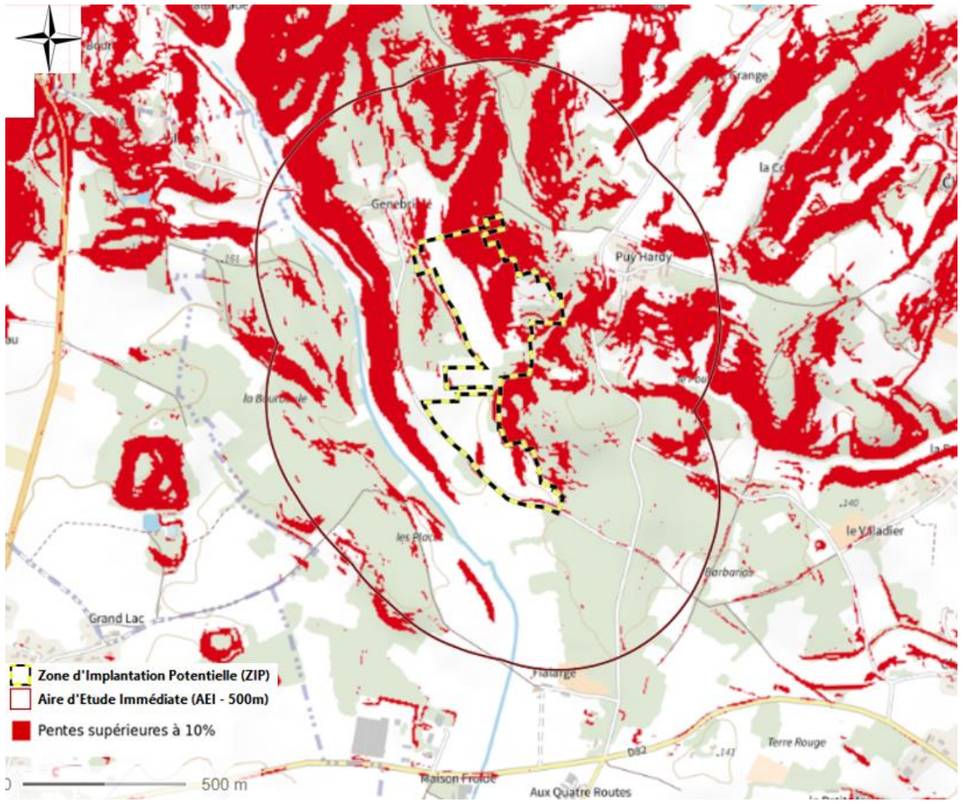



*Figure 4 : Carte des pentes pour l'agriculture au niveau de l'AEI selon les bonnes conditions agricoles et environnementales (source : Géoportail)*

Les données relatives à l'altitude au droit du secteur d'étude sont résumées dans le tableau suivant :

*Tableau 1 : Données d'altitude sur la ZIP et l'AEI (source : BDALTI 75m)*

| Aire d'étude concernée | Point bas | Point haut |
|---|---|---|
| **Zone d'Implantation Potentielle** | 139 m au niveau de la pointe sud | 171 m au niveau de la pointe nord de la ZIP |
| **Aire d'Étude Immédiate** | 134 m au niveau du lieu-dit « Fialarge » | 187 m au nord de l'AEI |

**SYNTHÈSE**

Le site du projet est implanté sur des vallons au sein de l'unité paysagère du Périgord central.
Le relief de l'AEI est contrasté. Les altitudes du secteur sont principalement comprises entre 134 m et 187 m NGF. La pente générale descend depuis le nord vers le sud. Les points les plus élevés se situent au nord au niveau des plus hauts reliefs. Les points les plus bas sont localisés, au sud au niveau du réseau hydrographique, notamment le long du cours d'eau « le Libourny ». Des pentes supérieures à 10 % s'observent sur l'ensemble de l'AEI ainsi que sur la majorité nord-est de la ZIP.

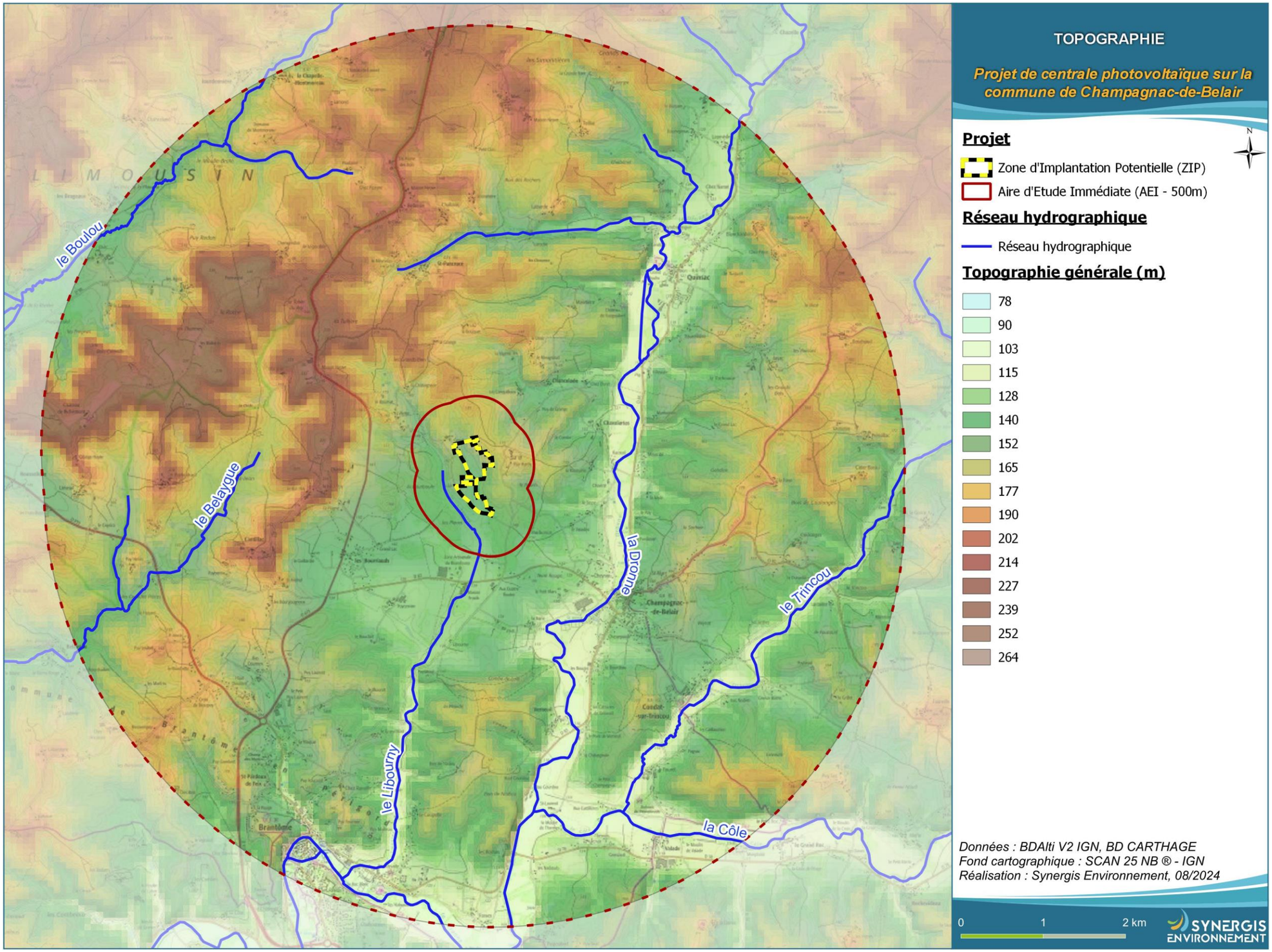



*Figure 5 : Topographie*

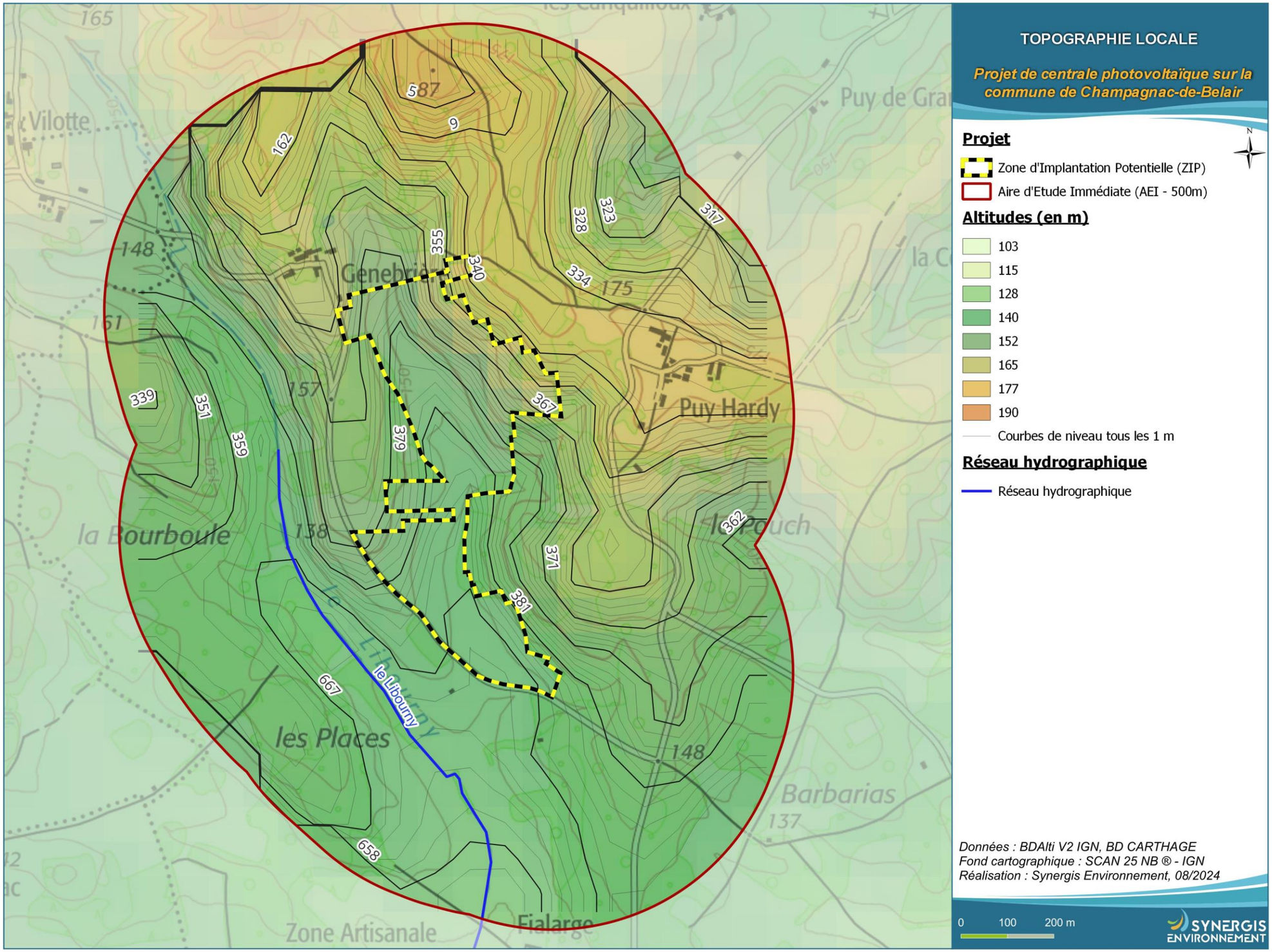



*Figure 6 : Topographie locale*

## I.1.2. Géologie et pédologie

La géologie est la science dont le principal objet d'étude est la lithosphère, c'est-à-dire, l'enveloppe rigide de la Terre. Elle influe sur la nature des sols (sols acides, fertiles…), l'hydrologie (nombre, type et nature des nappes aquifères, ruissellement, nature des cours d'eau…), mais aussi sur la flore et la faune, c'est-à-dire sur l'environnement au sens large. Il importe donc d'en connaître les points essentiels. La pédologie s'attache à décrire la formation et l'évolution des sols à travers une grille de classification.

### I.1.2.1. Géologie

#### I.1.2.1.1. Géologie du site du projet

L'histoire géologique de la Nouvelle-Aquitaine est marquée par la présence d'un bassin sédimentaire. Il s'agit d'une zone « réceptacle » de dépôts, issus de l'érosion des massifs montagneux environnants : au nord, les massifs armoricain et vendéen, au sud, la chaîne des Pyrénées et à l'est, le Massif central et la Montagne noire. Il est ainsi le lieu d'une sédimentation importante pendant des millions d'années engendrant un enfoncement rapide des couches. Le Bassin aquitain peut aujourd'hui se définir comme une vaste demi-cuvette de forme triangulaire, ouverte à l'ouest sur l'océan Atlantique.

Le département de la Dordogne est situé entre le Massif central et le Bassin aquitain.

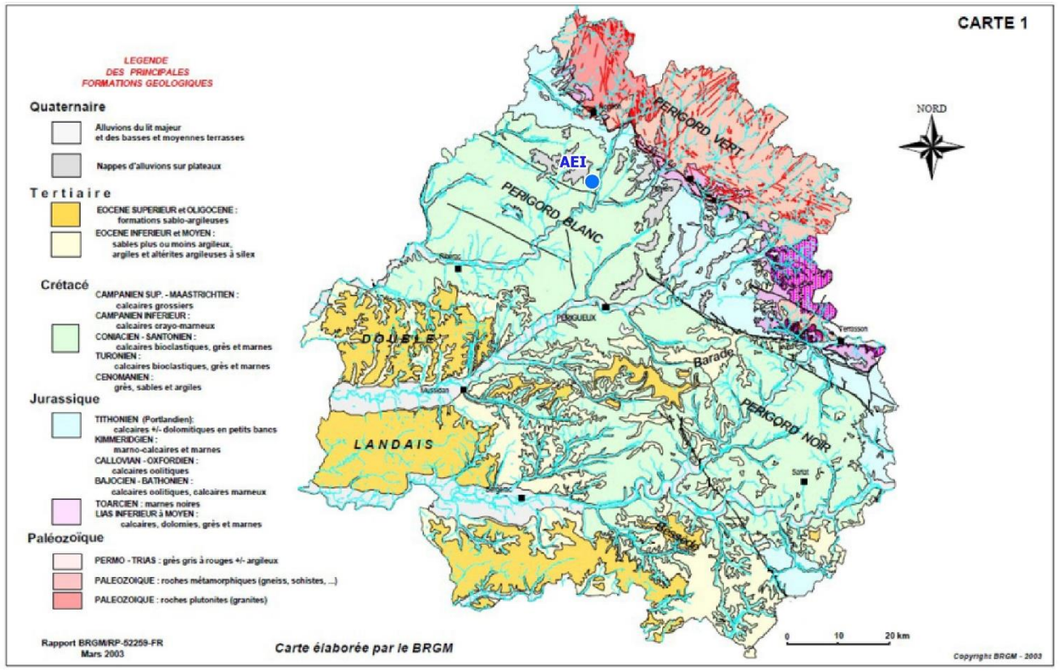



*Figure 15 : Carte géologique simplifiée de la Dordogne (Source : BRGM)*

Il dispose d'une variété particulièrement développée des âges géologiques :

- Le nord-est comprend majoritairement des roches cristallines et métamorphiques de l'ère primaire ;
- Le centre se compose majoritairement de plateaux calcaires du secondaire recouverts par du tertiaire continental ;
- Le sud-ouest est formé par les dépôts du tertiaire marin ou lacustre ;
- Les vallées sont remblayées par les alluvions du quaternaire.

Ainsi, l'AEI repose principalement sur des formations géologiques du Crétacé et du Quaternaire.

Plus localement, la géologie au niveau de l'AEI peut être appréhendée en étudiant la carte géologique du BRGM au 1/50 000ème de Nontron (n°734). On y retrouvera donc les couches géologiques suivantes :

- **CFp, Formations superficielles** : colluvions indifférenciées de versant, de vallon et plateaux issues d'alluvions, molasses, altérites indifférenciées ;
- **CF, Formations superficielles** : colluvions indifférenciées sablo-argileuses et argilo sableuses de pentes et de vallons indifférenciés des terrains tertiaires et quaternaires, des terrains mésozoïques et de socle ;
- **Fy3-z, Alluvions susbactuelles à actuelles indifférenciées** : argiles silteuses, argiles sableuses, argiles tourbeuses, sables argileux, sables fins à graviers (Pré-boréal à actuel) ;
- **c4a-c, Santonien[2] inf. à sup.** : calcaires crayeux gris glauconieux en plaquette évoluant dans le secteur sud avec apparition de silex noirs ou bruns et de rudistes (Fm de St-Laurent-sur-Manoire).

L'AEI est dominée par des formations superficielles de colluvions et d'alluvions. La ZIP est majoritairement concernée par des formations superficielles de colluvions ainsi que des formations calcaires sur sa partie ouest.

#### I.1.2.1.2. Sites géologiques protégés

Lancé officiellement en 2007, l'inventaire du patrimoine géologique s'inscrit dans le cadre de la loi du 27 février 2002, relative à la démocratie de proximité. Celle-ci précise en ces termes (Code de l'Environnement, Art. L. 411-5) que « l'État […] assure la conception, l'animation et l'évaluation de l'inventaire du patrimoine naturel qui comprend les richesses écologiques, faunistiques, floristiques, géologiques, minéralogiques et paléontologiques ». L'inventaire du patrimoine géologique de l'ensemble du territoire français a pour objectif :

- D'identifier l'ensemble des sites et objets d'intérêt géologique ;
- De collecter et saisir leurs caractéristiques sur des fiches appropriées ;
- De hiérarchiser et valider les sites à vocation patrimoniale ;
- D'évaluer leur vulnérabilité et les besoins en matière de protection.

**Aucun site géologique protégé n'a été identifié au sein de l'AEI ou à proximité immédiate.** Le site le plus proche se localise à plus de 4km au sud- ouest de l'AEI. Il s'agit de la « Formation d'Angoulême du Turonien moyen de l'Abbaye de Brantôme ».

[2] Le Santonien est le 4e des six étages stratigraphiques du Crétacé supérieur.

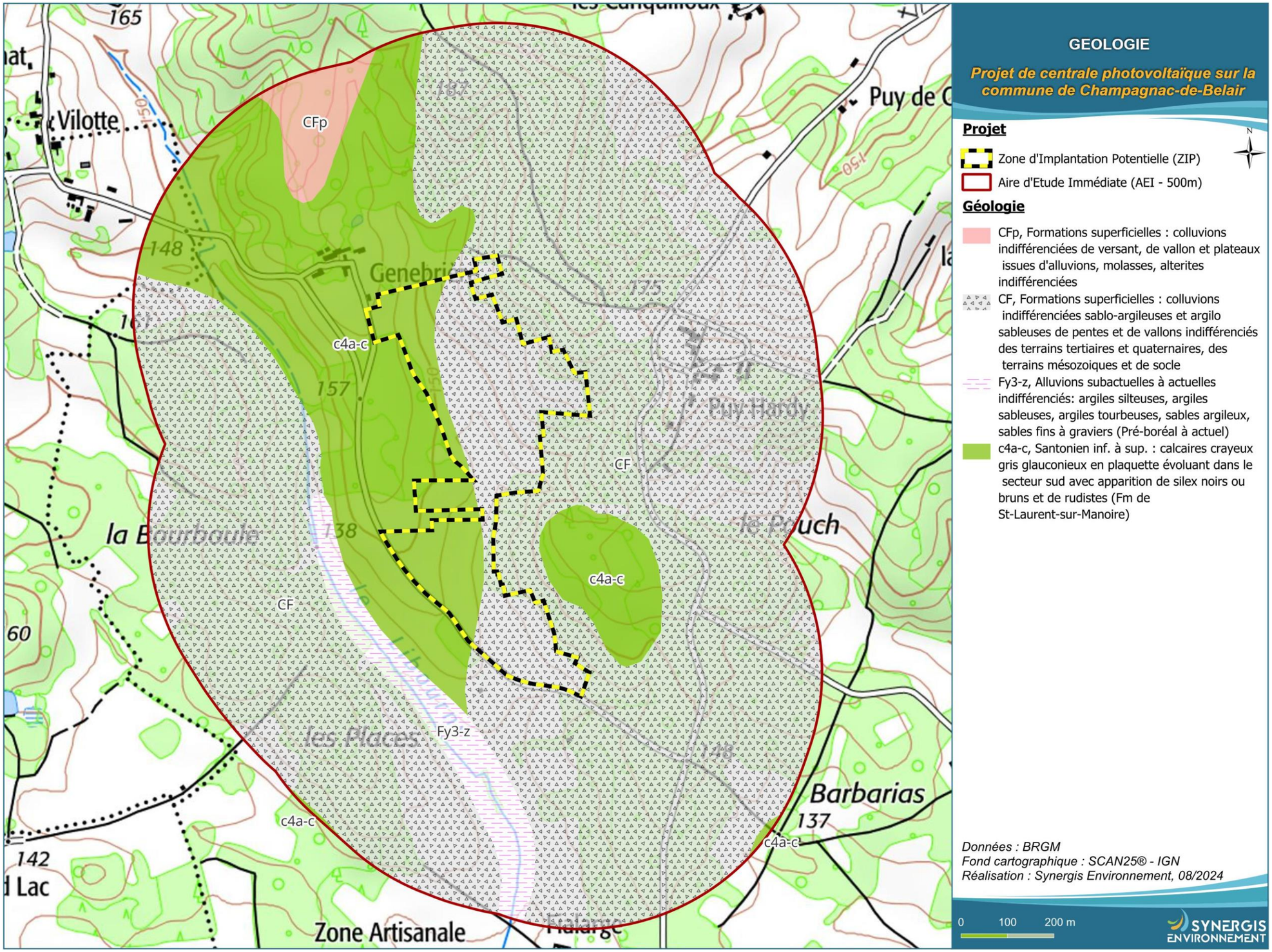



*Figure 7 : Géologie*

### I.1.2.2. Pédologie

Classiquement, la nature d'un sol est fonction non seulement des matériaux originels (roche mère et produits de remaniement tels que les alluvions et colluvions), mais aussi de l'intensité de la durée de l'action des facteurs pédogénétiques (climat, pente, végétation, aquifère, agriculture …). En pratique, sous nos climats tempérés, c'est surtout la nature des roches originelles qui est déterminante.

L'IGN propose une représentation des différents types de sols dominants en France métropolitaine. Au sein d'une même zone, plusieurs types de sols peuvent coexister : la représentation prend en compte le type de sol dominant. La cartographie des sols disponible à l'échelle nationale présente 33 types de sols les plus fréquemment rencontrés sur le territoire métropolitain. Ces derniers sont regroupés en 6 ensembles distincts :

- Sols minéraux,
- Sols des vallons, vallées et milieux côtiers,
- Sols issus de matériaux calcaires,
- Sols peu évolués,
- Sols évolués,
- Sols soumis à l'excès d'eau.

Les données sont issues du programme Inventaire, Gestion et Conservation des Sols (IGCS) et compilées par le Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Sols (GIS Sol). La fiabilité attendue de la carte est liée à l'échelle des données représentées (1 : 250 000). Toute interprétation des données à une plus grande échelle (échelle cadastrale en particulier) est déconseillée sans observation complémentaire de terrain.

L'aire d'étude immédiate est concernée en majorité les types de sols suivants :

- Sols des vallons, vallées et milieux côtiers,
  - Colluviosols : sols issus de colluvions, matériaux arrachés au sol en haut d'un versant puis transportés par le ruissellement de l'eau ou par éboulement pour être déposés plus en aval, en bas de pente. Il s'agit donc de dépôts comportant le plus souvent des éléments grossiers (graviers, cailloux, pierres…), charbons de bois, débris végétaux ou autres. L'épaisseur des colluviosols est supérieure à 50 cm. Les colluviosols sont donc le plus souvent observés dans les fonds de vallons, au pied de talus ou encore à la faveur des replats en milieu de pente ;
- Sols issus de matériaux calcaires :
  - Rendosols : sols peu épais (moins de 35 cm d'épaisseur), reposant sur une roche calcaire très fissurée et riche en carbonates de calcium. Ce sont des sols au pH basique, souvent argileux, caillouteux, très séchants et très perméables. Ces sols concernent l'ouest de l'AEI et de la ZIP ;
- Sols peu évolués :
  - Brunisol : sols ayant des horizons relativement peu différenciés textures et couleurs très proches), moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Ces sols sont caractérisés par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes), marquée par une forte porosité. Les brunisols sont des sols non calcaires. Ils sont issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse. Ces sols concernent l'est de l'AEI ;
- Sols soumis à l'excès d'eau :
  - Planosol : sols caractérisés par un contraste très important entre les horizons supérieurs perméables et les horizons profonds dont la perméabilité est très faible ou nulle du fait d'une teneur en argile élevée. Il en résulte que les horizons supérieurs sont saisonnièrement gorgés d'eau, donc hydromorphes, et marqués par une coloration bariolée. **Ces sols concernent la majorité de l'AEI et de la ZIP.**

D'après le Référentiel Régional Pédologique d'Aquitaine - Pédopaysages du département de la Dordogne (2017), l'AEI est couverte par les Unités Cartographiques de Sol (UCS) suivantes :

- UCS 2603 : Sols calcaires, plus ou moins épais et sols bruns moyennement saturés, sur calcaire crétacé, des collines du Haut-Ribéracois (dominance des rendosols :45 %) ;
- UCS 2605 : Sols planosoliques, sols lessives tronqués et sols caillouteux, sur sables et argiles du Périgord, des versants du Haut-Ribéracois (dominance des planosols :5 %) ;
- UCS 2303 : Sols bruns, plus ou moins saturés, à horizon grossier et sols lessives hydromorphes, sur graves rubéfiées des hautes terrasses mindeliennes de la vallée de l'Isle et de la Dronne (dominance des brunisols :30 %) ;
- UCS 2607 : Sols hydromorphes, à pseudogley ou à gley, sur alluvions, et sols colluviaux calciques, sur colluvions calcaires, des bas-fonds du Haut-Ribéracois (dominance colluviosols :20 %).

Plus précisément la ZIP est implantée sur les UCS 2603 et 2605 respectivement dominées par des rendosols et des planosols.

**SYNTHÈSE**

L'AEI se positionne essentiellement sur des formations géologiques superficielles dominées par des colluvions et alluvions. La ZIP est majoritairement concernée par des formations superficielles de colluvions ainsi que des formations calcaires sur sa partie ouest.

À noter que cette géologie influence aussi la composition des sols du secteur d'étude. Ce dernier s'implante au sein de quatre unités cartographiques de sol (UCS) dominées par des rendosols, des planosols, des brunisols et des colluviosols.

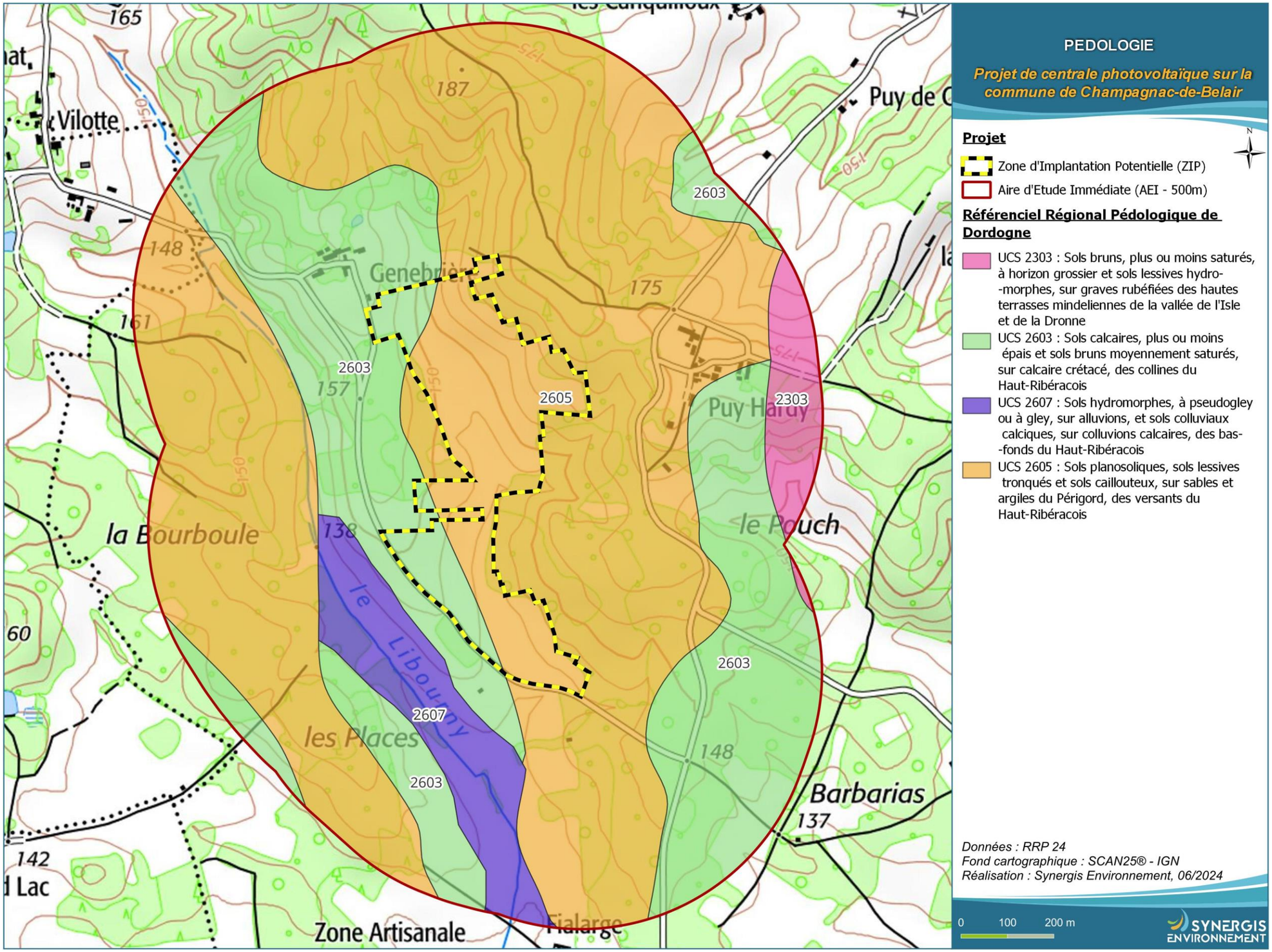



*Figure 8 : Pédologie*

### I.1.3. Hydrogéologie et hydrologie

L'analyse du milieu hydrique va s'attacher à décrire les caractéristiques quantitatives et qualitatives des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi qu'à appréhender la dynamique des écoulements dans le secteur du projet. Les cours d'eau, les surfaces en eau et les zones humides apparaissent comme particulièrement sensibles et sont susceptibles d'être directement concernés par la destruction, la dégradation ou la pollution potentiellement liée à la mise en œuvre d'un projet photovoltaïque. Les eaux souterraines peuvent être également vulnérables aux risques de pollution.

#### I.1.3.1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

La loi sur l'eau (loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau) a pour objet en France de garantir la gestion équilibrée des ressources en eau. Dans cet objectif, elle a créé deux outils principaux : le SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

Ce modèle français de gestion de l'eau par grands bassins hydrographiques a été repris par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 qui fait du "district" hydrographique l'échelle européenne de gestion de l'eau. La DCE a été transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 et appliquée en France à travers les SDAGE. En France, six SDAGE ont été élaborés, correspondant aux 6 grands bassins hydrographiques français. Ces documents ont pour objectif de définir les grandes orientations d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Depuis peu, la Corse bénéficie de son propre SDAGE, bien qu'elle dépende toujours de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée. Plus récemment, la Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a rénové le cadre global défini par les lois sur l'eau du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992. Elle apporte de nouvelles orientations, notamment celle de se donner les outils en vue d'atteindre en 2015 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la DCE.

**L'aire d'étude immédiate est localisée au sein du SDAGE Adour Garonne adopté le 10 mars 2022 pour les années 2022 à 2027 par le comité de bassin.**

Le SDAGE 2022-2027 est organisée autour de 9 principes fondamentaux d'action.

*Tableau 2 : Les 9 principes fondamentaux d'action du SDAGE 2022-2027*

| | | |
|---|---|---|
| **DÉVELOPPER UNE GESTION DE L'EAU ET DES MILIEUX RENFORÇANT LA RÉSILIENCE FACE AUX CHANGEMENTS MAJEURS** | PF1 | Sensibiliser sur les risques encourus, former et mobiliser les acteurs de territoires |
| | PF2 | Renforcer la connaissance pour réduire les marges d'incertitudes, permettre l'anticipation et l'innovation |
| | PF3 | Développer les démarches prospectives, territoriales et économiques |
| | PF4 | Développer des plans d'actions basés sur la diversité et la complémentarité des mesures |
| | PF5 | Mettre en œuvre des actions flexibles, progressives, si possible réversibles et résilientes face au temps long |
| | PF6 | Agir de façon équitable, solidaire et concertée pour prévenir et gérer les conflits d'usages |
| **GARANTIR LA NON DÉTÉRIORATION DE L'ÉTAT DES EAUX** | PF7 | Appliquer le principe de non détérioration de l'état des eaux |
| **RÉDUIRE L'IMPACT DES INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX OU AMÉNAGEMENTS (IOTA) PAR LEUR CONCEPTION** | PF8 | Limiter et compenser l'impact des projets |
| **AGIR EN PRIORITÉ POUR ATTEINDRE LE BON ÉTAT** | PF9 | Prioriser et mettre en œuvre les actions pour atteindre le bon état |

Les quatre orientations majeures définies pour atteindre les objectifs du SDAGE 2022-2027 sont :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- Orientation B : Réduire les pollutions regroupant 49 dispositions ;
- Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif ;
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.

Elles sont déclinées au total en 163 dispositions.

*Tableau 3 : Orientations et dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027*

| | | |
|---|---|---|
| **Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE** | Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs ; | 13 dispositions (A1 à A13) |
| | Mieux connaitre pour mieux gérer | 10 dispositions (A14 à A 23) |
| | Développer l'analyse économique dans le SDAGE | 4 dispositions (A24 à A 27) |
| | Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire | 8 dispositions (A28 à A 35) |
| **Orientation B : Réduire les pollutions** | Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluant | 9 dispositions (B1 à B9) |
| | Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée | 14 dispositions (B10 à B23) |
| | Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau | 12 dispositions (B24 à B35) |
| | Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et des lacs naturels | 11 dispositions (B36 à B46) |
| | Gérer les macrodéchets | 3 dispositions (B47 à B49) |
| **Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif** | Mieux connaitre et faire connaitre pour mieux gérer | 2 dispositions (C1 à C2) |
| | Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique | 22 dispositions (C3 à C24) |
| | Anticiper et gérer la crise | 3 dispositions (C25 à C27) |
| **Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides** | Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques | 17 dispositions (D1 à D17) |
| | Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral | 11 dispositions (D18 à D28) |
| | Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau | 20 dispositions (D29 à D48) |
| | Réduire la vulnérabilité face aux risques d'inondation, de submersion marine et l'érosion des sols | 4 dispositions (D49 à D52) |

Le Programme de Mesures (PDM) associé au SDAGE synthétise les actions techniques, financières, réglementaires ou organisationnelles à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Le PDM 2022-2027 du bassin Adour-Garonne et sa déclinaison en Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés (PAOT) se focalisent sur les masses d'eau en risque de non atteinte des objectifs environnementaux à l'horizon 2027.

Le projet devra être compatible avec les dispositions listées dans le SDAGE (cf. chapitre XVII. Compatibilité du projet et prise en compte des plans et programmes de référence).

### I.1.3.2. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) dont il dépend. Le SAGE constitue également un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau.

L'aire d'étude immédiate se trouve au sein du SAGE « Isle-Dronne ». Ce document a été adopté par la commission locale de l'eau du SAGE Isle Dronne le 16 mars 2021.

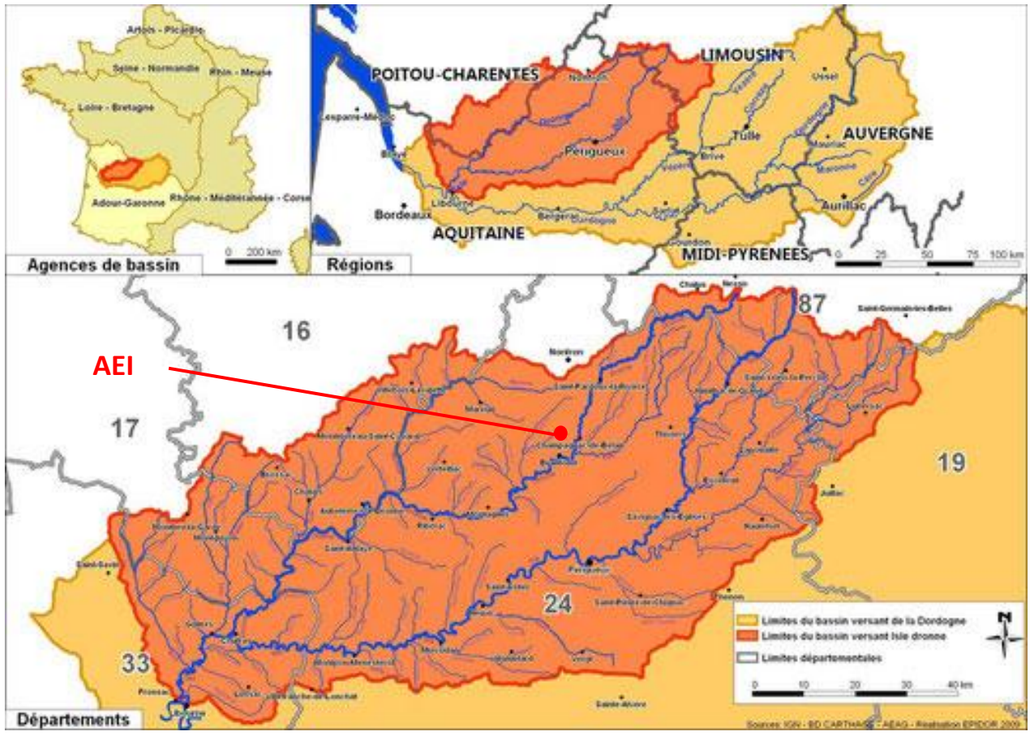



*Figure 9 : Périmètre du SAGE Isle-Dronne (source : SAGE Isle Dronne)*

Le bon état des eaux est l'enjeu général du SAGE. Quatre enjeux particuliers et deux enjeux transversaux découlent des choix de la CLE :

- Maintenir ou améliorer la qualité de l'eau pour préserver et maintenir les milieux et les usages ;
- Partager la ressource entre les usages ;
- Préserver et reconquérir les rivières et les milieux humides ;
- Réduire le risque inondation ;
- Améliorer la connaissance ;
- Coordonner, sensibiliser et valoriser.

Le projet devra être compatible avec les dispositions listées dans le SAGE (cf. chapitre XVII. Compatibilité du projet et prise en compte des plans et programmes de référence).

### I.1.3.3. Aquifères et masses d'eau souterraines

Il existe 2 types de référentiels pour les eaux souterraines :

- Les entités hydrogéologiques : il s'agit d'une délimitation des aquifères, au sens de l'hydrogéologue. Le référentiel actuel est la BDLISA (échelle nationale ; échelle régionale et locale) ;
- Les masses d'eau souterraines : elles correspondent à des volumes distincts d'eau souterraine, à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères, destinés à être les unités d'évaluation de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE-2000/60/CE).

L'aire d'étude immédiate se situe sur les entités hydrologiques affleurantes suivantes :

- **346AA03 « Calcaires crayo-marneux et marnes du Santonien-Campanien du nord du Bassin aquitain ». Il s'agit d'une entité hydrologique à parties libres et captives de thème sédimentaire. Le type de milieu est matricielle et karstique** ;
- 342AA03 « Altérites post Crétacé du nord du bassin Adour-Garonne ». **Il s'agit d'une entité hydrologique à nappe libre et de thème sédimentaire. Le type de milieu est poreux.**

**L'AEI se situe également une masse d'eau souterraine de niveau 1[3] tel que défini par le SANDRE : FRFG117 « Calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Cénomanien au Santonien inférieur du bassin versant de la Dronne ».**
Il s'agit d'une masse d'eau à dominante sédimentaire et majoritairement libre d'une superficie de 750 km².

Le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 a analysé l'état des masses d'eau souterraines selon le nouveau référentiel BD LISA Version 2 qui compte 144 masses d'eau souterraines dont 28 masses d'eau majoritairement captives (nappes profondes de type « sédimentaire ») et 116 masses d'eau libres. Pour information, le référentiel des masses d'eau souterraines utilisé pour le SDAGE 2016-2021 n'avait pas évolué depuis 2004 et comprenait 105 masses d'eau, dont 85 masses d'eau libres et 30 masses d'eau captives.
C'est donc sur cette nouvelle version du référentiel que l'état des lieux 2019 a été réalisé dans le cadre de l'élaboration du SDAGE 2022-2027.
Les états chimique et quantitatif des eaux souterraines sont aussi évalués :

- Sur la base des règles définies dans l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines ;

[3] La représentation cartographique des masses d'eau souterraines est réalisée par décomposition en polygones élémentaires de chaque masse d'eau suivant l'organisation verticale des entités. Un attribut 'NIVEAU' permet de connaître l'ordre de superposition des couches. Le niveau 1 est attribué à tout ou partie de la 1re masse d'eau rencontrée depuis la surface.

Le niveau 2 est attribué à la partie d'une masse d'eau souterraine sous recouvrement d'une masse d'eau de niveau 1, etc. Une même masse d'eau peut avoir, selon la position géographique où l'on se trouve, des ordres de superposition différents

- Selon les recommandations de la circulaire du 23 octobre 2012 relative à l'application de l'arrêté susvisé ;
- D'après « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES.

Le SDAGE Adour-Garonne s'attache donc à décrire :

- **L'état chimique** en se basant sur des données chroniques. Il est l'appréciation de la qualité d'une eau sur la base des concentrations des substances prioritaires. L'état chimique comporte deux classes : bon et mauvais. L'état chimique est bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils (NQE), lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eau de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

  **L'état des lieux 2019 fait état d'une amélioration de l'état chimique des masses d'eau souterraines :**

| | SDAGE 2016-2021 | EDL 2019 | Secteurs dégradés |
|---|---|---|---|
| **État chimique BON** | 61 % (64 masses d'eau sur 105) | 72 % (104 masses d'eau sur 144) | 31 % (45 masses d'eau sur 105) |

- **L'état quantitatif** comportant deux classes : bon et médiocre. Le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques de surface, des sites et zones humides directement dépendants.

  **L'état des lieux 2019 fait état d'une légère dégradation de l'état quantitatif des masses d'eau souterraines :**

| | SDAGE 2016-2021 | EDL 2019 | Secteurs dégradés |
|---|---|---|---|
| **État quantitatif BON** | 89 % (93 masses d'eau sur 105) | 87 % (125 masses d'eau sur 144) | 31 % (45 masses d'eau sur 105) |

Les états chimique et quantitatif de la masse d'eau concernant le projet sont résumés dans le tableau suivant :

*Tableau 4 : Caractéristiques de la masse d'eau souterraine de l'AEI (source : SDAGE Adour Garonne)*

| | FRFG117 « Calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Cénomanien au Santonien inférieur du bassin versant de la Dronne » |
|---|---|
| **État chimique (état des lieux 2019)** | Mauvais |
| **Échéance d'atteinte de l'objectif d'état chimique (SDAGE 2022-2027)** | Objectif Moins Strict (OMS)[4] |
| **État quantitatif (état des lieux 2019)** | Bon |
| **Échéance d'atteinte de l'objectif d'état quantitatif (SDAGE 2022-2027)** | Bon état 2015 |
| **Pressions significatives de la masse d'eau (état des lieux 2019)** | Nitrates d'origine agricole et phytosanitaire |

[4] La DCE permet (article 4.5), sous certaines conditions, de déroger à l'atteinte du bon état. Cela concerne les masses d'eau pour lesquelles l'atteinte du bon état en 2027 n'est pas envisageable.

### I.1.3.4. Eaux superficielles

#### I.1.3.4.1. Bassins versants et zone hydrographique

L'aire d'étude immédiate se localise au sein du bassin versant Isle-Dronne. Ce bassin s'étend sur une superficie de 7 586 km² et couvre 3 régions et 6 départements. 497 communes sont comprises en partie ou intégralement dans ce périmètre comptabilisant pas moins de 351 500 habitants. L'Isle et la Dronne sont les cours d'eau principaux de ce bassin et s'écoulent respectivement sur 250 km et 200 km avant de confluer avec la Dordogne.

Plus spécifiquement, l'AEI se situe sur les zones hydrographiques suivantes :

- « La Dronne du confluent de la Côle au confluent du Boulou », localisé sur la majorité de l'AEI et sur l'ensemble de la ZIP ;
- « La Dronne du confluent du Lachenaud au confluent de la Côle » localisé sur l'est de l'AEI.

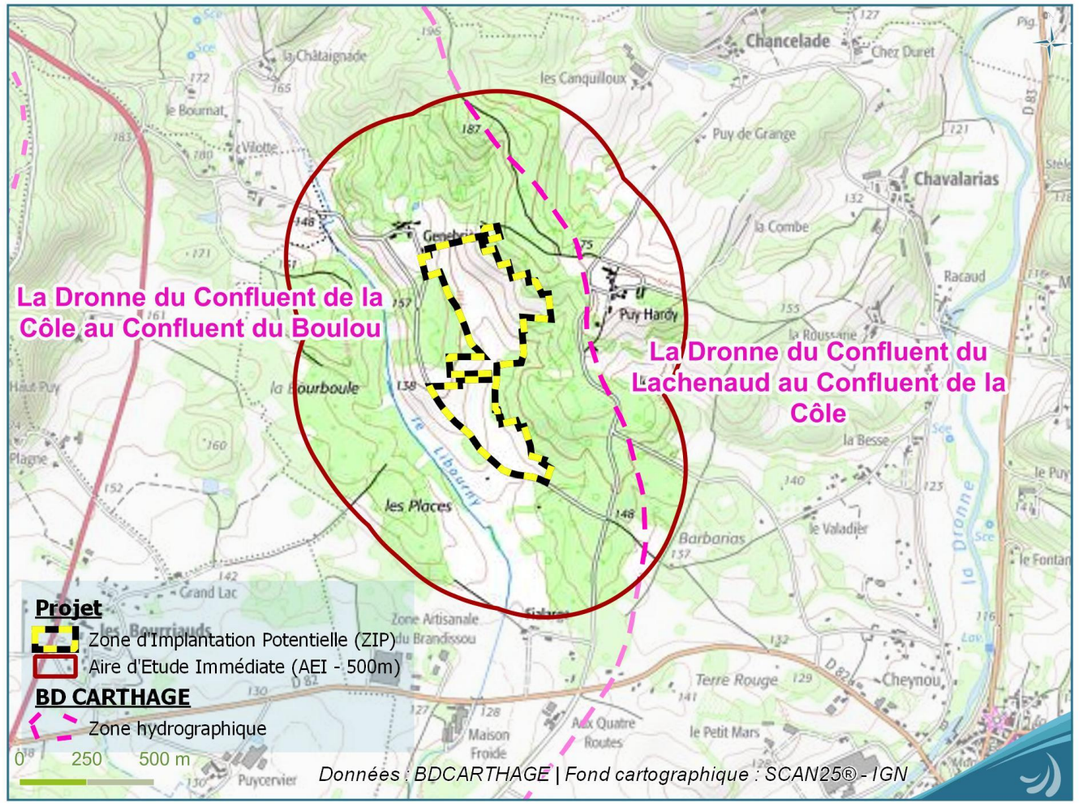



*Figure 10 : Carte des zones hydrographiques de l'AEI (source : BDCARTHAGE)*

Les objectifs moins stricts (OMS) ne sont pas un renoncement au bon état : dans la très grande majorité des cas, le classement de la masse d'eau en OMS permet de définir une étape vers le bon état. Il permet de fixer une cible intermédiaire et de planifier des actions pour l'atteindre (source : SDAGE Adour Garonne 2022-2027).

#### I.1.3.4.2. Qualité des eaux superficielles

Le SDAGE Adour-Garonne s'attache à évaluer pour les eaux de surface :

- **L'état chimique**, qui est l'appréciation de la qualité d'une eau sur la base des concentrations des substances prioritaires. L'état chimique comporte deux classes : bon et mauvais. L'état chimique est bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils (NQE), lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eau de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

  **Concernant l'état chimique des masses d'eau rivières en 2019, 91 % des masses d'eau mesurées sont en bon état. Les déclassements de l'état chimique sont dus essentiellement à des molécules appartenant aux familles des hydrocarbures (HAP) et des phytosanitaires.**

- **L'état écologique** qui est l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie sur des critères appelés éléments de qualité qui sont de nature :
  - Biologique (présence d'êtres vivants végétaux et animaux) ;
  - Hydromorphologique ;
  - Physico-chimique.

  **L'état des lieux 2019 recense que 50,8% des masses d'eau rivières sont en bon état écologique contre 43% lors du précédent exercice.**

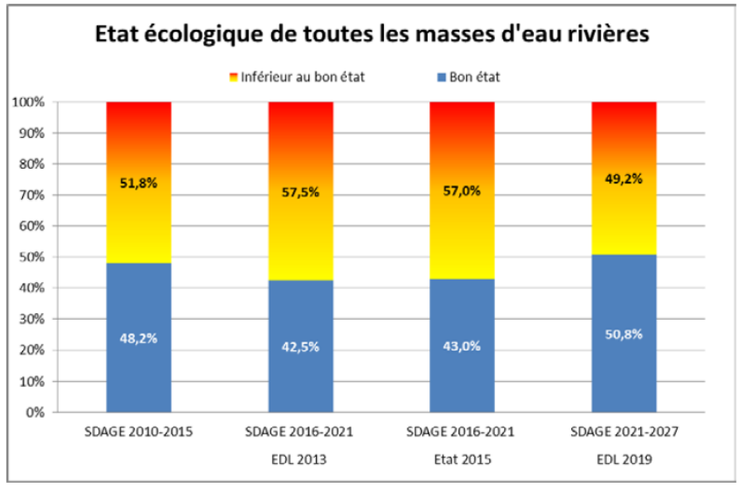



*Figure 11 : État écologique de toutes les masses d'eau rivières (Source : EDL 2019)*

Pour chaque type de masse d'eau, l'état chimique se caractérise par un écart aux conditions de référence qui sont les conditions représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine. Il comporte cinq classes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

D'après le SDAGE Adour-Garonne, l'AEI est concernée par les masses d'eau superficielles suivantes :

- **FRFR32 « La Dronne du confluent du Manet au confluent de la Côle », localisé sur la partie est de l'AEI ;**
- **FRFRR2_1 « Le Libourny », comprenant la majorité ouest de l'AEI et l'intégralité de la ZIP.**

*Tableau 5 : Caractéristiques des masses d'eau superficielles de l'AEI (Source : SDAGE Adour Garonne)*

| | FRFR32 « La Dronne du confluent du Manet au confluent de la Côle » | FRFRR2_1 « Le Libourny » |
|---|---|---|
| **État écologique (sur la base des données 2015-2016-2017)** | Bon | Moyen |
| **Échéance d'atteinte de l'objectif d'état écologique (SDAGE 2022-2027)** | Bon état - 2015 | Objectif moins strict (OMS) |
| **État chimique (sur la base des données 2015-2016-2017)** | Mauvais | Bon |
| **Échéance d'atteinte de l'objectif d'état chimique (SDAGE 2022-2027)** | Bon état - 2027 | Bon état - 2015 |
| **Pressions significatives de la masse d'eau** | Pression de l'azote diffus d'origine agricole, altération élevée de la continuité et minime de l'hydrologie et la morphologie | Pression de l'azote diffus d'origine agricole, altération élevée de la morphologie, modérée de l'hydrologie et minime de la continuité |

Les masses d'eau superficielles font l'objet d'un ensemble de mesures gérées par la commission territoriale Dordogne, et plus précisément dans le Bassin Versant de Gestion (BVG) « Dronne médiane ». Le projet devra être compatible avec les dispositions listées dans le Programme De Mesures (PDM) de ce BVG (cf. chapitre XVII. Compatibilité du projet et prise en compte des plans et programmes de référence).

Les principaux enjeux de la commission territoriale Dordogne sont :

- Préserver les têtes de bassins-versants en vue de faciliter une gestion équilibrée des ressources sur le bassin ;
- Préserver les ruisseaux en très bon état et la biodiversité associée (moules perlières, zones humides) ;
- Préserver et réhabiliter les fonctionnalités des milieux aquatiques (mitigation de l'impact des barrages) ;
- Réduire les pollutions diffuses, en particulier d'origine agricole ou sylvicole et traiter les pollutions ponctuelles d'origine individuelle ou collective ;
- Gérer la ressource en eau dans une optique de satisfaction des usages prioritaires (eau potable) et économiques (loisirs nautiques) ;
- Restaurer les populations de poissons migrateurs.

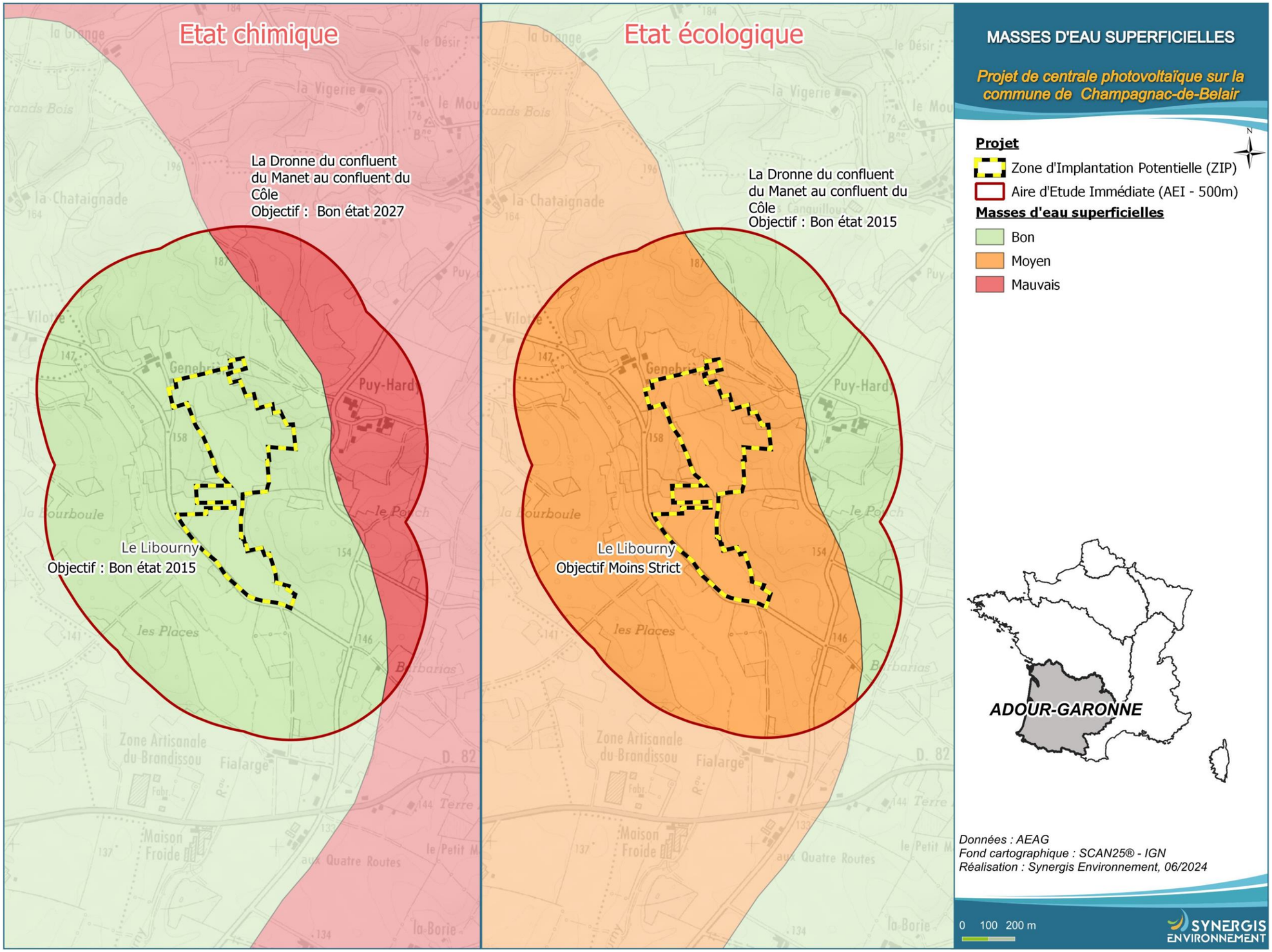



*Figure 12 : Masses d'eau superficielles*

#### I.1.3.4.3. Réseau hydrographique et zones humides

**Réseau hydrographique :**

Le terme cours d'eau est défini selon l'article L. 215-7-1 du code de l'environnement : *« Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales* ».

Comme le montre la carte en page suivante, qui s'appuie sur la base de données de la BDTOPO, le périmètre de l'AEI est caractérisée par le réseau hydrographique suivant :

- Un ruisseau permanent nommé « Le Libourny », localisé en tête de bassin et s'écoulant à l'ouest de l'AEI ;
- Une surface en eau au nord de l'AEI, à proximité du lieu-dit « Genebrière ».

Au niveau de la ZIP, aucun ruisseau intermittent ou permanent n'est recensé ni aucune surface en eau.

Par ailleurs, conformément à l'instruction du 3 juin 2015 du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, le préfet de la Dordogne a fait procéder à l'établissement d'une cartographie des cours d'eau dans le département. Trois critères sont retenus : la présence d'un lit naturel à l'origine, un débit suffisant une majeure partie de l'année, l'alimentation par une source.

Ainsi la DDT de la Dordogne a mené depuis 2015 un travail de cartographie des cours d'eau soumis à la police de l'eau et aux démarches administratives en cas d'entretien ou de travaux. Celui-ci a permis la publication d'une carte régulièrement mise à jour, mentionnant 3 statuts (« cours d'eau », « indéterminé » et « non-cours d'eau » pour chaque écoulement cartographié à l'échelle du département.

Depuis la loi biodiversité de 2016, les critères principaux définissant un cours d'eau ont été codifiés au L.215-7-1 du code de l'environnement. Les trois critères précités doivent être cumulatifs pour que l'écoulement soit considéré comme cours d'eau : alimentation par une source, débit suffisant la majeure partie de l'année, lit naturel à l'origine ; le tout dépendant des conditions géo-climatiques locales.

Ainsi la cartographie proposée par la DDT 24 comprend un certain nombre de linéaires qui restent à expertiser et demeure évolutive en fonction de la connaissance et de l'évolution des conditions géo-climatiques, et non exhaustive, en cherchant à l'être de plus en plus. Elle a une vocation informative des riverains et des responsables locaux en charge des politiques de l'eau et des milieux aquatiques, et. Enfin, elle n'a aucun lien direct avec les autres réglementations utilisant le terme « cours d'eau ».

D'après les données de la DDT Dordogne, le ruisseau « Le Libourny » continue de s'écouler au nord. Il est classé en catégorie « indéterminé ».

**Zones humides :**

Le Code de l'Environnement définit les zones humides comme des « *terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (art. L.211-1). Il s'agit de zones à vocations écologiques très importantes, puisqu'elles renferment de nombreuses fonctions (hydrologiques, biologiques, etc.).

En ce qui concerne les zones humides du secteur d'étude, plusieurs sources de données sont disponibles :

- L'Établissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne (EPTB EPIDOR) a fait réaliser une cartographie des zones potentiellement humides (patrimoniales et banales) à l'échelle du bassin versant de la Dordogne à l'aide de photo-interprétation et/ou du traitement d'images satellites en association avec des relevés de terrain. Cette méthode permet d'obtenir une cartographie homogène. Son échelle (1/50 000 à 1/25 000) en fait un précieux outil de repérage, mais est insuffisant pour une localisation précise des limites à l'échelle parcellaire. Cette cartographie réalisée par tranche entre 2007 et 2010 a fait l'objet d'un porter à connaissance auprès des communes du bassin versant de la Dordogne et concerne donc 10 départements (Puy de Dôme, Cantal, Corrèze, Lot, Dordogne, Gironde, Creuse, Haute Vienne, Charente, Charente-Maritime).
- L'Agence de l'Eau Adour Garonne (AEAG) propose une cartographie des Zones Humides Effectives (ZHE) provenant de la compilation d'inventaires de terrain réalisés sur le Bassin Adour Garonne. L'AEAG contribue à l'amélioration des connaissances sur les zones humides du bassin en aidant les inventaires et cartographies, première étape indispensable pour définir une politique d'intervention. Elle est appuyée pour cela par le Forum des Marais Atlantiques (FMA) qui assure l'assistance technique, la réception et la compilation des inventaires financés par l'Agence de l'eau. Les données proviennent d'inventaires financés par l'Agence de l'eau ou fournis par des acteurs de terrain et répondant aux critères exigés. L'identification et la délimitation technique des zones humides élémentaires est faite par prospection de terrain selon les critères « hydromorphie des sols » ou « végétation hygrophile » ;
- Deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine. La base de données de l'UMR SAS INRA Agrocampus Ouest a notamment modélisé la distribution spatiale de zones humides potentielles au regard de critères géomorphologiques et climatiques. Les zones humides potentielles incluent d'anciennes zones humides dont le fonctionnement hydrologique et hydrique a été modifié par le drainage artificiel ou la rectification des cours d'eau. La méthode ne tient compte ni des aménagements réalisés (drainage, assèchement, comblement), ni de l'occupation du sol (culture, urbanisation, …), ni des processus pédologiques et hydrologiques locaux qui limiteraient le caractère effectivement humide de ces zones. L'indice topo-climatique et la dénivelée au cours d'eau théorique ont été calculés au niveau national sur la base d'un modèle numérique de terrain (MNT) au pas de 50 mètres.

**Sur la base des sources précitées, des zones humides potentielles (probabilité assez forte à très forte) sont recensées, essentiellement le long du cours d'eau de l'AEI et partiellement sur le sud de la ZIP.**

**Par ailleurs, une zone à dominante humide identifiée par le bassin de la Dordogne est présente au sud de l'AEI au niveau du cours d'eau. Elle ne concerne pas la ZIP.**

**Aucune zone humide effective (ZHE) n'est recensée sur l'AEI. Attente retour VNEI**

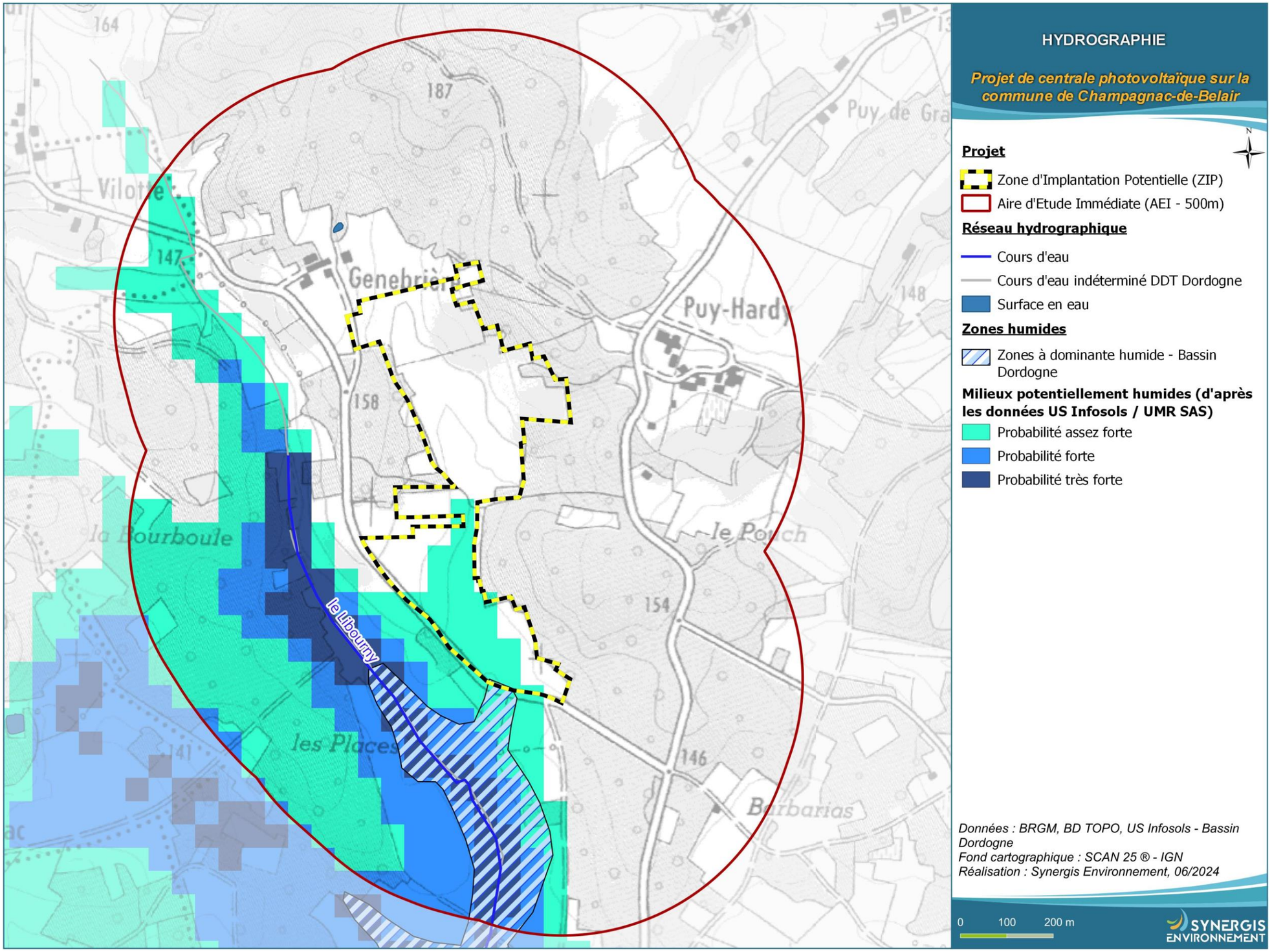



*Figure 13 : Hydrographie*

***Réglementations et normes...***

Du fait des nombreuses fonctions (hydrologiques, biogéochimiques, écologiques) qu'elles assurent, les zones humides sont des espaces à protéger. Tout nouvel aménagement doit donc prendre en compte :

La Loi sur l'eau

Selon la nomenclature art. R.214-1 du code de l'env. (rubrique 3.3.1.0.) l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, les remblais de zones humides ou de marais :

- sont soumis à **autorisation** si la zone asséchée ou mise en eau **est supérieure à 1ha** ;
- sont soumis à **déclaration** si la zone asséchée ou mise en eau est **supérieure à 0,1 ha**, mais inférieure à 1 ha.

Le SDAGE Adour Garonne 2022-2027

Dans le chapitre « Orientation D – Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides », du SDAGE Adour Garonne 2022-2027, la disposition D41 « Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides » rappelle que **« *tout porteur de projet soumis à autorisation ou déclaration au titre de l'article L. 214 2 du code de l'environnement, doit appliquer la séquence ERC […], à savoir, en priorité, rechercher à éviter la destruction, même partielle ou l'altération des fonctionnalités et de la biodiversité des zones humides, en recherchant des solutions alternatives à un coût raisonnable* ».**

Le SDAGE Adour-Garonne indique également qu'il faut prouver que le projet ne porte pas atteinte aux fonctionnalités des zones humides et devra mettre en place des mesures de manière à compenser son impact sur ces milieux.
Il est précisé dans le SDAGE « *les mesures compensatoires doivent correspondre à une contribution au moins équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, à la zone humide détruite et s'inscrire dans une logique de gain net ; l'additionnalité écologique de la mesure doit être démontrée. Le pétitionnaire doit fournir une méthode d'évaluation des besoins et réponses en termes de compensation zone humide. Ainsi, le pétitionnaire démontre que le taux de compensation qu'il propose […] apporte, pour une surface équivalente supérieure ou inférieure à la surface de zone humide détruite, une contribution au moins équivalente en termes de biodiversité et de fonctionnalités (additionnalité écologique). Cette séquence est requise dans le cadre du dispositif ERC. En cas d'absence de cette démonstration,* ***la compensation sera effectuée à minima à hauteur de 150 % de la surface perdue*** *(taux fondé sur l'analyse et le retour d'expérience de la communauté scientifique et de publications). Par référence à l'article L.163 1 II du code de l'environnement relatif à la mise en oeuvre des mesures de compensation,* ***celle-ci sera localisée prioritairement dans le bassin versant de la masse d'eau impactée, à défaut dans le même bassin versant de gestion*** *[…] ; en cas d'impossibilité technique, une justification devra être produite […]* ».

Le règlement du SAGE « Isle-Dronne » met l'accent sur la préservation des zones humides avec sa règle 1 découlant du PAGD de l'Orientation C "Préserver et reconquérir les rivières et les milieux humides", Objectif C.2 "Préserver et restaurer les zones humides" - Disposition 40 (Inventorier et protéger les zones humides) et Disposition 41 (Mettre en œuvre une compensation de la dégradation des zones humides), Disposition 67 (Identifier et répertorier les sites nécessitant des actions de restauration environnementale).
Il est mentionné *« Sur l'ensemble du territoire du SAGE Isle Dronne, tout nouveau projet, soumis à autorisation ou déclaration et entraînant la dégradation et/ou la destruction, totale ou partielle de zones humides sont interdits, sauf s'il est démontré par le pétitionnaire :*

- *Que la zone d'incidence du projet ne se situe pas en zone humide. Le pétitionnaire devra donc examiner le terrain ou l'assiette du projet selon les critères règlementaires en vigueur. A la date d'approbation du SAGE, ces critères figurent à l'article R.211-108 du Code de l'Environnement et sont : « relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide » ;*
- *[…] »*

### I.1.3.5. Usages de l'eau et alimentation en eau potable

#### I.1.3.5.1. Périmètres de Protection de Captage (PPC)

Les périmètres de protection du captage (PPC, on parle de PPC immédiate, rapprochée, éloignée) visent à assurer la protection de la ressource en eau, vis-à-vis des pollutions de nature à rendre l'eau impropre à la consommation. Ils concernent principalement les pollutions ponctuelles et accidentelles.
Depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, l'instauration des périmètres de protection des points de prélèvement d'eau pour l'alimentation est rendue obligatoire.
Il appartient à la collectivité, maître d'ouvrage, d'engager cette procédure qui doit conduire à un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP).

La consultation de la base de données de l'Agence Régionale de Santé (ARS) a permis de mettre en relief la présence d'un Périmètre de Protection Eloignée (PPE) lié à la présence de deux captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) au niveau de l'AEI et du nord de la ZIP. Il s'agit du captage de la source de Laroche à Quinsac et de la source de Chabans à Saint-Pancrace. D'après les conditions d'utilisation des données de l'ARS, il n'est pas possible d'identifier précisément les captages et le PPE associé. Ils ne sont donc pas cartographiés.
**Attente retour ARS**

Le PPE associé aux captages des sources de « Laroche » et « Chabans » a fait l'objet de deux Déclarations d'Utilité Publique (DUP) par arrêtés préfectoraux en date du 13 janvier 1978 et du 7 juillet 1993.

***Réglementations et normes...***

Selon l'article 1 de l'arrêté préfectoral du 13 janvier 1978 : *« sont déclarées d'utilité public les travaux à entreprendre par le Syndicat Intercommunal d'eau potable de Cantillac en vue de la création des périmètres de protection et de la détermination des volumes d'eau à prélever des sources de Laroche et de Chabans ».*
L'article 8 de l'arrêté précité renseigne sur les interdictions au sein des différents périmètres de protection dont le PPE : : *« Tout dépôts ou toutes installations nouvelles ne pourront se faire sans une enquête préalable et un avis favorable du Conseil Départemental d'hygiène ou en cas d'urgence, avis favorable conjoint des Services de la Direction départementale de l'Action Sanitaire et Sociale, de la direction départementale de l'Agriculture, de la Direction Départementale de l'Equipement (service hydraulique) et de la Chambre d'Agriculture suivant le cas ».*

Selon l'article 1 de l'arrêté préfectoral en date du 7 juillet 1992, « sont déclarées d'utilité public la dérivation des eaux souterraines recueillies par le forage de Laroche au profit du syndicat intercommunal d'eau potable de Cantillac, ainsi que les périmètres de protection de ce captage ».

L'article 6 de l'arrêté précité informe de la création des périmètre de protection (immédiate, rapprochée, éloignée) autour du forage de Laroche.
L'article 7 de l'arrêté précité renseigne sur les interdictions au sein des différents périmètres de protection dont le PPE : : *« À l'intérieur du périmètre de protection éloignée, la réalisation de tout autre forage pour quelque motif que ce soit, devra être soumis à l'avis du conseil départemental de Dordogne ».*

#### I.1.3.5.1. Autres usages de l'eau

La base de données de la Banque du Sous-Sol (BSS) du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) ne montre pas la présence d'ouvrage au niveau de l'AEI.
Aucune Aire d'Alimentation de Captages (AAC) n'a été identifiée dans l'AEI et à proximité.

**SYNTHÈSE**

L'aire d'étude immédiate est située sur le territoire du SDAGE Adour Garonne et du SAGE Isle-Dronne.
Un ruisseau permanent nommé « Le Libourny » s'écoule à l'ouest de l'AEI et une surface en eau est recensée au nord.
Des zones humides potentielles (probabilité assez forte à forte) sont recensées au niveau du cours d'eau sur l'ouest de l'AEI. Une zones humide potentielle de probabilité assez forte est présente sur le sud de la ZIP.
**Attente retour VNEI**

L'AIE est concernée par la masses d'eau souterraine de niveau 1 suivante : FRFG117 « Calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Cénomanien au Santonien inférieur du bassin versant de la Dronne ». Elle présente un mauvais état chimique et un bon état quantitatif. Des pressions significatives sont recensées.

L'AEI est également concernée par les masses d'eau superficielles : FRFR32 « La Dronne du confluent du Manet au confluent de la Côle », localisé sur la partie est de l'AEI et FRFRR2_1 « Le Libourny », comprenant la majorité ouest de l'AEI et l'intégralité de la ZIP. Ces dernières ont respectivement un état écologique bon et moyen ainsi qu'un état chimique mauvais et bon.

Aucun ouvrage BSS ni AAC n'est localisé dans l'AEI.
Il n'existe aucun captage AEP. Toutefois, un périmètre de protection associé est présent au niveau de l'AEI et sur le nord de la zone d'étude. **Attente retour ARS**

### I.1.4. Climatologie

L'analyse de la météorologie doit permettre d'appréhender les conditions climatiques générales qui caractérisent le secteur du projet. Ces conditions permettent notamment d'identifier le potentiel du site et ainsi la faisabilité technico-économique du projet. D'autre part, le climat local influencera directement la dynamique du milieu hydrique ou encore la typologie du milieu naturel. Des conditions climatiques extrêmes pourraient également s'avérer contraignantes pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol et présupposer d'une intensité plus importante des risques naturels.

#### I.1.4.1. Climat local

D'après les données de cadrage fournies par Météo-France, l'AEI se situe dans un climat océanique plus ou moins altéré. Le climat océanique altéré est une zone de transition entre les climats océanique, de montagne et semi-continental. Les écarts de température entre hiver et été augmentent avec l'éloignement de la mer. La pluviométrie est plus faible qu'en bord de mer, sauf aux abords des reliefs. La température moyenne annuelle est assez élevée avec un nombre de jours froids faible et chauds soutenu. Les précipitations, moyennes en cumul annuel tombent surtout l'hiver, l'été étant assez sec. La variabilité interannuelle des précipitations est minimale mais l'amplitude thermique est élevée.

Les données présentées ci-dessous proviennent de la station météorologique la plus proche du site étudié et disposant de conditions climatiques similaires, celle de Thenon (station météorologique à 265 m NGF d'altitude) localisée à une quarantaine de kilomètres au sud-est de l'AEI.

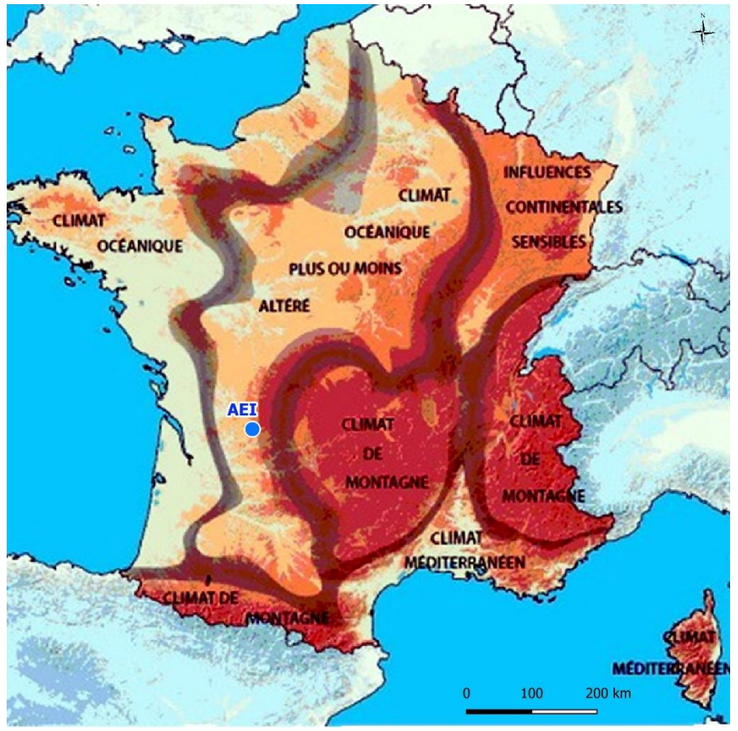
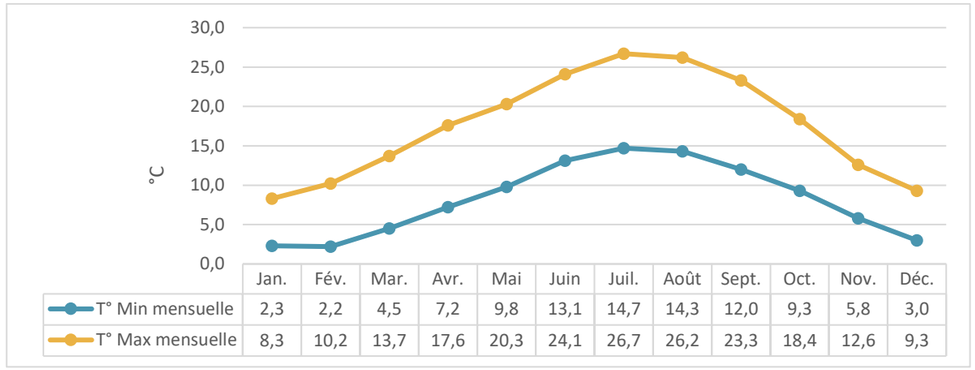



*Figure 14 : Les zones climatiques en France et la localisation de l'AEI (source : Météo-France)*

### I.1.4.2. Températures

L'histogramme suivant indique les normales mensuelles de températures à Thenon pour la période 2006 - 2020.




| | Jan. | Fév. | Mar. | Avr. | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T° Min mensuelle | 2,3 | 2,2 | 4,5 | 7,2 | 9,8 | 13,1 | 14,7 | 14,3 | 12,0 | 9,3 | 5,8 | 3,0 |
| T° Max mensuelle | 8,3 | 10,2 | 13,7 | 17,6 | 20,3 | 24,1 | 26,7 | 26,2 | 23,3 | 18,4 | 12,6 | 9,3 |

*Figure 15 : Températures moyennes mensuelles en °C à la station de Thenon de 2006 à 2020 (source : Météo France)*

Les mois les plus chauds sont juillet et août, alors que janvier et février sont les mois les plus froids. L'amplitude thermique, différence entre la moyenne maximale (17,6 °C) et la moyenne minimale (8,2 °C) est modérée (9,4 °C). Toutefois, elle reste plus importante que pour un climat océanique non altéré. En effet, celui-ci se définit notamment par des températures plutôt constantes tout au long de l'année avec, hiver comme été, des températures plutôt douces.

### I.1.4.3. Précipitations, neiges et orages

L'histogramme suivant indique les normales mensuelles de précipitations (en mm) calculées pour la période 2006 - 2020.

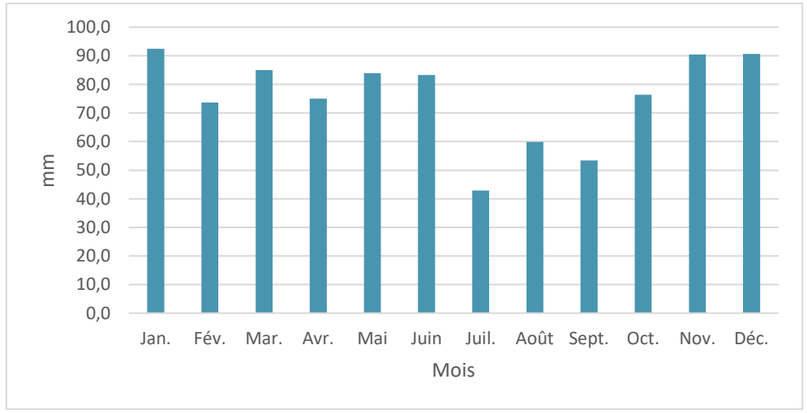



*Figure 16 : Pluviométrie moyenne annuelle (en mm) à la station de Thenon de 2006 à 2020 (source : Météo France)*

En moyenne, il tombe environ 907,1 mm annuellement au niveau de la station de Thenon. Cela est plus important que la moyenne nationale située à 700 mm annuellement.
Ces précipitations sont inégalement réparties tout au long de l'année. Elles sont maximales à la fin de l'automne et au début de l'hiver (90,5 mm en novembre, 90,6 mm en décembre et 92,5 mm en janvier) et au printemps (mars et mai notamment avec respectivement 85 mm et 83,9 mm). Elles sont minimales en période estivale, notamment en juillet (42,9 mm), août (59,9 mm) et septembre (53,4 mm).

Les données de neige et autres données climatiques (brouillard/orage/grêle) de Météo-France ne sont pas disponibles pour la station météorologique de Thenon. À titre informatif, pour la période 1981-2010, il a été enregistré à la station météorologique de Bergerac (49 m d'altitude) localisée dans le même département à environ 70 km au sud de l'AEI : 55,2 jours de brouillard, 35,5 jours d'orages, 1,6 jours de grêle et 3 jours de neige annuellement en moyenne.

Un orage est un phénomène météorologique caractérisé par la présence d'éclairs et de tonnerre, avec ou sans précipitations, liquides ou solides, éventuellement accompagné de rafales. Un orage est constitué par une formation nuageuse spécifique appelée cumulonimbus qui peut s'étendre sur plusieurs dizaines de kilomètres carrés et dont le sommet culmine à une altitude comprise entre 6 000 et 15 000 mètres. Sous les climats tempérés, comme en France, les orages se produisent essentiellement durant la saison chaude qui va de fin avril à fin octobre, mais il peut y avoir aussi des orages en hiver.
Le risque orageux peut être apprécié de manière plus fine grâce à la densité d'arc (Da) qui est « le nombre de coups de foudre au sol par km² et par an ». D'après les données 2014-2023 fournies par le service METEORAGE de Météo-France, la densité d'arc dans le département de la Dordogne est égale à 0,9971 Nsg/km²/an. À titre de comparaison, la moyenne en France de la densité de foudroiement est de de 1,0362 Nsg/km²/an pour la même période. Le risque orageux dans le secteur du projet peut donc être considéré comme inférieur au niveau national.

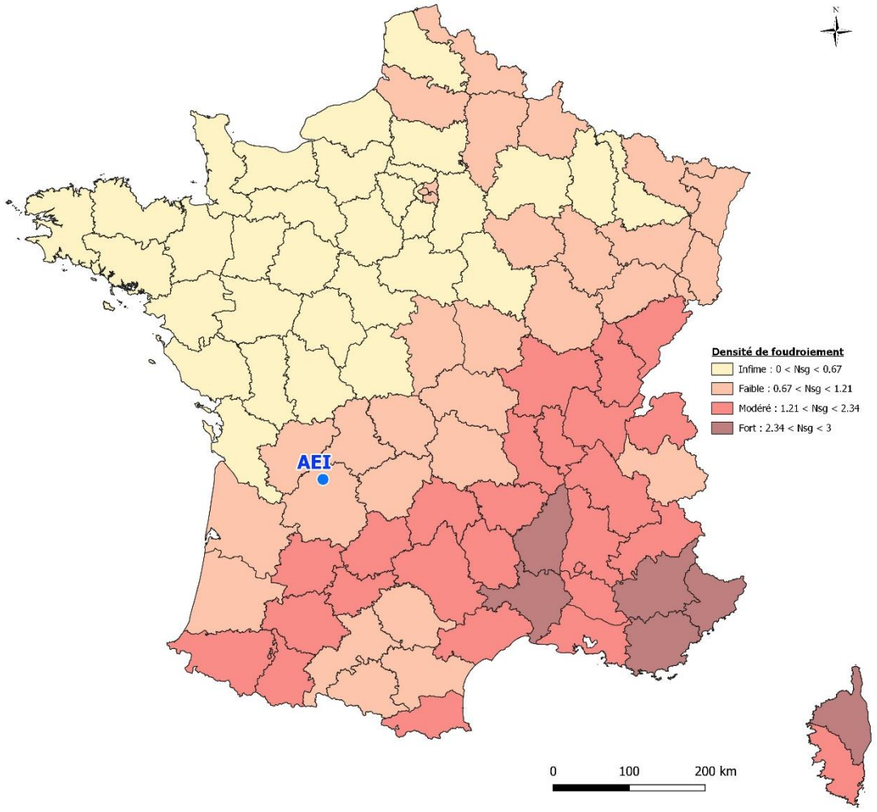



*Figure 17 : Risque orageux en France entre 2014 et 2023 et localisation de l'AEI (Source : adapté de Météorage)*

### I.1.4.4. Ensoleillement

Le département de la Dordogne a connu 2 102 heures d'ensoleillement en 2023.

Les données d'ensoleillement de Météo-France ne sont pas disponibles pour la station météorologique de Thenon. À titre informatif, pour la période 1981-2010, il a été enregistré à la station météorologique de Bergerac, en moyenne, 1971,7 heures d'ensoleillement et 44,3 jours d'ensoleillement nul (puissance inférieure à 120 W/m²) annuellement.

D'après le site SolarGIS, l'irradiation solaire horizontale globale au niveau de l'AEI totalise en moyenne 1304,3 kWh/m² chaque année. La carte suivante présente l'irradiation horizontale globale en France et localise l'AEI :

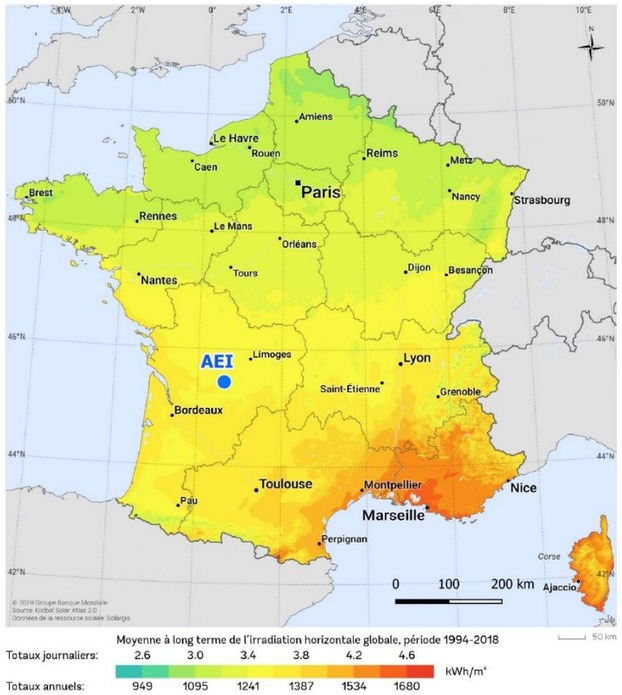
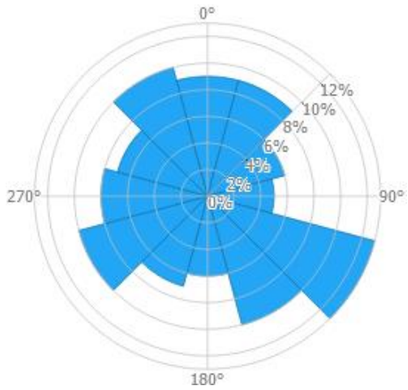


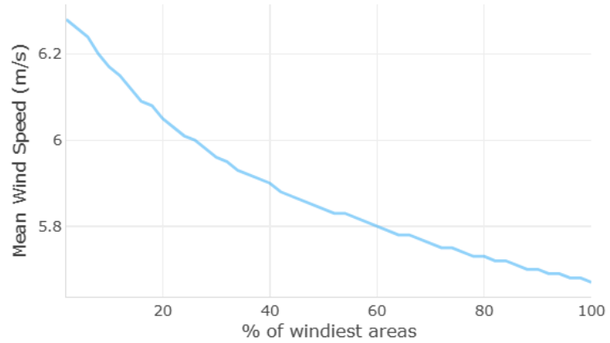

*Figure 18 : Irradiation solaire globale en France entre 1994 et 2018 et localisation de l'AEI (source : SolarGis)*

### I.1.4.5. Régime des vents

Une rose des vents indique la fréquence relative (%) des directions du vent par classe de vitesse. Les directions sont exprimées en rose de 360° (360° = Nord ; 90° = Est ; 180° = Sud ; 270° = Ouest).
Plus localement, les données du Global Wind Atlas utilisent un modèle de réduction d'échelle : les données d'entrée sont des données réelles climatiques du ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts), répertoriées dans la base ERA5 (base de données climatiques mise à disposition par le programme d'observation de la Terre de l'Union européenne, Copernicus). Les données mesurées utilisées s'étalent sur une période de 2008 à 2017. Une extrapolation est alors faite en simulant le gisement éolien à une échelle plus fine, par pixel de 250 m de côté. La simulation à cette échelle, faite avec le programme WAsP, tient compte des conditions physiques locales.




*Rose des vents et fréquence*




*Vitesse moyenne du vent à une hauteur de 100 m*

*Figure 19 : Rose des vents et fréquence par vitesse à 100 m au niveau de l'AEI (Source : GWA, WAsP)*

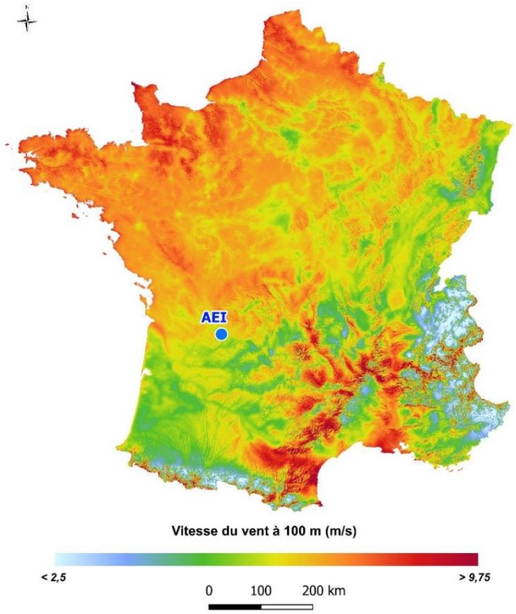



*Figure 20 : Vitesse moyenne du vent à 100 m (Source : à partir des données GWA-Vortex-WAsP)*

Au niveau de l'AEI, les vents sont variables en direction et en fréquence. La simulation recense une vitesse de vent à 100 m comprise entre 5,67 et 6,28 m/s.
En comparaison avec le reste de la France, le projet se situe dans une zone moyennement ventée.

**SYNTHÈSE**

Le site d'étude se situe dans un climat océanique plus ou moins altéré.
La Dordogne a connu 2 102 heures d'ensoleillement en 2023. De même, la durée d'ensoleillement à la station météorologique de Bergerac (localisée à environ 70 km de l'AEI) est de 1971,7 h/an dont 44,3 j d'ensoleillement nul (puissance inférieure à 120 W/m²). De plus, l'irradiation solaire horizontale au niveau de l'AEI totalise en moyenne 1304,3kWh/m².

## I.1.5. Risques naturels

L'analyse des risques naturels doit permettre d'appréhender les contraintes spécifiques à prendre en compte dans le choix de localisation et les modalités constructives à adopter pour les différentes infrastructures associées pour assurer à la fois la pérennité des installations, mais aussi afin de ne pas accentuer les risques existants. L'étude des risques doit s'appuyer sur les divers zonages et documents règlementaires.

Le tableau ci-dessous renseigne sur le nombre d'arrêtés interministériels reconnaissant l'état de catastrophes naturelles [5] sur les communes de l'AEI. Ces arrêtés témoignent d'évènements passés présentant un caractère exceptionnel. Bien qu'ils s'appliquent sur l'ensemble du territoire d'une ou plusieurs communes, ils concernent des catastrophes naturelles localisées.

*Tableau 6 : Liste d'arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur les communes de l'aire d'étude immédiate depuis 1982[6] (source : Géorisques)*

| Catastrophe naturelle \ Commune | Champagnac-de-Belair | Saint-Pancrace |
|---|---|---|
| Inondations et / ou coulées de boue | 4 | 3 |
| Sécheresse | 2 | 6 |
| Grêle | 1 | 1 |

La partie suivante se base en majeure partie sur la base de données « Géorisques » du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire ainsi que sur le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM). Il s'agit d'un document où le préfet (Conformément à l'article R125-11 du code de l'environnement) consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau de son département, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets. En précisant les notions d'aléas et de risques majeurs, le DDRM doit recenser toutes les communes à risques du département, dans lesquelles une information préventive des populations doit être réalisée. Il est consultable en mairie.

Les risques naturels présentés ci-après sont ceux répertoriés dans le DDRM du département de la Dordogne, dont la dernière mise à jour date de 2020, et complétés selon les bases de données disponibles localement (argiles, mouvements de terrain, inondations…). Il s'agit de risques identifiés comme majeurs[7] et pouvant potentiellement arriver sur le territoire concerné.

### I.1.5.1. Sismicité

Le séisme, ou tremblement de terre correspond à une fracturation des roches en profondeur, le long d'une faille. Cette rupture s'accompagne de la libération soudaine et brutale d'une grande quantité d'énergie dont une partie se propage sous forme d'ondes sismiques provoquant la vibration du sol.

À partir des informations sur les séismes passés et actuels, il est possible de définir un zonage sismique national, c'est-à-dire, une carte découpée en plusieurs zones en fonction des niveaux de sismicité possible. Le premier zonage sismique règlementaire a été élaboré en 1985 puis réactualisé en 2011, grâce aux données récentes et aux méthodes de calcul plus cohérentes.

Selon les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010**, les communes de l'AEI ont un niveau de sismicité faible (zone 2).** Selon la zone de risque et la catégorie d'importance du bâtiment, ces décrets précisent les mesures préventives, et en particulier les règles de construction à respecter (*cf*. figure ci-après). L'Eurocode 8, ensemble de normes et codes applicables en Europe pour la résistance des bâtiments aux séismes, s'impose comme la règle de construction parasismique de référence.

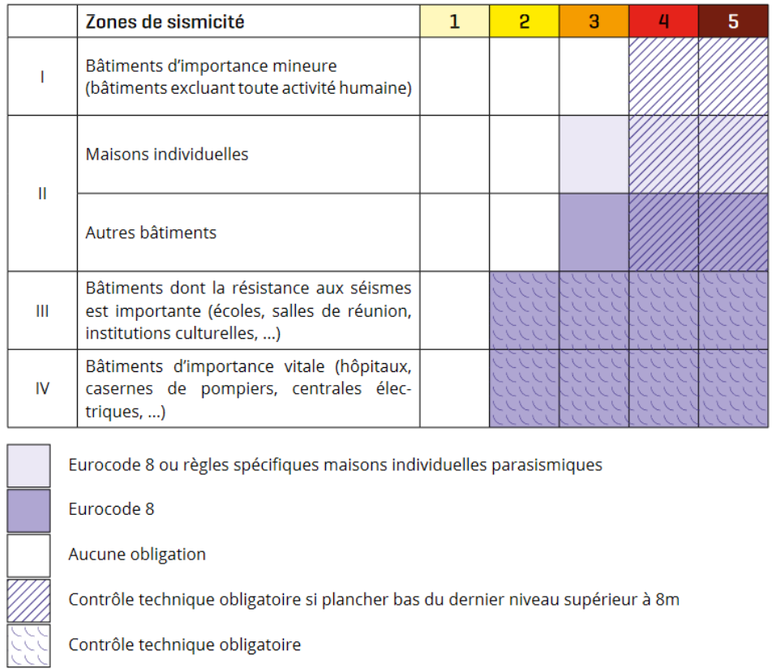



*Figure 21 : Règles de construction parasismique applicables aux bâtiments neufs selon la catégorie et la sismicité (source : Prévenir le risque sismique dans les bâtiments neufs – Novembre 2022 - https://qualiteconstruction.com http://www.planseisme.fr/)*

[5] Une catastrophe naturelle est caractérisée par l'intensité anormale d'un agent naturel (inondation, coulée de boue, tremblement de terre, avalanche, sécheresse...) lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises. Un arrêté interministériel constate l'état de catastrophe naturelle. Il permet l'indemnisation des dommages directement causés aux biens assurés, en vertu de la loi du 13 juillet 1982, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles. Une catastrophe naturelle n'est déclarée que si elle occasionne des dommages non couverts par les contrats d'assurance habituels. Les feux de forêts et dommages liés aux effets du vent ne sont pas couverts par la garantie catastrophe naturelle car ils sont assurables au titre de la garantie de base. Dans ce cas, aucun arrêté de catastrophe naturelle n'est pris même si des biens ont été détruits (source : Insee)

[6] L'État recense et décide de l'attribution de l'état de Catastrophe Naturelle depuis 1982.

[7] Un risque majeur résulte de la présence simultanée d'un événement naturel ou anthropique, dit aléa, et d'enjeux humains ou matériels. Il est caractérisé par sa gravité et par une faible fréquence d'occurrence (source : DDRM 24).

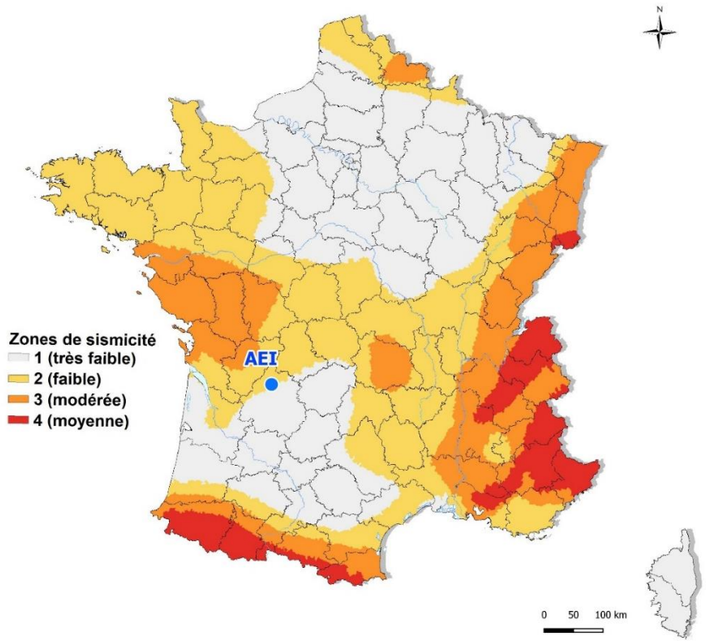



*Figure 22 : Zonage sismique de la France (source : BRGM)*

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

Le décret du 22 octobre 2010 concerne les bâtiments techniques associés à la centrale photovoltaïque, dont l'endommagement empêcherait le fonctionnement du centre de production : ce sont des bâtiments de catégorie d'importance III. Les règles de l'Eurocode 8 s'appliquent pour cette catégorie de bâtiment au sein d'une zone de sismicité faible.

### I.1.5.2. Mouvements de terrain

Le terme **mouvements de terrain** regroupe plusieurs types de phénomènes bien différents : les affaissements, les effondrements, les éboulements, les chutes de pierres et de blocs, les glissements de terrain, le retrait-gonflement des sols argileux, etc. Ces mouvements, plus ou moins rapides, du sol et de sous-sol interviennent sous l'effet de facteurs naturels divers comme de fortes précipitations, une alternance de gel et dégel, des températures très élevées ou sous l'effet d'activités humaines touchant aux terrains comme le déboisement, l'exploitation de matériaux ou les travaux de terrassement. Si ces mouvements restent ponctuels, ils constituent un risque majeur en raison des conséquences lourdes et humaines, matérielles, qu'ils peuvent entraîner.

#### Cavités souterraines

Les cavités souterraines sont des cavités creusées dans le sous-sol pour permettre l'extraction de matériaux de construction (calcaire, craie, argiles, etc.). Différentes techniques d'extraction ont été utilisées qui ont entraîné des cavités de taille et de géométrie diverses (exploitation en chambres et piliers par exemple).

Après l'arrêt de l'exploitation, ces cavités souterraines n'ont pas été remblayées pour des raisons de coût. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement peut causer de graves dommages. Les cavités inventoriées peuvent également avoir une origine naturelle : elles peuvent avoir été formées par dissolution (par circulation d'eau), par suffosion (érosion par circulation d'eau avec entraînement des particules fines), par volcanisme (de type effusif).

Les affaissements sont des dépressions topographiques en forme de cuvette dues aux fléchissements lents et progressifs des terrains de couverture. Les effondrements résultent de la rupture des appuis ou du toit d'une cavité souterraine, rupture qui se propage jusqu'en surface de manière plus ou moins brutale, et qui détermine l'ouverture d'une excavation grossièrement cylindrique.

D'après la base de données du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, et de l'Energie (http://www.georisques.gouv.fr), **aucune cavité souterraine n'est recensée au niveau de l'AEI.**

Par ailleurs, le plan local d'urbanisme en vigueur sur la commune de Champagnac-de-Belair n'identifie pas de cavité au niveau de l'AEI. **Aucun PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) « cavités souterraines » n'est prescrit sur les communes de l'AEI.**

#### I.1.5.2.1. Retrait gonflement des argiles

Les phénomènes de retrait-gonflement se manifestent dans les sols argileux et sont liés aux variations en eau du terrain. Lors des périodes de sécheresse, le manque d'eau entraine un tassement irrégulier du sol en surface : on parle de retrait. À l'inverse, un nouvel apport d'eau dans ces derniers terrains produit un phénomène de gonflement. Des tassements peuvent également être observés dans d'autres types de sols (tourbe, vase, lœss, sables liquéfiables, etc.) lors des variations de leur teneur en eau.

La lenteur et la faible amplitude du phénomène de retrait-gonflement des argiles le rendent sans danger pour l'homme. Néanmoins, l'apparition de tassements différentiels peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles et les réseaux, faisant de ce phénomène essentiellement un risque économique.

L'aléa retrait-gonflement des argiles est fort sur la quasi-totalité de l'AEI ainsi que de la ZIP, d'après les données du BRGM. **Aucun PPRN « Retrait-gonflement des argiles » ou « mouvements de terrain liés à la sécheresse (entraînant un phénomène de retrait-gonflement des argiles) » n'est prescrit sur les communes de l'AEI.**

***Réglementations et normes...***

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal de Champagnac-de-Belair mentionne dans son règlement « *Le territoire est concerné par des mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. Ce risque peut causer des fissures dans les constructions et une instabilité des fondations. Par conséquent, il convient de respecter certaines précautions afin de limiter le risque. Ces dernières sont annexées au dossier de PLUi.* ***Une étude de sol réalisée par un bureau d'études spécialisé est fortement conseillée afin de dimensionner les fondations des futures constructions.*** »

#### I.1.5.2.1. Autres mouvements de terrain

Les autres mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour). Ce risque peut avoir diverses origines : **mouvements lents et continus** (les tassements et les affaissements de sols, les glissements de terrain le long d'une pente…) ; **mouvements rapides et discontinus** (les effondrements, les écroulements et les chutes de blocs, les coulées boueuses et torrentielles…) et **l'érosion littorale**.

D'après la base de données du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, et de l'Energie (http://www.georisques.gouv.fr), aucun mouvement de terrain n'a été identifié au sein de l'aire d'étude immédiate.

**Aucun PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) « Mouvements de terrain » n'est prescrit sur les communes de l'AEI.**

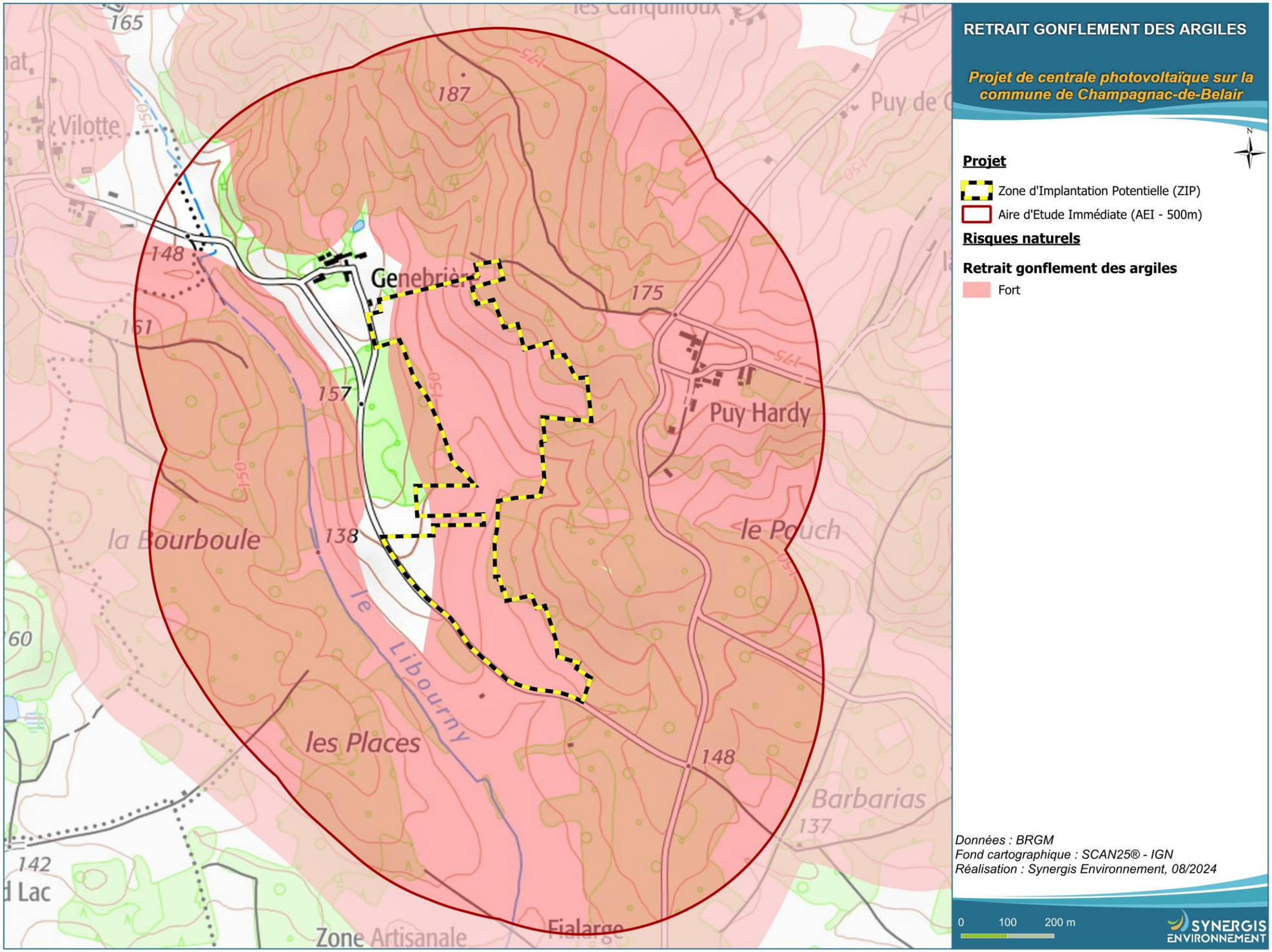



*Figure 23 : Retrait gonflement des argiles*

### I.1.5.3. Inondations

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. De nombreux facteurs influencent l'apparition d'une crue, d'un ruissellement, d'une remontée de nappe phréatique ou d'une submersion marine à l'origine de l'inondation. Tout d'abord les facteurs naturels, la quantité et surtout la répartition spatiale et temporelle des pluies par rapport au bassin versant, ou des phénomènes météo-marins par rapport à la cellule de submersion sont déterminantes. Puis, les facteurs provoqués directement ou indirectement par l'action de l'homme conditionnent également les crues, tels que l'urbanisation, l'imperméabilisation des sols, les pratiques agricoles, les pompages de nappe phréatique, l'assèchement des marais et des zones humides, la fixation du trait de côte, etc…

Le risque d'inondation est la combinaison :

- De la probabilité d'occurrence d'un phénomène d'inondation sur un territoire donné (l'aléa inondation)
- De la présence sur ce territoire d'enjeux qui peuvent en subir les conséquences (population, enjeux économiques, patrimoine culturel et environnemental).

Selon Météo-France, le département de la Dordogne est moyennement exposé à des épisodes de pluies importantes pouvant entraîner des inondations. Un épisode pluvieux de plus de 100 mm en 1 jour arrive moins de 5 fois par an sur la période 1993-2022 (cf. figure ci-dessous).

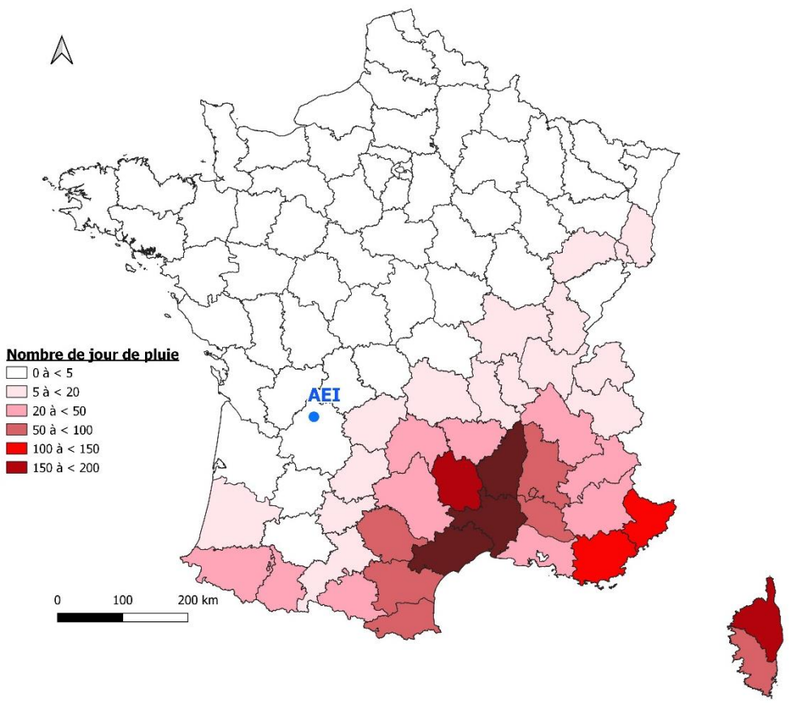



*Figure 24 : Nombre de jours avec des épisodes pluvieux avec plus de 100 mm en 1 jour – Période 1993-2022 (source : d'après Météo-France)*

#### I.1.5.3.1. Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI)

La directive européenne n° 2007/60/CE du 23/10/07 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation a demandé que chaque État veille à l'élaboration de Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) à l'échelle de ses grands bassins hydrographiques, aussi nommés districts. Dans le cadre de cette directive transposée en droit français par la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, et en déclinaison de la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI), un Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) doit être élaboré sur chaque district sous l'autorité du préfet coordinateur de bassin en lien avec les parties prenantes.

Ce plan définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et les décline sous forme de dispositions visant à atteindre ces objectifs. Il présente également des objectifs ainsi que des dispositions spécifiques pour chaque Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) du district. Ces plans de gestion sont déclinés, sur chaque TRI, par une stratégie locale qui définit plus précisément les objectifs et dispositions que se fixent les parties prenantes en matière de gestion des inondations sur leur territoire.

**L'AEI du projet est concernée par le PGRI 2022-2027 du bassin Adour-Garonne** approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 10 mars 2022.
Le PGRI du bassin Adour-Garonne permet d'orienter, et d'organiser la politique de gestion des risques d'inondation à travers les 7 axes stratégiques (objectifs stratégiques) suivants :

- Objectif stratégique N° 0 : veiller à la prise en compte des changements majeurs (changement climatique et évolutions démographiques…) ;
- Objectif stratégique N° 1 : poursuivre le développement des gouvernances à l'échelle territoriale adaptée, structurées et pérennes ;
- Objectif stratégique N° 2 : poursuivre l'amélioration de la connaissance et de la culture du risque inondation en mobilisant tous les outils et acteurs concernés ;
- Objectif stratégique N° 3 : poursuivre l'amélioration de la préparation à la gestion de crise et veiller à raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Objectif stratégique N° 4 : réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires ;
- Objectif stratégique N° 5 : gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- Objectif stratégique N° 6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions.

45 dispositions sont associées pour atteindre ces objectifs, dont 15 sont communes avec SDAGE 2022-2027.

**L'AEI n'est pas identifiée comme appartenant à un Territoire à Risques importants d'Inondation (TRI).**

#### I.1.5.3.2. Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi)

D'après l'article L.566-7 du code de l'environnement, un Plan de Prévention du Risque inondation fixe les objectifs en matière de gestion des risques d'inondation concernant le bassin ou groupement de bassins et les objectifs appropriés aux territoires mentionnés à l'article L. 566-5 du même code. Ces objectifs doivent permettre d'atteindre les objectifs de la stratégie nationale mentionnée à l'article L. 566-4 du même code. Le PPRi comporte une synthèse des stratégies locales et des mesures à mettre en œuvre. Il est mis à jour tous les six ans.

**Les communes de l'AEI sont soumises à des risques d'inondation, reconnus au travers du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) de la Dronne approuvé le 31 janvier 2014, disposant d'un zonage et d'un règlement spécifiques. Ce PPRi ne concerne pas l'AEI, étant localisé aux abords du cours d'eau « la Dronne ».**

#### I.1.5.3.3. Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI)

**Les communes de l'AEI sont concernées** par un Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI). Ces programmes ont pour objet d'inciter les collectivités territoriales à développer des méthodes globales et intégrées prenant en compte la totalité du bassin versant concerné pour mettre en œuvre et compléter les mesures de maîtrise de l'urbanisation. Des subventions « État » pourront alors être accordées pour des mesures de prévention et de réduction de vulnérabilité des habitations et des activités, comme la restauration ou la création de zones d'expansion des crues, la restauration de digues et ouvrages de protection ou l'adaptation des constructions à l'inondation.

Il s'agit du **PAPI de la Dordogne** labellisé le 11/06/2014.

Ce deuxième PAPI du bassin de la Dordogne, initialement prévu pour la période 2015 – 2019 a été prolongé au moins jusqu'en 2022. Il est sous la responsabilité du préfet de la Dordogne. Il couvre une surface de 23 500 km² sur 11 départements. Ce PAPI (qui a revu son périmètre par rapport au premier) s'est donné les objectifs suivants :

- Stopper l'augmentation du nombre de territoires soumis au risque inondation :
  - en évitant d'aggraver les crues et les phénomènes d'inondation,
  - en évitant d'urbaniser en zone potentiellement inondable.

- Réduire la vulnérabilité des populations et des activités en zone inondable :
  - en développant la culture du risque,
  - en favorisant une meilleure intégration des risques d'inondation dans la gestion des territoires afin de permettre une plus grande résilience,
  - en gérant mieux les ouvrages de protection existants dans les secteurs exposés.

**Cependant, l'AEI et la ZIP sont à l'écart des zones inondables.**

#### I.1.5.3.4. Atlas des Zones Inondables (AZI)

Élaborés par les services de l'État au niveau de chaque bassin hydrographique, les atlas des zones inondables ont pour objet de rappeler l'existence et les conséquences des événements historiques de crues et de montrer les caractéristiques des aléas pour la crue de référence choisie, qui est la plus forte crue connue, ou la crue centennale si celle-ci est supérieure. L'AZI n'a pas de caractère règlementaire. Il constitue néanmoins un élément de référence pour l'application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme, l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et l'information préventive des citoyens sur les risques majeurs.

Le plan local d'urbanisme de Champagnac-de-Belair fait mention de la présence d'un Atlas des Zones Inondables de la Nizonne et de la Côle.
**Toutefois, ces zones ne concernent pas l'AEI.**

#### I.1.5.3.5. Risque de remontée de nappes

La loi française du 12 juillet 2010 transposant la directive du parlement européen relative à l'évaluation et la gestion des risques inondation a imposé une mise à jour de la cartographie de l'EAIPrn (Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles par remontée de nappe). En 2018, le BRGM a donc amélioré et fiabilisé la cartographie des sensibilités des territoires à ce risque à l'échelle nationale.

Le risque d'inondation par remontée de nappes est lié aux nappes phréatiques dites « libres » car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Alimentées par la pluie, ces nappes peuvent connaître une surcharge en période hivernale et rejaillir du sol. Il existe deux grands types de nappes selon la nature des roches qui les contiennent (on parle de la nature de « l'aquifère ») : celles des formations sédimentaires et celles des roches dures de socle. Les premières sont contenues dans des roches poreuses (ex : sables, certains grès, la craie…) alors que les secondes sont incluses dans les fissures des roches dures et non poreuses, aussi appelées « de socle » (ex : granite, gneiss…).

Plusieurs cartes ont été établies par le BRGM avant d'obtenir celle de 2018. En premier lieu, les secteurs les plus sensibles aux remontées de nappe avaient été déterminés en fonction du ratio épaisseur de la zone non saturée / demi-battement. Ensuite, une analyse multicritère a été utilisée en se basant sur le niveau moyen des nappes, le battement maximum, le potentiel d'infiltration et ce après avoir analysé la cyclicité et l'inertie des nappes. Cependant, ces données manquaient de précisions car les données de piézométrie et d'hydrodynamique (coefficient d'emmagasinement, perméabilité, …) notamment étaient souvent indisponibles.

Il convient de préciser que la méthode de détermination des secteurs sensibles aux remontées de nappes a été appliquée sur l'ensemble du territoire, qui n'est pas forcément adaptée aux contextes plus complexes des zones de karst, zones urbaines et zones après-mine nécessitant des approches plus fines. Dans ces zones, les résultats obtenus seront donc à prendre en compte avec circonspection.

En outre, il n'a pas été possible de réaliser une interpolation avec des mailles de dimension inférieure à 250 m. La carte présentée ci-après n'est donc exploitable qu'à une échelle inférieure au 1/100 000ème.
Sont décrites :

- Les « zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- Les « zones potentiellement sujettes aux inondations de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- Les zones « pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

Un masque peut être surimposé sur les secteurs complexes évoqués ci-dessus pour permettre une bonne interprétation : zones karstiques, urbaines, liées aux inondations dues aux phénomènes superficiels, où une nappe imperméable ne permet pas au phénomène de remontée de nappe de se produire.

Malgré les diverses comparaisons et corrections apportées, la réalisation de la carte des zones sensibles aux inondations par remontée de nappe reste un exercice délicat qui « in fine » comporte de fortes incertitudes. Il ne s'agit toutefois que de données théoriques, le BRGM ne garantissant pas ni leur exactitude ni leur exhaustivité.

**L'AEI est concernée par le risque de remontée de nappes sur la moitié ouest et sud (zones potentiellement sujettes à des débordements de nappe et des inondation de cave). La ZIP est concernée sur la partie sud.**

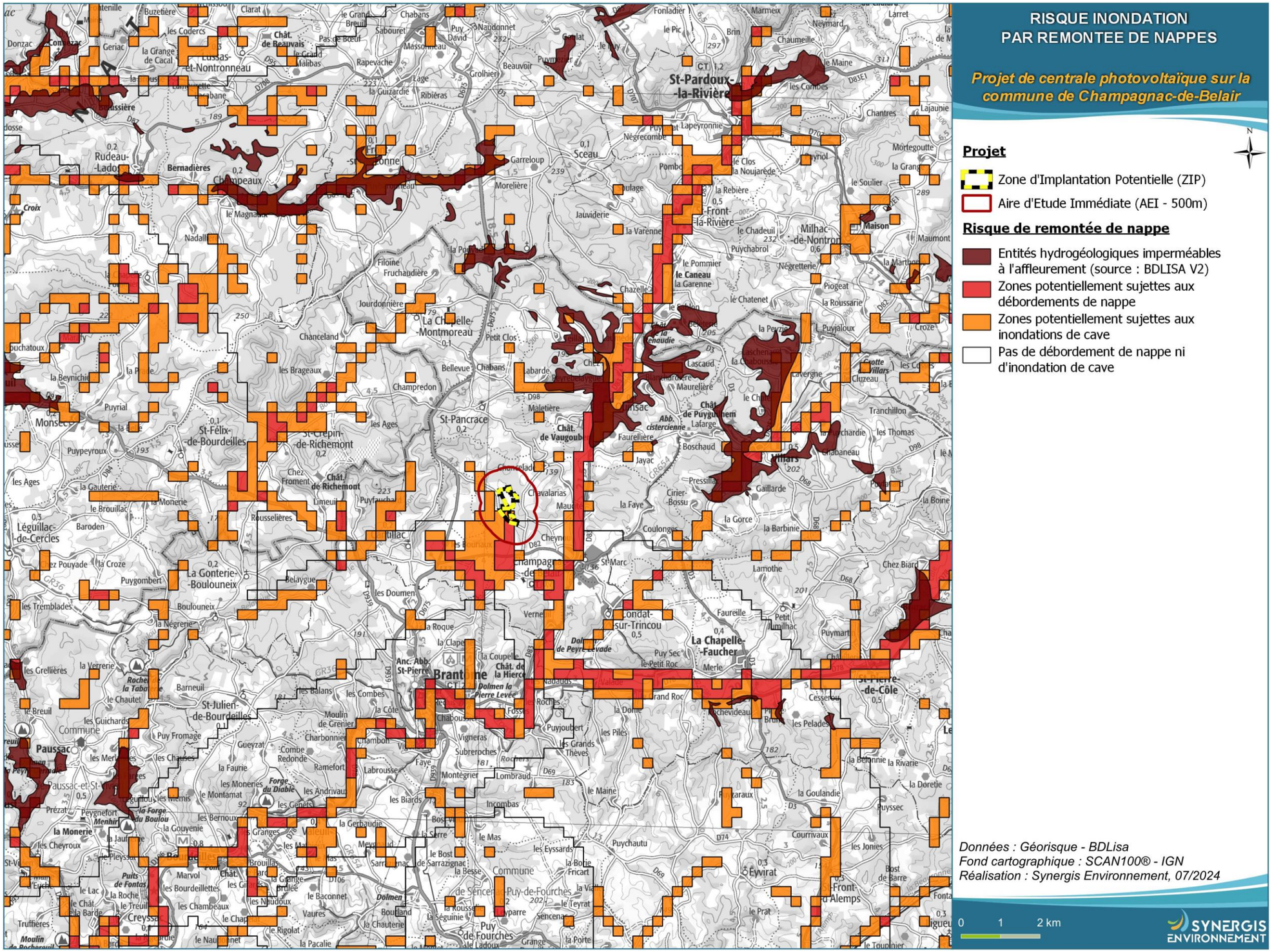



*Figure 25 : Risque inondation par remontée de nappe*

### I.1.5.4. Feux de forêt

Selon le DDRM 24, « on parle de feu de forêt lorsqu'un feu concerne une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. On étend la notion de feu de forêt aux incendies concernant des formations subforestières de petite taille : le maquis, la garrigue, et les landes ».

La région Nouvelle-Aquitaine dispose du plus grand massif forestier de France métropolitaine, couvrant environ 34 % du territoire. Ce taux de boisement élevé implique de considérer avec précaution le risque incendie.

Selon le DDRM 24, « *le département de la Dordogne est le 3ème département forestier de France et le 4ème en termes de nombre de départs de feux sur la période 2008-2018. Sa couverture boisée est importante, de l'ordre de 45 % du territoire. La forêt est présente partout, seuls le Ribéracois et le Bergeracois présentent, pour partie, des territoires peu boisés.*
*L'aléa, qui est la probabilité qu'un feu démarre et se propage, peut être favorisé dans certains secteurs par le relief, notamment le quart sud-est du département. La densité des réseaux routiers, la dispersion de l'habitat et des activités humaines, l'état sanitaire et les types d'essences des forêts induisent également une aggravation de l'aléa. L'aléa feu de forêt est donc important dans le département* ».
Le DDRM 24 indique que « *le département de la Dordogne, comme l'ensemble de l'Aquitaine est classé par le code forestier (article L133-1) parmi les territoires réputés particulièrement exposés aux risques d'incendie.*
*L'atlas départemental du risque d'incendie de forêt, grâce à l'analyse de nombreux paramètres, permet de caractériser le niveau de ce risque par grands ensembles géographiques. Il met notamment en évidence le lien entre la présence d'activités humaines et le niveau de risque.*
*Le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques, élaboré par le service départemental d'incendie et de secours de la Dordogne, identifie ce risque comme très important selon les critères retenus au plan national. Tout le territoire départemental est concerné par le risque d'incendie de forêt* ».

À ce jour, en Dordogne, aucun Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt (PPRIF) n'a été prescrit par le Préfet. En revanche, le département de la Dordogne s'est doté d'un Plan interdépartemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PidPFCI) pour la période 2019-2029 approuvé par un arrêté interpréfectoral le 16 septembre 2020. Ce plan s'applique pour quatre départements (Landes, Dordogne, Gironde, Lot-et-Garonne).
Cinq objectifs prioritaires ont été retenus dans le but de maintenir et améliorer les politiques de protection des forêts contre les incendies mises en place sur les différents massifs du PidPFCI.

- A. Améliorer la cohérence à l'échelle du bassin de risque en lien avec la synergie entre les acteurs, le réseau des infrastructures de DFCI, la règlementation, les autres aménagements ;
- B. Diminuer l'aléa feu de forêt (réduire l'éclosion / Limiter la propagation) ;
- C. Protéger les enjeux ;
- D. Prendre en compte le contexte environnemental et les attentes sociétales ;
- E. Préserver la forêt source d'emploi.

Dans le but d'atteindre ces objectifs une liste ouverte d'actions à mettre en œuvre a été envisagée dans le PidPFCI comme l'entretien des infrastructures de PFCI existantes, application de la législation en matière de débroussaillement, maitrise de la pénétration en forêt par le grand public, etc.
**Selon le PidPFCI, l'AEI fait partie du massif Charentes Périgord Est.** Ce dernier est très boisé (> 55 %) et exposé à un haut risque de feu de forêt. Le PidPFCI précise que ce massif « très marqué par les phases de déprises agricoles, est couvert à 59% de boisements forestiers très diversifiés.
Les taillis de châtaigniers dépérissants ou en impasse sylvicole sont fortement présents. La composition végétale est globalement moins sensible au feu mais la lutte est compliquée par des zones de relief impactant l'accessibilité. Ce secteur présente également de nombreux enjeux liés au tourisme vert et à l'économie rurale. Les interfaces entre l'urbain et la forêt y sont importantes ».

***Réglementations et normes...***

Les Obligations Légales de Débroussaillement (OLD) constituent un dispositif fondamental de la défense des forêts contre l'incendie (DFCI). Elles sont définies par les articles L.131-10 à L131-16-1 et L.134-5 à L.134-18 du code forestier (nouveau).
Le débroussaillage (ou débroussaillement) est obligatoire dans les zones exposées à un risque d'incendie. Ainsi, le Code forestier fixe une OLD dans les régions Corse, Provence-Alpes Côte-d'Azur (PACA), Occitanie, Nouvelle-Aquitaine (sauf Corrèze, Creuse et Haute-Vienne), ainsi que la Drôme et l'Ardèche. Sauf décision expresse du préfet, toutes les communes de ces départements sont concernées. Pour les autres départements, dont l'Outre-mer, les OLD s'appliquent dans les massifs désignés par le préfet de département augmentés d'une zone périphérique de 200 mètres. Les règles générales de débroussaillage peuvent être précisées par la réglementation locale.

Le département de la Dordogne fait partie des territoires considérés comme particulièrement exposés au risque incendie de forêt par l'arrêté interministériel du 06 février 2024 classant les bois et forêts exposés au risque d'incendie au titre des articles L. 132-1 et L. 133-1 du code forestier.
Ainsi, dans le département, les OLD sont reprises dans la partie III du règlement départemental pour la prévention de la pollution de l'air et des incendies de forêts adopté par arrêté préfectoral n°24-2023-06-16-00004 du 16 juin 2023
Elles s'appliquent dans « la zone sensible au risque incendie de forêt ». Cette zone est définie en annexe 1 du règlement : « zone constituée des bois, forêts, plantations forestières, reboisements, coupes rases et landes de plus d'un hectare et d'une zone périphérique de 200 mètres de large autour de ces formations ».
Le règlement prévoit, entre autres, la mise en œuvre du débroussaillement aux abords des constructions en zone rurale : « Le propriétaire de toute construction, chantier, travaux et installation de toute nature est tenu de débroussailler sur une profondeur de 50 mètres (pouvant être portée jusqu'à 100 mètres par arrêté municipal) autour desdites constructions et installations ainsi que 10 mètres de part et d'autre des voies privées y donnant accès ».

La carte suivante est issue d'une cartographie informative mise à disposition sur Géoportail. Les massifs boisés sont identifiés (en rouge dans la carte suivante) et les OLD s'appliquant sur une bande de 200m (en jaune dans la carte suivante**). Ces éléments concernent l'intégralité de l'AEI ainsi que la ZIP.**

**L'AEI est en totalité identifiée en zone sensible au risque d'incendie de forêt. La ZIP est également englobée dans ce zonage. Les OLD s'appliquent donc dans ces aires d'études.**

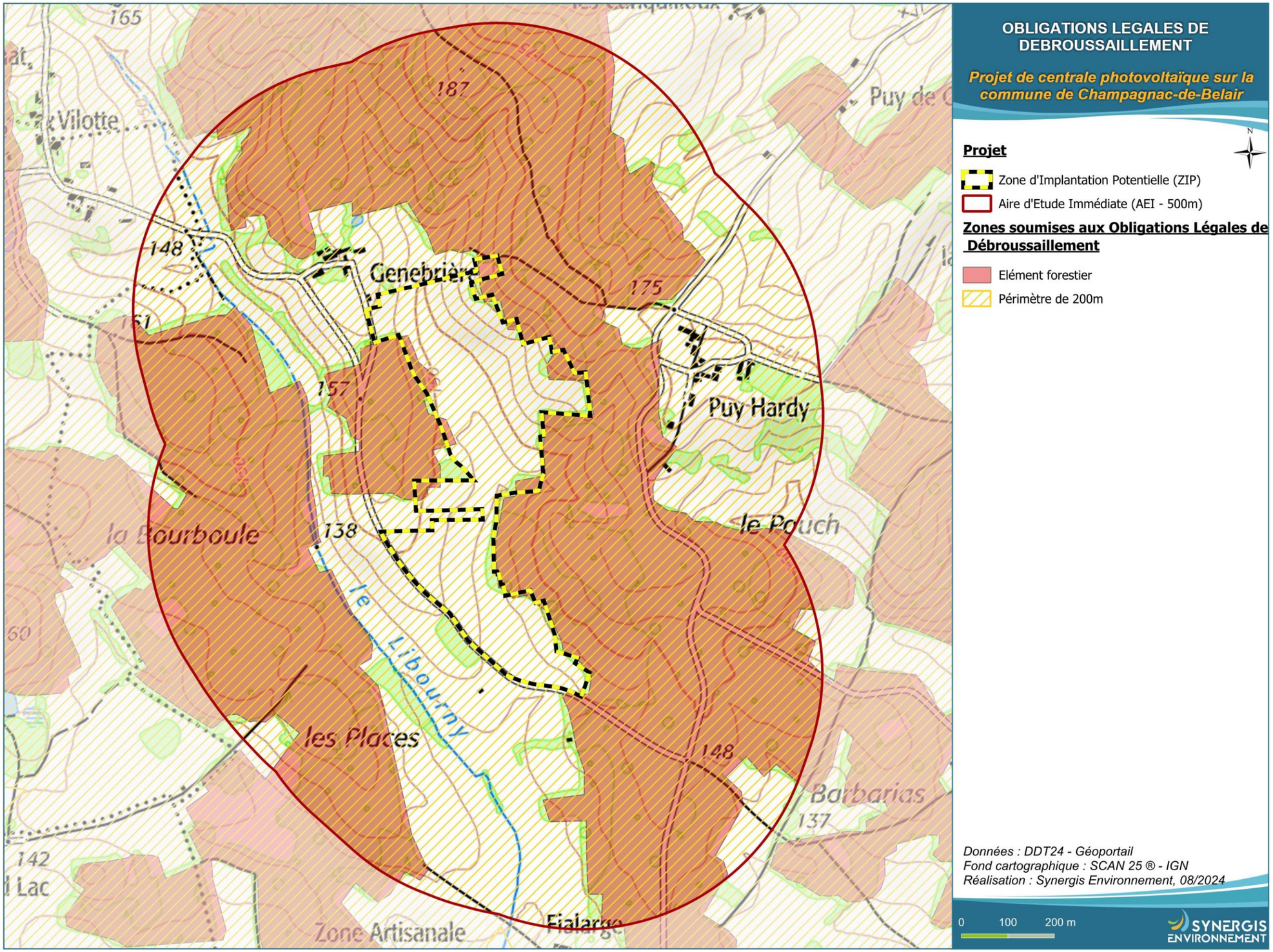



*Figure 26 : Obligations Légales de Débroussaillement)*

### *Réglementations et normes...*

Le retour du SDIS en date du 03/06/2024, mentionne « *le débroussaillement doit être réalisé sur une profondeur de 50 mètres autour de l'installation.* ***Pour les parcs photovoltaïques « classiques » et les parcs photovoltaïques flottants, la distance de 50 mètres est mesurée depuis la clôture. Pour les parcs agrivoltaïques, la distance de 50 mètres est mesurée depuis les derniers panneaux photovoltaïques extérieurs****. On entend par débroussaillement les opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité des incendies et de limiter leur propagation. Ces opérations assurent une rupture de la continuité du couvert végétal tant horizontale que verticale.*

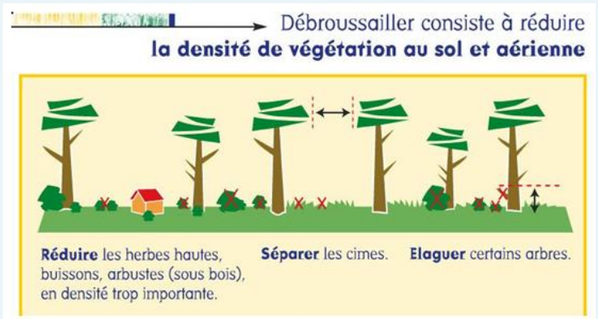
*Le débroussaillement inclut la réalisation et l'entretien des opérations suivantes :*

- *Le maintien, notamment par les moyens de taille et l'élagage, des premiers feuillages des arbres à une distance minimale de 3 mètres de tout point des constructions et installations de toute nature.*
- *L'élagage des arbres afin que l'extrémité des plus basses branches se trouvent à une hauteur minimale de 2,5 mètres du sol dans la limite d'un tiers de la hauteur maximale.*
- *La suppression des arbustes en sous-étage des arbres maintenus, à l'exception des essences feuillues ou résineuses maintenues en nombre limité lorsqu'elles sont nécessaires pour assurer le renouvellement du peuplement forestier.*
- *La coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse.*
- *Les voies d'accès aux constructions, chantiers et installations de toute nature doivent être débroussaillées sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de l'emprise de la voie. De plus, un gabarit de circulation de 4 mètres doit être aménagé en supprimant toute végétation sur une hauteur de 4 mètres et une largeur de 2 mètres de part et d'autre de l'axe central de la voie.*
- *L'élimination de tous les végétaux et débris de végétaux morts, ainsi que l'ensemble des rémanents de coupe et de débroussaillement. Cette élimination peut notamment être effectuée par broyage ou apport en déchetterie. Elle peut également être réalisée par brûlage. dans les conditions fixées à l'article 15a du règlement départemental pour la prévention de la pollution de l'air et des incendies de foret adopté par arrêté préfectoral du 16 juin 2023 n° 24-2023-06-16-00004. Le maintien en état débroussaillé doit être assuré de manière permanente. »*

### *Réglementations et normes...*

Le règlement du PLU de Champagnac-de-Belair évoque le risque feu de forêt et y ajoute des prescriptions qui sont les suivantes :

« *Le débroussaillement est obligatoire dans un périmètre de 50 mètres minimum autour des constructions, situées dans ou à moins de 200 mètres de terrains en nature de bois, forêts, landes, plantations ou reboisements. En zones urbaines ou à urbaniser, l'obligation de débroussaillement porte sur la totalité des parcelles bâties. La fiche relative à l'obligation de débroussaillement est annexée au dossier de PLUi.* »



Source : Préfecture de la région Aquitaine

### *Concernant les centrales photovoltaïques...*

Par retour de demande consultation en date du 21/05/2024, le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) 24 a envoyé par mail les préconisations communes à la Direction Départementale des Territoires (DDT) et au SDIS pour les parcs photovoltaïques au sol au regard de la prévention des risques d'incendie de forêt, pour la protection des personnes, des biens et des massifs dans lesquels se situent les projets en Dordogne.

Ce document s'inscrit dans la définition d'une stratégie départementale consolidée sur le développement des centrales photovoltaïques en Dordogne. Il est applicable depuis le 22 mars 2022 et actualisé le 08/04/2024.

Il indique en préambule que « **pour les projets situés en zones boisées ou aux abords de celles-ci, le risque d'incendie de forêt doit être systématiquement analysé**. **Tout parc photovoltaïque en milieu boisé génère une aggravation du risque d'incendie** : création d'un aléa induit (risque de départ de feu à partir de l'installation électrique), enjeu sensible à défendre mobilisant les moyens de secours, défendabilité spécifique liée à la nature des installations ».

Les principales préconisations sont résumées dans ce qui suit :

**<u>Éléments d'analyse sur l'acceptabilité du projet au regard du risque</u>**

- Interfaces entre l'installation et les espaces boisés : des zones à haut risque.

*Point de vigilance 1 : choix du site et forme de l'installation pour limiter les interfaces avec le massif*

- Privilégier les implantations en bordure, plutôt qu'en cœur des massifs, ceci permettant de n'avoir qu'une partie du périmètre en contact avec les zones boisées ;
- Optimiser la forme des parcs pour réduire leur périmètre et les linéaires d'interface avec les zones boisées : formes simples et compactes, pas de diverticules, pas de zone boisée entre deux parties de l'installation...

- Nécessaire analyse du niveau de risque et des effets aggravants du projet

*Point de vigilance 2 : analyse du risque et évaluation de l'impact du projet*

L'étude d'impact du projet doit comporter une analyse du risque d'incendie de forêt et de l'aggravation générée par le projet. Elle doit être menée à l'échelle des massifs concernés. Elle ne doit pas se limiter à proposer des mesures de défense. Les mesures de défense doivent à minima respecter le socle de prescriptions et être renforcées si nécessaire en fonction du contexte du projet.

- Distinction entre espaces artificialisés / espaces naturels forestiers

*Point de vigilance 3 : site artificialisé*

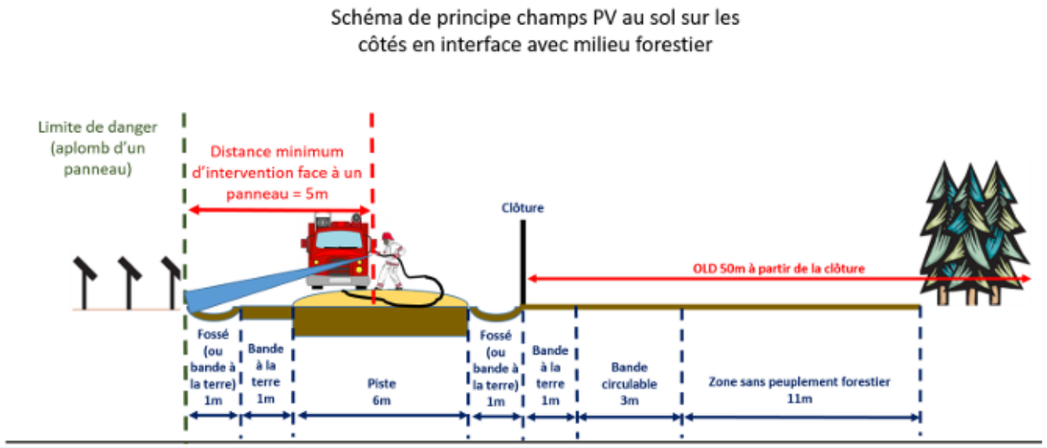
Prendre en compte les usages antérieurs du site dans l'analyse du risque d'incendie de forêt.

**<u>Prescriptions minimales pour la prévention du risque d'incendie de forêt</u>**

Les dispositions décrites dans le document constituent le socle minimum applicable à toute centrale photovoltaïque qui aura été préalablement jugée acceptable au regard du risque d'incendie de forêt. Selon les particularités du projet et des massifs concernés, ces dispositions pourront être renforcées et complétées tant au niveau de l'interface que dans les massifs. En particulier, dans le cas d'interfaces avec un massif forestier mal desservi, il pourra être prescrit des voies et des points d'eau de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) dans le massif concerné et le cas échéant des dispositifs complémentaires à adapter à chaque situation.

### Aménagement des interfaces – les dispositions applicables aux parcs photovoltaïques au sol « classiques »

**Schéma de principe interface projet/massif :**




- Caractéristiques de l'interface intérieure:

- Emprise (bande de roulement, bas-côtés et fossés) > 9 m;
- Hauteur libre > 3,5 m
- Pente <12%
- Piste d'une largeur de 6 m constituée :
  - d'une bande de roulement :
    - largeur : 4 m
    - 25 cm de calcaire ou GNT (après compactage) (fournir attestation entreprise) OU attestation d'un professionnel des travaux publics d'une portance similaire permettant le cheminement d'un poids-lourd urbain de 16T ;
    - Pente 2% en dôme ou en dévers unique (évacuation des eaux)
  - de bas côté de part et d'autre de la piste :
    - largeur : 1 m
    - stabilisés, permettant aux engins de stationner ou de se croiser
- Bandes à la terre et fossés :
  - bande à la terre à partir de l'aplomb du dernier panneau ou du bord des cultures : 1 m.
  - fossés de part et d'autre de la piste si celle-ci n'est pas drainante, ou bande de terre : 1 m.

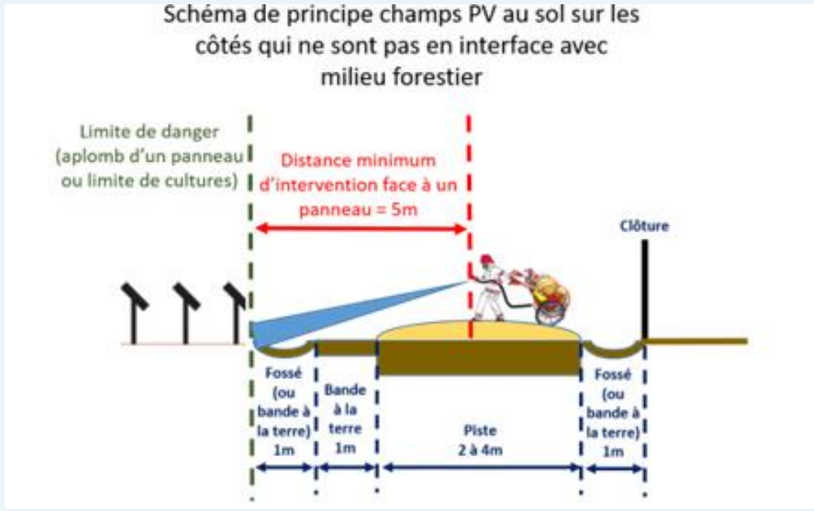
- Caractéristiques de l'interface extérieure :

L'interface non boisée, extérieure à l'installation clôturée, doit être de **15 mètres minimum de large.** Son objectif est double : assurer une fonction de coupe-feu et contribuer à l'accès des engins de lutte contre le feu de forêt.
À cet effet, elle doit être connectée au réseau de voies existantes (pistes DFCI, chemins ruraux, routes…) dans le massif concerné. En l'absence de telles voies à proximité immédiate de tout ou parties de l'installation, et si les terrains ne sont pas naturellement porteurs, une voie stabilisée d'au moins 3 mètres de large devra être implantée dans cette interface afin de permettre l'accès en tout temps au périmètre externe de l'installation. Cet aménagement est à étudier et adapter au cas par cas, en fonction de l'analyse de risque et du réseau de voies existantes. Cette voie circulable sera entretenue afin de garantir son accessibilité.

- Aménagements particuliers pour les faces du projet non concernées par la proximité d'un massif :

Sur les faces où le projet n'est pas en interface avec le massif forestier, il n'est pas requis d'espace particulier sur l'extérieur de la clôture. La piste intérieure peut également être diminuée sur les faces non exposées à un massif forestier (bande de roulement portée à 4 mètres voire 2 mètres lorsque le point le plus éloigné est à 200 mètres maximum d'une voie engin – cas particulier des mini-parcs hors interface forestière).

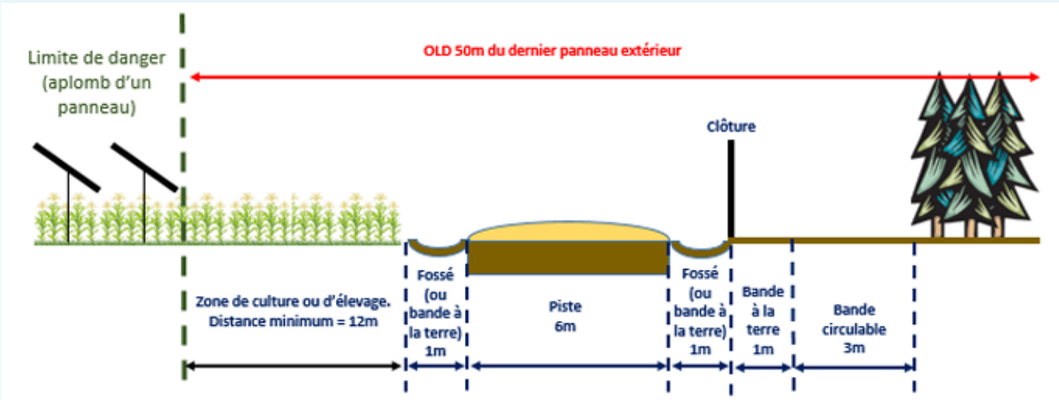
Toutefois, la bande circulable externe en interface avec la forêt doit être connectée à une voirie existante.




Cas d'implantation de parcs photovoltaïques voisins à moins de 200 mètres d'un massif forestier : Lorsque deux implantations de parcs photovoltaïques voisins sont possibles, chacune d'une superficie inférieure à 25 ha, elles sont implantées de manière à ce que la distance minimale entre tout point des deux clôtures périmétrales des parcs photovoltaïques soit d'au moins 50 mètres et d'au plus 100 mètres dès lors qu'il y a des obligations légales de débroussaillement.

### Aménagement des interfaces – les dispositions applicables aux parcs agri-voltaïques

L'aménagement est constitué à minima d'une interface intérieure de 8 mètres (voir point 3.2.b), d'une zone de culture et/ou d'élevage de 12 mètres minimum et d'une interface extérieure de 4 mètres minimum (voir point 3.2.c), l'ensemble plaçant les panneaux à une distance minimale de 24 mètres des lisières boisées.



- Caractéristiques de l'interface intérieure:

- Emprise (bande de roulement, bas-côtés et fossés) > 8 m;
- Hauteur libre > 3,5 m
- Pente <12%
- Piste d'une largeur de 6 m constituée :
  - d'une bande de roulement :
    - largeur : 4 m
    - 25 cm de calcaire ou GNT (après compactage) (fournir attestation entreprise) OU attestation d'un professionnel des travaux publics d'une portance similaire permettant le cheminement d'un poids-lourd urbain de 16T ;
    - Pente 2% en dôme ou en dévers unique (évacuation des eaux)
  - de bas côté de part et d'autre de la piste :
    - largeur : 1 m
    - stabilisés, permettant aux engins de stationner ou de se croiser
- Bandes à la terre et fossés :
  - fossés de part et d'autre de la piste si celle-ci n'est pas drainante, ou bande de terre : 1 m
- Zone de culture et/ou d'élevage : 12 m minimum.

- **Caractéristiques de l'interface extérieure :**

Dans le cas le particulier de l'agrivoltaïsme, le positionnement de la clôture peut amener à réduire l'interface extérieure avec le massif forestier sans jamais être inférieure à 4 m (incluant la bande à la terre et la bande circulable) tout en en maintenant une distance minimale entre les panneaux et la forêt de 24 m.
Ces préconisations seront davantage détaillées dans le chapitre X. « Analyse des incidences et présentation des mesures associées ».

### I.1.5.5. Tempête

Le site du gouvernement sur la prévention des risques majeurs définit le risque tempête comme une perturbation atmosphérique générant des vents dépassant 89 km/h (soit 48 nœuds – degré 10 de l'échelle de Beaufort). Ces vents violents s'accompagnent de fortes précipitations et parfois d'orages. Les tempêtes peuvent avoir un impact considérable aussi bien pour les personnes que pour leurs activités ou leur environnement.

D'après les données de Météo-France, l'ex-région Aquitaine a été touchée par 197 tempêtes avec un seuil de vent supérieur ou égal à 100 km/h entre janvier 1980 et le 30 juin 2023 (cf. : http://tempetes.meteo.fr/Tempetes-en-regions-classement-par-dates.html). Sur cette même période, neuf tempêtes ont été classées en « sévérité exceptionnelle ». La plus connue est la tempête Martin qui a frappé durement le sud-ouest dans la nuit du 27 au 28 décembre 1999, occasionnant des dégâts considérables et provoquant la disparition 3 personnes en Charente-Maritime et 10 morts dans l'ancienne région Aquitaine (six en Charente, un dans les Landes, deux en Gironde et deux en Dordogne). La plus récente est la tempête nommée Klaus. Elle a traversé la France le 24 janvier 2009, de la Charente-Maritime à la région lyonnaise et à la Côte d'Azur. Elle a généré des vents très violents sur le quart sud-ouest et une violente tramontane en Languedoc-Roussillon, battant de nombreux records locaux. L'ex-région Aquitaine a été le plus durement touchée avec 88 % de sa surface subissant des vents supérieurs à 100 km/h et neuf morts (quatre dans les Landes, deux en Gironde, deux en Dordogne et un dans les Pyrénées-Atlantiques).

Parmi les tempêtes classées en sévérité modérée, la tempête Renate du 3 octobre 2006, a aussi touchée durement la Dordogne. Cette tempête a traversé toute la France de la Gironde à l'Alsace dans la journée. Ses vents les plus forts (110 à 130 km/h dans les terres, plus de 160 km/h sur le littoral) sont enregistrés dans le sud-ouest de la France, le nord-est du pays subit quant à lui non seulement des vents de 100-110 km/h mais également des précipitations remarquables. On dénombre un décès, une dizaine de blessés, près de 5000 interventions des services de secours, plus de 250 000 foyers privés d'électricité, des dizaines de routes coupées, des crues historiques dans l'est de la France, des fermetures d'école et d'entreprises…

D'après le DDRM 24, le risque tempête est identifié comme un risque majeur et concerne l'ensemble de la Dordogne. Il mentionne également que le département a été touché par deux tempêtes :

- l'une en décembre 1999,
- l'autre en octobre 2006.

Un inventaire estimatif des dégâts occasionnés par la tempête de 1999 a été réalisé en Dordogne. Seuls les évènements du 27 décembre 1999 ont fait l'objet d'une estimation :

- Bilan humain : 4 morts, 40 blessés, 80 personnes relogées.
- EDF : Plus de 10 000 supports endommagés ainsi que 3 000 km de lignes.
- Coût économique :
  - Rivières : 6.1 millions d'euros de remise en état.
  - Agriculture : 76.2 millions d'euros de dégâts.
  - Patrimoine : 15.24 millions d'euros.

**Les communes de l'AEI sont donc potentiellement concernées par le risque de tempête, qui est à prendre en considération dans le cadre du projet.**

### I.1.5.6. Radon

L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) définit le radon comme « *un gaz radioactif d'origine naturelle. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre. Certains types de roches, notamment le granit, en contiennent davantage. […] En se désintégrant, le radon forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation* ».

Le radon est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau. Le risque pour la santé résulte toutefois pour l'essentiel de sa présence dans l'air. La concentration en radon dans l'air est variable d'un lieu à l'autre. Elle est généralement faible dans l'air extérieur, mais peut-être parfois élevée dans les bâtiments et de manière plus générale dans les lieux fermés en contact avec le sol. Elle se mesure en Bq/m³ (becquerel par mètre cube).
Selon l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), « *deux facteurs principaux influencent les niveaux de concentrations mesurées dans les bâtiments : la géologie, en particulier la teneur en uranium des terrains sous-jacents, et les caractéristiques des constructions, l'étanchéité de l'interface avec le sol et les taux de renouvellement de l'air intérieur notamment* ».
La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories (catégorie 1 : risque faible, catégorie 2 : risque modéré, catégorie 3 : risque important). Elle fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune qui ne présage en rien des concentrations présentes dans l'AEI, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs.

**Les communes de l'AEI sont classées en potentiel de catégorie 1.**
Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (Bassin parisien, Bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (Massif central, Polynésie française, Antilles…).

## I.1.6. Synthèse des enjeux du milieu physique

Le tableau et la carte suivante synthétisent les enjeux liés au milieu physique au niveau de l'AEI. Seules les données spatialisables seront représentées cartographiquement.

*Tableau 7 : Synthèse des enjeux associés au milieu physique*

| Item | | Principaux éléments issus du Diagnostic | Enjeu | Commentaires/recommandations |
|---|---|---|---|---|
| **Sols, sous-sols** | Topographie et géomorphologie | - Relief contrasté avec des altitudes comprises entre 134 m et 187 m NGF.<br>- Pente générale descend depuis le nord vers le sud. | Faible | - Aucune modification de la topographie générale n'est induite par la mise en place d'une centrale photovoltaïque au sol. |
| | | - Des pentes supérieures à 10 % s'observent sur l'ensemble de l'AEI ainsi que sur la majorité nord-est de la ZIP. | Modéré | - Éviter les trop fortes pentes. |
| | Géologie et pédologie | - AEI positionnée essentiellement sur des formations géologiques du Crétacé et du Quaternaire, dominée par des formations superficielles de colluvions et d'alluvions.<br>- Dominance des rendosols, des planosols, des brunisols et des colluviosols. | Très faible | - Réaliser une étude géotechnique en amont du projet afin de déterminer avec précision les caractéristiques du sol et du sous-sol. |
| **Hydrologie et hydrogéologie** | Documents de planification | - AEI située sur le territoire du SDAGE Adour Garonne et du SAGE « Isle-Dronne ». | Faible | - Compatibilité nécessaire du projet avec le SDAGE et le SAGE. |
| | Eaux superficielles | - Aucun cours d'eau ni plan d'eau n'est présent au sein de la ZIP.<br>- AEI concernée par les masses d'eau superficielles FRFR32 et FRFRR2_1 qui ont respectivement un état écologique bon et moyen et un état chimique mauvais et bon. Des pressions sont relevées. | Faible | - Aucun rejet dans les eaux superficielles pour la future centrale photovoltaïque au sol en fonctionnement.<br>- Prévenir toute pollution pouvant concerner le milieu hydrique superficiel et souterrain local. |
| | | - Présence d'une zone humide potentielle (probabilité assez forte à très forte) aux abords du cours d'eau au sud de l'AEI.<br>- une zone à dominante humide identifiée par le bassin de la Dordogne est présente au sud de l'AEI au niveau du cours d'eau. Elle ne concerne pas la ZIP. **Attente retour VNEI (enjeu potentiellement fort si ZH avérée)** | Modéré | - Aucun rejet dans les eaux superficielles pour la future centrale photovoltaïque au sol en fonctionnement.<br>- Prévenir toute pollution pouvant concerner le milieu hydrique superficiel local.<br>- Éviter les zones humides en amont du projet. |
| | | - Un ruisseau permanent « Le Libourny » présent à l'ouest de l'AEI et une surface en eau recensée au nord. | Fort | - Éviter l'implantation des composantes du projet sur et à proximité des cours d'eau (recul conseillé).<br>- Prévenir toute pollution pouvant concerner le milieu hydrique superficiel local.<br>- Aucun rejet dans les eaux superficielles pour la future centrale photovoltaïque au sol en fonctionnement. |
| | Eaux souterraines | - AEI concernée par les masses d'eau souterraines de niveau 1 suivantes : FRFG117 « Calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Cénomanien au Santonien inférieur du bassin versant de la Dronne » en bon état quantitatif et mauvais état chimique. | Faible | - Aucun rejet pour la future centrale photovoltaïque au sol en fonctionnement.<br>- Prévenir toute pollution pouvant concerner le milieu hydrique souterrain local. |
| | Captages AEP | - Pas d'ouvrage BSS (source) dans l'AEI.<br>- Aucun captage AEP ni d'Aire d'Alimentation de Captage (AAC). | Nul | - Aucune contrainte d'implantation du projet. |
| | | - Présence d'un périmètre de protection associé à un captage. **Attente retour ARS** | Modéré | - Prévenir toute pollution pouvant concerner le milieu hydrique superficiel et souterrain local. |
| **Climatologie** | | - Climat local océanique plus ou moins altéré.<br>- Irradiation solaire horizontale au niveau de l'AEI totalise en moyenne 1304,3 kWh/m². | Très faible | - Climat compatible avec la nature du projet. |
| **Risques naturels** | Séisme | - Zone de sismicité faible dans l'AEI. | Très faible | - Aucune contrainte d'implantation du projet. |
| | Mouvements de terrain | - Aucun mouvement de terrain dans l'AEI. | Très faible | - Aucune contrainte d'implantation du projet. |
| | Retrait-gonflement des argiles | - Aléa fort sur la totalité de l'AEI.<br>- Pas de PPRN<br>- Le PLUi de Champagnac-de-Belair préconise la réalisation d'une étude de sol | Modéré | - Réaliser une étude géotechnique avant le lancement du chantier afin d'évaluer le risque. |
| | Cavités souterraines | - Aucune cavité recensée dans l'AEI | Très faible | - Aucune contrainte d'implantation du projet. |

| Item | | Principaux éléments issus du Diagnostic | Enjeu | Commentaires/recommandations |
|---|---|---|---|---|
| **Risques naturels** | Inondations | - AEI non concernée par un TRI<br>- Présence d'un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) de la Dronne au niveau de la commune. L'AEI n'est pas concerné par ce zonage.<br>- Présence d'un Atlas des Zones Inondables de la Nizonne et de la Côle sur la commune qui ne concerne pas l'AEI.<br>- Communes de l'AEI concernées par le PAPI de la Dordogne mais AEI à l'écart des zones inondables. | Très faible | - Aucune contrainte d'implantation du projet. |
| | | - AEI concernée par le PGRI du bassin Adour Garonne.<br>- AEI concernée par le risque de remontée de nappes sur la moitié ouest et sud de l'AEI (dont ZIP). | Faible | - Veiller à l'application des recommandations en matière d'inondations si nécessaire |
| | Incendies | - Ensemble du département de la Dordogne concerné par le risque d'incendie de forêt<br>- Plan interdépartemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PidPFCI) 2019-2029 approuvé par un arrêté interpréfectoral le 16 septembre 2020.<br>- Présence d'Obligations Légales de Débroussaillement (OLD).<br>- Prescriptions présentes dans le PLU et par le SDIS 24 | Fort | - Respect des dispositions du PidPFCI<br>- Veiller à l'application des recommandations du SDIS 24 en matière de risque incendie et de la législation en vigueur<br>- Respect des OLD |
| | Tempête | - AEI potentiellement concernée par le risque de tempête | Faible | - Respect de la législation en vigueur<br>- Veiller à l'application des recommandations en matière de risque tempête |
| | Radon | - Risque faible sur la totalité de l'AEI. | Très faible | - Respect de la législation en vigueur<br>- S'assurer que les bâtiments techniques bénéficient d'une bonne ventilation |

| Légende | Enjeu | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nul | Très faible | Faible | Modéré | Fort | Très fort |

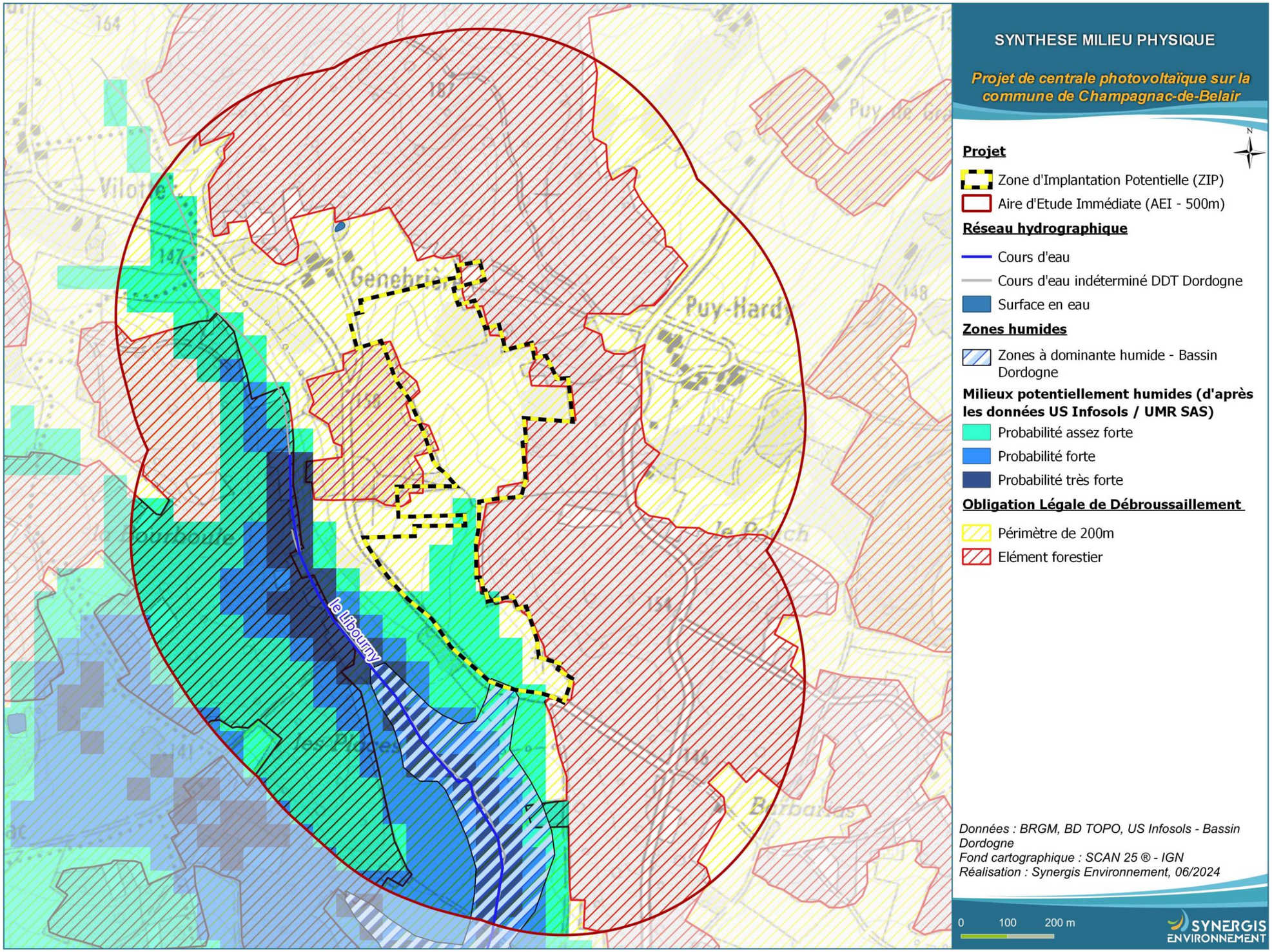



*Figure 27 : Synthèse milieu physique*

## I.2. Milieu naturel

À COMPLETER

# I.3. Milieu humain

## I.3.1. Contexte socio-économique

L'analyse de l'environnement démographique et socio-économique vise à identifier le contexte humain local tant en termes de démographie, d'habitat, d'activités économiques que d'usages du territoire.

### I.3.1.1. Démographie

### I.3.1.2. Démographie

Le graphique ci-dessous présente l'évolution démographique des communes de Champagnac-de-Belair et Saint-Pancrace de 1968 à 2020. La dynamique démographique est globalement en progression pour la commune de Champagnac-de-Belair pendant cette période malgré quelques fluctuations. La commune de Saint-Pancrace semble tendre vers une stabilisation.
Les deux communes concernées par l'AEI sont peu peuplées (< 1000 habitants) notamment celle de Saint-Pancrace.

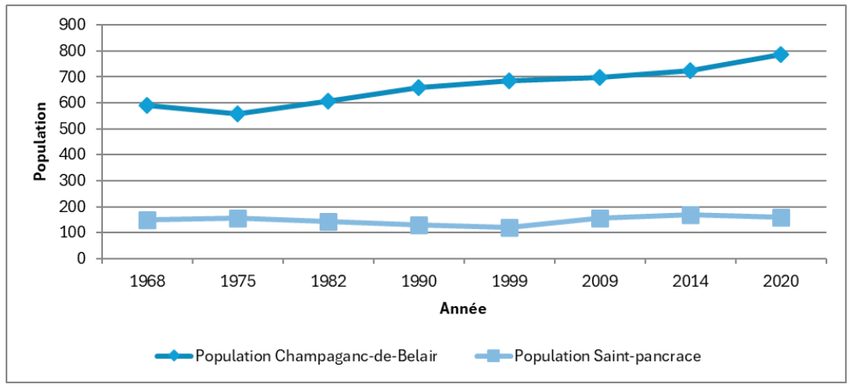



*Figure 28 : Évolution démographique de la population des communes de l'AEI (source : INSEE)*

Champagnac-de-Belair et Saint-Pancrace font parties de la Communauté de Communes Dronne et Belle. Cette dernière possède une faible densité de population (22 hab/km²), inférieure à celle de Champagnac-de-Belair, à celle du département et celle de la France. Cette densité est toutefois assez similaire avec celle de la commune de Saint-Pancrace.

*Tableau 8 : Comparatif démographique (source : INSEE)*

| Population | Champagnac-de-Belair | Saint-Pancrace | CC Dronne et Belle | Dordogne | France |
|---|---|---|---|---|---|
| Population en 2020 | 786 | 158 | 11 270 | 412 807 | 67162 154 |
| Densité de la population (nombre d'habitants au km²) en 2020 | 42,60 | 23,60 | 22,40 | 45,60 | 106,20 |

### I.3.1.3. Habitats

L'habitat sur les communes de l'AEI est représenté comme suit.

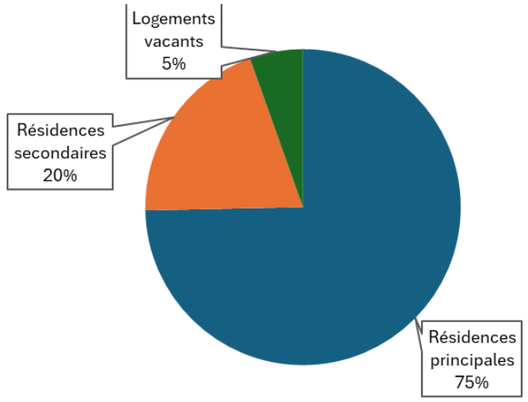



*Figure 29 : Répartition de l'habitat sur la commune de Champagnac-de-Belair en 2020 (source : Insee)*

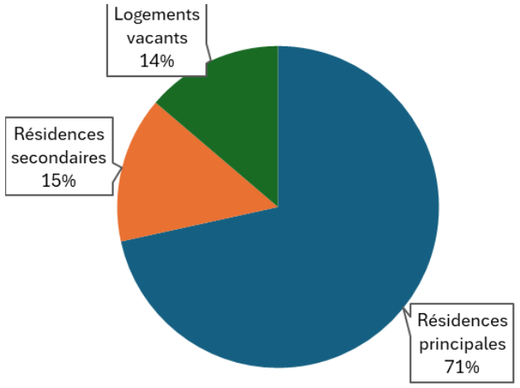



*Figure 30 : Répartition de l'habitat sur la commune de Saint-Pancrace en 2020 (source : Insee)*

Les résidences principales sont majoritaires sur les deux communes avec une proportion d'habitat secondaire oscillant entre 15 et 20 %. Les logements vacants sont relativement élevés sur la commune de Saint-Pancrace avec un taux de 14 %.

### I.3.1.4. Activités

Les communes de l'AEI comptent 68 établissements actifs pour la commune de Champagnac-de-Belair et 13 pour la commune de Saint-Pancrace. Cette dernière est dominée par les activités spécialisées et à moindre mesure par le commerce. Champagnac-de-Belair connait une majorité d'industrie sur son territoire suivit d'une forte densité de commerce.

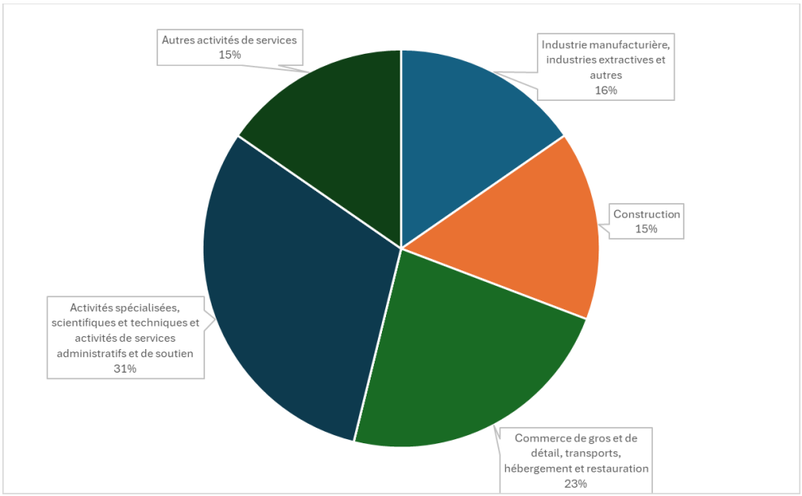



*Figure 31 : Etablissements actifs au sein de la commune de Saint-Pancrace en 2020 (source : Insee)*

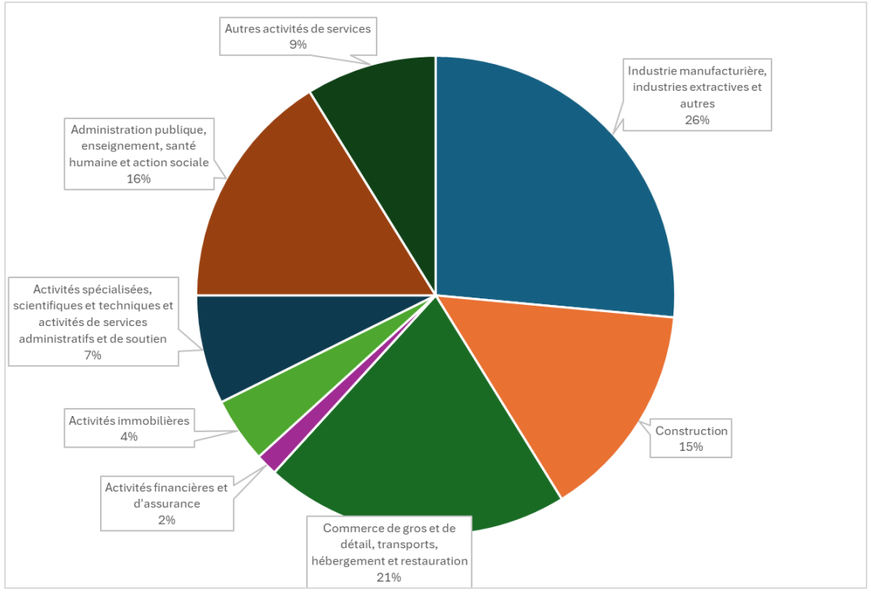



*Figure 32 : Etablissements actifs au sein de la commune de Champagnac-de-Belair en 2020 (source : insee)*

Pour ce qui est des hébergements de tourisme, la commune de Champagnac-de-Belair comptabilisait un hôtel 5 étoiles de 15 chambres au 1 er janvier 2024. Aucun hébergement n'est recensé sur la commune de Saint-Pancrace.

Le lecteur pourra se reporter à l'expertise paysagère pour apprécier l'offre touristique communale et les enjeux associés

**SYNTHÈSE**

La démographie du secteur d'étude est en progression entre 1968 et 2020.
L'AEI s'insère dans un territoire rural où l'habitat est principalement résidentiel. La densité de population à Champagnac-de-Belair est plus forte qu'à Saint-Pancrace.
Les communes de l'AEI comptent 68 établissements actifs pour la commune de Champagnac-de-Belair et 13 pour la commune de Saint-Pancrace. La commune de Saint-Pancrace est dominée par les activités spécialisées et à moindre mesure par le commerce. Champagnac-de-Belair connait une majorité d'industrie sur son territoire suivit d'une forte par de commerce.
Au 1 er janvier 2024, la commune de Champagnac-de-Belair comptabilisait un hôtel 5 étoiles de 15 chambres. Aucun établissement n'est présent sur la commune de Saint-Pancrace.

## I.3.2. Utilisation du sol

L'utilisation des sols est à l'interface entre les différentes composantes de l'environnement. La géomorphologie du territoire a contribué au développement des milieux naturels et également aux activités anthropiques : choix des cultures par exemple, implantation des secteurs fréquentés (habitations, routes, bâtis d'activités…). Ce chapitre permet d'obtenir une vision globale de l'aménagement actuel du territoire afin d'intégrer au mieux le projet dans son environnement.

D'après les données fournies par la base de données européenne Corine Land Cover 2018, l'occupation des sols sur l'aire d'étude immédiate (voir carte suivante) correspond à une alternance d'espaces fermés (forêts, végétation arbustive en mutation) et d'espaces ouverts. Ces derniers sont constitués essentiellement de terres arables (hors périmètre d'irrigation), et dans une moindre mesure, de systèmes culturaux et parcellaires complexes.
Notons que cette donnée d'entrée ne permet pas à cette échelle d'apprécier assez finement la bonne utilisation du sol. En effet, les données sont issues de « l'interprétation visuelle d'images satellitaires, avec des données complémentaires d'appui, avec l'identification de zones d'au moins 25 ha et de 5 ha pour les évolutions, de 100 m de large et homogènes du point de vue de l'occupation des sols ». Par exemple, les constructions du lieu-dit « Puy-Hardy » ne sont pas cartographiées dans le CLC car leurs emprises ne dépassent pas le seuil de 25 ha (cf. carte en page suivante). Il s'agit donc ici de données de cadrage permettant une première approche de l'environnement général du projet, mais celles-ci sont affinées par la suite dans la partie relative à l'agriculture ainsi que dans l'expertise du milieu naturel.

La figure ci-après illustre l'évolution de l'occupation des sols entre 1950 et 2021.
Les constats sont les suivants :

- Une densification des boisements déjà visibles dans les années 50 ;
- Une conservation et une transformation des espaces agricoles : agrandissement de la trame parcellaire agricole et simplification de la mosaïque culturale ;
- Une progression de l'urbanisation à proximité de l'AEI.

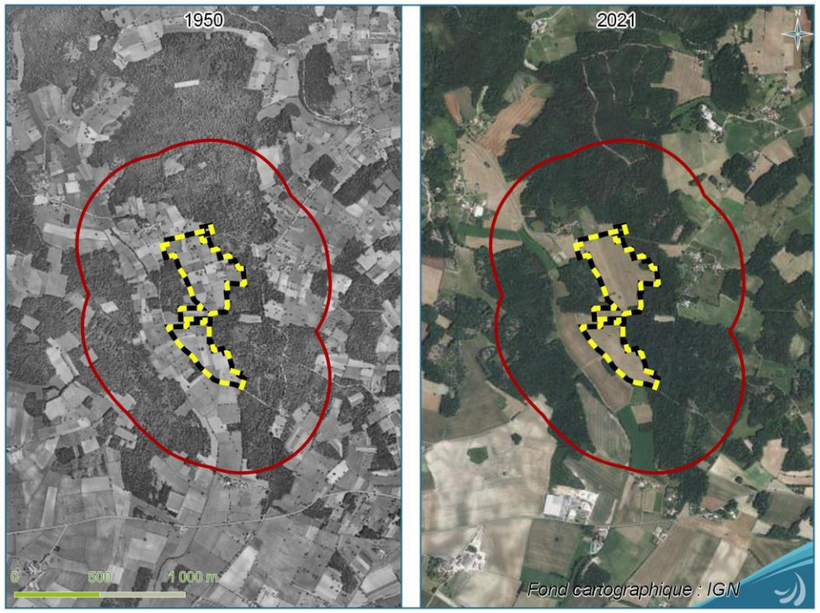



*Figure 33 : Comparaison de l'occupation du sol entre 1950 et 2021*

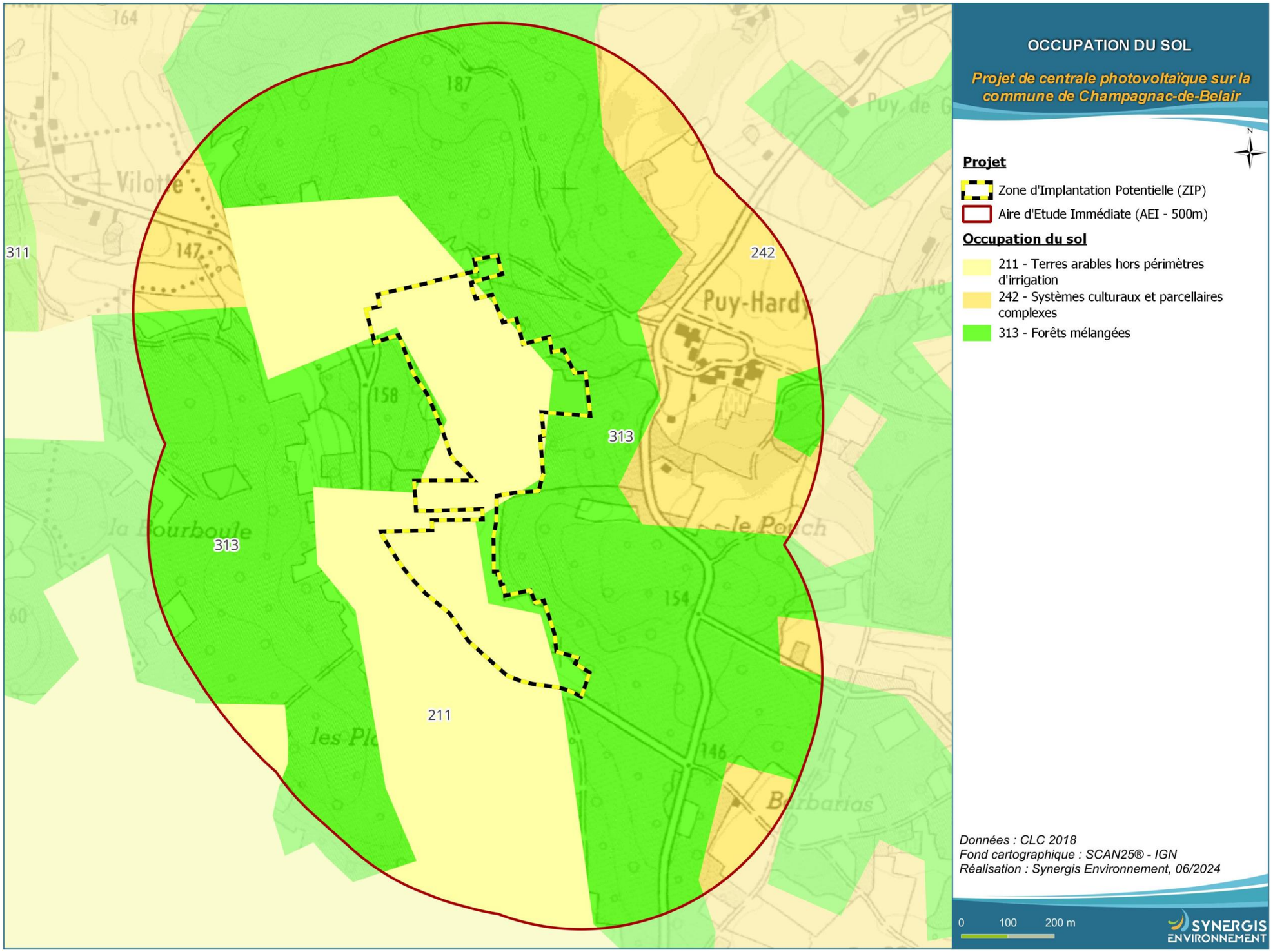



*Figure 34 : Occupation du sol*

**SYNTHÈSE**

L'AEI du projet présente un profil essentiellement rural dominé par des espaces fermés et des terres arables. Entre 1950 et 2021, on observe une conservation de la trame boisée et une progression de l'urbanisation. L'évolution de l'occupation des sols durant cette période montre aussi un agrandissement de la trame parcellaire agricole et une simplification de la mosaïque culturale.

## I.3.3. Agriculture et sylviculture

Les activités agricoles désignent l'ensemble des processus et des savoir-faire qui sont mis en place par l'homme au sein de divers écosystèmes naturels dans l'objectif de produire des denrées alimentaires profitables à la société. Il en va de même pour la sylviculture dont l'objectif est de valoriser auprès de la société (via des processus et des savoir-faire) un milieu boisé.

### I.3.3.1. Agrosystèmes

La région Nouvelle-Aquitaine est la 1ère région agricole de France et d'Europe : la Surface Agricole Utilisée (SAU) totale couvre 4,2 millions d'hectares (15 % de la SAU nationale). Son chiffre d'affaires agricole est de 10,5 milliards d'euros (soit 15 % du chiffre national).
Jouissant d'une diversité particulièrement importante des conditions agropédoclimatiques, la région dispose d'une agriculture variée avec :

- Des zones de plaines dédiées aux grandes cultures (notamment Landes et Lot-et-Garonne) ;
- Deux bassins viticoles autour de Bordeaux et de Cognac ;
- L'élevage dans les secteurs où la culture des terres est plus difficile, notamment dans le bocage et l'ancienne région Limousin.

L'agriculture est très dense au nord du territoire régional sur les départements des Deux-Sèvres, de la Vienne, de la Charente et de la Charente-Maritime.

Selon la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) Nouvelle Aquitaine, le nombre d'exploitations agricoles est passée de 83138 en 2010 à 64200 en 2020 soit une baisse de 22,8 % (contre 20 % au niveau national). La baisse du nombre d'exploitations est plus marquée pour les filières d'élevage. Durant cette même période, la Surface Agricole Utilisée (AU) totale régionale a peu diminué (-1,7 %) avec 3 936 917 ha en 2010 et 3 871 872 ha en 2020.

La SAU moyenne régionale a progressé de 27,4 % (47,4 ha en 2010 et 60,3 ha en 2020).
Les exploitations agricoles sont dédiées, pour la plupart, aux grandes cultures (30,8 % en 2020). Viennent ensuite la viticulture (16,3 %) et les exploitations dont l'orientation technico-économique est tournée vers l'élevage bovin viande (15,5 %) puis la polyculture et / ou polyélevage (11,5 %).

En 2020, les prairies représentent près des trois quarts des surfaces agricoles de la région puis arrivent les céréales (30 %). Cette proportion reste similaire à celle de 2010.

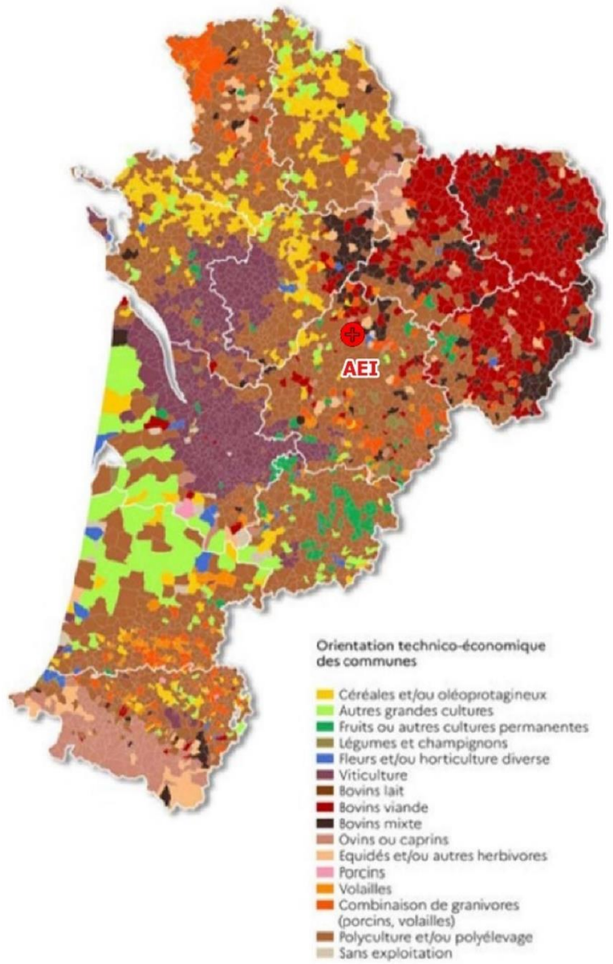



*Figure 35 : Orientation technico-économique des communes de la Nouvelle Aquitaine (source : Agreste – Nouvelle-Aquitaine – Mémento agricole – Edition 2022)*

En 2020, les actifs permanents représentent toujours l'essentiel de l'emploi agricole. Cependant, la main d'œuvre totale[8] des exploitations a chuté de 12 % entre 2010 et 2020 (dont -16 % pour les chefs d'exploitation et -35 % pour la main d'œuvre familiale[9]).
Les exploitations de grandes cultures utilisent 31,7 % de la Surface Agricole Utilisée (SAU) et emploient relativement peu de main-d'œuvre (15,1 % du total régional en Equivalent Temps Plein).
La viticulture et les grandes cultures dominent en valeur, mais les productions animales sont également très présentes et même prépondérantes dans plusieurs départements. Les signes de qualité sont très nombreux.
Ainsi, entre 2010 et 2020, la part des exploitations produisant sous signes d'identification de la qualité et de l'origine (SIQO) augmente principalement par l'essor de l'Agriculture Biologique. Les exploitations engagées dans au moins un signe d'identification de la qualité et de l'origine de leurs produits (SIQO) augmentent de 3 %.
En 2020, la Nouvelle-Aquitaine compte 27 500 exploitations sous SIQO et 7222 en agriculture biologique. Les exploitations spécialisées en viticulture sont impliquées à 97 % dans une démarche qualité. Les fermes sous signes de qualité emploient plus de main-d'œuvre et leurs dirigeants sont plus jeunes.
Secteur phare de l'industrie de la région, les industries agroalimentaires (hors artisanat commercial) regroupent près de 2 000 entreprises du secteur privé et coopératif pour un chiffre d'affaires net de près de 12 milliards d'euros. Elles contribuent au tiers des exportations de la région.

Selon l'étude « Insee – Analyses Nouvelle-Aquitaine » n°105 parue le 02/12/2021, « la Dordogne est un département agricole (5 % des emplois). Les productions sont diversifiées : le nord du département est davantage tourné vers l'élevage de bovins (notamment les veaux) et les vergers producteurs de « pommes du Limousin ». Au sud, dans la vallée de la Dordogne, la vigne, à l'origine de la désignation « Périgord pourpre », prédomine autour de Bergerac avec des appellations reconnues comme Pécharmant et Monbazillac. Dans le Périgord noir, l'agriculture s'oriente davantage vers la production de noix (28 % de la production française), l'élevage de palmipèdes, le tabac ou la truffe noire. Partout ailleurs, la polyculture et le polyélevage dominent. De nombreux produits du terroir emblématiques de l'agriculture sont reconnus par des signes de qualité, comme les AOC/AOP ou IGP (fraise, volaille, veau). Le savoir-faire historique de fabrication de l'huile de noix du Périgord s'illustre en obtenant en 2021 l'appellation d'origine protégée. Avec 35 milliers d'hectares de surfaces agricoles certifiées bio ou en conversion, soit 12 % de la surface des exploitations, le département se situe au deuxième rang régional, juste après le Lot-et-Garonne ».

Selon la DRAAF Nouvelle Aquitaine, en Dordogne, le nombre d'exploitations agricoles est passée de 8686 en 2010 à 6330 en 2020 soit une baisse de 27,1 %. Durant cette même période, la Surface Agricole Utilisée (AU) totale régionale a également diminué (-4,2 %) avec 309 682 ha en 2010 et 296 642 ha en 2020.
La SAU moyenne régionale a progressé de 31,4 % (35,7 ha en 2010 et 46,9 ha en 2020).
En 2020, l'orientation technico économique des exploitations est d'abord tournée vers les grandes cultures (20,5 %), comme au niveau régional, puis la polyculture et / ou polyélevage (17 %), les bovins viande (15,2 %), les fruits ou cultures permanentes (14,3 %) et la viticulture (8,7 %). En 2020, les prairies représentent 84,8 % des surfaces agricoles du département. La main d'œuvre totale des exploitations a diminué deux fois plus qu'au niveau régional (-24 %) entre 2010 et 2020. En 2020, la Dordogne compte 1960 exploitations sous SIQO (31 %) et 1063 en agriculture biologique (16,8 %).

Selon la Chambre d'Agriculture 24, « le nombre de producteurs bio n'a cessé d'augmenter, passant de 331 en 2009 à 1 448 en 2022. La superficie des exploitations en agriculture biologique sur le département représente 47 321 hectares, soit 15,9 % de la SAU ». Par ailleurs, la Dordogne est le premier département français en matière de tourisme à la ferme et de vente directe (20 % des exploitations proposent ce service) et le 2ème département en nombre de fermes bio sur la Nouvelle-Aquitaine.

**Les communes de l'AEI sont situées dans la Petite Région Agricole (PRA) Périgord Blanc (cf. carte en page suivante). Les exploitations agricoles présentes sur les territoires communaux ont une orientation technico-économique tournée vers la polyculture et/ou le polyélevage.**

[8] Hors prestations de services : ETA, CUMA, autres prestations

[9] Membres de la famille travaillant de manière permanente (au moins 8 mois sur l'année à temps partiel ou à temps complet) hors coexploitants ou associés actifs familiaux

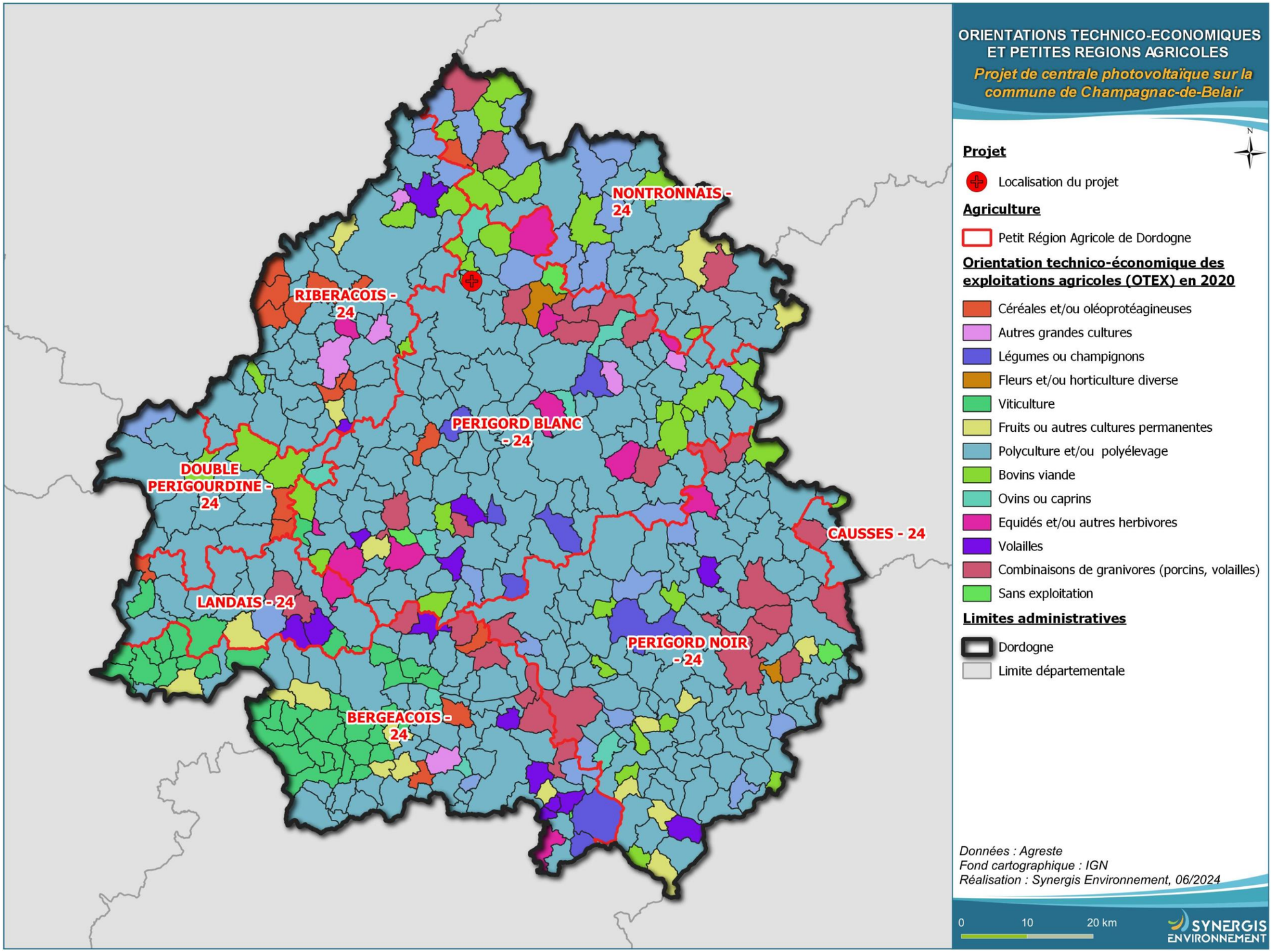
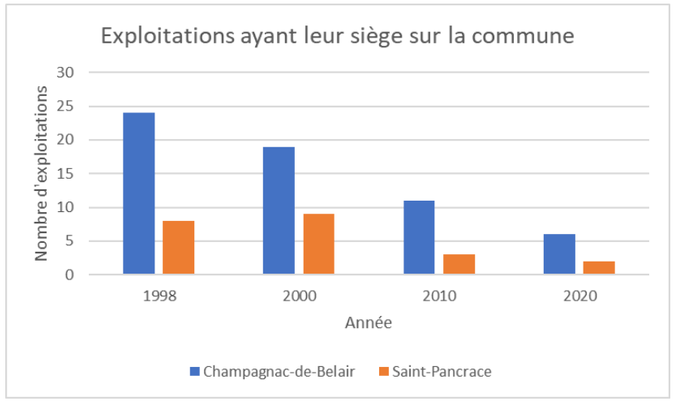
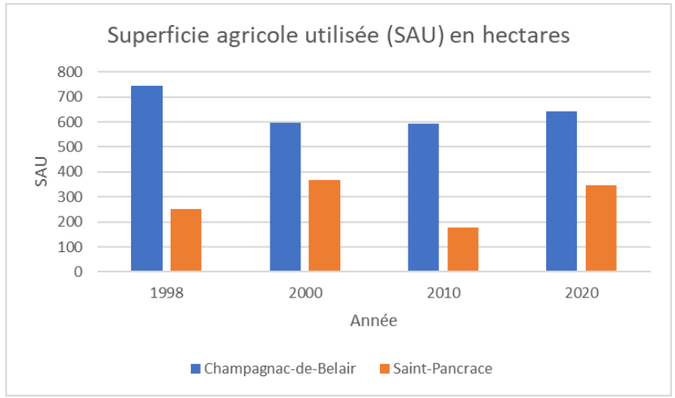



*Figure 36 : Orientations technico-économiques et Petites Régions*

D'après le Recensement Général Agricole (RGA) de 2020, le nombre d'exploitations agricoles sur les deux communes de l'AEI est en baisse depuis 1988. Leur Superficie Agricole Utilisée (SAU) fluctue pour ces mêmes années sans tendance marquée. Pour la commune de Champagnac-de-Belair, la SAU moyenne par exploitation est passée de 31 ha en 1988 à 107,3 ha en 2020. Elle a donc progressé durant cette période. Il en est de même pour la commune de Saint-Pancrace qui est passée de 31,6 ha à 172,5 ha pour la même période.
Les figures ci-après sont issues des données historiques du Recensement Général Agricole (RGA) mises à disposition par la base de données Agreste et portent sur les communes de l'AEI.



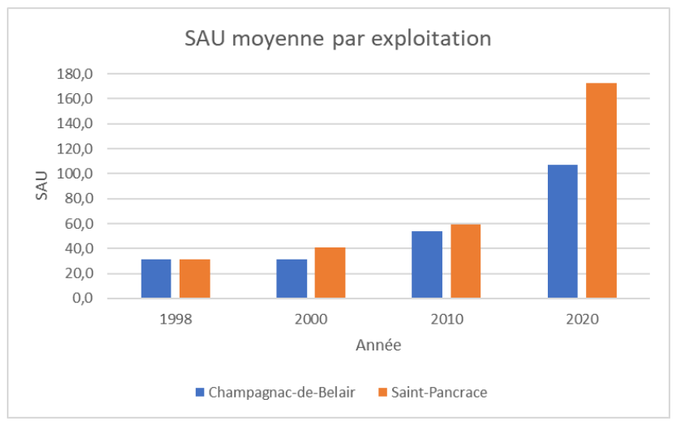




*Figure 37 : Données historiques du Recensement Général Agricole sur les communes de l'AEI*

Au droit de l'AEI, l'étude du Registre Parcellaire Graphique (RPG) permet d'apprécier les types de productions réalisés en 2022. Le RPG est une base de données géographiques servant de référence à l'instruction des aides de la politique agricole commune (PAC).
Dans l'AEI, les cultures occupent 36% de la surface. Elles sont dominées à 40% par des prairies permanentes ; c'est le cas de l'intégralité de la ZIP.

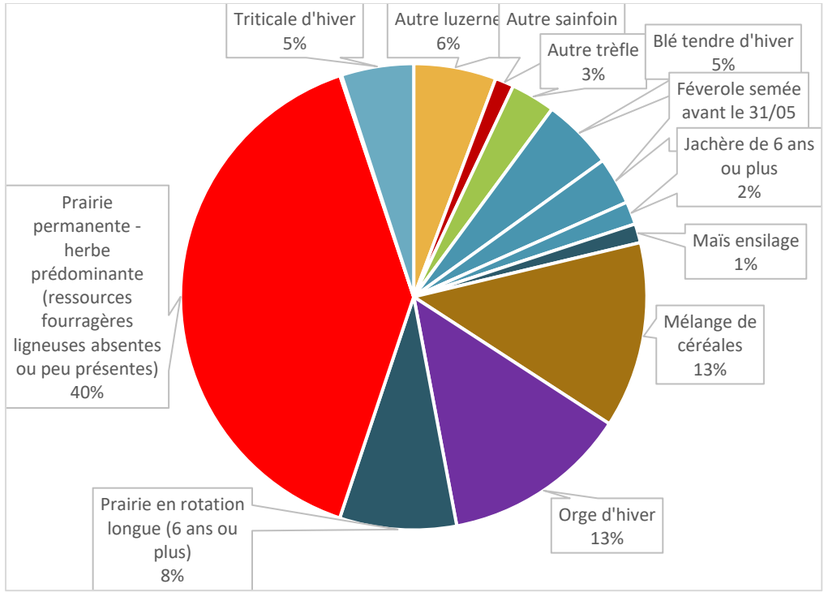



*Figure 38 : Assolement des sols sur l'aire d'étude immédiate (source : RPG 2022)*

En 2022, la majorité des espaces ouverts de l'AEI est répertoriée dans le RPG.
La totalité de la ZIP est concernée par une prairie permanente selon le RPG 2022.

*Figure 39 : Prairie sur l'AEI (source : SYNERGIS ENVIRONNEMENT)*

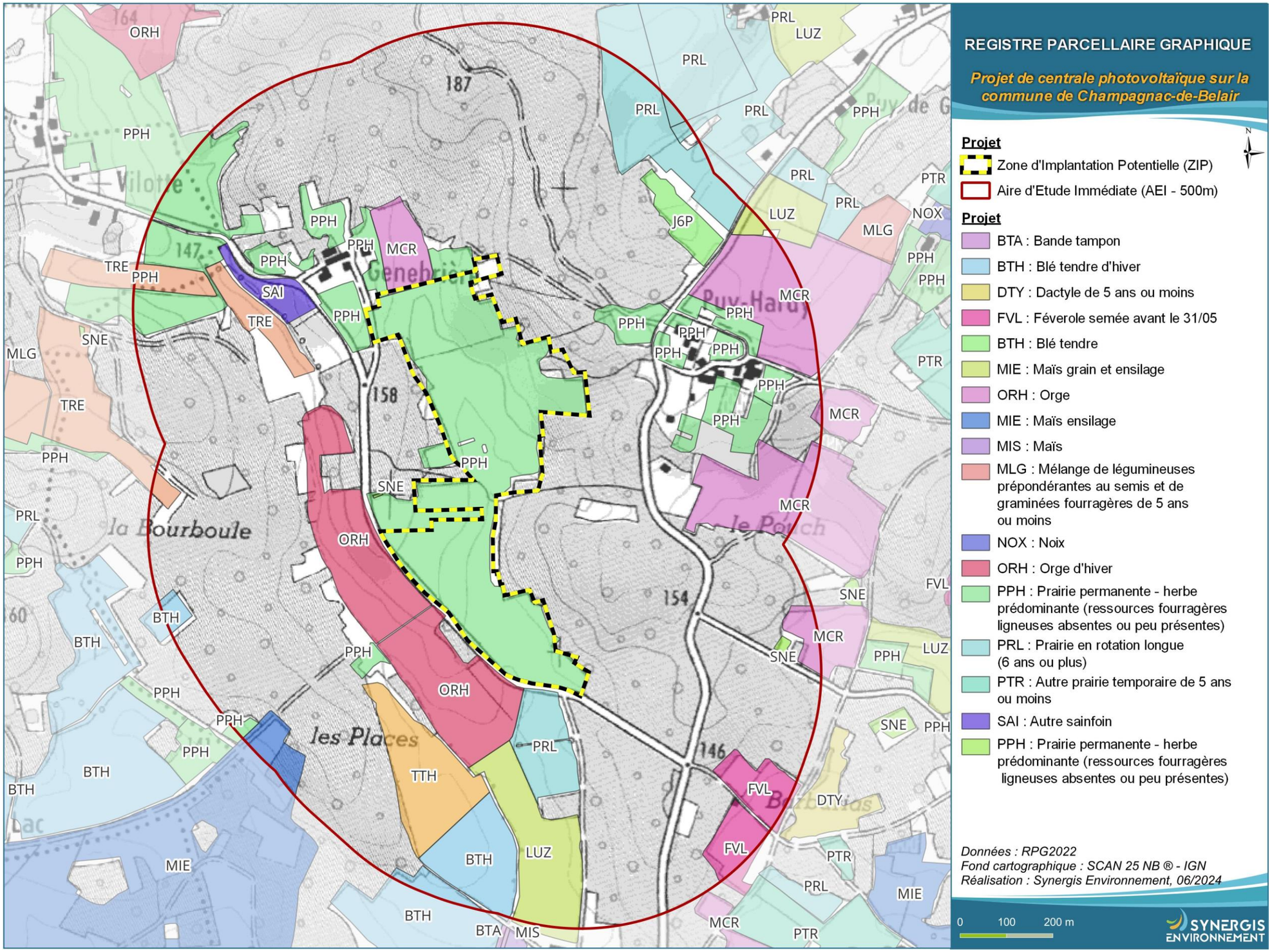



*Figure 40 : Registre Parcellaire Graphique*

### I.3.3.2. Zones Agricoles Protégées (ZAP)

La Zone Agricole Protégée (ZAP) est un outil créé en 1999, qui permet de protéger durablement les espaces agricoles. Le classement de terrains en ZAP, implique en effet une procédure lourde pour leur changement d'utilisation, et s'impose aux documents d'urbanisme en tant que servitude d'utilité publique. L'initiative de lancer une procédure de ZAP peut être prise par les communes ou leurs groupements, mais également par le préfet. Ce dispositif peut être utilement mis en œuvre en complément d'autres outils de stratégie territoriale.

**Il n'est pas fait état de zones agricoles protégées sur l'AEI à la date de rédaction de ce document.** Les documents d'urbanisme des communes de l'AEI ne mentionnent pas de ZAP au sens de la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 dans leur liste de SUP. Ce type de zonage est codifié par l'article L.112-2 du Code rural et de la pêche maritime.

### I.3.3.3. Espaces agricoles et naturels périurbains (EANP)

Pour préserver les espaces périurbains non bâtis, la loi du 23 février 2005 confère aux départements une nouvelle compétence, la protection et l'aménagement des espaces agricoles et naturels périurbains. Ce dispositif a été remplacé, à droit constant, par les « Espaces agricoles et naturels périurbains » par l'ordonnance de recodification du 23 septembre 2015 (articles L.113-15 à L.113-28 du code de l'urbanisme). Ces périmètres sont instaurés par le Département ou par un EPCI compétent en matière de SCoT avec l'accord de la ou des communes concernées et sur avis de la chambre d'agriculture. Un programme d'action est élaboré par le département ou l'EPCI, il précise les aménagements et les orientations de gestion permettant de favoriser l'exploitation agricole, la gestion forestière ainsi que la préservation et la valorisation des espaces naturels et des paysages. A l'intérieur de ce périmètre, le département ou, avec son accord, une autre collectivité territoriale ou un EPCI, peut réaliser des acquisitions foncières à l'amiable, par expropriation ou préemption dans certains cas.

**Les recherches mises en œuvre n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'EANP sur l'AEI.**

### I.3.3.4. Sigles d'identification de qualité et de l'origine (SIQO)

Grâce à la diversité de leurs activités agricoles, une commune peut bénéficier de classements IGP (Indication Géographique Protégée), d'AOC/AOP (Appellations d'Origine Contrôlée/Protégée) ou bien d'AOR/IG (Appellation d'Origine Règlementée/Indication Géographique, réservée à certaines eaux-de-vie ou marcs).

Les communes de l'AEI sont concernées par 14 appellations pour la commune de Champagnac-de-Belair et 13 pour celle de Saint-Pancrace.

2 appellations qualifiées « PNT » (Protection nationale transitoire - Produit en cours d'enregistrement européen (IGP)) sont aussi identifiées pour Champagnac-de-Belair et 2 pour Saint-Pancrace.

32 SIQO existent à Condat-sur-Vézère (30 IGP et 2 AOC/AOP) dont les appellations sont énumérées dans le tableau ci-après.

*Tableau 9 : Appellations concernant les communes de l'AEI (source : INAO)*

| Appellation | Champagnac-de-Belair | Saint-Pancrace |
|---|---|---|
| **AOC/AOP** | | |
| Huile de noix du Périgord | ● | ● |
| Noix du Périgord | ● | |
| **IGP** | | |
| Atlantique (blanc, rosé, rouge) | ● | ● |
| Périgord (blanc, rosé, rouge) | ● | ● |
| Périgord Dordogne (blanc, rosé, rouge) | ● | ● |
| Agneau du Périgord (IG/17/01) | ● | ● |
| Canard à foie gras du Sud-Ouest (IG/06/95) | ● | ● |
| Chapon du Périgord | ● | ● |
| Jambon de Bayonne (IG/01/95) | ● | ● |
| Porc du Limousin (IG/40/94) | ● | ● |
| Porc du Sud-Ouest (IG/14/01) | ● | ● |
| Poularde du Périgord | ● | ● |
| Poulet du Périgord | ● | ● |
| Veau du Limousin (IG/39/94) | ● | ● |
| **PNT :** Protection nationale transitoire | | |
| Caviar d'Aquitaine (IG/) | ● | ● |
| Confit d'oie du Sud-Ouest | ● | ● |
| Oie du Sud-Ouest | | ● |

Par ailleurs, d'après les données cartographique des SIQO, l'AEI est potentiellement concernée par les appellations suivantes :

- IGP :
  - Veau du Limousin (IG/39/94) ;
  - Poularde du Périgord ;
  - Poulet du Périgord ;
  - Porc du Limousin (IG/40/94) ;
  - Porc du Sud-Ouest (IG/14/01) ;
  - Jambon de Bayonne (IG/01/95) ;
  - Chapon du Périgord ;
  - Périgord (blanc, rosé, rouge) ;
  - Agneau du Périgord (IG/17/01) ;
  - Atlantique (blanc, rosé, rouge) ;
  - Canard à foie gras du Sud-Ouest ;
- AOC :
  - Noix du Périgord.

### I.3.3.5. Sylviculture

Selon les données issues des campagnes d'inventaire 2017 - 2021 de l'Inventaire Forestier National, la région Nouvelle Aquitaine est la première région de France en surface forestière et la 7ème région la plus boisée de France. La forêt s'étend sur 2,8 millions d'hectares soit 34% du territoire régional.

La forêt régionale est privée à hauteur de 92 %, couvrant environ 2,6 millions d'hectares répartis entre environ 260 000 propriétaires. Elle se compose à 65 % de feuillus. Cependant, les peuplements sont peu diversifiés, 61 % d'entre eux contenant une seule essence d'arbre. Le pin maritime est la première essence en surface et représente 79 % de la surface nationale. Viennent ensuite le chêne pédonculé et le châtaignier. 30 % de la forêt est plantée.

La Nouvelle Aquitaine est également la 3ème région en volume de bois. Elle fournit 395 millions de m³.

D'après le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF), « quatre massifs structurent l'identité forestière de la région :

- les Landes de Gascogne, la Double et le Landais en Dordogne et le Sud de la Charente, marqués par la présence du pin maritime,
- Les plateaux du Haut Limousin constitués de feuillus, de douglas, d'épicéas,
- Les massifs feuillus de la Vienne, la Charente, le Périgord, les côteaux de Chalosse et des Pyrénées-Atlantiques, les zones de faibles altitudes de la Corrèze, Creuse et Haute-Vienne,
- Les peupleraies des plaines alluviales de la Boutonne, la Charente, la Garonne, la Dordogne et l'Adour ».

Le massif des Landes de Gascogne est le plus étendu d'Europe occidentale, avec plus d'1 million d'hectares plantés à 80 % de pins maritimes. Il est classé en Parc Naturel Régional (PNR) depuis 1970.

D'après la DRAAF Nouvelle-Aquitaine, la Nouvelle-Aquitaine est la première région française pour la récolte et le sciage du pin maritime. Le pin maritime régional représente à lui seul près de 90 % de la récolte nationale. De plus, la région joue un rôle majeur dans l'exploitation du douglas, du châtaignier et du peuplier. Avec environ 56 000 salariés, les entreprises du secteur génèrent un chiffre d'affaires avoisinant les 10 milliards d'euros, les positionnant au 1er rang des régions françaises en termes d'activité forestière et de bois.

Selon le CNPF, en 2019, la récolte commercialisée de bois en Nouvelle-Aquitaine est estimée à environ 10 millions de m³ dont 48 % est du bois d'œuvre, 41 % du bois de trituration et 11 % du bois énergie.
Les résineux représentent 83 % de la récolte de bois d'œuvre, et près de 70 % du bois récolté pour le bois d'œuvre dispose d'un label de gestion durable.

La forêt périgourdine, avec une surface d'environ 418 000 hectares, représente près de 45% du territoire et fait de la Dordogne le 3ème département le plus boisé. Contrairement aux Landes ou à la Gironde, les feuillus (chênes, hêtres, châtaigniers) sont majoritaires, à l'exception des basses vallées de la Dordogne et de l'Isle. Ils représentent 67 % de la couverture forestière. Les résineux composent 33% de la forêt.

D'après « Périgord développement », en 2018, l'exploitation forestière en Dordogne a permis de récolter et de commercialiser 748 700 m³ de bois répartis de la manière suivante : environ 40 % pour le bois d'œuvre et le bois d'industrie. Les 20 % restants concernent le bois énergie.
La Dordogne compte 58 m³ de bois sur pied. L'accroissement biologique annuel est d'environ 2,2 millions de m³.
Dans le département, la filière bois est le 2e secteur industriel après l'agroalimentaire, avec plus de 1100 entreprises, 4 000 emplois salariés et un chiffre d'affaires de 950 millions d'euros.

L'AEI se trouve plus spécifiquement au sein de la sylvoécorégion Périgord (F15), telle que définie par l'Inventaire Forestier National (IFN). Cette SER est une région boisée à 50 % sur un substratum du Secondaire partiellement recouvert de placages sidérolithiques.
Le territoire de la SER F 15 se partage quasiment à parts égales entre forêt et agriculture, si bien que le paysage paraît très forestier. La superficie totale est de plus de 627 000 ha et la forêt occupe plus de 283 000 ha.

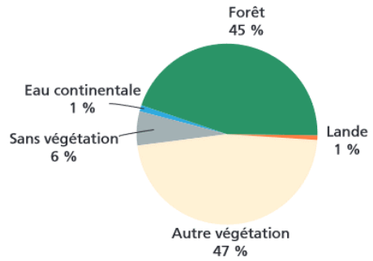



*Figure 41 : Occupation du sol au sein de la SER F15 (Source : Inventaire Forestier National)*

D'après les données de l'IFN, de nombreux espaces boisés sont implantés au sein de l'AEI. Il s'agit essentiellement de feuillus purs en îlots, de chênes décidus purs, de châtaigniers purs, de mélange de conifères ainsi que des mélanges de feuillus prépondérants. Quelques ilots de jeunes peuplements et de pins maritimes purs sont aussi visibles.

**La ZIP intercepte légèrement un massif de mélange de conifères prépondérants et un massif de pins maritimes purs.**

Aucune forêt publique ne concerne l'AEI. Ce sont des boisements privés. Aucun Plan Simple de Gestion (PSG) n'a été recensé dans cette aire d'étude.

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

En réponse à une demande de préconsultation, le CNPF (Aquitaine) informe, par mail en date du 03/06/2024 qu'il n'a pas de remarque particulière à formuler dans la mesure où le projet ne concerne aucune propriété forestière.

La carte suivante utilise la base de données de la carte forestière V2 de l'IFN.

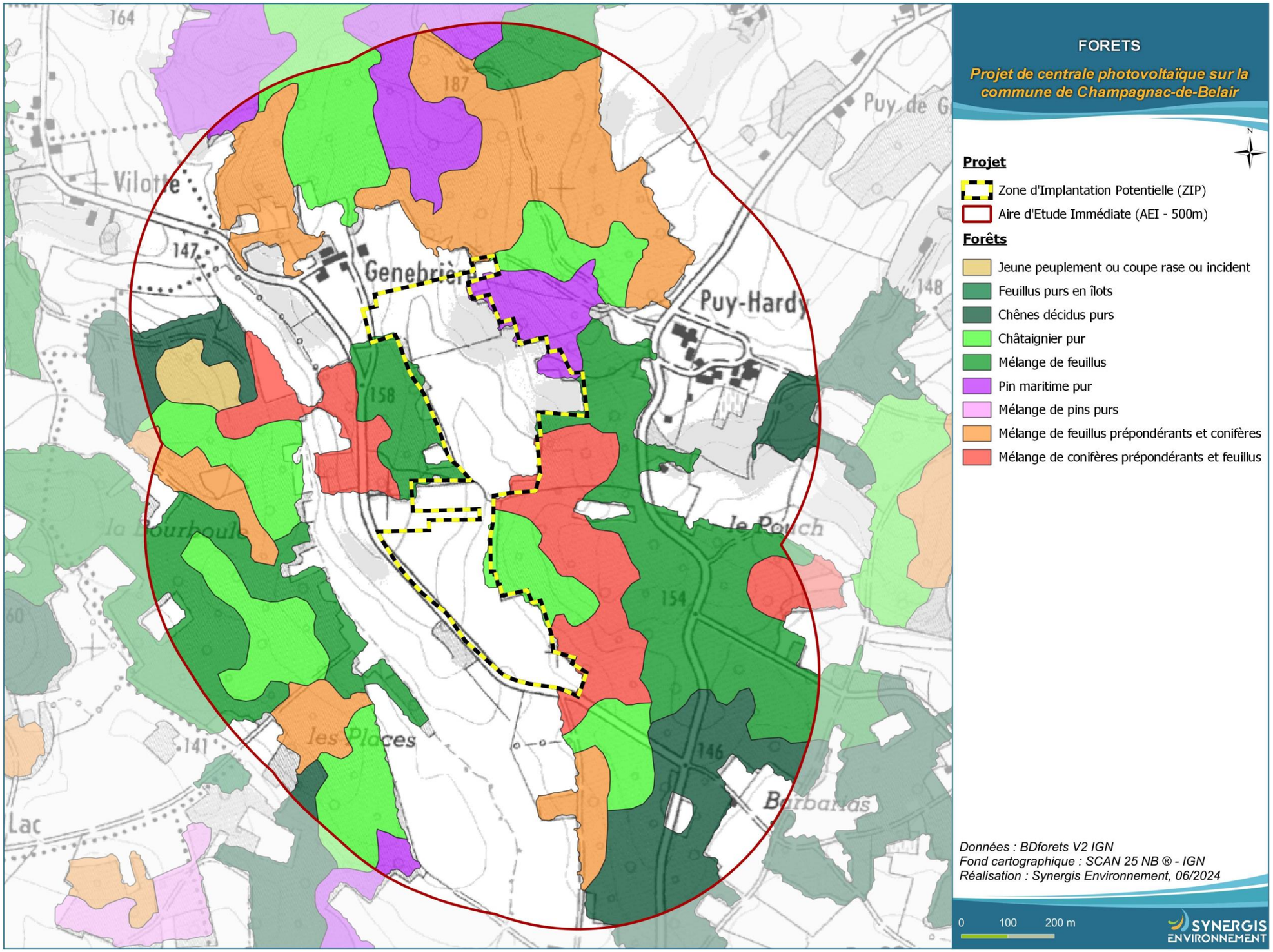



*Figure 42 : Forêts*

*Figure 43 : Forêt à dominance de conifère au sien de l'AEI (source : SYNERGIS ENVIRONNEMENT)*

**SYNTHÈSE**

L'AEI s'insère dans un territoire agricole et forestier, dont l'activité est orientée vers la polyculture et/ou le polyélevage. Les exploitations agricoles des communes de l'AEI ont diminué entre 2010 et 2020.
D'après le Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2022, les prairies occupent presque plus de la moitié des surfaces agricoles (40 %) de l'AEI. L'intégralité de la ZIP est recensée comme prairie permanente d'après le RPG 2022.
Aucun zonage de protection des terres agricoles n'est défini sur les communes de l'AEI.

Les communes de l'AEI sont concernées par 14 appellations pour la commune de Champagnac-de-Belair et 13 pour celle de Saint-Pancrace. En supplément, deux appellations qualifiées « PNT » = Protection nationale transitoire sont recensées sur Champagnac-de-Belair et trois sur Saint-Pancrace.
L'AEI est incluse dans la sylvoécorégion Périgord (F15). Elle est occupée par de nombreuses forêts très diverses. La ZIP intercepte légèrement un massif de mélange de conifères prépondérants et un massif de pins maritimes purs. Aucune forêt publique ni aucun Plan Simple de Gestion ne concerne l'AEI.

### I.3.4. Urbanisation

L'analyse du fait urbain et de ses évolutions permet de mieux comprendre les dynamiques humaines du territoire étudié. Il s'agit ici de décrire l'urbanisation proche de l'aire d'étude immédiate.

Au niveau communal, l'urbanisation est répartie majoritairement dans les bourgs puis dans les lieux-dits disséminés dans le territoire, le plus souvent aux abords des routes.

L'AEI s'inscrit dans un contexte rural important avec de nombreuses parcelles boisées et agricoles. L'urbanisation est peu dense avec la présence de deux hameaux :

- Le lieu-dit « Puy Hardy » implanté à l'est de l'AEI. Il y rassemble plusieurs bâtiments dont des habitations ;
- Le lieu-dit « Genebrière » se localisant au nord de l'AEI et à proximité de la ZIP. Des habitations et constructions y sont recensées.

**Aucune habitation n'est localisée au sein de la ZIP, selon les données du cadastre et par photo-interprétation.**

La carte ci-après localise les habitations et autres bâtiments au sein et à proximité de l'AEI, avec une précision à relativiser du fait de l'interprétation sur la base de la photographie aérienne et du Plan Cadastral Informatisé (PCI).

**SYNTHÈSE**

L'AEI s'inscrit dans un contexte rural peu urbanisé. Les zones bâties se concentrent essentiellement dans deux lieux-dits, le hameau « Puy Hardy » à l'est et « Genebrière » au sud-ouest.
Aucune habitation n'est localisée au sein de la ZIP.

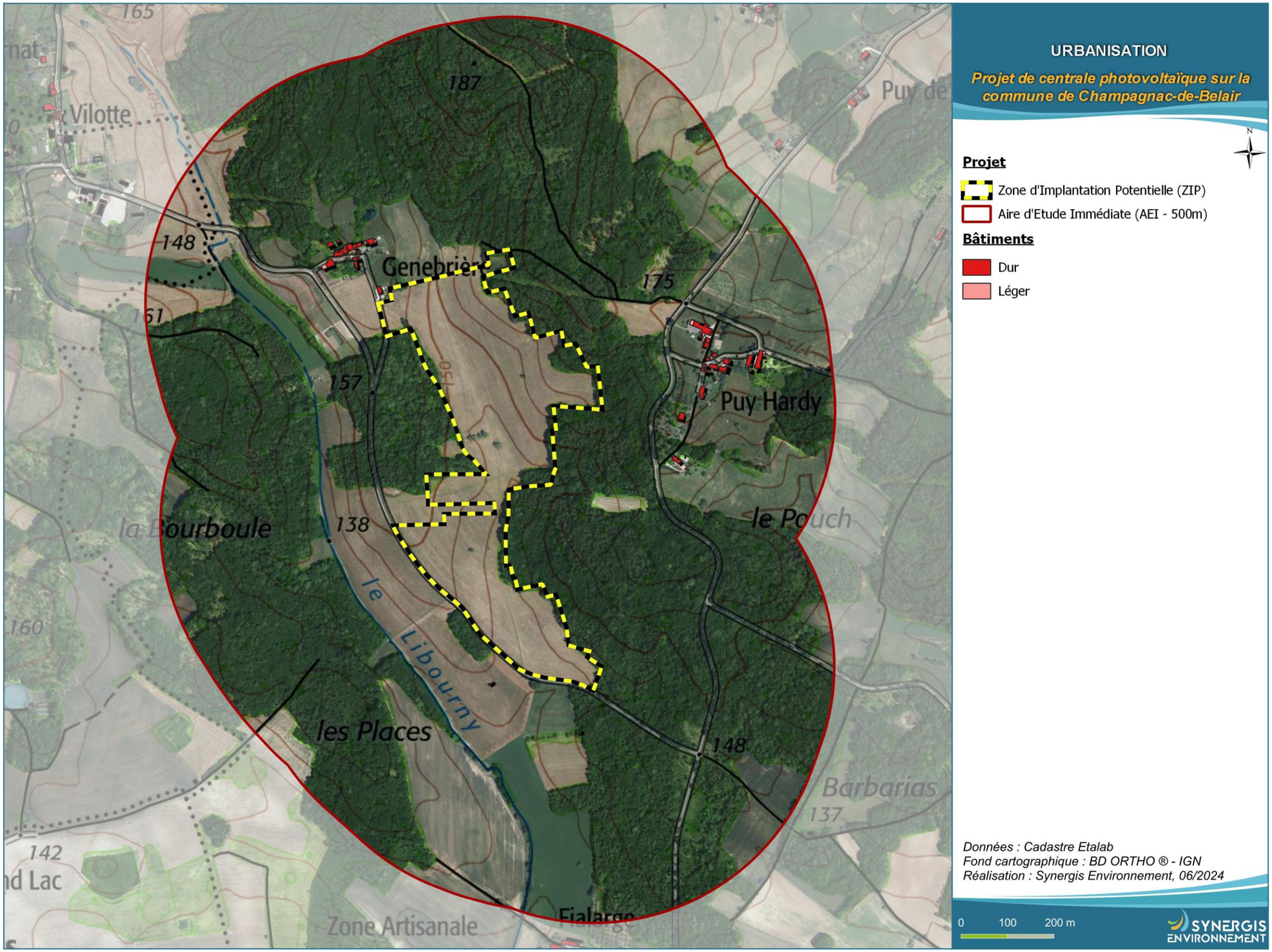



*Figure 44 : Urbanisation*

## I.3.5. Infrastructures, contraintes et servitudes

Le territoire sur lequel s'implante un projet de centrale photovoltaïque au sol peut être soumis à différentes servitudes et contraintes liées aux infrastructures ou usages qu'il accueille. Compte tenu de la multitude de réseaux d'échanges, de transport et de communication il est nécessaire de répertorier l'ensemble des infrastructures, installations et ouvrages linéaires susceptibles de représenter une contrainte pour la définition du projet.

### I.3.5.1. Trame viaire

Le réseau routier de l'aire d'étude immédiate est constitué de voies de desserte locale, de chemins et de sentiers qui participent au maillage de cette aire d'étude, desservant différents lieux-dits ainsi que des parcelles agricoles et forestières (cf. carte en page suivante).

La ZIP ne comptabilise pas de trame viaire. Toutefois une route locale longe la frange ouest du site.

*Figure 45 : Route longeant l'ouest de l'AEI (source : Google Earth 2022)*

Aucune des voies routières présentes dans l'aire d'étude immédiate ou à proximité n'est concernée par Loi Barnier.

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

La zone d'implantation potentielle est intégralement localisée au sein du zonage naturel et forestier (N) du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) en vigueur sur les communes de l'AEI. Le règlement du PLUi mentionne que les dispositions générales du chapitre « Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère » qu'en zone N, *« les constructions doivent s'implanter avec un recul minimal de 5 mètres de l'alignement des voies et emprises publiques existantes, à modifier ou à créer, ou de la limite d'emprise qui s'y substitue ».*
Il est toutefois précisé les dispositions générales du chapitre précité « *ne s'appliquent pas aux constructions et installations techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif* » dont celles relatives à l'implantation des construction par rapport aux voies, aux emprises publiques et aux limites séparatives.

### I.3.5.2. Réseau ferré

Aucune voie ferrée n'est présente sur ou à proximité de l'AEI.

### I.3.5.3. Voies navigables

Aucune voie navigable[10] n'est présente sur ou à proximité de l'AEI.

[10] Une voie navigable est un fleuve, une rivière, ou un canal aménagé, équipé et ouvert à la circulation et au transport fluvial.

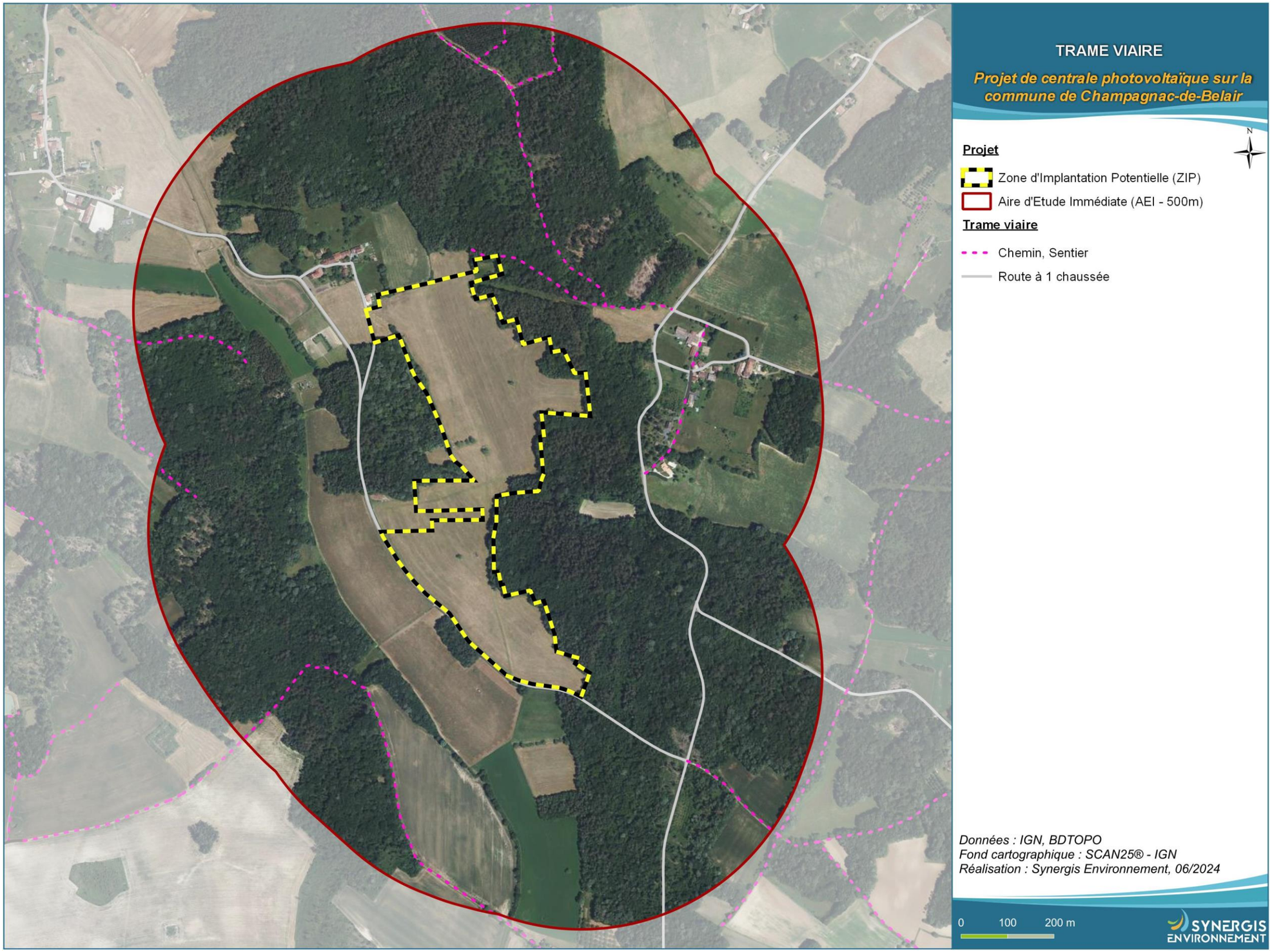



*Figure 46 : Trame viaire*

### I.3.5.4. Réseau électrique et de télécommunication

D'après les données du distributeur Réseau de Transport d'Electricité (RTE), aucune ligne électrique très haute tension ou haute tension ne traverse l'AEI.

En ce qui concerne le distributeur ENEDIS, plusieurs lignes aériennes électriques Haute Tension A (HTA) parcourent l'AEI notamment au niveau du lieu-dit « Puy Hardy ». Une de ces lignes passe sur la ZIP au niveau de la partie nord. Un poteau est localisé sur la ZIP. En complément, des lignes Basses Tensions (BT) aériennes et souterraines sont présentes au niveau des lieux-dits. Aucune n'est recensée au niveau de la ZIP (cf. carte en page suivante).

Suite à un retour de Déclaration de projets de Travaux (DT) en date du 04/05/2024, ENEDIS évoque des préconisations.
La mairie de Champagnac-de-Belair a elle aussi été contactée par DT. Dans son retour, le projet ne concerne pas leur réseaux.

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

L'exécutant des travaux est tenu d'adresser une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) à chaque exploitant de réseau concerné par l'emprise du futur chantier. En effet, l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages (souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution) encadre le processus de demande de déclaration de projet de travaux auprès des divers exploitants de réseaux.

Des prescriptions en matière de sécurité lors des travaux seront à prendre en compte par le maître d'ouvrage si des travaux sont effectués à proximité des ouvrages.

ENEDIS considère des travaux à proximité lorsque les travaux ont lieu à moins de 3 mètres de ses lignes aériennes et à moins de 1,5 m de ses lignes souterraines.

### I.3.5.5. Réseau d'eau potable

Un réseau d'eau potable est constitué d'un ensemble d'infrastructures destinées à la fourniture d'eau potable à la population. L'eau sous pression dans les canalisations peut projeter, parfois très violemment, des fragments de canalisation ou de robinetterie. En cas de rupture ou de manœuvre inappropriée, une grande quantité d'eau peut également inonder la zone du chantier et causer d'importants dégâts aux tiers. La pression dans les réseaux, peut en cas d'endommagement de canalisation d'un diamètre supérieur à 100 mm provoquer des jets puissants conduisant à des destructions, des effondrements, des affouillements, voire à l'écrasement de personnes. Des travaux de fouille ou de compactage peuvent déstabiliser le système de butées, par affouillement, par retrait d'éléments ou de tuyaux contribuant à l'effet de butée (ancrages, tuyaux verrouillés), par déjaugeage, ou encore par décompression de sol réduisant sa portance.

Selon le service Eau France, en 2023, le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) de la Chapelle Faucher Cantillac qui assure la production, le transport et la distribution d'eau potable sur 19 communes dont celles de l'AEI.

Suite à un retour de DT, le gestionnaire SOGEDO BRANTOME mentionne en date 05/04/2024 la présence d'un réseau d'eau passant à proximité de la ZIP. Il se localise au niveau du lieu-dit « Genebrière ». Sur la carte suivante, il n'a pas été possible de prolonger les tracés au-delà de ces limites faute d'informations suffisantes dans le récépissé de DT.
Les préconisations inerrantes à ce réseau n'ont pas été transmises dans la DT.

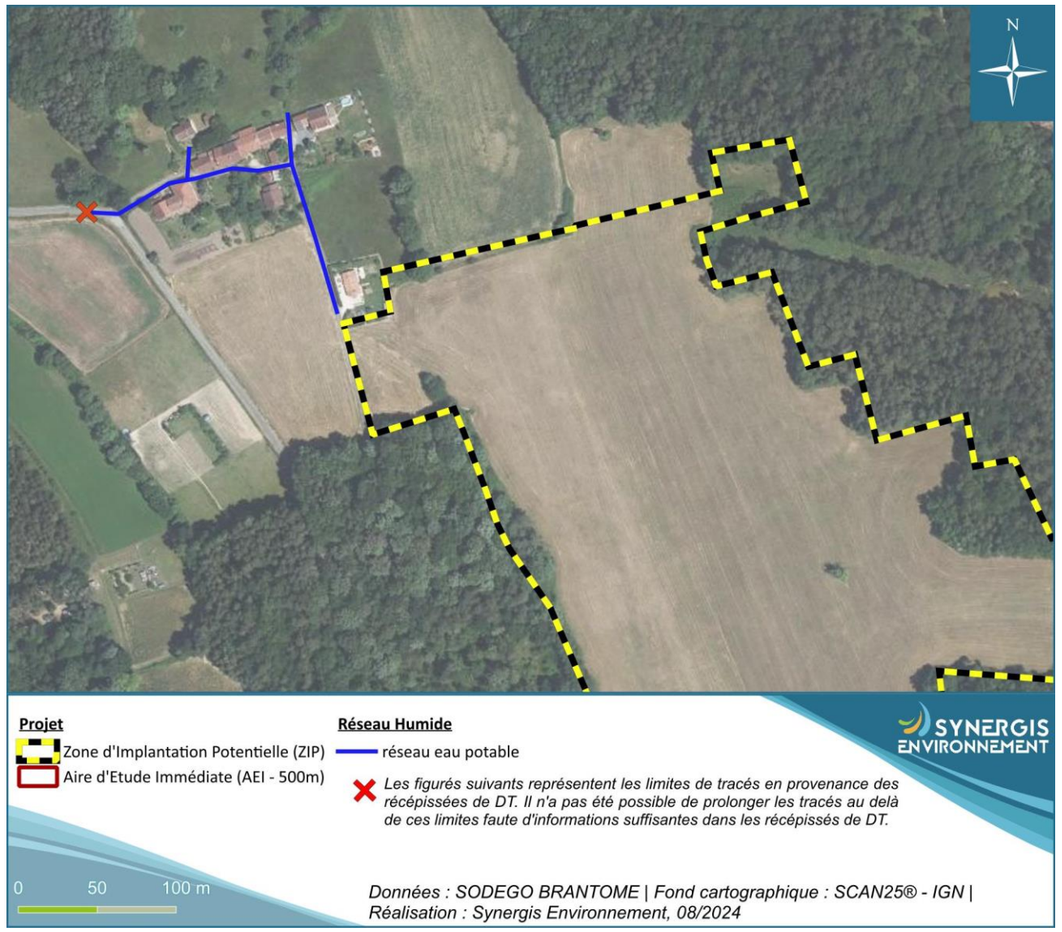



*Figure 47 : réseau eau potable*

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

L'exécutant des travaux est tenu d'adresser une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) à chaque exploitant de réseau concerné par l'emprise du futur chantier. En effet, l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages (souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution) encadre le processus de demande de déclaration de projet de travaux auprès des divers exploitants de réseaux.
Des prescriptions en matière de sécurité lors des travaux seront à prendre en compte par le maître d'ouvrage si des travaux sont effectués à proximité des ouvrages.

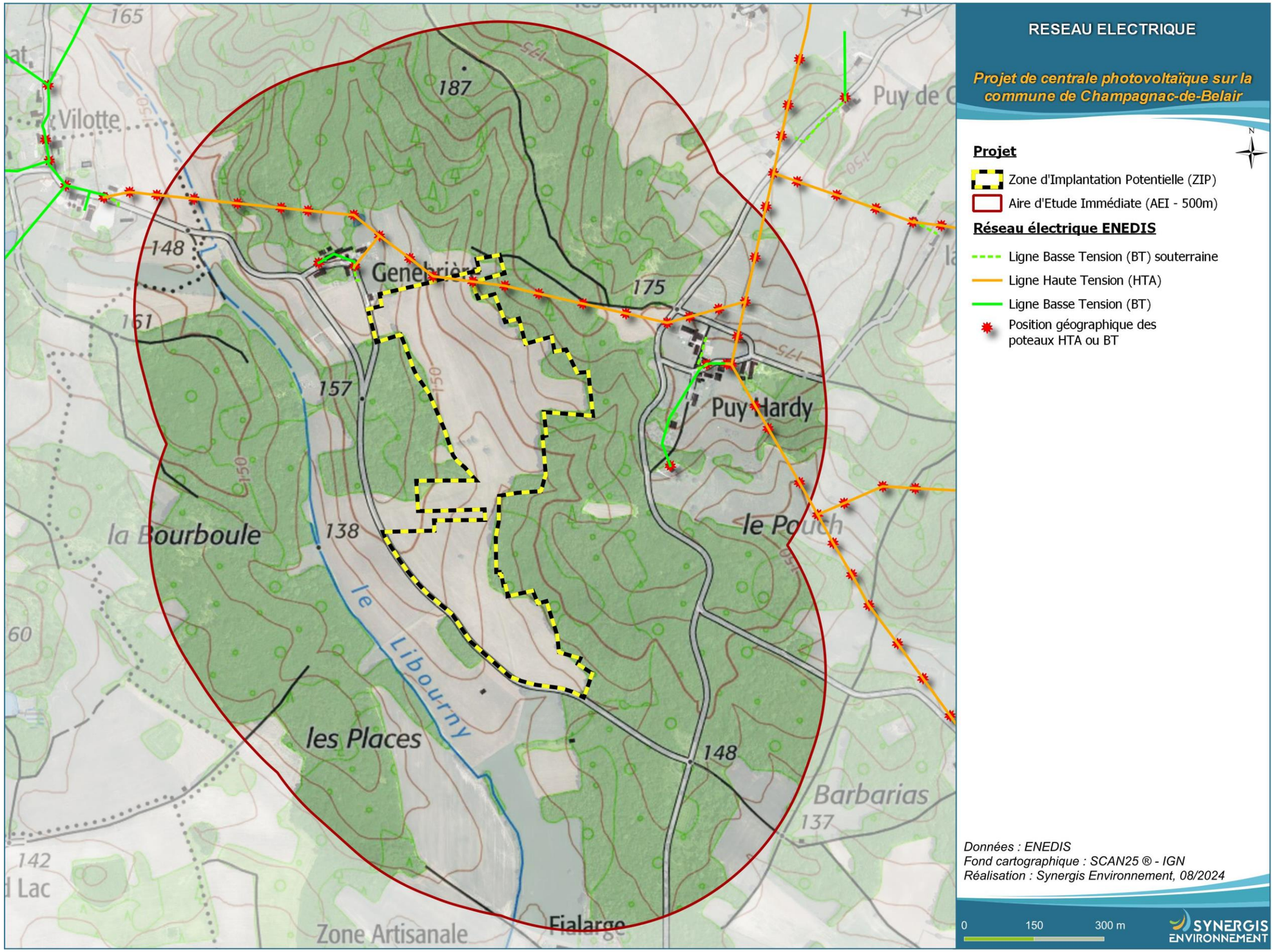



*Figure 48 : Réseau électrique*

### I.3.5.6. Canalisations de transport de matières dangereuses

Cette catégorie concerne les ouvrages de transport et de distribution de matières dangereuses. Il s'agit principalement de gazoducs et d'oléoducs, et moins fréquemment de canalisations de produits chimiques.

Il existe un réseau de transport de gaz naturel exploité sur le département de la Dordogne par GRT Gaz. Il se compose de canalisations souterraines accompagnées d'installations de surface permettant :

- 1- d'interrompre le transit du gaz et de vider les tronçons de canalisation appelées postes de sectionnement
- 2- de réduire la pression pour des raisons techniques ou de sécurité appelées postes de prédétente.

D'après les données disponibles sur Géorisques, **aucune canalisation ne passe au niveau des communes de l'AEI.**

### I.3.5.7. Réseau d'assainissement

Par assainissement collectif, on entend l'ensemble des moyens mis en œuvre pour collecter, acheminer et traiter les eaux usées avant de les rejeter dans le milieu récepteur (rivière ou sol). Les stations d'épuration reçoivent les eaux domestiques et les eaux usées issues des activités.
L'assainissement non collectif représente le système collectant, prétraitant et rejetant les eaux usées domestiques non raccordées au réseau public d'assainissement.

Selon le service Eau France, en 2023, l'assainissement collectif de Champagnac-de-Belair est géré en régie par la commune. La commune de Saint-Pancrace assure elle aussi ce service en régie.

L'assainissement non collectif de la commune est géré par la communauté des communes Dronne et Belle pour les deux communes.

Les retours de DT confirme qu'il n'existe aucun réseau d'assainissement collectif sur la ZIP.

### I.3.5.8. Servitudes aéronautiques

D'une manière générale, on différencie deux grands types de servitudes aéronautiques :

- Les servitudes liées aux zones de dégagement des aéroports ou aérodromes qui sont instaurées par arrêté préfectoral afin de faciliter la circulation aérienne à proximité de ces sites. Des limitations de hauteur peuvent alors être imposées pour toute nouvelle construction ;
- Les servitudes induites par les couloirs de vol à très grande vitesse et à basse altitude de l'Armée. Ces couloirs de vol garantissant la sécurité des aéronefs de la Défense Nationale peuvent eux aussi imposer des limitations de hauteur qui varient suivant le secteur concerné.

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

Les services de l'aviation civile ont détaillé dans une note d'information technique (27 juillet 2011) les dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes. Cette note précise que l'autorité compétente de l'aviation civile donne un avis favorable à tout projet situé à plus de 3 km de tout point d'une piste d'aérodrome ou d'une tour de contrôle.

L'infrastructure aéronautique civile la plus proche est l'aérodrome de Périgueux Bassillac, situé à plus de 23 km au sud-est de l'AEI.

Un courrier d'information du SDRCAM en date du 03/06/2022 informe que les projets photovoltaïques ne seront plus étudiés dans le cadre de préconsultations (les porteurs de projets sont invités à déposer directement des PC ou des déclarations préalables). Aussi, cette thématique ne peut plus être analysée dans l'étude d'impact.

Selon le Plan de Servitudes Aéronautiques (PSA) mis à disposition sur Géoportail, l'AEI n'est pas concernée par une zone de dégagement d'un aéroport.
Aucune station VOR[11] n'est présente dans l'AEI.

[11] VOR abréviation de VHF Omnidirectional Range est un système de positionnement à courte et moyenne distance utilisé en navigation aérienne et fonctionnant dans la plage des fréquences VHF

### I.3.5.9. Servitudes radioélectriques

D'après l'Agence Nationale des Fréquences radioélectriques (ANFr), « ces servitudes constituent des zones spéciales de dégagement. Elles ont pour objet de protéger le parcours des liaisons hertziennes entre deux centres radioélectriques exploités ou contrôlés par les différentes administrations de l'État, contre les obstacles physiques susceptibles de gêner la propagation des ondes. Elles sont instituées en application des articles L54 à L56-1 et R21 à R26 du code des postes et communications électroniques ». On retrouve notamment :

- PT1 : servitudes de protection contre les perturbations électromagnétiques ;
- PT2 : servitudes de protection contre les obstacles ;
- PT3 : servitude relative aux communications téléphoniques et télégraphiques ;
- PT2LH : servitudes de protection contre les obstacles pour une liaison hertzienne.

Les servitudes radioélectriques dont bénéficient France Télécom et Télédiffusion de France, instituées avant le changement de statut de ces deux entreprises sur la base des articles L.54 et L.57 du code des postes et des communications électroniques, n'ont plus de base légale et doivent être abrogées

Toutefois, cette abrogation soulève des difficultés pratiques du fait de leur nombre qui s'élève à près de 8 000.

La direction des affaires juridiques de l'ancien ministère du redressement productif (actuel ministère de l'industrie), consultée par la DGE, a confirmé que les servitudes ne pourront être abrogées que par décret, en raison des règles de parallélisme des formes et des compétences. Il ne sera pas pour autant nécessaire d'édicter autant de décrets que de servitudes instituées, mais, les différents décrets qui les ont instituées devront être précisément identifiés dans le décret qui les abrogera.

L'ANFR, qui, en vertu du 5° de l'article R.20-44-11 du code des postes et des communications électroniques *« constitue, tient à jour et diffuse la documentation relative aux servitudes établies en ce domaine au titre des différents ministères et autorités affectataires »*, travaille à identifier les décrets de servitudes qui devront être abrogées. Une fois l'ensemble de ces décrets identifiés, elle adressera des listes à la DGCIS (Direction Générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services) qui préparera les décrets d'abrogation correspondants.

Il appartiendra à l'ANFR, une fois les décrets adoptés, d'informer les collectivités ou les administrations concernées afin qu'elles mettent à jour les documents d'urbanisme.

**D'après la base de données de l'ANFR consultée le 06/06/2024 aucune servitude radioélectrique civile n'est recensée sur les communes de Champagnac-de-Belair et de Saint-Pancrace.**
**Par ailleurs, l'AEI n'est traversée par aucun faisceau hertzien. De même, d'après le site Cartoradio, aucune antenne n'est présente dans l'AEI.**

### I.3.5.10. Servitudes liées au patrimoine

Cette première approche s'attache à étudier le patrimoine historique et culturel au sein de l'AEI du projet afin d'identifier d'éventuelles contraintes au projet. Une analyse plus complète sera proposée dans le volet paysager de l'étude d'impact.

#### I.3.5.10.1. Réserve de biosphère

Depuis 1971, le programme sur l'Homme et la Biosphère « MAB » (Man and the Biosphere) de l'UNESCO œuvre de manière responsable à l'édification de sociétés prospères en harmonie avec la biosphère.
Le programme MAB encourage le développement de recherches interdisciplinaires, expérimente et diffuse des pratiques, démarches et savoir-faire pour la mise en oeuvre des objectifs de développement durable, accompagnant l'Agenda 2030 de l'ONU. Pour cela, il s'appuie sur son réseau mondial de réserves de biosphère.

Les réserves de biosphère sont les sites de démonstration du MAB. Ce sont donc sont des espaces reconnus au niveau international dans le cadre du Programme « MAB ». Il s'agit de lieux privilégiés, désignés par l'UNESCO, pour expérimenter et illustrer des pratiques de développement durable à l'échelle régionale, en conciliant le développement social et économique des populations avec la protection de l'environnement, dans le respect des valeurs culturelles. L'implication des populations, un appui scientifique, la formation et l'éducation y sont encouragés.

Les réserves de biosphère ont trois fonctions complémentaires :

- Conservation : contribuer à la conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et de la variation génétique ;
- Développement : encourager un développement économique et humain durable du point de vue socioculturel et écologique ;
- Appui logistique : fournir des moyens pour des projets de démonstration, des activités d'éducation environnementale, de recherche et de surveillance continue sur des problèmes locaux, régionaux, nationaux et mondiaux de conservation et de développement durable.

Ces réserves contribuent à l'approche intégrée prônée par la Convention de Rio de 1992 sur la diversité biologique, qui vise la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources naturelles.

Les espaces désignés « réserves de biosphère » continuent de relever de la seule souveraineté de l'État dans lequel ils se situent et sont soumis à sa seule législation. Leur protection est assurée par le biais des outils juridiques propres à l'État concerné.
En France, la gestion et la coordination des réserves de biosphère peuvent ainsi être assurées par le biais d'un classement en parc national (réserve de biosphère de Guadeloupe, réserve de biosphère des Cévennes, de parcs naturels régionaux (réserve de biosphère du Luberon), de syndicat mixte (Mont Ventoux), etc.

Les espaces désignés entrent dans le réseau mondial des réserves de biosphère et engagent les États à participer aux activités de coopération du réseau, et notamment à mettre à disposition les résultats des travaux de recherche menés dans ces zones.

En 2022, le réseau mondial compte 738 réserves de biosphère, dont 22 sites transfrontières, dans 134 pays, désignées suivant des critères communs. Le réseau s'enrichit chaque année de nouveaux sites.

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

Les principales incidences règlementaires associées aux réserves de biosphère sont les suivantes :

- Zonage : chaque réserve comporte un zonage triple défini selon l'occupation humaine et la répartition des objectifs, allant de la protection stricte au développement durable.
- Gouvernance : les réserves impliquent la collaboration entre l'État, les collectivités locales et les acteurs socioéconomiques du territoire.
- Cadre statutaire : un cadre international non contraignant définit les principes de fonctionnement des réserves de biosphère.
- Directives techniques : des directives techniques spécifiques sont élaborées pour guider la gestion des réserves existantes et futures.

Concernant les zonages, ils sont de trois sortes et associés à des règlementations différentes :

- Zones centrales (Zone A) : Ce sont des zones de protection stricte, dédiées à la conservation à long terme. Elles sont soumises à des réglementations spécifiques pour préserver la biodiversité et les écosystèmes. Leur taille est suffisante pour atteindre les objectifs de conservation.
- Zones tampons (Zone B) : Ces zones entourent les zones centrales et servent de transition entre la conservation stricte et les activités humaines. Elles sont soumises à des réglementations moins strictes, mais leur gestion vise toujours à minimiser les impacts sur l'environnement.
- Zones de transition, également appelée zone de coopération (Zone C) : Ces zones offrent un grand potentiel de développement et accueillent diverses activités. Elles sont conçues pour concilier conservation et développement durable. Les réglementations varient en fonction des besoins locaux et des objectifs de la réserve. Des pratiques d'exploitation durable des ressources sont favorisées et développées. Les populations locales, les organismes chargés de la conservation, les scientifiques, les associations, les groupes culturels, les entreprises privées et autres partenaires doivent y œuvrer ensemble pour gérer et développer les ressources de la région de façon durable, au profit des populations qui vivent sur place.

**En France, le bassin de la Dordogne est classé en tant que réserve de biosphère depuis 2012.** Cette dernière s'étend sur une superficie de 24 000km²répartie les régions Nouvelle Aquitaine et Auvergne-Rhône-Alpes. C'est une reconnaissance significative de la valeur écologique et de la richesse naturelle de ce bassin. En effet, selon le site MAB France de l'UNESCO, la réserve de biosphère du bassin de la Dordogne est décrite ainsi : « la rivière Dordogne traverse un territoire remarquable par sa nature encore préservée, son patrimoine culturel exceptionnel et un art de vivre marqué par l'empreinte de la rivière. L'économie de son bassin, largement touristique, agricole et sylvicole mais aussi industrielle, profite des ressources naturelles, de la beauté des paysages et de l'image de marque que procurent la rivière Dordogne et ses nombreux affluents. Maintenir la symbiose entre la nature et l'homme qui caractérise le bassin de la Dordogne est une responsabilité, collective et individuelle, quotidienne et à long terme. Préserver le patrimoine fluvial du bassin de la Dordogne, les ressources et les bienfaits qu'il dispense est une condition du développement futur de ce territoire ».

**La totalité de l'AEI est englobée dans la zone de transition de la réserve de biosphère du Bassin de la Dordogne.**

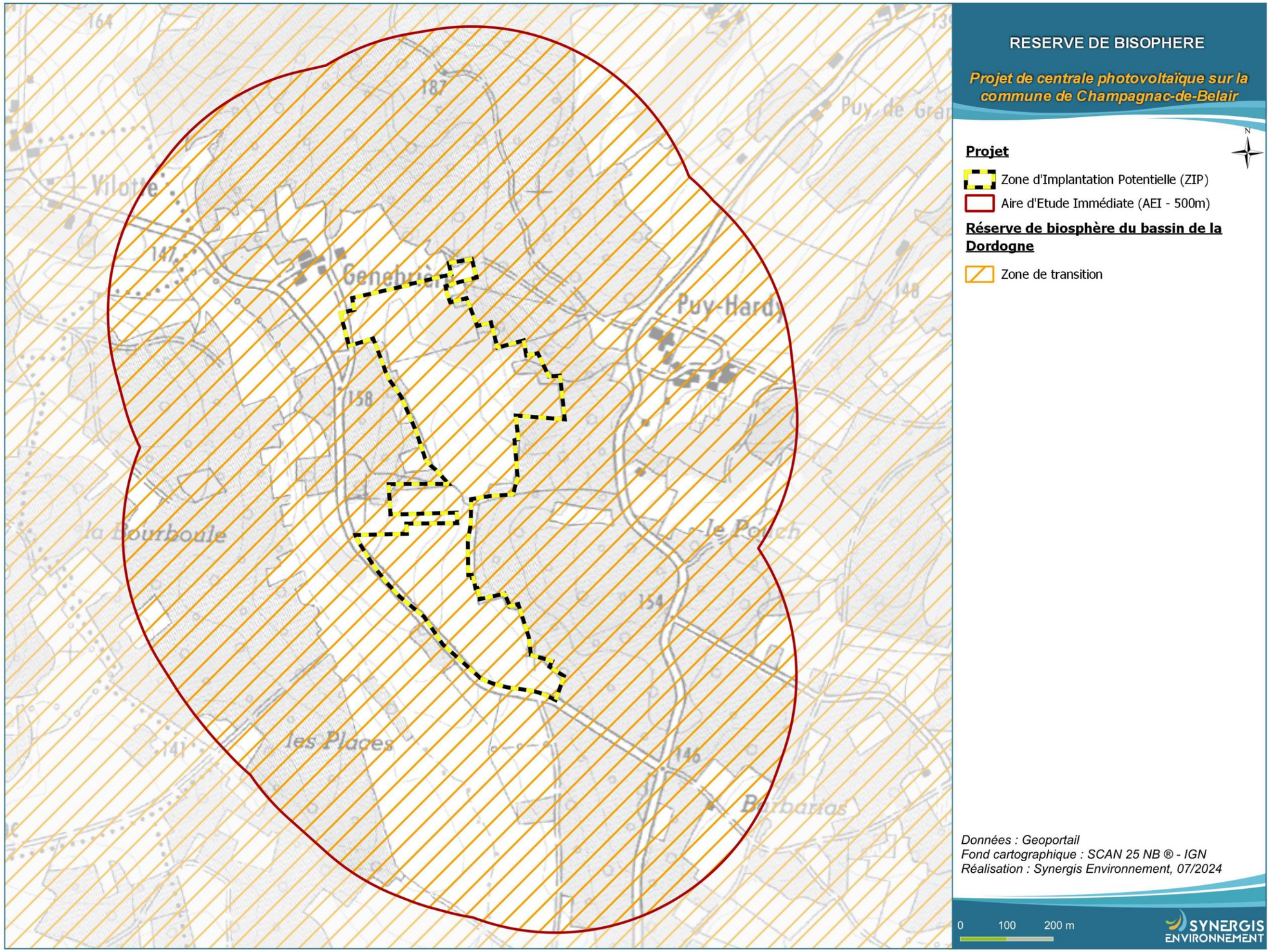



*Figure 49 : Réserve de biosphère*

#### I.3.5.10.2. Patrimoine archéologique

Depuis le 19ème siècle, la protection du patrimoine enfoui a été prise en compte au même titre que la sauvegarde du patrimoine architectural. Au niveau européen, c'est la convention pour la protection du patrimoine archéologique du 16 janvier 1992 dite Convention de Malte, ratifiée par la France en 1995, qui s'applique. Depuis 2001, une législation particulière est consacrée à l'archéologie préventive (loi du 17 janvier 2001 modifiée par la loi du 1er août 2003). L'archéologie préventive vise à assurer la sauvegarde du patrimoine archéologique lorsqu'il est menacé par des travaux d'aménagement. A ce titre, l'État (préfet de région), prescrit les mesures visant à la détection, à la conservation et à la sauvegarde de ce patrimoine par l'étude scientifique. Il assure les missions de contrôle et d'évaluation de ces opérations et veille à la diffusion des résultats obtenus.

Les Zones de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) définissent des zones dans lesquelles les « *opérations d'aménagement affectant le sous-sol sont présumées faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation (Code du patrimoine, livre V, Titre II, Art. L.522-5). Les zones de présomption de prescriptions archéologiques » définissent des seuils d'emprise au sol au-dessus desquels les travaux sont susceptibles de faire l'objet de prescriptions archéologiques préalables (décret n°2004-490 du 3 janvier 2004, art.4)* ».

**Aucune ZPPA n'est identifiée au sein de l'AEI ou à proximité par l'Atlas des Patrimoines.**
Le PLUi de la CC Dronne et Belle recense dans ses documents annexes les zones de protection archéologique. Aucune n'est présente dans l'AEI. Toutefois, une se localise à proximité immédiate, accolée à l'AEI au nord-est au niveau du lieu-dit « Barbarias ».

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

Un diagnostic archéologique préventif pourra toutefois être prescrit au titre du livre V du patrimoine lors de l'instruction de la demande d'autorisation.
En réponse à une demande de préconsultation, le Service Régional de l'Archéologie (SRA), site de Bordeaux, de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) informe par mail en date **Attente retour DRAC** **Relance faite le 05/06/2024**

#### I.3.5.10.3. Site Patrimonial Remarquable (SPR)

Les sites patrimoniaux remarquables sont « *les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public* ». Ils ont été créés par la loi du 7 juillet 2016. Ils se substituent aux :

- Secteurs sauvegardés ;
- Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) ;
- Aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

**D'après l'Atlas des patrimoines du ministère de la Culture, l'AEI du projet n'est concernée par aucun SPR.**

#### I.3.5.10.4. Site inscrit ou classé

Un site classé ou inscrit est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la préservation ou la conservation présentent un intérêt général. La politique des sites a pour objectif de préserver les espaces de qualité et remarquables au plan paysager. Cela peut comprendre des espaces naturels ou bâtis. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un « paysage », considéré comme remarquable ou exceptionnel.

**Aucune site classé ou inscrit n'est recensé dans l'AEI d'après l'Atlas des Patrimoine.**

#### I.3.5.10.5. Monuments historiques

Un monument historique est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural, mais aussi technique ou scientifique.

La loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine a redéfini les dispositions applicables aux abords de monuments historiques en définissant un périmètre délimité des abords (PDA). Les immeubles qui forment avec un monument historique un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à sa conservation ou à sa mise en valeur sont protégés au titre des abords.

À défaut de périmètre délimité, la protection au titre des abords s'applique aux immeubles situés dans le champ de visibilité d'un monument historique à moins de 500 mètres de celui-ci. Ces périmètres ont vocation à être transformés en périmètres délimités des abords.

**D'après l'Atlas des Patrimoines, aucun monument historique (MH) ou périmètre associé n'est présent dans l'AEI.**

**SYNTHÈSE**

- Au niveau de l'AEI, les infrastructures linéaires sont composées de voies de desserte locale, de chemins et de sentiers. Aucune voie ferrée ni aucune voie navigable ne parcourt l'AEI.
- Aucune ligne RTE n'est recensée sur l'AEI. Plusieurs lignes électriques aériennes et souterraines (HTA et BT), gérées par ENEDIS, traversent l'AEI dont une ligne HTA au sein de la partie nord de la ZIP.
- Aucune canalisation de transport de matières dangereuses n'est recensée sur l'AEI.
- Plusieurs canalisations d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ont été identifiées dans l'AEI au niveau du lieu-dit « Genebrière » (hors ZIP).
- Aucun réseau d'assainissement collectif ne semble être positionné sur la ZIP.
- Aucune servitude aéronautique et radioélectrique de l'aviation civile n'a été identifiée au sein de l'AEI. L'infrastructure aéronautique la plus proche est l'aérodrome de Périgueux Bassillac, situé à plus de 23 km au sud-est de l'AEI. Aucun faisceau hertzien n'est recensé au niveau de l'AEI ni aucune antenne. Les données relatives à l'aviation militaire ne sont plus évaluées, le SDRCAM ne fournissant plus d'information à ce sujet au stade de l'état initial.
- Enfin, concernant les servitudes liées au patrimoine, aucune zone de présomption de prescription archéologique, ni site patrimonial remarquable, ni site classé, ni monument historique ni périmètre associé n'a été recensé sur l'AEI. En revanche, l'AEI est englobée dans la zone de transition de la réserve de biosphère du Bassin de la Dordogne. Par ailleurs, ce projet peut potentiellement donner lieu à une prescription de diagnostic archéologique.

### I.3.6. Documents d'urbanisme

L'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, comme tout aménagement, est soumise aux préconisations et recommandations d'aménagement établies à l'échelle du territoire d'accueil ainsi qu'aux règles définies par le document d'urbanisme communal lorsqu'il existe. L'objectif de ce paragraphe est de présenter les différents documents d'urbanisme qui régissent directement l'usage et l'utilisation des sols du projet.

#### I.3.6.1. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le SCoT sert de référence pour les différents documents d'aménagement ou de gestion : les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), le Programme Local de l'Habitat (PLH), le Plan de Déplacements Urbains (PDU), le Schéma de Développement Economique et Commercial (SDEC). Le SCoT lui-même doit être compatible avec des documents d'ordre supérieur : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Directive Territoriale d'Aménagement.

Le SCoT comprend au minimum trois documents :

- Le rapport de présentation : il permet de poser le contexte territorial et d'analyser les grands défis auxquels le SCoT devra apporter des réponses ;
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) : il fixe les grands objectifs des politiques publiques sectorielles d'urbanisme : habitat, déplacements, développement économique, environnement, ressources…
- Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) est la mise en œuvre du PADD. Dans le respect des orientations définies par le PADD, le DOO détermine les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers. Ce document, qui prévoit pour chaque objectif du PADD un certain nombre de prescriptions et recommandations, est le document opposable d'un SCoT.

Instauré par la Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme qui détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence dans le respect du principe de développement durable l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé.

Le territoire de la CC Dronne et Belle est couverte par le SCoT du Périgord Vert. **Ce SCOT est en cours de création en date du 16 mars 2017. Les documents sont toutefois disponibles, restant modifiable jusqu'à l'approbation**.

***Concernant les centrales photovoltaïques…***

Le Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) avec son Objectif 7 « Confirmer cette transition en évaluant les ressources et en s'engageant vers la sobriété dynamique » montre le souhait du SCoT d'intégrer les énergies renouvelables au sein du territoire.

Au sein du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), c'est l'axe 3 qui cible plus particulièrement cette thématique d'énergie. L'objectif C-4 « Encadrement du développement des EnR » évoque un développement souhaité tout en conciliant la préservation du paysage, enjeu majeur du Périgord Vert.
Une carte des covisibilités a été créée permettant d'identifier les secteurs dans lesquels une attention particulière est portée aux conditions d'implantation des projets.

A ce titre des prescriptions sont présentes :

- Prescription 73 : Prioriser des espaces de friches anthropiques ou dégradés pour l'installation des énergies renouvelables ;
- Prescription 74 : Encadrer le photovoltaïque au sol par la définition de mesures paysagères, conditions de participation publique, et taille dans le cadre des documents d'urbanisme ;
- Prescription 76 : Dans les zones de covisibilité forte, très forte ou majeure, définies sur la carte des covisibilités paysagères, une attention particulière doit être portée pour la bonne intégration paysagère des projets d'EnR, et les études préalables doivent aborder l'incidence paysagère en intégrant une modélisation des effets (photomontages) et l'évaluation des effets cumulés avec tout autre projet ou infrastructure existante, afin de limiter la saturation visuelle.

**D'après la carte des enjeux paysagers, l'AEI se localise au sein d'un espace classé comme à « faible » enjeu.**

AXE 3 : engager les transitions écologiques, énergétiques avec enthousiasme et sérénité, en équilibrant les enjeux globaux avec ceux du Périgord Ver

## Covisibilité paysagère

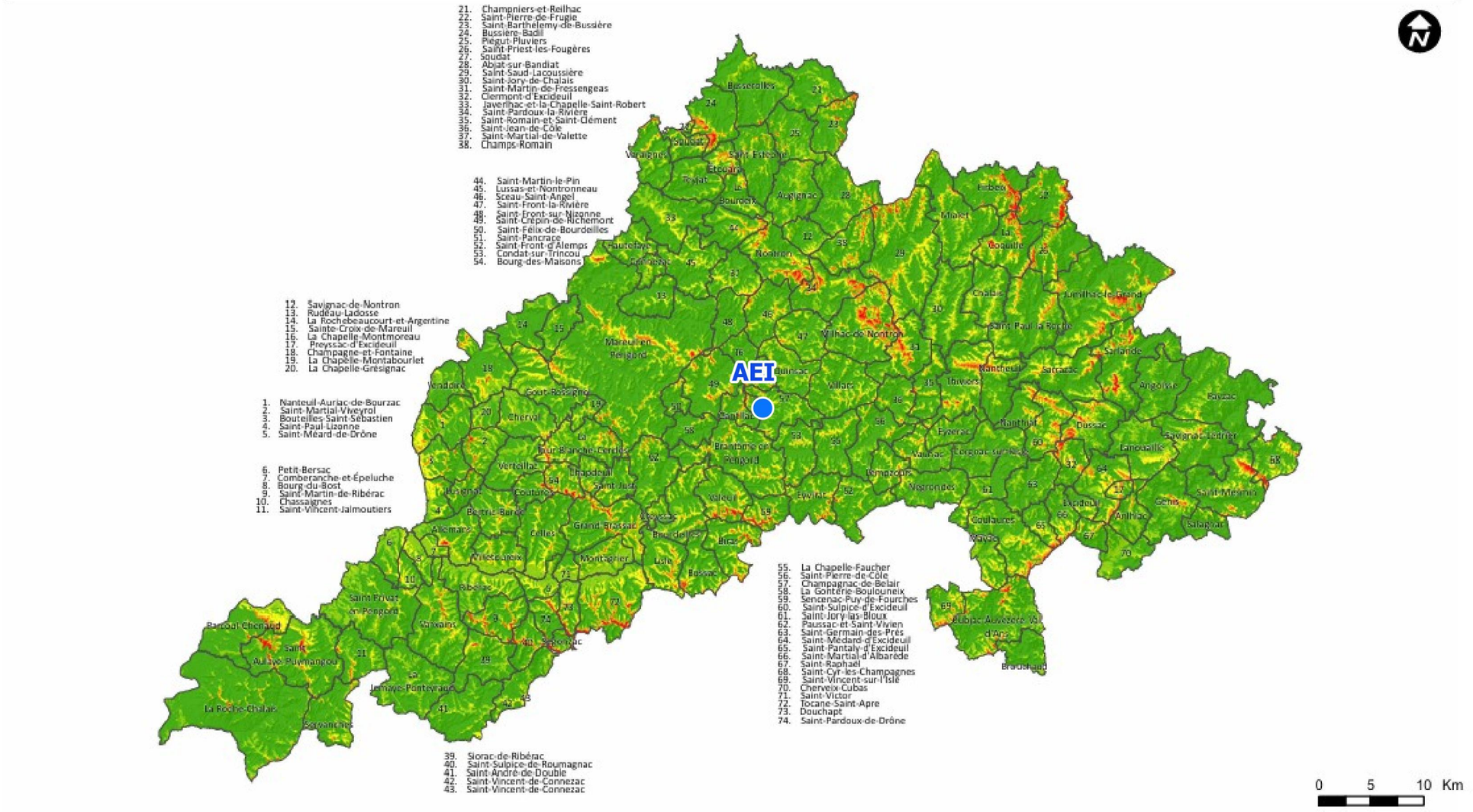



*Figure 50 : Carte des enjeux paysagers du SCOT Périgord Vert (source : DOO du SCOT Périgord Vert)*

### I.3.6.2. Le document local d'urbanisme

Au niveau du droit français, les dispositions législatives et règlementaires relatives au droit de l'urbanisme sont regroupées principalement dans le code de l'urbanisme. Plusieurs outils de planification territoriale sont mis à la disposition des collectivités locales pour assurer un équilibre entre le développement/renouvellement urbain et la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Pour ce faire, deux outils sont communément utilisés : le Plan Local d'Urbanisme (PLU) et la Carte Communale (CC).
Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un groupement de communes (EPCI) ou d'une commune, établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

Le PLU doit permettre l'émergence d'un projet de territoire partagé en prenant en compte à la fois les politiques nationales et territoriales d'aménagement et les spécificités d'un territoire (articles L. 151-1 et suivants, et R. 151-1 et suivants du code de l'urbanisme). Il détermine donc les conditions d'un aménagement du territoire respectueux des principes du développement durable (en particulier par une gestion économe de l'espace) et répondant aux besoins de développement local.
La Carte Communale (CC), est un document d'urbanisme simplifié qui permet de délimiter les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises.

La commune de Champagnac-de-Belair et celle de Saint-Pancrace sont toutes deux couvertes par un PLUi-H à l'échelle de l'EPCI approuvé le 28 janvier 2020 et dont la dernière modification date du 6 mai 2024.
L'AEI est localisée en très grande majorité sur la commune de Champagnac-de-Belair ainsi que la totalité de la ZIP.
**La ZIP est intégralement localisée au sein du zonage naturel et forestier (N).**

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

Au sein du PLUi, il est mentionné pour la zone N une autorisation pour « *Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages (dont celles liées à la production d'énergies renouvelables injectées dans le réseau public).* »

Au sein de ce zonage le PLUi stipule :

- « *TITRE II - CARACTERISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE.*

*Les dispositions suivantes ne s'appliquent pas aux constructions et installations techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (réseaux publics d'électricité, de gaz, de télécommunication…, châteaux d'eau, pylônes, etc.).*

D'après l'arrêt du 23 octobre 2015 de la CAA de Nantes, « *les panneaux photovoltaïques en cause, destinés à la production d'électricité, et contribuant ainsi à la satisfaction d'un intérêt public, doivent être regardés comme des installations nécessaires à un équipement collectif au sens des dispositions l'article L. 123-1 du code de l'urbanisme* ». Plusieurs autres jurisprudences ont également retenu ce principe : CAA Bordeaux, 13 oct. 2015, n°14BX01130 ; CAA Nantes, 23 oct. 2015, n° 14NT00587 ; CAA Bordeaux, 3 avr. 2018, n° 16BX00674.

**L'implantation de panneaux photovoltaïques semble donc être autorisée en zone naturelle (N) du PLUi-H Dronne et Belle sous réserve de l'appréciation des services de l'état.**

### I.3.6.3. Loi Montagne

L'urbanisation des zones de montagne en France est règlementée par la loi n°85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne dite « loi Montagne I », modifiée par la loi n° 2016-1888 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne dite « loi Montagne II ». La loi Montagne I et la loi Montagne II (ensemble, la « loi Montagne ») ont été codifiées aux articles L. 122-1 et suivants du code de l'urbanisme, et précisées au niveau règlementaire par les articles R. 122-1 et suivants du même code. Les communes soumises aux dispositions de la loi Montagne sont listées en annexes du décret n°2004-69 du 16 janvier 2004 relatif à la délimitation des massifs.

**Les communes de l'AEI ne sont pas concernées par la loi Montagne.**

### I.3.6.4. Loi Littoral

La loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral (dite « loi Littoral »), codifiée aux articles L.121-1 et suivants, et R. 121-1 et suivants du code de l'urbanisme, détermine les conditions d'utilisation et de mise en valeur des espaces terrestres, maritimes et lacustres. Elle s'applique aux communes riveraines des océans, mers, étangs salés et plans d'eau naturel ou artificiel de plus de 1000 hectares, ainsi qu'aux communes riveraines des estuaires et des deltas lorsqu'elles sont situées en aval de la limite de salure des eaux et participent aux équilibres économiques et écologiques littoraux et dans les communes qui participent aux équilibres économiques et écologiques littoraux, lorsqu'elles en font la demande. Cette loi est une loi d'aménagement et d'urbanisme qui a pour but :

- La protection des équilibres biologiques et écologiques, la préservation des sites, des paysages et du patrimoine culturel et naturel du littoral ;
- La préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau ;
- La mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral.

La liste de ces communes concernées est fixée par décret en Conseil d'État.

**Les communes de l'AEI ne sont pas concernées par la loi Littoral**

### I.3.6.5. Document de cadrage des procédures à conduire pour l'implantation des installations photovoltaïques au sol en Dordogne

Un guide servant de document de cadrage pour le développement des énergies renouvelables est présent sur la territoire de la Dordogne depuis mai 2023. Il ne constitue ni un document contractuel ni un document de planification. Cependant, il émet des recommandations aux porteurs de projets photovoltaïques notamment en matière d'occupation et d'utilisation des sols.

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

Les préconisations du guide pratique pour le développement des énergies renouvelables en Dordogne de mai 2023 :

- « *Les projets d'installations photovoltaïques doivent concerner en priorité les bâtiments ou les sols dégradés ou artificialisés (anciennes décharges, friches industrielles, anciennes carrières, espaces ouverts en zone artisanale ou industrielle, infrastructures logistiques, aires de stationnement, …) … » ;*
- *« Les projets photovoltaïques restent possibles sous strictes conditions sur terrains agricoles pour :*
  - *Les projets répondant à la définition de l'agrivoltaïsme, c'est-à-dire notamment lorsque la production agricole reste durablement significative sous les panneaux et lorsque l'installation apporte au moins l'un des 4 services énumérés par la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ; adaptation au changement climatique ; protection contre les aléas ; amélioration du bien-être animal) ;*
  - *Les projets situés sur des terrains agricoles incultes, de mauvaise qualité agronomique, et identifiés dans un document-cadre sur proposition de la Chambre d'Agriculture. Cette approche permettra de concilier ces projets avec l'enjeu de souveraineté alimentaire conduisant à maintenir le potentiel agricole productif.*
- *Les milieux naturels, y compris les forêts très présentes en Dordogne, sont à éviter pour l'implantation des projets photovoltaïques. D'une manière générale, tout projet susceptible de porter atteinte aux espaces naturels et à la biodiversité ne pourra s'implanter qu'après application rigoureuse de la séquence « éviter, réduire, compenser » pour parvenir à l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité.*
- *L'intégration paysagère des installations photovoltaïques devra être recherchée, dans un département caractérisé par une variété particulière de paysages, dont certains sont reconnus : à cet égard le dimensionnement au sol des installations devra être adapté. La Dordogne se prête davantage à des installations de petite ou de moyenne tailles*. »

Par ailleurs, des recommandations de l'état sont présentes. Il est recommandé :

- « *Une priorité aux sites artificialisés ;*
- *Une prise en compte indispensable de la biodiversité dans les projets :*

*D'une manière générale, les sites naturels seront évités, de même que les forêts pour lesquelles les projets qui nécessiteraient un défrichement de plus de 25 hectares, seuil de soumission à évaluation environnementale systématique, ne pouvant être autorisés (article L. 111-33 du code de l'urbanisme).*

- *L'importance de la démarche « éviter, réduire, compenser » ;*

*Sur les espaces naturels correspondant à des milieux a priori plus ordinaires, une évaluation des corridors écologiques, des zones dites sensibles pour la biodiversité (notamment coteaux secs, prairies, milieux humides et forestiers) est attendue. […]*

- *Les zones humides sont à éviter :*

*Les zones humides figurent parmi les milieux à forts enjeux environnementaux devant être évités.*

*Ainsi il conviendra de préciser pour chaque installation :*

- *la justification de l'absence de zone humide (ou le cas échéant sa délimitation) au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 : une analyse floristique et pédologique devra figurer dans les études ;*
- *l'assèchement, l'imperméabilisation des zones humides de plus de 1000m² est soumis à procédure loi sur l'eau […]. Le règlement du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Isle-Dronne interdit tout nouveau projet au sens de la rubrique 3.1.1.0 de la nomenclature IOTA entraînant la dégradation ou l'altération des fonctionnalités des zones humides. Cette règle s'applique sur l'ensemble des bassins versants de l'Isle et de la Dronne.* »

Enfin, sur les terrains agricoles, le guide précise que : « *Dans l'attente des décrets d'application, les recommandations suivantes sont données aux porteurs de projet souhaitant développer un parc agrivoltaïque :*

- *l'installation ne doit en aucun cas générer une fragilisation du réseau d'irrigation ou une perte de surface irrigable* ;
- *la mobilisation des terres agricoles de classe fiscale 4 et 5 doit être privilégiée ; les terrains de classes fiscales 1 et 2 ne doivent qu'être exceptionnellement mobilisés (la haute qualité nécessite, par essence, une exigence élevée du projet agrivoltaïque) ;*
- *les petites installations de moins de 20 MWc seront privilégiées ;*
- *une attention particulière sera portée à la pérennité du projet agricole (jeunes agriculteurs ou organisation de la reprise de l'exploitation…)* »

**Les recommandations et préconisations de ce guide devront être prises en compte.**

**Attente retour CD**

**SYNTHÈSE**

- Les communes de l'AEI appartiennent au territoire couvert par le SCoT du Périgord Vert en cours de création depuis le 16 mars 2017. Des documents sont déjà disponibles. Le SCoT est favorable au développement des énergies renouvelables sous conditions.
- Les communes de l'AEI sont concernées par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de la CC Dronne et Belle. La totalité de la zone d'implantation potentielle est comprise en zonage N. Si l'on considère les panneaux photovoltaïques comme étant « des installations d'intérêt collectif », le projet semble, au premier abord, autorisé par le règlement du PLU en zone N.
- D'après le guide pratique pour le développement des énergies renouvelables en Dordogne de la Dordogne de 2023, les projets d'installations photovoltaïques doivent concerner en priorité les bâtiments ou les sols dégradés ou artificialisés. Pour l'implantation des installations agrivoltaïques, ils semblent acceptés dès lors qu'ils répondent aux définitions de l'agrivoltaïsme.
- Les communes de l'AEI ne sont pas soumises à la Loi Montagne ni à la Loi Littoral.

## I.3.7. Risques technologiques

La notion de risque technologique, opposée à celle de risque naturel regroupe les risques d'origine anthropique : risques industriels, nucléaires, de transport de matières dangereuses, de rupture de barrage, ou minier. En plus de ces risques connus, seront également présentés les différents sites relevant du régime ICPE à proximité de la zone d'implantation potentielle. Ici, l'objectif est de recenser les risques technologiques existants sur le territoire afin de les prendre en considération dans la conception du projet.

### I.3.7.1. Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

La législation française des installations classées pour la protection de l'environnement soumet les activités industrielles selon 4 régimes en fonction des risques qu'elles peuvent générer pour l'environnement au sens large : Déclaration périodique, Déclaration, Enregistrement et Autorisation (par ordre croissant de risque potentiel).

**Aucune ICPE n'est présente dans l'AEI**. La plus proche est localisée au sud de l'AEI au sein de la zone artisanale du Brandissou dans la commune de Champagnac-de-Belair.

### I.3.7.2. Sites industriels relevant de la directive SEVESO

Les établissements industriels ICPE présentant les dangers les plus graves pour la population ou l'environnement relèvent de la directive SEVESO. Ainsi, sont classés « SEVESO » les établissements qui stockent, utilisent ou produisent des substances ou catégories de substances et préparations dont les quantités maximales présentes ou susceptibles d'être présentes à tout moment sur le site sont supérieures à un certain seuil. Selon le principe de proportionnalité, les obligations imposées par la directive Seveso 3 sont adaptées suivant deux seuils, bas et haut, en fonction des quantités maximales des substances susceptibles d'être présentes. Les établissements « SEVESO seuil haut » sont soumis à autorisation avec servitudes et font l'objet d'un plan d'opération interne (POI), d'un plan particulier d'intervention (PPI) et d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

**Aucune ICPE classée SEVESO ne se trouve au sein de l'AEI**.

### I.3.7.3. Transports de matières dangereuses

Une matière est classée dangereuse lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement, en fonction de ses propriétés physiques et/ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle peut engendrer. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, radioactive ou corrosive. Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation.

Selon le DDRM 24, concernant le TMD routier, « compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département. C'est la totalité du département qui est concerné. Certains axes présentent cependant une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic. En Dordogne, le risque de TMD se concentre principalement sur :

- La RD 6089 (axe est-ouest) ;
- La RN21 (axe nord - sud) ;
- L'autoroute A89.

Sont également concernés les axes menant aux entreprises Polyrey à Lalinde, Eurenco-Manuco à Bergerac et Brézac à Le Fleix et Monfaucon ».

**Ces axes routiers ne se trouvent pas au sein de l'AEI**. Seules des voies de dessertes locales traversent l'AEI. Le réseau routier ne peut pas être considéré comme particulièrement à risque sur l'AEI. Cependant, il convient de considérer le risque TMD, inhérent à n'importe quel axe de transport.

### I.3.7.4. Rupture de barrage

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage, dont les causes peuvent être diverses (techniques, naturelles, ou humaines). Ce phénomène peut être progressif ou brutal selon les types d'ouvrages.

**La commune de Champagnac-de-Belair est soumise au risque d'onde de submersion en cas de rupture du barrage de Mialet.**
**Les zones à risques ne concernent pas l'AEI.**

Le barrage du Mialet est un barrage de 323 m de long contenant pas moins de 4953 milliers de m³. Il est traversé de part et d'autre par le rivière de la Côle qui l'alimente.

### I.3.7.5. Risque nucléaire

Le risque nucléaire provient de la survenue d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus pour les contenir.

Les communes de l'AEI ne sont pas directement concernées par ce type d'infrastructures. **Le risque nucléaire est ainsi évalué comme non significatif au droit de l'AEI.**

### I.3.7.6. Risque minier

Ce risque est dû à l'évolution des vides miniers ou des ouvrages (puits et galeries) qui ont servi à extraire le minerai. Ces cavités en cas d'effondrement peuvent induire des désordres en surface pouvant affecter la sécurité des personnes et des biens. Pour qualifier le risque minier, on s'appuie sur deux notions, les aléas miniers et les enjeux de surface.

Les aléas liés aux carrières et plus particulièrement ceux liés aux carrières souterraines ainsi que les aléas dus aux cavités naturelles ou artificielles (souterrains, caves par exemple) ne ressortent pas du domaine minier. Le risque minier est donc spécifiquement afférent à la présence d'anciennes mines.

Le risque minier n'est pas identifié comme un risque majeur dans le DDRM 24.
Les communes de l'AEI ne sont donc pas concernées par ce risque.

**Le DDRM24 mentionne que la commune de Champagnac-de-Belair est concernée par le risque « Carrière souterraine abandonnée ». Aucun PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) n'est présent à ce titre.**
**Le document d'urbanisme de Champagnac-de-Belair ne fait pas mention de carrières abandonnées au niveau de l'AEI.**

**SYNTHÈSE**

Les risques industriels et technologiques apparaissent très faibles à faibles dans l'AEI selon les risques inventoriés :

- Aucune ICPE ni aucun site classé SEVESO n'est présent dans l'AEI ou à proximité immédiate ;
- Pas de risque TMD par voie ferroviaire au niveau de l'AEI ;
- L'AEI pas concernée par le risque TMD d'après le DDRM. Toutefois, ce risque est inhérent à n'importe quel axe de transport.
- Le risque nucléaire n'est pas significatif sur l'AEI.
- L'AEI n'est pas concernée par le risque minier ;
- Le DDRM24 mentionne que la commune de Champagnac-de-Belair est concernée par le risque Carrière souterraine abandonnée. Le document d'urbanisme de Champagnac-de-Belair ne fait pas mention de carrières abandonnées au niveau de l'AEI.
- La commune de Champagnac-de-Belair est soumise au risque d'onde de submersion en cas de rupture du barrage de Mialet.) mais pas l'AEI.

### I.3.8. Sites et sols pollués

L'objectif est ici de dresser un panorama des éventuels sites et sols pollués sur le secteur du projet, afin de prendre toutes les mesures qui s'imposent lors du chantier et l'exploitation de la centrale, en cas de présence avérée d'un tel site.

En 1978, la France a entamé l'élaboration d'un des premiers inventaires des sites pollués ou susceptibles de l'être. Les principaux objectifs de ces inventaires étaient de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, conserver la mémoire de ces sites, fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

D'après l'article L.125-6 du Code de l'environnement modifié par l'article 173 de la loi ALUR, l'État doit élaborer des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ceux-ci « *comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement* ». Les SIS sont mis à disposition du public après consultation des mairies et information des propriétaires, à l'échelle cadastrale. Ils induisent une obligation règlementaire qui doit être traduite dans les documents d'urbanisme.

La carte CASIAS (Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) a intégré les sites répertoriés dans la base de données BASIAS (inventaire historique des sites industriels et activités de service). Les données contenues dans CASIAS sont publiques et diffusées via le portail Géorisques.

Complémentairement à ces deux bases, les « *informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée* » remplacent l'ancienne base de données BASOL. Le nouveau système d'information mis en place par le ministère permet une description à l'échelle cadastrale.

**Aucun site CASIAS ne concerne l'AEI. Les plus proches respectivement à environ 295 m et 370 m au nord-ouest et à l'ouest de l'AEI. De même, aucun site concernant des pollutions suspectes ou avérées (ex-BASOL) n'est présent sur l'AEI. Le plus proche est environ 305 m à l'ouest de l'AEI.**

**SYNTHÈSE**

Aucun site CASIAS n'a été recensé sur l'AEI. De même, aucun site faisant l'objet d'information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL) n'est présent au sein de l'AEI ou à proximité directe.

## I.3.9. Volet sanitaire

Il s'agit de porter à connaissance les informations utiles à la prise en compte du contexte sanitaire d'une manière globale, concernant le projet. La considération de certains de ces éléments pouvant être utile à la définition du projet.

### I.3.9.1. Bruit

À l'aplomb des lignes électriques à Très Haute Tension (THT), RTE identifie les niveaux sonores suivants :

*Tableau 10 : Impact sonore des lignes électriques THT (source : RTE)*

| Tension | Temps sec en dB(A) | Temps humide (brouillard) en dB(A) | Sous pluie en dB(A) |
|---|---|---|---|
| **Ligne électrique avec pylônes de type portique** | | | |
| Ligne à 2 circuits 225 kV | 19 | 29 | 34 |
| Ligne à 2 circuits 400 kV | 41 | 51 | 56 |
| **Ligne électrique avec pylônes de type double portique (« Rhodon »)** | | | |
| Ligne à 5 circuits 225 kV | 26 | 36 | 51 |
| Ligne à 2 circuits 400 kV et 3 circuits 225 kV | 39 | 49 | 53 |
| Ligne à 4 circuits 400 kV | 43 | 53 | 58 |

Il s'agit de « l'effet couronne », correspondant à des micro-décharges électriques à l'origine d'un grésillement, généré par l'ionisation locale de l'air. Cet effet est exacerbé par temps humide car des gouttes d'eau se déposent à la surface des câbles et peuvent générer un bruit. D'après le gestionnaire RTE, on observe une baisse du bruit de 3 db(A) chaque fois que l'on double la distance d'éloignement. L'arrêté technique du 17 mai 2001 modifié en matière de bruit prévoit dans son article 12 ter, qu'à l'intérieur des locaux d'habitation certaines valeurs d'émergence doivent être respectées.

**Dans l'AEI, il n'existe aucune ligne aérienne THT mais des lignes aériennes électriques Haute Tension A (HTA) sont présentes (hors ZIP) et gérées par ENEDIS. Les lignes HTA ont généralement une tension comprise entre 15 kV et 30 kV. L'impact sonore, au droit ces lignes HTA sera donc inférieur à celui de lignes de 225 kV (variant entre 19 db(A) et 51 db(A) en fonction de leur nature et du temps) ce qui, au maximum, correspond à des bruits courants (conversation normale).**

Outre le bruit potentiel des lignes HTA, il existe d'autres sources potentielles de bruits dans l'AEI liées à des activités humaines et notamment à la présence :

- De la circulation sur le réseau routier proche ;
- D'activités ponctuelles agricoles et sylvicoles ;
- Des bruits de voisinage.

L'AEI s'inscrit dans un contexte rural relativement calme comme celui de la ZIP.

### I.3.9.2. Qualité de l'air

À l'échelle régionale, la qualité de l'air est suivie par l'organisme ATMO Nouvelle-Aquitaine. Grâce à ses stations implantées dans différents environnements (industrie, autoroute, ville, milieu rural…), l'ATMO s'adapte aux spécificités régionales et locales. En tout, ce sont 44 stations fixes qui mesurent les polluants. En complément du réseau de mesure fixe, les principales zones urbaines de la région sont couvertes par des outils de modélisation (simulation numérique de la qualité de l'air), qui apportent des informations complémentaires.

L'association fournit, entre autres, des données sur les polluants règlementés suivants :

- Le dioxyde d'azote (NO2) : majoritairement issu du trafic routier ;
- Les particules en suspension et fines (PM10 & PM2,5) : sources d'émission variées (chauffage au bois, trafic routier et industries) ;
- Le dioxyde de soufre (SO2) : issu principalement de l'activité industrielle ;
- L'ozone (O3) : étant un polluant secondaire, il résulte de la transformation de polluants primaires – le dioxyde d'azote et les composés organiques volatils - sous l'effet des rayonnements ultra-violets.

Au niveau régional, une tendance à la baisse sur le long terme (2013-2022) est constatée pour plusieurs polluants : dioxyde de soufre SO2 (-10 %), Benzène C6H6 (- 20 %), Dioxyde d'azote NO2 (- 33 %), articules grossières PM10 et particules fines PM2,5 (respectivement -17% et -24%).
Cependant, les concentrations d'autres polluants ont augmenté durant la même période :

- Ozone O3 (+7%). Évolution à la hausse au fil des années, sans pour autant générer une augmentation du nombre d'épisodes de pollution (aucun en 2022). Les périodes durablement chaudes sont de plus en plus fréquentes.
- Benzo(a)pyrène B(a)P (+98%). Évolution irrégulière selon les années en fonction des conditions météorologique. Les apports locaux influencent aussi les concentrations (combustion de bois pour le chauffage, feux de déchets verts ou végétation). La tendance se maintient ces dernières années mais 2022 témoigne d'une hausse majeure sur l'unique site de mesure situé dans la métropole bordelaise. Les feux de forêts cet été ont engendré d'importants rejets de polluants, dont le B(a)P fait partie.
- Monoxyde de carbone CO (+55%) mais les concentrations mesurées sont très faibles.

En Dordogne, durant l'année 2022, 3 polluants ont à minima dépassé les seuils de l'OMS, aucun n'a respecté conjointement les seuils réglementaires et les recommandations de l'OMS.

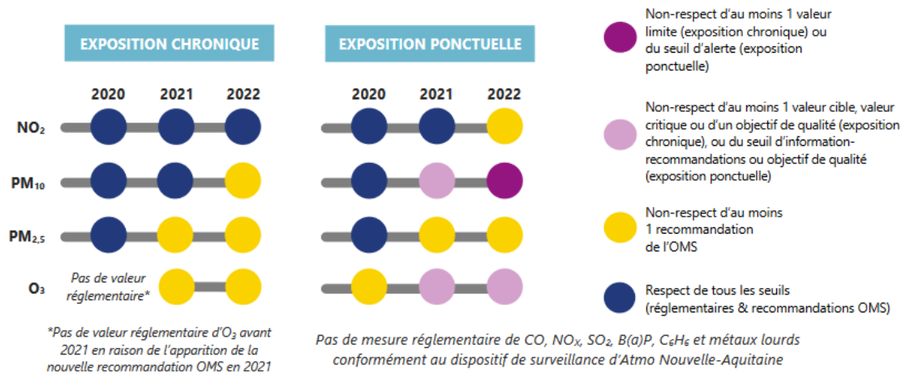



*Figure 51 : Situation par rapport aux seuils réglementaires en Dordogne (ATMO NA)*

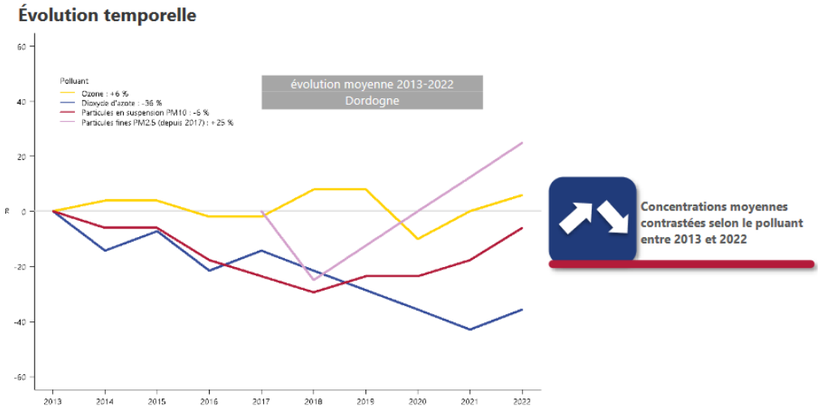



*Figure 52 : Évolution moyenne 2013-2022 en Dordogne (source : ATMO NA)*

Cependant, le constat pour la Dordogne est le suivant entre 2013 et 2022 :

- Ozone O3 : +6% hausse modérée, en adéquation avec la tendance régionale (+7%) ;
- Dioxyde d'azote NO2 : 36% diminution marquée, comme 2021, et similaire au niveau régional (-33%) ;
- Particules grossières PM10 : 6% légère baisse, moins franche que la diminution régionale (-17%) ;
- Particules fines PM2,5 : +25% évolution fluctuante depuis 2017 avec hausse marquée à l'inverse de la tendance régionale (-24%)

Il est à noter que sur le département de la Dordogne, seule une station fixe urbaine est présente à Périgueux.

La Communauté de Communes Dronne et Belle dont font partie les communes de l'AEI a approuvé un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) sur son territoire le 11 mars 2021 pour la période 2020-2025.
Dans le diagnostic, il ressort que le territoire présente une bonne qualité d'air. Toutefois un dépassement à l'ozone est mentionné.

L'aire d'étude immédiate s'inscrit dans un contexte rural. Cependant, les milieux ruraux sont sujets à la pollution de l'air comme les zones urbaines et industrielles. Toutefois, les enjeux et les sources de pollution sont différents : l'ozone (O3) est le principal polluant à risque en milieu rural lors de la période estivale. Les particules ainsi que les composés organiques volatils, émis par le chauffage au bois et l'agriculture, peuvent également représenter une source de pollution importante en hiver et au printemps.

**Compte-tenu des données départementales et du contexte local, la qualité de l'air au niveau de l'AEI est, a minima, globalement bonne.**

### I.3.9.3. Vibrations

Selon les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, les communes de l'AEI sont classées en zone de sismicité faible.

***Concernant les centrales photovoltaïques...***

Les mouvements de sol potentiels identifiés sur l'aire d'étude immédiate ne seront pas de nature à remettre en cause la sécurité d'une centrale photovoltaïque.

Par ailleurs, en plus de ces très rares vibrations sismiques naturelles, l'aire d'étude immédiate peut être localement affectée par des vibrations liées au trafic routier. Néanmoins, la vibration des poids lourds et autres engins n'est pas ressentie sauf éventuellement à quelques mètres de la chaussée.

### I.3.9.4. Champs électromagnétiques (CEM)

Le champ électrique et le champ magnétique étant tous deux liés à la charge électrique, ils interagissent entre eux. Ainsi des charges électriques créent un champ électrique qui exerce une force sur d'autres charges électriques présentes dans l'environnement. Celles-ci se mettent en mouvement, constituant ainsi un courant qui crée un champ magnétique susceptible à son tour d'agir sur d'autres courants, etc. Cet enchevêtrement d'actions et de réactions, de charges et de courants, de champs électriques et magnétiques constitue l'essence de **l'électromagnétisme**. Cet ensemble, apparemment complexe, est néanmoins parfaitement connu depuis près de 150 ans.

L'interaction entre champ électrique et champ magnétique est d'autant plus forte que leur fréquence est élevée. Concrètement, on parlera donc de champ électromagnétique pour les fréquences élevées, telles que celles utilisées dans les télécommunications. Réciproquement dans le domaine des basses fréquences et tout particulièrement celui des extrêmement basses fréquences (de 0 à 300 Hz) l'interaction entre les deux champs est très faible et les champs électriques et magnétiques sont donc indépendants.

Ainsi, par exemple, dès qu'une lampe de bureau est branchée à la prise 220 V, elle est sous tension et elle crée donc un champ électrique autour d'elle. Dès qu'on l'allume, un courant la traverse et elle émet alors également un champ magnétique. Ces champs électriques et magnétiques sont de même fréquence que la tension et le courant qui les créent, à savoir le 50 Hz (ou 60 Hz en Amérique du Nord).

Les champs électriques et magnétiques décroissent rapidement quand on s'éloigne de la source de champ. Dans le domaine des extrêmement basses fréquences, le champ électrique est facilement arrêté par la plupart des matériaux, même faiblement conducteurs, mais à l'inverse, la plupart des matériaux sont transparents vis-à-vis du champ magnétique.

L'être humain est continuellement exposé à des champs électromagnétiques de toutes sortes, qu'ils soient d'origine naturelle (champ magnétique terrestre, lumière du soleil…) ou créés par l'homme pour satisfaire ses besoins en termes de communication, de transport, de confort, etc. (téléphones portables, téléviseurs, ordinateurs,).

***Réglementations et normes...***

Les valeurs limites d'exposition du public sont définies en Europe par la recommandation européenne du 12 juillet 1999 et en France par le décret n°2016-1074 du 3 août 2016. A la fréquence de l'électricité domestique, 50 Hz, les valeurs limites sont de 100 microteslas (µT) pour le champ magnétique et de 5 kV/m pour le champ électrique.

Le tableau suivant donne les valeurs de champ électro-magnétique généré par les lignes selon leur tension.

*Tableau 11 : Champs électromagnétiques sous les lignes électriques (source : RTE)*

| Tension | Champ magnétique (µT) | | |
|---|---|---|---|
| | Sous la ligne | À 30 m | À 100 m |
| 400 kV | 30 | 12 | 1,2 |
| 225 kV | 20 | 3 | 0,3 |
| 90 kV | 10 | 1 | 0,1 |
| 20 kV | 6 | 0,2 | - |
| 230 V | 0,4 | - | - |

Pour les lignes enterrées, les champs générés sont bien plus faibles. D'après RTE, les transformateurs destinés à abaisser ou à élever la tension sont une seconde source d'exposition de la population liée au transport de l'électricité. A proximité, le champ est de l'ordre de 20 à 30 µT.

**Selon ENEDIS, les lignes HTA ont une tension comprise entre 15 kV et 30 kV. Dans l'AEI, plusieurs lignes électriques aériennes HTA sont exploitées par ce gestionnaire. Ces lignes engendrent donc des champs électromagnétiques inférieurs à 0,4 µT. La valeur limite réglementaire de 100 µT est, même à l'aplomb des lignes, respectée.**

### I.3.9.5. Pollution lumineuse

D'après les données de l'association AVEX (Frédéric TAPISSIER), il est possible d'affirmer qu'au niveau de l'aire d'étude immédiate, la voie lactée est visible la plupart du temps. L'AEI étant localisée en zone rurale, le niveau de pollution lumineuse est bas.
Les halos de pollution lumineuse les plus proches sont visibles au niveau du bourg de Champagnac-de-Belair ou, plus éloigné, au niveau de celui de Brantôme.

### I.3.9.6. Infrasons et basses fréquences

Les infrasons et les ultrasons ne sont pas perceptibles à faible intensité par l'ouïe de l'homme. Ils se situent aux frontières du domaine audible. L'émission d'infrasons peut être d'origine naturelle (vent sur des obstacles naturels, orages, chute d'eau…) ou technique (circulation automobile, chauffage, industrie, vent sur les obstacles d'origine anthropique…).

Aux fréquences inférieures à 16 Hz, nous n'entendons pas de sons, mais percevons des vibrations (infrasons). Les infrasons peuvent être générés par certaines machines (brûleurs, compresseurs à pistons...), par des gaines de climatisation, par le vent dans des immeubles élevés, par des réacteurs d'avion, etc. Au-dessus de 16 000 Hz environ, nous n'entendons rien, il s'agit d'ultrasons que peuvent percevoir certains animaux (chiens, chauves-souris...). Notre oreille est donc plus sensible aux moyennes fréquences qu'aux basses et hautes fréquences.

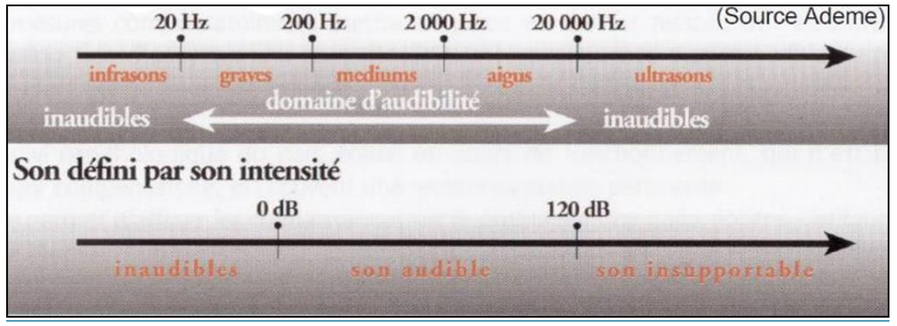



*Figure 53 : Perception de la valeur limite par l'oreille humaine*

Les bruits de basses fréquences (BBF) désignés comme tels dans la littérature scientifique sont compris entre 10 Hz et 200 Hz, parfois de 10 Hz à 30 Hz. Ils sont spécifiquement identifiés et différents des modulations lentes des bruits. La gamme inférieure de ce domaine concerne les infrasons dont la fréquence se situe de 1 Hz à 20 Hz, parfois jusqu'à 30 Hz.
La littérature scientifique dédiée aux effets des infrasons sur la santé humaine fait état de troubles physiologiques (fatigue, stress, maux de tête, vertiges…). Le mal-être ressenti par les sujets est équivalent au mal des transports. Certaines réactions physiologiques pourraient être imputées à la mise en vibration de certains organes de notre corps. Ces symptômes se manifestent pour une exposition de longue durée et pour des niveaux supérieurs au seuil d'audibilité. Aucune étude scientifique ne prouve « *un impact négatif des infrasons en-dessous du seuil de perception* » (Agence Fédérale de l'Environnement, Allemagne, 2014).

**Aucune source d'infrasons et de basses fréquences perceptibles à l'oreille humaine n'a été identifiée.**

### I.3.9.7. Gestion des déchets

La communauté de communes Dronne et Belle, dont fait partie les communes de l'AEI, délègue la compétence « Ordures Ménagères » au Syndicat Mixte de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SMCTOM) de Nontron. Il assure donc le ramassage des déchets sur les communes de Champagnac-de-Belair et de Saint-Pancrace.
Une déchèterie en activité est présente sur le territoire de la CC Belle et Dronne à Mareuil.
En revanche, selon la diagnostic territorial du PLUi de la CC Belle et Dronne, un Centre de Stockage des Déchets Inertes (CSDI) anciennement appelé Centre d'Enfouissement Technique (CET) est situé sur la commune. Il est de catégorie 3, c'est-à-dire qu'il est destiné à recevoir uniquement les ordures ménagères et les déchets industriels banals.

### I.3.9.1. Ambroisie à feuille d'Armoise

L'ambroisie à feuilles d'armoise, originaire d'Amérique du Nord, est une plante exotique envahissante dont les pollens émis en août et septembre sont très allergisants. Apparue en France en 1863, vraisemblablement introduite avec un lot de semences fourragères, elle s'est ensuite fortement développée dans la vallée du Rhône. Son aire de répartition augmente d'année en année sur le territoire national.

Quelques grains de pollen d'ambroisie par mètre cube d'air sont suffisants pour que des symptômes apparaissent chez les sujets sensibles : rhinite survenant en août-septembre et associant écoulement nasal, conjonctivite, symptômes respiratoires tels que la trachéite, la toux, et parfois urticaire ou eczéma.

**La région Nouvelle-Aquitaine apparaît fortement touchée, en comparaison avec les régions du nord-ouest et nord-est de la France. Comme indiqué par la figure ci-après, la Dordogne est très concernée par l'Ambroisie à feuilles d'Armoise.** Globalement, sur la période 2000-2020, on compte entre 51 signalements et plus sur le département.

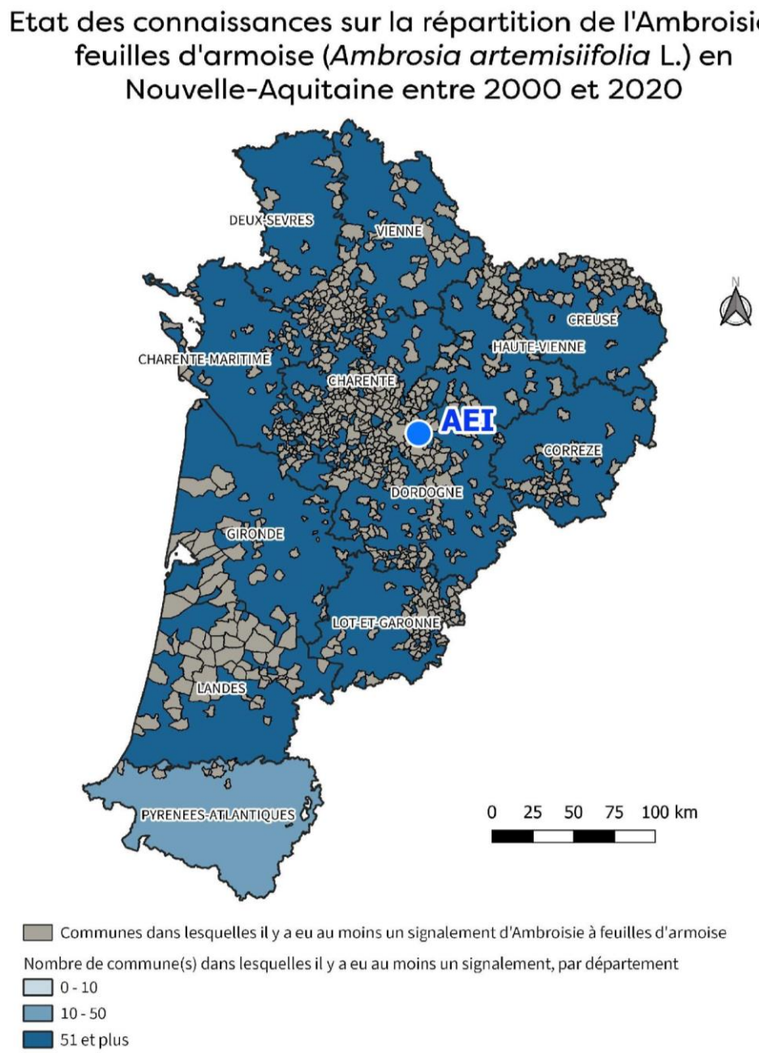



*Figure 54 : Répartition de l'Ambroisie à feuilles d'armoise (Source : ambroisie.info)*

**Attente retour VNEI**

Cependant, cette espèce annuelle présentant un enjeu règlementaire nécessite de rester vigilant. Elle sera donc traitée dans le chapitre « Analyse des incidences et présentation des mesures associées ».

***Réglementations et normes...***

Il existe un dispositif règlementaire national spécifique à la lutte contre les ambroisies qui a été intégré dans le code de la santé publique (CSP) dont les grandes lignes sont les suivantes :

Trois espèces d'ambroisie visées [art. D. 1338-1 du CSP] : l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia L.),* l'Ambroisie en épis lisses (*Ambrosia psilostachya DC.), l'ambroisie trifide* (*Ambrosia trifida L.)* sont concernées.

- Mesures de prévention et de lutte qui peuvent être mises en œuvre au niveau national et/ou local (art. D. 1338-2 du CSP).
  - La surveillance de la présence des espèces et l'évaluation de leurs impacts (santé et environnement);
  - La prévention de leur prolifération ;
  - La gestion de tous les espaces, agricoles ou non, où peuvent se développer ces espèces ;
  - La destruction des spécimens dans des conditions permettant d'éviter leur dissémination ;

L'arrêté préfectoral n°24-2018.05.22.006 relatif à la lutte contre les ambroisies et prescrivant leur destruction obligatoire dans le département de la Dordogne a été approuvé le 22 mai 2018. Il concerne les trois espèces d'Ambroisies précitées.

Les différentes mesures de l'arrêté préfectoral seront traitées dans le chapitre « incidences et mesures sur le volet sanitaire ».

**SYNTHÈSE**

Les principales sources sonores sur le site sont liées sont liées aux activités humaines : présence de lignes aériennes (notamment HTA), activités agricoles et sylvicoles ponctuelles, réseau routier et bruits de voisinage. Elles restent faibles.

Concernant la qualité de l'air, le projet s'insère dans un territoire rural soumis à l'influence des activités humaines (notamment agricole) et dont la qualité de l'air peut être estimée globalement de bonne.

Les vibrations au niveau de l'AEI sont liées possiblement au trafic routier en bordure des chaussées fréquentées par de gros véhicules.

Une recherche des conditions d'hygiène, de santé, et de salubrité publique ne permet pas de contraindre l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol au niveau de la zone d'implantation potentielle.

L'ambroisie à feuille d'Ambroise est très présente dans le département de la Dordogne. **Attente retour VNEI**

## I.3.10. Synthèse des enjeux du milieu humain

Le tableau et la carte suivants synthétisent les enjeux liés au milieu humain au niveau de l'AEI. Seules les données spatialisables seront représentées cartographiquement.

***Tableau 12: Synthèse des enjeux associés au milieu humain***

| Item | | Principaux éléments issus du diagnostic | Niveau d'enjeu | Commentaires/recommandations |
|---|---|---|---|---|
| **Contexte socio-économique** | Contexte démographique, activités | - Le projet s'insère dans un territoire rural avec notamment des densités de populations très faibles.<br>- La dynamique démographique est globalement en progression pour la commune de Champagnac-de-Belair pendant cette période malgré quelques fluctuations. La commune de Saint-Pancrace semble tendre vers une stabilisation.<br>- L'activité économique du territoire repose essentiellement sur les activités spécialisées, le commerce et l'industrie sur les deux communes.<br>- Présence d'un hôtel sur la commune de Champagnac-de-Belair. | Faible | - Veiller à l'absence de perturbations significatives des activités locales. |
| | Occupations et utilisations du sol | - Aucun zonage de protection des terres agricoles défini sur les communes de l'AEI.<br>- Depuis les années 50, les principales évolutions sont conservation de la trame boisée et une progression de l'urbanisation.<br>- Plusieurs boisements privés au sein de l'AEI.<br>- Aucune forêt publique ne concerne l'AEI.<br>- La ZIP intercepte très légèrement un massif de mélange de conifères prépondérants et un massif de pin maritime pur. | Faible | - Veiller à l'absence de perturbations significatives des activités agricoles et sylvicoles potentielles |
| | | - Dans l'AEI, les cultures occupent 36% de la surface. Elles sont dominées à 40% par des prairies permanentes ; c'est le cas de l'intégralité de la ZIP.<br>- Nombreuses SIQO présentes sur les communes de l'AEI. | Modéré | - -Prise en compte des incidences du projet notamment sur l'activité agricole<br>- Réalisation d'une étude préalable agricole |
| | Urbanisation | - L'urbanisation, peu dense. Les zones bâties se concentrent essentiellement dans deux lieux-dits, le hameau « Puy Hardy » à l'est et « Genebrière » au sud-ouest.<br>- Aucune habitation n'est localisée au sein de la ZIP | Très faible | - Veiller à l'absence de perturbations significatives pour les riverains. |
| **Infrastructures et servitudes** | Infrastructures de transport | - Aucune voie ferrée ni aucune voie navigable sur l'AEI.<br>- Aucune autoroute ni voie à grande circulation. | Nul | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | | - Sur l'AEI, deux axes locaux sont présents desservant les lieux-dits. Des sentiers maillent l'AEI traversant les espaces forestiers. Pas de route ou sentier sur la ZIP. | Très faible | -Aucune contrainte d'accès d'après le règlement du PLUi de la CC Belle et Dronne |
| | Réseaux électriques | - Aucune ligne gérée par RTE présente dans l'AEI. | Très faible | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | | - Plusieurs lignes aériennes électriques Haute Tension A (HTA) parcourent l'AEI notamment au niveau du lieu-dit « Puy Hardy ». Une de ces lignes passe sur la ZIP au niveau de la partie nord. Un poteau est localisé sur la ZIP. | Modéré | - Respect des recommandations d'ENEDIS |
| | Canalisations TMD | - Aucune canalisation n'est recensée au niveau de l'AEI ni dans ces abords proches. | Très faible | |
| | Réseaux d'eau potable et assainissement | - Le gestionnaire des réseaux d'eau potable et d'assainissement est le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) de la Chapelle Faucher Cantillac. Un réseau est présent au sein de l'AEI, aucun au sein de la ZIP. | Faible | - Veiller au respect de l'ensemble des servitudes et contraintes identifiées au niveau de la ZIP |
| | Servitudes aéronautiques | - Les données relatives à l'aviation militaire ne sont plus évaluées, le SDRCAM ne fournissant plus d'information à ce sujet au stade de l'état initial. | Non évalué | - Non évalué |
| | | - Absence de zone de dégagement d'un aéroport dans l'AEI. Aéroport civile le plus proche à plus de 23 km au sud-est de l'AEI<br>- Aucune station VOR n'est présente dans l'AEI. | Très faible | |
| | Servitudes radioélectriques | - Les données relatives à l'aviation militaire ne sont plus évaluées, le SDRCAM ne fournissant plus d'information à ce sujet au stade de l'état initial. | Non évalué | - Non évalué |
| | | - Pas de servitude ou d'antenne au sein de l'AEI. L'infrastructure aéronautique civile la plus proche est l'aérodrome de Périgueux Bassillac, situé à plus de 23 km au sud-est de l'AEI.<br>- Absence dans l'AEI de faisceaux hertziens et d'antennes. | Très faible | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | Patrimoine | - Aucune ZPPA ni aucun SPR, ni site inscrit ou classé ni aucun monument historique ni périmètre de protection associé n'est présente sur l'AEI. | Très faible | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | | Le projet peut potentiellement faire l'objet de prescriptions au titre de l'archéologique préventive du SRA. **Attente retour DRAC** | Faible | - Respect de la législation en vigueur. |
| | | - AEI en zone de transition de la Réserve d Biosphère de Dordogne | Modéré | - Respect de la législation en vigueur. |

| Item | | Principaux éléments issus du diagnostic | Niveau d'enjeu | Commentaires/recommandations |
|---|---|---|---|---|
| **Documents d'urbanisme** | Documents locaux d'urbanisme | - La commune de Champagnac-de-Belair et celle de Saint-Pancrace sont toutes deux couvertes par un PLUi-H à l'échelle de l'EPCI approuvé le 28 janvier 2020.<br>- L'intégralité de la ZIP se localise en zone naturelle (N) du PLUi de la CC Belle Dronne. L'implantation de panneaux photovoltaïques semble donc être autorisée sous conditions et sous l'appréciation des services de l'état. | Modéré | - Vérifier la compatibilité du projet avec le PLUi de la CC belle Dronne.<br>- Prise en comptes des diverses contraintes d'urbanisme dans la conception du projet. |
| | Politiques environnementales | - Les communes de l'AEI ne sont pas soumises à la Loi Montagne.<br>- Les communes de l'AEI ne sont pas soumises à la Loi Littoral. | Nul | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | | - Présence du SCoT du Périgord Vert. Ce SCoT est en cours de création en date du 16 mars 2017. Des prescriptions sont présentes.<br>- Présence d'un document de des procédures à conduire pour l'implantation des installations photovoltaïques au sol en Dordogne. | Modéré | - Respect des prescriptions des différents documents |
| **Risques technologiques** | | - Pas d'ICPE ni de site SEVESO au sein de l'AEI.<br>- Pas de risque TMD par voie ferroviaire ou par canalisations au niveau de l'AEI.<br>- Les communes de l'AEI ne sont pas exposées à un risque nucléaire significatif.<br>- Les communes de l'AEI ne sont pas concernées par le risque minier. | Très faible | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | | - La commune de Champagnac-de-Belair est soumise au risque d'onde de submersion en cas de rupture du barrage de Mialet. Les zones à risques ne concernent pas l'AEI.<br>- Le DDRM24 mentionne que la commune de Champagnac-de-Belair est concernée par le risque Carrière souterraine abandonnée. Aucune mention de carrières abandonnées au niveau de l'AEI.<br>- AEI concernée potentiellement concernée par le risque TMD routier, inhérent à n'importe quel axe de transport. | Faible | - Respect des recommandations du DDRM |
| **Sites et sols pollués** | | - Aucun site BASOL, CASIAS ou SIS n'est présent sur l'AEI. | Très faible | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| **Volet sanitaire** | Bruit | - Le site est situé dans un environnement sonore représentatif d'un milieu essentiellement rural. | Très faible | - Respect des bonnes pratiques de chantier. |
| | Qualité de l'air | - Qualité de l'air considérée comme globalement bonne sur l'AEI. | Très faible | - Respect des bonnes pratiques de chantier. |
| | Vibrations | - Les vibrations au niveau de l'AEI sont liées possiblement au trafic routier en bordure des chaussées fréquentées par de gros véhicules. | Très faible | - Respect des bonnes pratiques de chantier. |
| | Champs électromagnétiques | - Nul | Nul | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | Pollution lumineuse | - La pollution lumineuse est faible. | Très faible | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | Infrasons et basses fréquences | - Aucune source d'infrasons et de basses fréquences n'est identifiée. | Très faible | - Pas de contrainte d'implantation du projet. |
| | Gestion des déchets | - Déchets gérés par le Syndicat Mixte de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SMCTOM) de Nontron | Très faible | - Respect des bonnes pratiques de chantier. |
| | Espèces invasives | - Le département de la Dordogne est très concernée par l'Ambroisie à feuilles d'Armoise. Présence d'un arrêté départemental à cet égard.<br>- **Attente retour VNEI** | Faible | - Prendre en compte le risque de dissémination de l'ambroisie et des autres EEE lors du chantier. |

| Légende | Enjeu | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nul | Très faible | Faible | Modéré | Fort | Très fort |

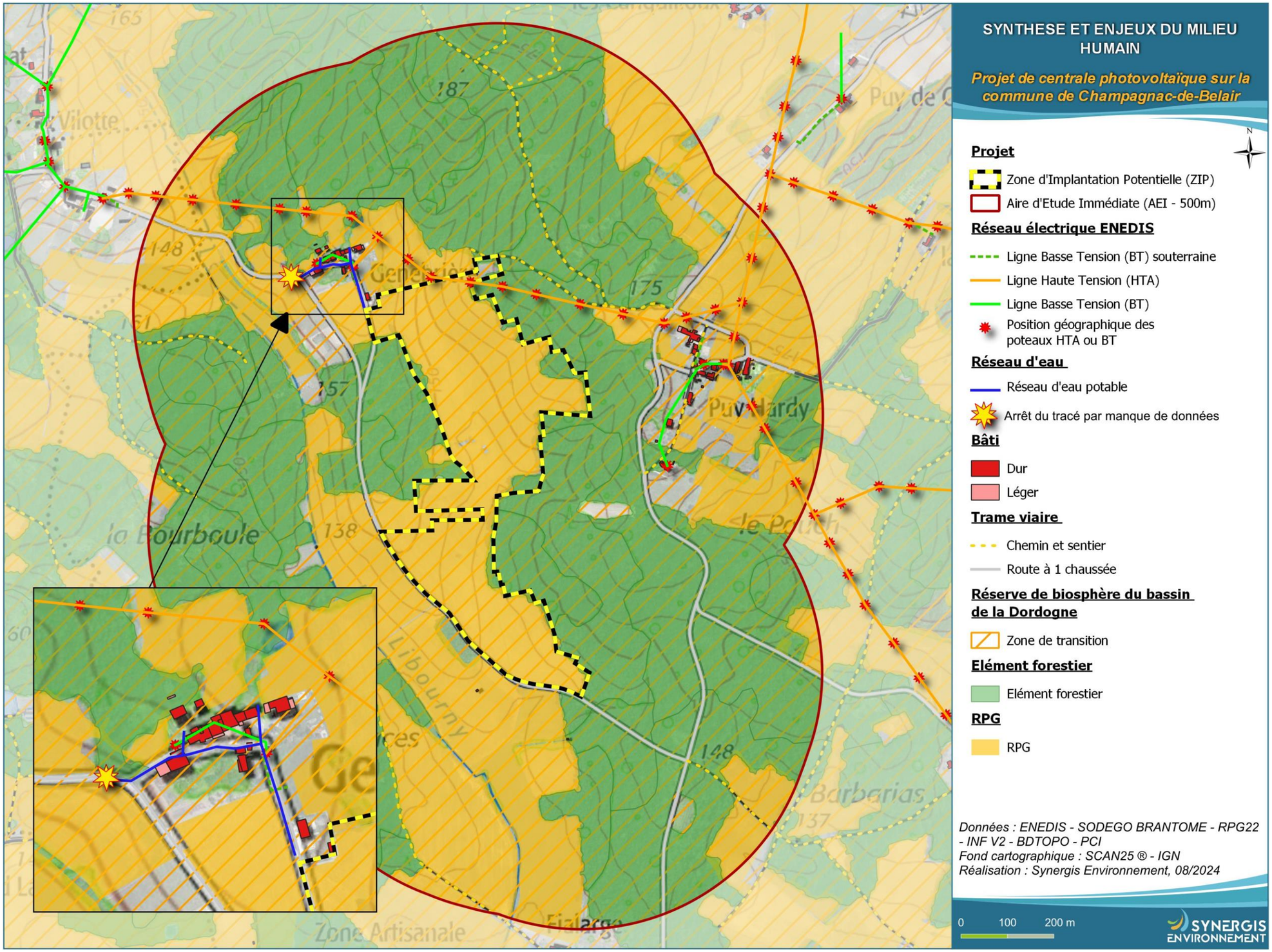



*Figure 55 : Synthèse et enjeu du milieu humain*

## I.4. Paysage et patrimoine

À COMPLETER