

2.3.4.5 CHIROPTERES

Tableau 26 : Liste des chiroptères et niveau d'activité (source : OUEST AM')

Nom vernaculaire	Nom latin	Liste rouge France (2017)	Liste rouge Bretagne (2015)	Déterminant ZNIEFF Bretagne	Directive Habitats Annexe 2	Protection nationale	Nombre de contacts/h mai	Nombre de contacts/h juillet	Nombre de contacts/h septembre
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT	LC			Art. 2	46	33	37
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	LC			Art. 2	41	54	15
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	NT	NT			Art. 2	4	0	1
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastellus barbastellus</i>	LC	NT	X	X	Art. 2	3	1	1
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	LC	LC			Art. 2	3	1	1
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	NT	LC			Art. 2	4	0	0
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	LC	NT		X	Art. 2	3	0	0
Noctule de Leisler	<i>Noctula leisleri</i>	NT	NT	X		Art. 2	1	0	0

LC : Préoccupation mineure ; NT : quasi-menacé ; VU : vulnérable ; EN : En Danger ; DD : données insuffisantes

La diversité est assez forte avec 8 espèces, malgré des potentialités qui nous paraissent faibles (peu d'habitats favorables et faible connectivité).

Le niveau d'activité est cependant faible, voire très faible⁴. Comme souvent dans ce type de paysage, les espèces les mieux représentées sont la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl, mais le niveau d'activité reste inférieur à 50 contacts/heure. Plusieurs secteurs de chasse ont été localisés au niveau des boisements, des haies et du chemin qui longe le projet dans la limite sud-est.

Les autres espèces ont été rencontrées ponctuellement. Deux d'entre elles sont patrimoniales :

- la Barbastelle d'Europe, une espèce quasi-menacée en Bretagne où elle déterminante pour les ZNIEFF. Menacée à l'échelle de l'Europe, elle figure en annexe 2 de la directive Habitats, ce qui en fait une espèce d'intérêt communautaire. C'est une espèce qui préfère les zones boisées, sans toutefois éviter les milieux ouverts et les zones anthropiques qu'elle exploite ponctuellement. Elle loge dans les cavités d'arbres et dans les bâtiments, mais en contact avec le bois (linteaux, derrière les volets...). Les gîtes arboricoles sont principalement les fissures et les décolllements d'écorce dans des peuplements forestiers denses. Le régime alimentaire de cette espèce est principalement constitué de petits lépidoptères. Elle a été rencontrée sur plusieurs secteurs du périmètre d'étude rapproché ;
- le Grand Murin est également une espèce d'intérêt communautaire qui est quasi menacé en Bretagne. Il est lié aux zones boisées et au bocage riche en prairies pâturées où il se nourrit de différents types de proies (coléoptères, diptères, lépidoptères...). Les colonies de reproduction se trouvent principalement dans les combles sous toiture d'ardoises. Il a été rencontré en bord de route et au niveau de boisement au Sud de la ZIP.

Aucun arbre potentiellement favorable à l'installation d'une colonie arboricole n'est présent à l'intérieur du périmètre de la ZIP.

Les enjeux concernent donc surtout deux espèces de forte valeur patrimoniale, mais leur activité sur le site est faible. Nous considérons donc que les zones de chasse fréquentées par ces espèces sont assez-forte et que pour les autres espèces, les enjeux sont modérés.

Tableau 27 : Synthèse des enjeux pour les chiroptères (source : OUEST AM')

Nom vernaculaire	Nom latin	Niveau d'enjeu
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Modéré
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Modéré
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastellus barbastellus</i>	Assez fort
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Modéré
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Assez fort
Noctule de Leisler	<i>Noctula leisleri</i>	Modéré

⁴Activité faible = entre 0 et 50 c/h ; activité modérée = entre 51 et 150 c/h activité forte = au-delà de 150 c/h. Ces niveaux d'activité sont déterminés suite à l'analyse des données Ouest Am issue de plusieurs dizaines de projets étudiées (éolien en particulier).

Illustration 60 : Carte des chiroptères (source : OUEST AM')



2.3.4.6 OISEAUX

Vingt-six espèces ont été identifiées dans le périmètre d'étude.

Cette diversité est faible compte tenu de la taille du périmètre d'étude rapprochée et de la pression d'observation.

En période d'hivernage et de migration, les observations n'ont concerné quasiment que des espèces sédentaires communes. Seul le Pipit n'a été observé qu'en hiver (2 individus). En l'absence de plan d'eau ou de zone humide importante dans le périmètre d'étude, les potentialités pour les oiseaux en période internuptiale sont très faibles. De surcroît, aucun site important d'hivernage ou de nidification n'est connu à proximité du site.

En période de nidification, la quasi-totalité des observations se trouve au niveau des boisements. Ainsi, la plupart des espèces sont d'affinité forestière. Les espèces nichant dans des cavités arboricoles sont cependant peu représentées. On notera par exemple l'absence du Pic vert et de la Sittelle torchepot qui sont deux espèces très communes. En effet, ces boisements n'accueillent pas beaucoup de vieux arbres. De surcroît, ils ne sont pas vraiment connectés au réseau bocager qui est très lacunaire autour du site.

Seules deux espèces ont une valeur patrimoniale importante, car elles sont protégées et elles ont le statut « quasi-menacé » en France :

- le Faucon crécerelle est une espèce des milieux ouverts qui installe ses nids dans les arbres, les falaises, voire les trous dans les murs ou sur des pylônes. Nous avons trouvé un nid occupé par l'espèce dans un boisement à l'Est. Il est susceptible de venir chasser dans le périmètre de la ZIP, bien qu'aucune observation n'ait été faite dans ce périmètre lors de nos investigations. Cependant, son territoire de chasse s'étend sur plusieurs centaines d'hectares et les secteurs favorables à la chasse (= milieux ouverts) sont très importants autour de son site de nidification ;
- le Tarier pâtre est une espèce de milieux ouverts et semi-ouverts (landes, bocage à haie basse, friches herbacées...). Il niche le plus souvent dans des buissons ou les arbustes bas entourés de végétation herbacée assez haute. Il semble nicher en bordure du périmètre de la ZIP, le long du chemin au Sud-Est, à la faveur de quelques arbres. Aucun nid n'a été trouvé, mais un individu y a été observé en période de nidification.

Photographie 32 : Nid où le Faucon crécerelle a niché (source : OUEST AM')



Photographie 33 : Secteur où le Tarier pâtre semble avoir niché (source : OUEST AM')



Les enjeux concernent les espèces patrimoniales qui nichent dans le périmètre d'étude rapprochée. Les secteurs concernés sont ceux où ces espèces nichent : alignement d'arbres à l'Est de la ZIP et arbre où niche le Faucon crécerelle.

Tableau 28 : Synthèse des enjeux pour les oiseaux (source : OUEST AM')

Nom français	Nom latin	Niveau d'enjeu
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Assez fort
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubecula</i>	Assez fort

Tableau 29 : Liste des oiseaux (source : OUEST AM')

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	Statut de reproduction	Remarque	Liste Rouge France NICHEURS	Liste Rouge France HIVERNANT	Liste Rouge France DE PASSAGE	Liste Rouge Bretagne NICHEURS	Directive Oiseaux Annexe 1	Déterm. ZNIEFF	Espèce protégée
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	S - NPr		LC	NA ^c	-	LC			art. 3
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	S - NN	Nicheur probable dans la carrière	LC	NA ^d	-	LC			art. 3
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	S - NC	Nicheur dans le bosquet au sud-ouest	LC	NA ^c	NA ^c	LC			art. 3
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	S - NPr		LC	NA ^c	-	DD			art. 3
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	S - NPr		LC	NA ^d	-	LC			
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	S - NPo		LC	-	-	DD			art. 3
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	S - NC		LC	LC	NA ^c	LC			
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	S - NC	Nicheur dans le bosquet au sud-est	NT	NA ^d	NA ^d	LC			art. 3
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	E - NPr		LC	NA ^c	NA ^c	LC			art. 3
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	S - NPr		LC	-	-	LC			art. 3
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	S - NPr		LC	NA ^d	NA ^d	LC			
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	E - NPr		LC	-	NA ^d	LC			art. 3
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	S - NPr		LC	NA ^d	NA ^d	LC			
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	S - NPr		LC	-	NA ^b	LC			art. 3
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	S - NPr		LC	-	NA ^b	LC			art. 3
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	S - NPr		LC	NA ^b	NA ^d	LC			art. 3
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	S - NPr		LC	-	-	DD			
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	S - NPr		LC	NA ^d	-	LC			art. 3
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	S - NPr		LC	-	-	LC			
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	S - NPr		LC	LC	NA ^d	LC			
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	S - NPr		LC	NA ^d	NA ^d	LC			art. 3
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	H		VU	DD	NA ^d	VU			art. 3
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	E - NPr		LC	NA ^d	NA ^c	LC			art. 3
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	S - NPr		LC	NA ^d	NA ^d	LC			art. 3
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubecula</i>	S - NPr		NT	NA ^d	NA ^d	LC			art. 3
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	S - NPr		LC	NA ^d	-	LC			art. 3

S : sédentaire ; E : estivant ; H : hivernant ; M : migrateur ; NPo : nicheur possible ; NPr : nicheur probable ; NC : nicheur certain ; NN : non nicheur dans le périmètre d'étude rapproché
 NA : non applicable ; DD : donnée insuffisante ; RE : nicheur disparu ; CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure

Illustration 61 : Carte des oiseaux patrimoniaux (source : OUEST AM')



2.3.4.7 FAUNE INVERTEEBREE

Tableau 30 : Liste des invertébrés observés dans le périmètre du site d'étude (source : OUEST AM')

Groupe taxonomique	Nom scientifique	Nom Vernaculaire	Liste rouge France	Liste rouge Bretagne	Directive Habitats Annexe 2	Déterminant ZNIEFF Bretagne	Protection nationale
Rhopalocères	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	LC	LC			
	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	LC	LC			
	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré commun	LC	LC			
	<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des nerpruns	LC	LC			
	<i>Aricia agestis</i>	Collier de corail	LC	LC			
	<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux	LC	LC			
	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	LC	LC			
	<i>Thymelicus lineola</i>	Hespérie du dactyle	LC	LC			
	<i>Colias crocea</i>	Le Souci	LC	LC			
	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	LC	LC			
	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	LC	LC			
	<i>Pieris rapae</i>	Piéri de la rave	LC	LC			
	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie	LC	LC			
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Procris	LC	LC			
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	LC	LC				
Orthoptères	<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale commun	-	-			
	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	-	-			
	<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste	-	-			
	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	-	-			
	<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	-	-			
	<i>Tessellana tessellata</i>	Decticelle carroyée	-	-			
	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	-	-			
	<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	Grillon bordelais	-	-			
	<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	-	-			
	<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois	-	-			
	<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	-	-			
	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Pholidoptère cendrée	-	-			
	<i>Ruspolia nitidula</i>	Ruspolie à tête de cône	-	-			
	Mantes	<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	-	-		
Forficules	<i>Forficula auricularia</i>	Perce-oreille	-	-			
Hyménoptères	<i>Vespa crabro</i>	Frelon européen	-	-			
Hémiptères	<i>Cercopis vulnerata</i>	Cercope sanguin	-	-			
	<i>Dolycoris baccarum</i>	Punaie des baies	-	-			
	<i>Carpocoris fuscispinus</i>		-	-			
Coléoptères	<i>Adalia decempunctata</i>	Coccinelle à 10 points	-	-			
	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	-	-	X		Art. 2
	<i>Hippodamia variegata</i>	Coccinelle des friches	-	-			
	<i>Oenopia conglobata</i>	Coccinelle rose	-	-			
	<i>Dorcus parallelipedus</i>	Petite biche	-	-			
	<i>Nathrius brevipennis</i>		-	-			
	<i>Rhagonycha fulva</i>		-	-			

LC : Préoccupation mineure ; "-" : pas de liste rouge reconnue par l'UICN ; Art. 2 : les individus et les habitats sont protégés

La faune invertébrée est peu diversifiée en ce qui concerne les groupes ciblés par nos recherches (odonates, rhopalocères, orthoptères et coléoptères saproxylophages protégés).

a) Odonates

Nous constatons qu'aucun odonate n'a été observé. Ce résultat s'explique en grande partie par l'absence de plan d'eau dans le périmètre du site ou à proximité.

b) Rhopalocères

Les rhopalocères constituent le groupe le mieux représenté avec 15 espèces. Cette diversité est assez faible malgré la présence d'une prairie non fauchée en 2020 sur une partie du secteur d'étude. Les lisières de bosquets sont peu attractives, car les strates buissonnantes et arbustives sont peu développées. Les cultures situées autour du projet sont très pauvres en espèces à cause de l'utilisation d'intrants. Un des secteurs les plus diversifiés est le chemin qui longe le site, car il comprend des bandes herbacées assez riches en plantes.

Tous les papillons rencontrés sont communs ou très communs. Aucun ne présente une valeur patrimoniale particulière.

c) Orthoptères

Avec 13 espèces, les orthoptères sont assez bien représentés avec principalement des espèces liées aux milieux ouverts. Seuls le Grillon des bois et le Pholidoptère cendré font exception. Le premier a été entendu dans les bosquets et le second au niveau du roncier au Sud de la prairie. La Ruspolie à tête de cône est nouvelle pour la commune, mais il s'agit d'une espèce en expansion vers le Nord.

Toutes les espèces rencontrées sont communes et aucune ne présente une valeur patrimoniale particulière.

d) Autres groupes d'invertébrés

La diversité rencontrée pour les autres groupes n'est pas significative en l'absence de recherche ciblée et exhaustive, hormis pour les coléoptères saproxylophages protégés (3 espèces potentielles ici : le Pique-prune, le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant).

Toutes les espèces rencontrées sont communes et non patrimoniales, à l'exception d'une seule :

- le Grand Capricorne : bien qu'il soit commun au sud du département d'Ille-et-Vilaine, et a priori non menacé, il s'agit d'une espèce protégée et inscrite en annexe 2 de la directive Habitats. Les larves de cette espèce vivent principalement aux dépens d'arbres adultes sénescents (attaqué par des champignons), principalement des chênes. Les adultes émergent entre mai et août, laissant des trous d'émergence caractéristiques compte tenu de la taille et de leur forme. C'est ainsi que la présence de cette espèce a été révélée au niveau d'un arbre en bordure du boisement situé au Sud, soit en dehors du périmètre de la ZIP. Aucun autre arbre potentiellement favorable n'a été trouvé dans le secteur d'étude.

Photographie 34 : Arbre habitat à Grand Capricorne (source : OUEST AM')

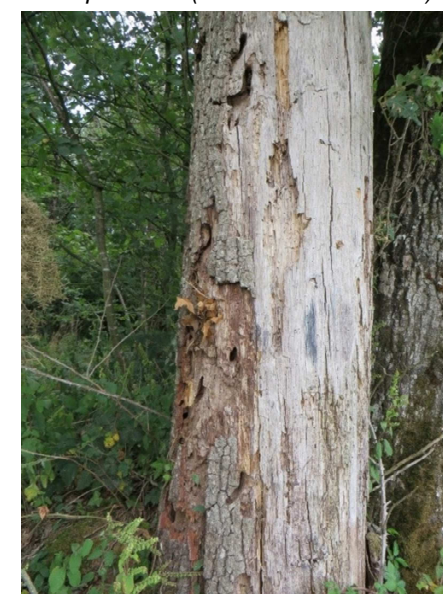


Tableau 31 : Synthèse des enjeux pour les invertébrés (source : OUEST AM')

Nom français	Nom latin	Niveau d'enjeu
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	Fort

Illustration 62 : Carte des invertébrés (source : OUEST AM')



❖ **Résumé du chapitre Faune**

La diversité faunistique est globalement pauvre. Ceci est principalement lié à la faible diversité des habitats : l'absence de milieux aquatiques permanents, de zone humide fonctionnelle et de haies pluristratifiées.

L'intérêt du site réside dans les boisements et leurs lisières, ainsi que le chemin qui longe le site à l'Est. Ce sont les secteurs où se concentre la biodiversité. À l'inverse, les cultures qui entourent la ZIP sont très pauvres et la prairie qui couvre le périmètre de la ZIP ne présente pas d'enjeu particulier.

Par ailleurs, quelques espèces patrimoniales fréquentent le site : un reptile, six chiroptères, deux oiseaux et un insecte.

2.3.5 Synthèse des enjeux liés au milieu naturel

Facteur	Enjeu					Commentaire
	Nul	Faible	Moyen	Fort		
				Assez fort	Fort	
Habitats			X			Zone humide : quatre petites zones humides ont été déterminées sur la base du critère flore, mais non fonctionnelles. Le boisement au Sud du site et le boisement à l'Est de l'aire d'étude. Ces deux boisements, avec celui qui est en enjeu assez fort, concentrent la biodiversité, en particulier les oiseaux non patrimoniaux, mais dont certains sont protégés.
Reptiles			X			Habitat du Lézard des murailles.
Invertébrés					X	Un arbre habitat du Grand Capricorne, espèce protégée et d'intérêt communautaire.
Faune				X		Chemin à l'Est du site, qui présente un intérêt pour la diversité en insectes. Site de reproduction du Tarier pâtre (en bordure du chemin à l'est du site) et site de reproduction et de nourrissage du Faucon crécerelle (arbre dans le boisement à l'Est de l'aire d'étude). Territoire de chasse des chiroptères patrimoniaux : chemin à l'Est du site, haies et lisières de boisements

Le reste de l'aire d'étude présente des enjeux faibles en termes de conservation : faible diversité biologique et pas d'espèce patrimoniale.

Illustration 63 : Carte de synthèse des enjeux (source : OUEST AM')

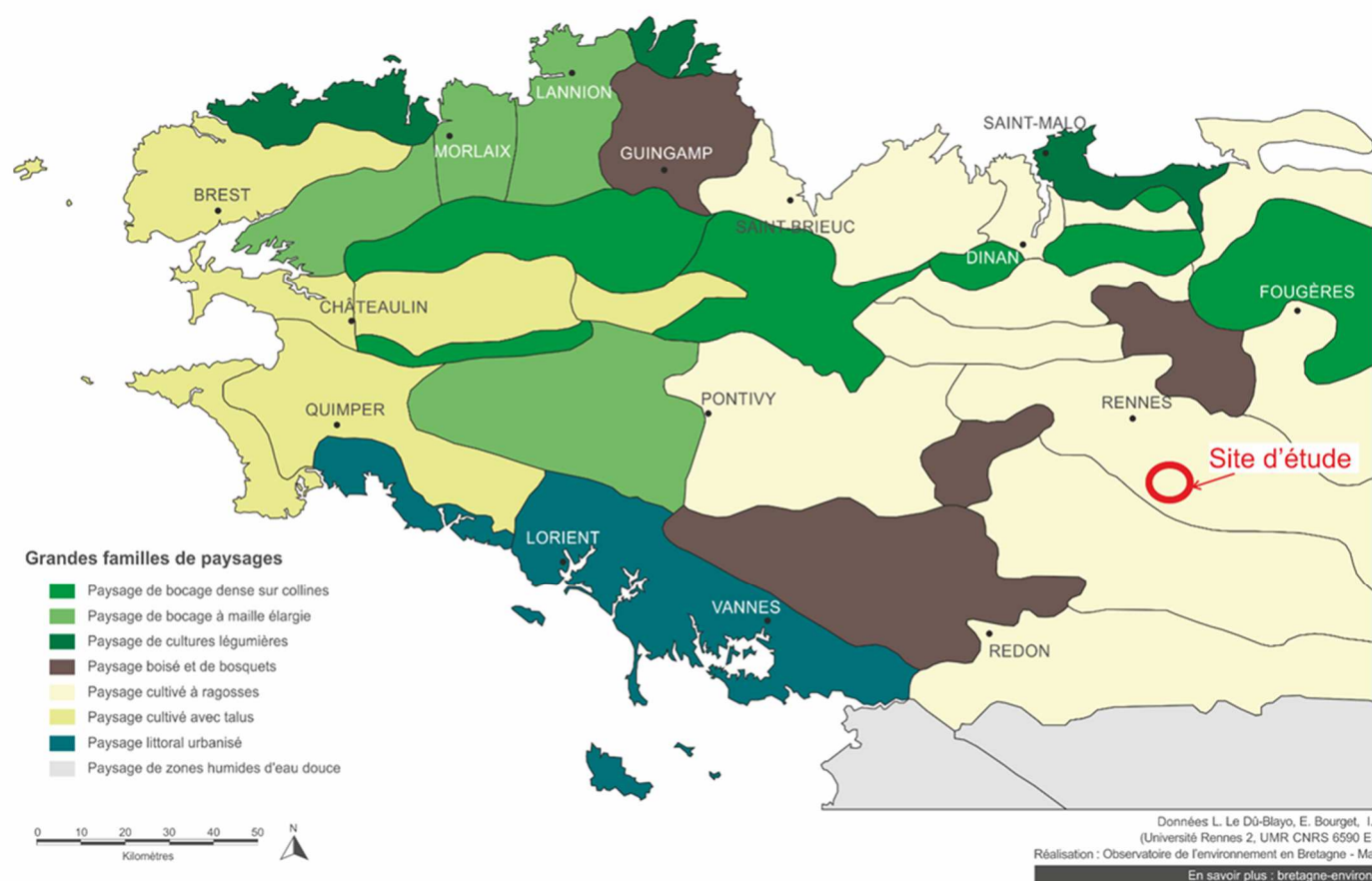


2.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE CULTUREL

2.4.1 Les paysages de Bretagne

Huit grandes familles de paysages, présentant des similitudes de par leurs caractères, leurs évolutions et leurs enjeux pour l'avenir, ont été définies en Bretagne.

Illustration 64 : Les grandes familles de paysages de Bretagne (source : Bretagne environnement)



D'après la carte ci-dessus, le secteur d'étude se situe au sein de la grande famille « paysage cultivé à ragosses » qui représente 22% de la Bretagne.

Le paysage cultivé est marqué par des limites parcelles arborés où les arbres sont émondés en coupant les branches latérales, d'où provient le terme « ragosse ».

Ce paysage est décrit de la manière suivante : « Ce territoire est composé de plaines ou bas plateaux, avec des grandes parcelles cultivées en maïs et céréales. Le remembrement a marqué le paysage avec des parcelles élargies et des haies restantes majoritairement déconnectées les unes des autres. [...] Les habitations sont dispersées en hameaux et sites d'exploitations agricoles de taille importante sur le territoire communal de chaque bourg. » (source : ouvrage « Les Paysages de Bretagne », Région Bretagne).

2.4.2 Les unités paysagères

❖ Un paysage entre la plaine de Janzé et les Crêtes de Bain-de-Bretagne aux marges de Rennes

a) La Plaine de Janzé

La ZIP est située au Sud de l'unité paysagère de la Plaine de Janzé, définie par l'Atlas des paysages de l'Ille-et-Vilaine. Cette dernière est caractérisée par une plaine agricole et agro-industrielle aux portes de l'agglomération rennaise. Le relief y est peu prononcé en dehors des vallées. Par ailleurs, il s'agit d'un territoire caractérisé par une dynamique de modernisation de l'agriculture et de développement urbain. Au niveau du site d'étude, cela s'illustre par un paysage fortement remembré. En effet, la mécanisation de l'agriculture a favorisé la transformation des paysages avec comme conséquence la disparition de haies, ce qui favorise une ouverture du paysage, ainsi que sa banalisation.

En outre, ce paysage est particulièrement marqué par la présence de la silhouette de l'Église de Janzé, notamment perceptible au niveau de la D777, ce qui en fait un point de repère paysager majeur.

Illustration 65 : Carte de l'unité paysagère de la Plaine de Janzé (source : Atlas des paysages d'Ille-et-Vilaine)



b) Les Crêtes de Bain-de-Bretagne

Cette unité est particulièrement marquée par des plis successifs qui structurent l'horizon. À ce niveau, les villes et villages sont principalement au sommet des crêtes. Toutefois, les perceptions sur le grand paysage ne sont possibles que depuis les sorties de bourg, en raison de leur situation au sein d'écrans paysagers.

Par ailleurs, comme la plaine de Janzé, cette unité est aussi marquée par le remembrement, avec comme conséquence la disparition de haies qui favorise une ouverture du paysage, ainsi que sa banalisation.

Illustration 66 : Carte de l'unité paysagère des Crêtes de Bain-de-Bretagne (source : Atlas des paysages d'Ille-et-Vilaine)



2.4.3 Analyse de l'aire d'étude éloignée

2.4.3.1 UN TERRITOIRE TRAVERSE PAR UN RESEAU D'AXES DE CIRCULATION RELIANT RENNES A L'ARRIERE-PAYS

Comme indiqué sur la Illustration 67 : Cartographie du paysage de l'aire d'étude éloignée (source : Résonance)(Cf. Illustration 67), le territoire d'étude est cerné par deux départementales orientées d'Est en Ouest ; la D48 au Nord, en fond de vallée au niveau de Brie et la D47 au Sud en situation de crête. Depuis ces voies les accotements sont assez dégagés, permettant ainsi les perceptions lointaines. Par ailleurs, la D41, la D92 et la D163 sont trois axes principaux permettant d'aller en direction de Rennes. En outre, la D777 quant à elle est un axe traversant le territoire en diagonale et établie des connexions avec l'arrière-pays rennais. À ce niveau on peut bien percevoir le vallonnement du paysage puisque la route est perpendiculaire au relief, ce qui fait qu'on alterne une perception du paysage entre creux et bosses. Cependant la répétition régulière des écrans végétaux de la trame bocagère limite de manière régulière des vues au loin.

Enfin, le territoire est caractérisé au Nord-Est par le passage de la voie de chemin de fer qui connecte Rennes à Châteaubriant. Sur cet axe, de la même manière que la D777, la trajectoire est orientée de manière perpendiculaire au relief, limitant ainsi les points de vue lointains par les bandes boisées du bocage.

Synthèse

L'aire d'étude éloignée est caractérisée par un paysage agricole réparti entre la vallée de *L'isle* et Les Crêtes de Bain-de-Bretagne, dans laquelle est située la ZIP.

Dans son ensemble le paysage de l'aire d'étude est vallonné et rythmé par le bocage, dont les plissements s'accroissent au Sud.

Cette configuration constituée d'une répétition de points hauts et de points bas participe à créer des zones de visibilité lointaine et dégagée en alternance avec des vues encaissées notamment au Sud de l'aire d'étude, lieu dans lequel est situé la ZIP.

Ainsi, il s'agit d'un territoire représentant un potentiel de caché/révéle régulier en relation avec la ZIP.

Enfin, le paysage de l'aire d'étude éloignée possède trois grandes valeurs paysagères :

- un paysage de bocage ;
- des bourgs perchés ;
- des vues lointaines.

Illustration 67 : Cartographie du paysage de l'aire d'étude éloignée (source : RESONANCE)

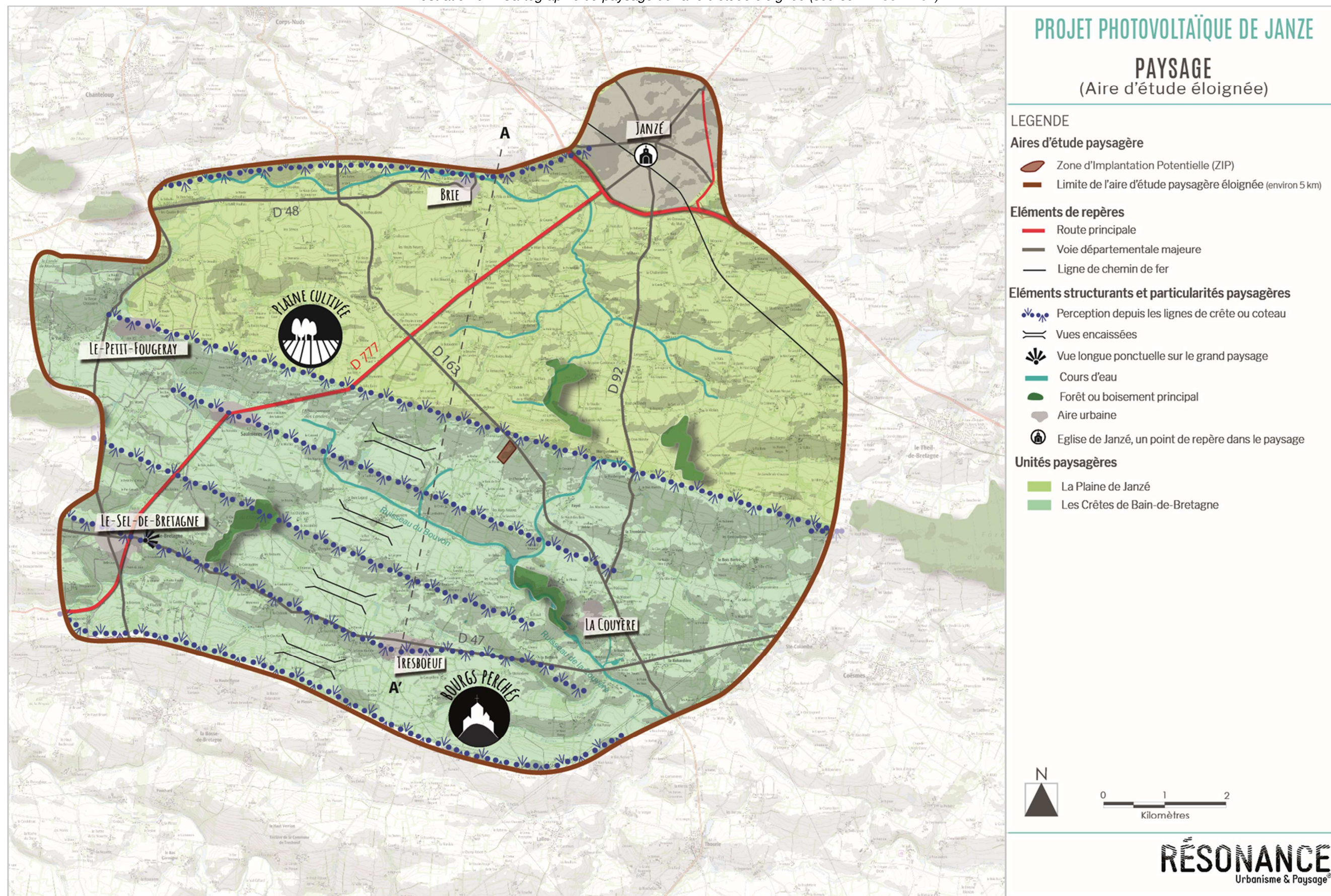
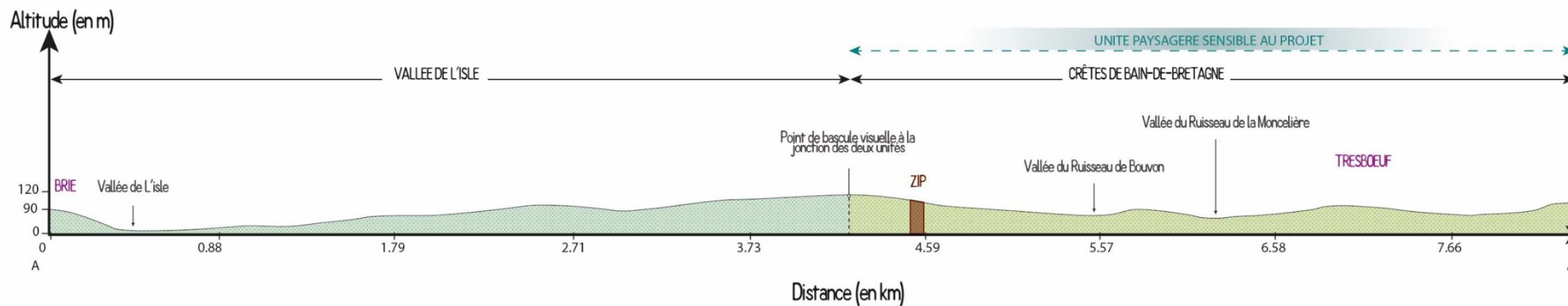


Illustration 68 : Coupe de description des unités paysagères de la Vallée de L'Isle et des Crêtes de Bain-de-Bretagne (source : RESONANCE)



Photographie 35 : Point de vue n°1 en fond de vallée aux abords de L'isle, un horizon cerné par le relief et le bocage (source : RESONANCE)



Photographie 36 : Point de vue n°2 d'une ferme ancienne et de la trame paysagère agricole (arbres isolés, haie bocagère) (source : RESONANCE)



Photographie 37 : Point de vue n°3 du hameau La Tétardière et en second plan la trame bocagère qui crée un écrin paysager (source : RESONANCE)



Photographie 38 : Panorama n°4 depuis la route de crête aux abords de Sel-de-Bretagne en direction du Nord, un paysage vallonné par les lignes de crête (source : RESONANCE)



Photographie 39 : Point de vue n°5 de l'entrée de bourg La Couyère en fond de vallée dans un écrin paysager (source : RESONANCE)



Photographie 40 : Point de vue n°6 sur les hauteurs de la plaine de Janzé, aux abords de la ZIP, une vue lointaine rythmée par les écrans boisés et le relief du terroir (source : RESONANCE)



Photographie 41 : Point de vue n°7 en fond de vallée du Ruisseau du Bouvon, un horizon cerné par le relief et le bocage (source : RESONANCE)



Photographie 42 : Point de vue n°8 sur la carrière Lafarge et son terroir, un élément majeur dans le paysage (source : RESONANCE)



La localisation des différents points de vue est présentée sur la cartographie « Localisation des photographies à l'échelle de l'aire d'étude éloignée » (Cf. Illustration 71 : Localisation des photographies à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (source : RESONANCE)).

2.4.3.2 LES PAYSAGES ET ELEMENTS PATRIMONIAUX PROTEGES

❖ Sites inscrits et classés

Les sites inscrits et classés sont des espaces naturels ou bâtis à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessitent d'être préservés au titre de leurs qualités remarquables et dont la conservation présente un intérêt général.

Aucun site inscrit ou classé naturel n'est recensé à proximité du site d'étude dans un rayon de 5 km.

Néanmoins, le site classé le plus proche du site d'étude est situé sur la commune de Pancé à environ 11 km au Sud-Ouest. Il s'agit de l'ensemble constitué par *le Bois de la Saudrais* et le site *du Tertre Gris*, inscrit pour sa valeur patrimoniale et géologique.

❖ Patrimoine historique

Le site d'étude n'est concerné par aucun périmètre de protection de monuments historiques inscrits ou classés.

Le territoire d'étude et ses paysages se caractérisent par des éléments patrimoniaux dont les plus remarquables sont protégés : édifices protégés au titre des Monuments Historiques (MH), sites inscrits et classés, Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR), etc. Couvrant une large palette d'éléments représentatifs d'une période donnée, les monuments historiques et les sites concernés s'insèrent dans des contextes paysagers différents. La perception de ces éléments, leur mise en scène et la qualité du cadre paysager donnent une image du territoire et contribuent à l'intérêt patrimonial des éléments protégés. Les cartes présentées pages suivantes dressent un inventaire des protections, des mises en scène et de la visibilité des édifices dans le paysage.

Le périmètre d'étude éloigné compte 4 édifices protégés :

▪ Menhir dit La Pierre des Fées (MH n°1)

Le menhir, classé depuis le 19 octobre 1963, est situé à environ 1,3 km au Nord-Ouest du site d'étude. Ce monument datant du Néolithique est facilement accessible depuis le chemin agricole qui traverse les *Landes de Bellevue*. Le contexte bocager qui l'entoure joue un rôle d'écrin paysager. Toutefois le contexte en sommet de crête permet d'inscrire le menhir au sein d'un panorama orienté en direction du Sud. Ainsi, il existe une vue faible sur la ZIP en direction du menhir.

▪ Château du Plessis (MH n°2)

Ce château, situé à environ 2 km au Sud-Est du site d'étude sur la commune de La Couyère, construit dans le premier quart du 18^e siècle en remplacement d'un édifice plus ancien est entouré d'un parc, d'un jardin et d'étangs qui datent du 16^e siècle. Au 19^e siècle, d'importants travaux sont effectués dont la création d'un jardin d'hiver, et deux bâtiments (un chenil et une ferme).

Il a fait l'objet de deux arrêtés d'inscription au titre des monuments historiques en date du 31 janvier 1962 et du 19 novembre 1992.

L'ensemble est au cœur d'un écrin paysager qui laisse toutefois percevoir l'édifice ponctuellement depuis la rue *la ville d'Ahaut*. Cet édifice est privé, il n'est pas accessible au public.

▪ Église Saint-Martin de Janzé (MH n°3)

Située dans le cœur du bourg de Janzé, l'Église Saint-Martin de Janzé possède une situation en surplomb dans le paysage en raison de la topographie un peu plus élevée à ce niveau.

▪ Menhirs du Champ de la Pierre et du Champ Horel (MH n°4)

Ces deux menhirs sont situés à proximité d'un complexe sportif dans un espace assez fréquenté et disposent d'abords dégagés.

Photographie 43 : Le Menhir de La Pierre des Fées (source : RESONANCE)



Photographie 44 : Château du Plessis au cœur de l'écrin boisé du parc (source : RESONANCE)



Photographie 45 : Église de Saint-Martin de Janzé
(source : RESONANCE)



Photographie 46 : Menhirs du Champ de la Pierre et du Champ Horel (source : Vignerons via wikipédia)



La localisation de ces monuments historiques est indiquée sur la Illustration 70 : Cartographie du patrimoine protégé au sein de l'aire d'étude éloignée (source : RESONANCE).

❖ Patrimoine archéologique

D'après le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Janzé et la DRAC, aucune Zone de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) n'est recensée au droit du site d'étude. Aucun site archéologique n'est situé au sein de l'AER.

Le site archéologique le plus proche du site d'étude se situe à environ 1 km au Nord-Ouest du site d'étude, sur la commune de Janzé. Il s'agit d'un enclos datant de l'Age de Fer découvert en 2011.

La ZPPA la plus proche est située à environ 1,6 km au Sud-Est du site d'étude sur la commune de La Couyère.

Illustration 69 : Localisation du site archéologique situé à proximité du site d'étude (source : Geobretagne)



Illustration 70 : Cartographie du patrimoine protégé au sein de l'aire d'étude éloignée (source : RESONANCE)

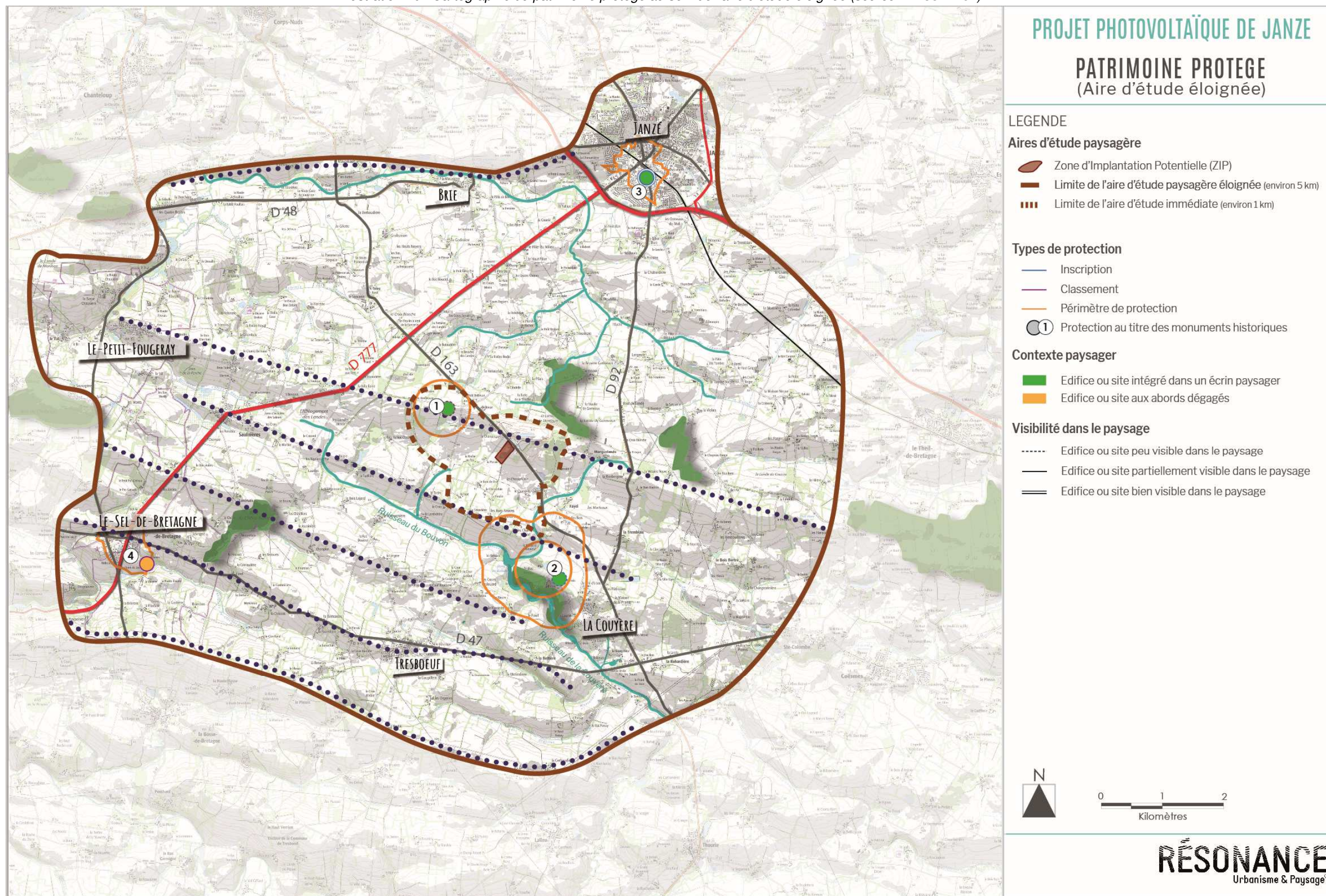


Tableau 32 : Enjeux relatifs aux Monuments Historiques au sein de l'aire d'étude éloignée (source : RESONANCE)

Désignation des éléments protégés						Analyse du patrimoine		
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Éléments protégés	Place dans le paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeu
1	Menhir dit la Pierre des Fées	Classé	Janzé	Immédiate	Menhir	Dans un écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant
2	Château du Plessis (partie inscrite de 1992)	Inscrit	La Couyère	Éloignée	Ensemble des façades et toitures du château, y compris celles des pavillons latéraux	Dans un écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant
3	Église Saint-Martin de Janzé	Inscrit	Janzé	Éloignée	L'église en totalité (cad. AC 114)	Dans un écrin paysager	Bien visible	Enjeu faible ou peu marquant
4	Menhir du Champ de la Pierre et menhir du Champ Horel	Classé	Sel-de-Bretagne	Éloignée	Menhir du Champ de la Pierre et menhir du Champ Horel (cad. B 71 à 73)	Abords dégagés	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant

Synthèse

Le patrimoine protégé aux abords du site d'étude se situe au sein de l'aire d'étude immédiate et éloignée. Les enjeux de ces derniers sont faibles ou peu marquants du fait de leur caractère privé, peu accessible, ou éloigné de la zone d'implantation du projet.

2.4.3.3 UN TOURISME BASE AUTOUR DU PATRIMOINE LOCAL ET LA RANDONNEE

L'offre touristique de l'aire d'étude éloignée se concentre au niveau de Sel-de-Bretagne, de Janzé et au niveau de Le Petit-Fougeray.

Par ailleurs, ce territoire est assez fourni en termes de sentiers de randonnée. En effet, on peut compter une dizaine de circuits répartis entre les zones de bourgs de Janzé, Sel-de-Bretagne et Le Petit-Fougeray, mais aussi l'arrière-pays.

En outre, parmi les édifices touristiques ouverts aux publics de cette aire, on peut noter le musée Eugène Aulnette à Sel-de-Bretagne, le centre d'astronomie à La Couyère et l'Étang de Brie. Aussi, Janzé compte plusieurs parcs et jardins.

Ainsi, il s'agit d'un tourisme orienté principalement autour du patrimoine local et de la randonnée.

Photographie 47 : Centre d'astronomie la Couyère (source : OUEST FRANCE)



Photographie 48 : Vue n°9 de l'entrée du Chemin de la Chapelle, PR à Sel-de-Bretagne (source : RESONANCE)



Photographie 49 : Vue n°10 de l'étang de Brie (source : RESONANCE)



Photographie 50 : Vue n°11 du musée Eugène Aulnette à Sel-de-Bretagne (source : RESONANCE)



Illustration 71 : Localisation des photographies à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (source : RÉSONANCE)

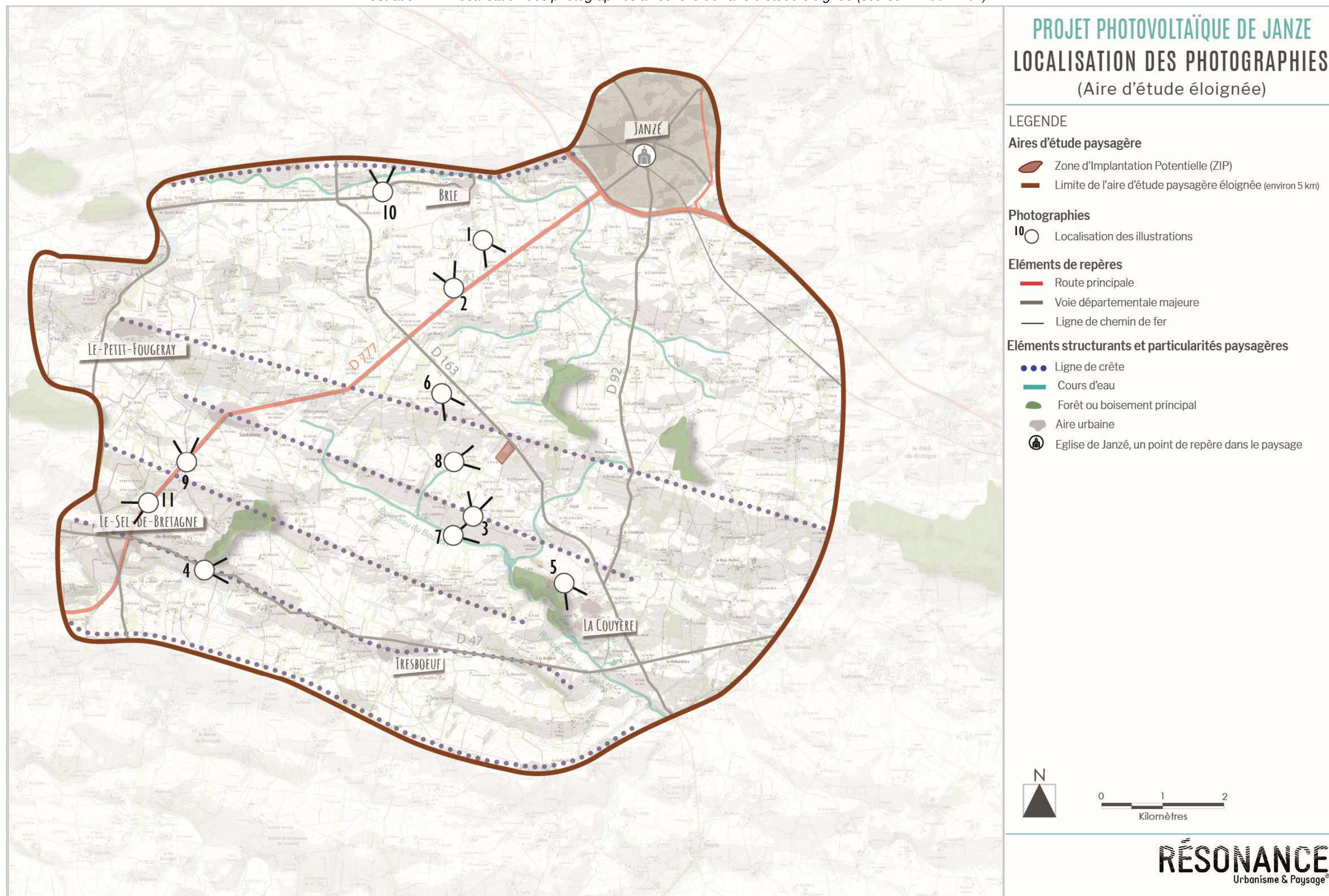
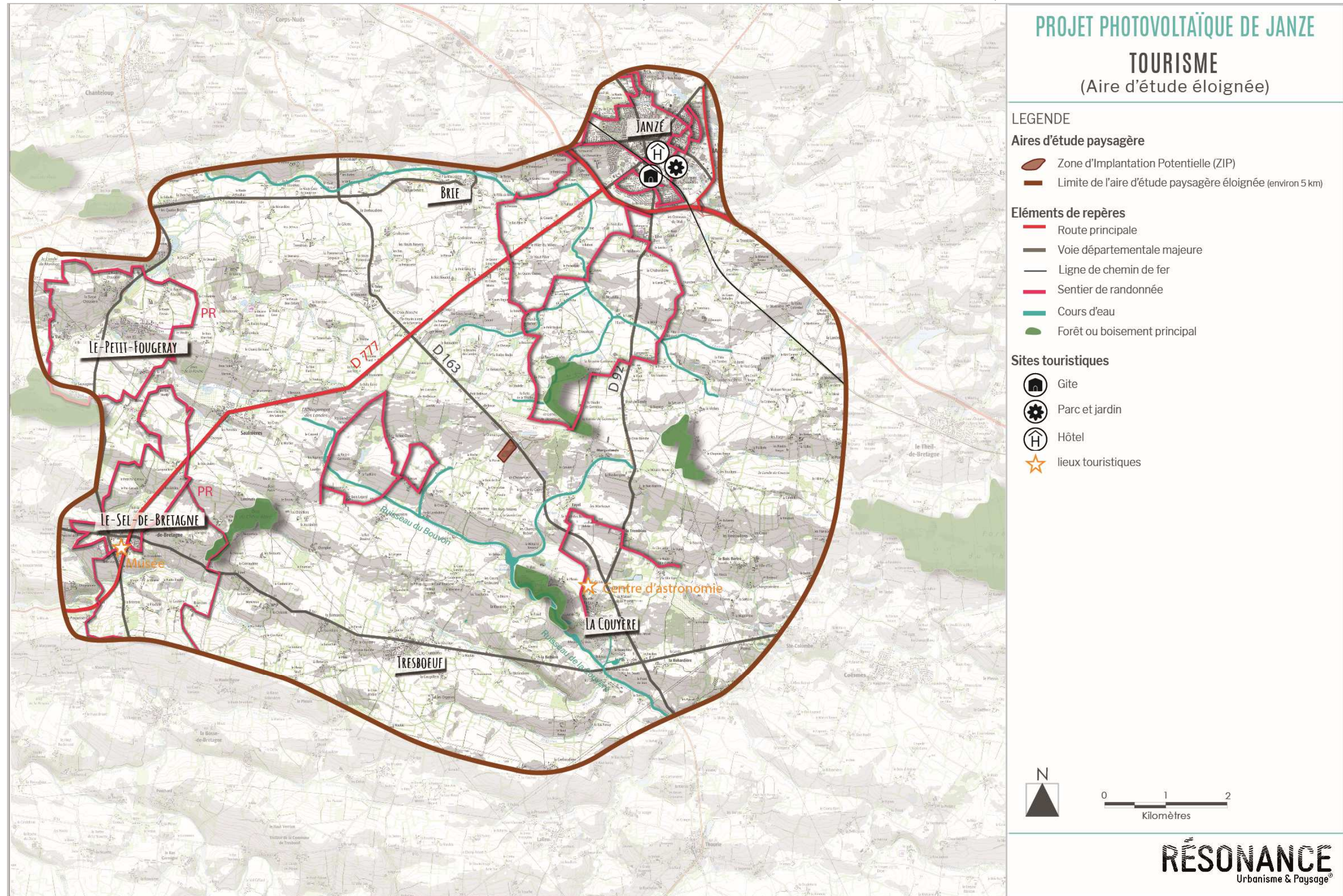


Illustration 72 : Localisation des éléments touristiques au sein de l'aire d'étude éloignée (source : RESONANCE)



2.4.3.4 SYNTHÈSE DES ENJEUX DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE

La ZIP est inscrite dans un paysage de bocage au relief vallonné et caractérisé par une succession de lignes de crêtes créant des vues lointaines, en alternance avec des perceptions encaissées, notamment au niveau des fonds de vallée. Ainsi, le territoire est fortement marqué par un jeu de caché et révélé du paysage et des communications visuelles de points hauts à points hauts, ce qui crée une mise en scène des bourgs par leur situation perchée et une perception globale du territoire composant une valeur paysagère importante.

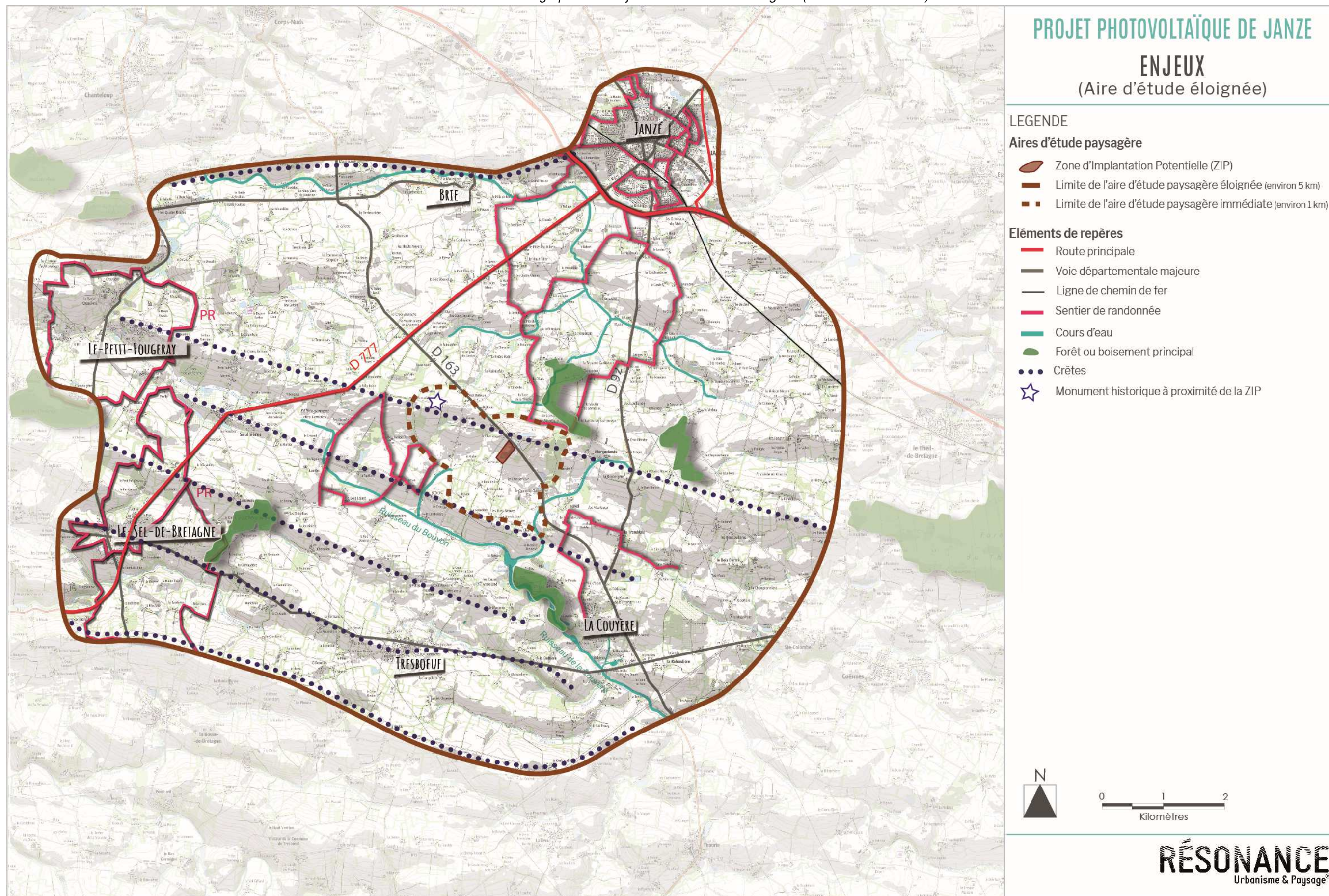
Par ailleurs, la trame bocagère vient ajouter une dimension pittoresque à la structure géographique initiale du territoire. Ainsi, cette dernière constitue également une réelle valeur paysagère.

Enfin, la présence de nombreux GR et circuits de randonnée, mais aussi du monument historique *le Château du Plessis* constituent des valeurs touristiques et patrimoniales au sein du territoire.

Ainsi, toutes ces valeurs paysagères de l'aire d'étude éloignée (la trame bocagère, le rôle de repère des bourgs perchés, la perception depuis les axes de circulation principaux, ainsi que depuis les GR, mais aussi la protection du monument historique *le Château du Plessis* (partie insolite de 1992), permettent de relever six principaux enjeux paysagers :

- enjeu de préservation des vues lointaines ;
- enjeu de perception des bourgs perchés ;
- enjeu de conservation de la trame bocagère ;
- enjeu de perception depuis les axes principaux (D777, D163, D92, D47) ;
- enjeu de perception depuis l'ensemble des GR et sentiers de randonnée ;
- enjeu de protection du monument historique *le Château du Plessis* (partie insolite de 1992).

Illustration 73 : Cartographie des enjeux de l'aire d'étude éloignée (source : RESONANCE)






PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE JANZÉ

ENJEUX









(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

-  Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
-  Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée (environ 5 km)
-  Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate (environ 1 km)

Éléments de repères

-  Route principale
-  Voie départementale majeure
-  Ligne de chemin de fer
-  Sentier de randonnée
-  Cours d'eau
-  Forêt ou boisement principal
-  Crêtes
-  Monument historique à proximité de la ZIP



RÉSONANCE
 Urbanisme & Paysage®

2.4.4 Le site dans son contexte proche – Aire d'étude immédiate

2.4.4.1 UN RELIEF VALLONNE ET UNE TRAME BOCAGERE COMME ECRANS VISUELS A LA ZIP

Une trame bocagère, des massifs boisés et un terail comme écrans visuels à la ZIP

La ZIP est globalement inscrite dans une zone où le bocage est encore assez dense, notamment au Sud de cette dernière. C'est moins le cas aux abords immédiats du site, où la trame est plus éparse, laissant davantage laisser passer le regard. En effet, à ce niveau, les haies sont moins régulières et on peut observer quelques arbres isolés.

Par ailleurs, au Nord de la ZIP, de l'autre côté de la D163, le terail de la carrière Lafarge et les massifs boisés qui l'entourent représentent une réelle limite visuelle qui protège des vues sur le projet en arrivant par le Nord. Ces derniers sont donc de réelles valeurs paysagères.

Un enjeu de perception du projet au niveau des dessertes aux abords immédiats du site

Aux franges du site, la ZIP est ponctuellement visible depuis deux axes principaux : la D93 et la D163. Mais il existe aussi des dessertes locales secondaires depuis lesquelles la ZIP est visible à travers le bocage. Parmi elles, on peut compter en voies carrossables la voie *Le Champ du Chêne* et la voie *La Charnaie*.

Ainsi, il existe un enjeu de perception depuis les axes de circulation automobile à proximité de la ZIP allant de faible à fort.

Par ailleurs, on peut aussi constater la présence du chemin agricole *La Lanière*, qui représente une valeur fonctionnelle pour les agriculteurs, mais aussi un potentiel espace de promenade pour les riverains. D'ailleurs, avec le *Chemin de la Tétardière*, ces derniers participent à créer une liaison douce entre le hameau *la Solière* et la D163. Ainsi, ces accès secondaires représentent également un enjeu de perception en ce qui concerne la mobilité locale.

Un enjeu de perception au niveau des hameaux riverains

En ce qui concerne les hameaux riverains, il existe un enjeu de perception au regard de leur proximité avec la ZIP.

Par ailleurs, il existe de faibles enjeux vis-à-vis de la ZIP pour les hameaux de *la Chamais*, *le Champ du Chêne* et de *la Horais*. Le reste du bâti quant à lui est inscrit au sein du bocage, qui représente une barrière visuelle efficace et une valeur paysagère.

Un enjeu de perception du petit patrimoine aux abords du site

Il existe un petit patrimoine aux marges du projet qui témoigne de l'identité des paysages locaux. En effet, on peut trouver au Sud de l'aire d'étude un oratoire, aux abords du *Château du Plessis*, témoin de l'histoire vernaculaire du territoire. Cet élément représente donc une valeur historique ce qui induit un enjeu de perception au regard de la ZIP.

Légende des photographies ci-après :

- Vue directe sur la ZIP : ———
- Vue masquée par la végétation en direction de la ZIP : - - - - -

Illustration 74 : Point de vue ponctuel n°12 depuis la D93 sur la ZIP (source : RESONANCE)



Illustration 75 : Point de vue ponctuel n°13 depuis la D163 sur la ZIP (source : RESONANCE)



Illustration 76 : Point de vue n°14 depuis le Chemin La Lanière en direction de la ZIP vers le Nord (source : RESONANCE)



Illustration 77 : Point de vue n°15 depuis le Chemin La Lanière en direction de la ZIP vers le Sud (source : RESONANCE)



Illustration 78 : Point de vue n°16 depuis le chemin d'accès au menhir La Pierre des Fées en direction de la ZIP (source : RESONANCE)



La localisation des différents points de vue est présentée sur la cartographie page 118 (Cf. Illustration 79 : Localisation des photographies au sein de l'aire d'étude immédiate (source : RESONANCE)

Photographie 51 : Point de vue n°17 de l'oratoire de Lourdes
(source : RESONANCE)



Photographie 52 : Point de vue n°18 du chemin
La Lanière depuis les hameaux (source :
RESONANCE)



Photographie 53 : Point de vue n°20 du chemin La Lanière en arrivant sur la ZIP (source : RESONANCE)



Photographie 54 : Point de vue n°19 du chemin de La Tétardière (source : RESONANCE)



Photographie 55 : Point de vue n°21 de la communication autour de la ferme biologique en vente directe « La Noë Verte » (source : RESONANCE)



La localisation des différents points de vue est présentée sur la cartographie « Localisation des photographies au sein de l'aire d'étude immédiate » (Cf. Illustration 79 : Localisation des photographies au sein de l'aire d'étude immédiate (source : Résonance)).

Illustration 79 : Localisation des photographies au sein de l'aire d'étude immédiate (source : RESONANCE)

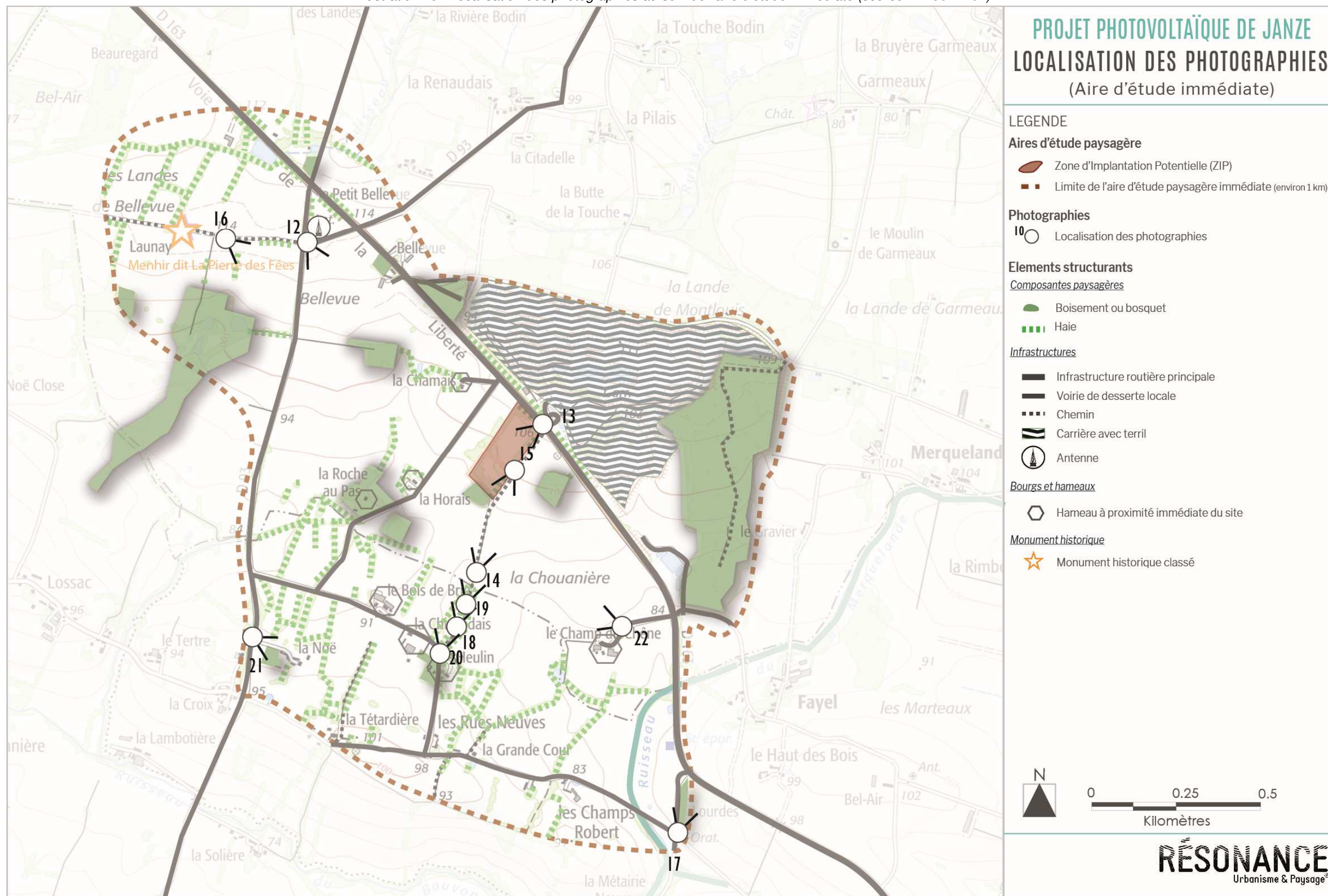


Illustration 80 : Cartographie des éléments du paysage de l'aire d'étude immédiate (source : RESONANCE)

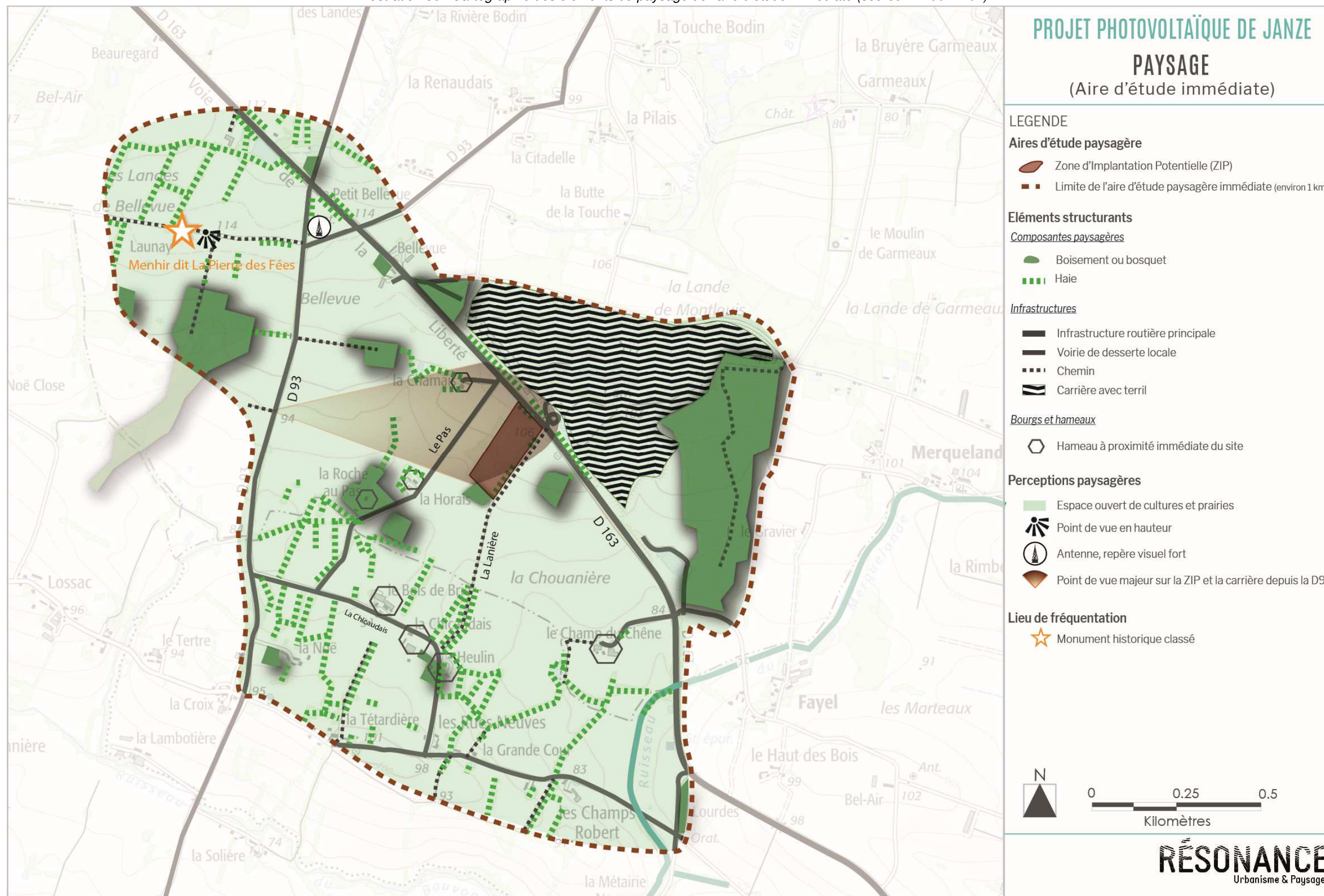


Illustration 81 : Vue aérienne n°1 du hameau la Chamais : Le hameau est inscrit dans un écrin végétal. (source : RESONANCE)



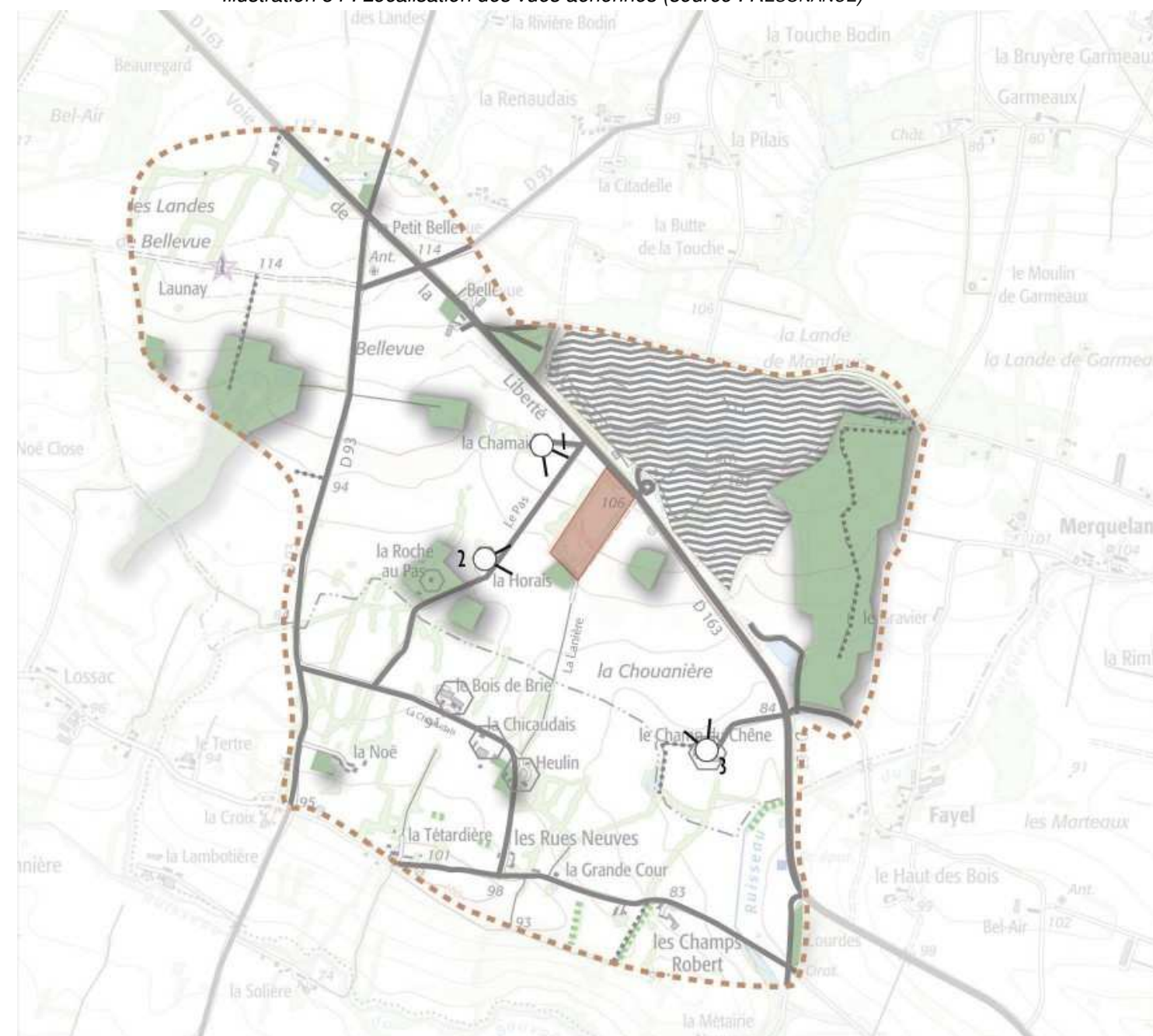
Illustration 82 : Vue aérienne n°2 du hameau la Horais : Le hameau est dans un écrin végétal, mais la frange Est orientée en direction de la ZIP est moins dense que les autres. (source : RESONANCE)



Illustration 83 : Vue aérienne n°3 du hameau le Champ du Chêne : Les franges Nord et Ouest sont exposées à la ZIP. (source : RESONANCE)



Illustration 84 : Localisation des vues aériennes (source : RESONANCE)



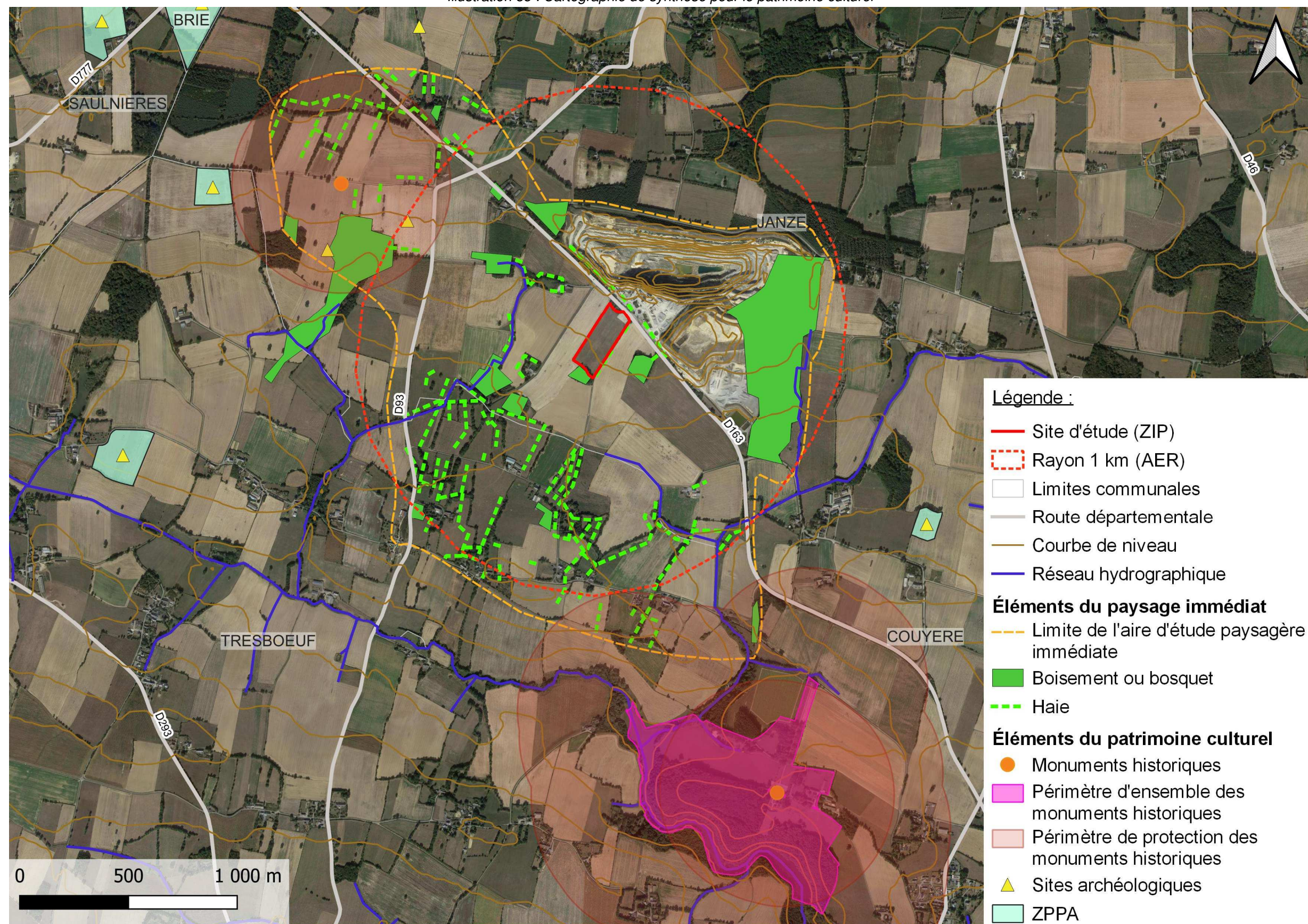
2.4.4.2 SYNTHÈSE DES ENJEUX DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

Au niveau de l'aire immédiate, il existe des enjeux de perceptions de la ZIP de différentes natures. En effet, ils concernent les hameaux proches, les axes de circulation, ainsi que le monument historique le menhir dit *la Pierre des Fées*. Aussi, de manière générale ils sont faibles, mais on peut observer qu'il existe des enjeux forts en ce qui concerne la D163, qui représente une voie départementale majeure permettant de relier Rennes à l'arrière-pays au Sud.

2.4.5 Synthèse des enjeux liés au paysage et au patrimoine culturel

Facteur	Enjeu					Commentaire
	Nul	Faible	Moyen	Fort		
				Assez fort	Fort	
Paysage		X				<p>Aire d'étude éloignée caractérisée par un paysage agricole réparti entre la vallée de L'Isle et Les Crêtes de Bains-de-Bretagne, dans laquelle est située la ZIP.</p> <p>Dans son ensemble le paysage est vallonné et rythmé par le bocage.</p> <p>Territoire représentant un potentiel de caché/révéle régulier en relation avec la ZIP.</p> <p>Depuis les hameaux situés à proximité du site d'étude, il existe une visibilité en direction de la ZIP. Cette visibilité représente un enjeu faible (perceptions quotidiennes de l'habitat isolé, enserré dans la végétation.)</p>
		X			X	<p>Le site d'étude est visible sur plusieurs fenêtres visuelles depuis les axes de circulation (D93, D163, la rue Le Pas), notamment sur la partie Ouest de l'aire d'étude immédiate.</p> <p>(L'enjeu fort concerne la D163)</p>
Patrimoine culturel		X				<p>Site d'étude non concerné par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ un site classé ou inscrit ; ▪ une zone de présomption de prescription archéologique. <p>Site d'étude très peu visible voir non visible depuis les Monuments Historiques situés dans l'aire d'étude éloignée.</p> <p>Au niveau de l'aire d'étude immédiate, le site d'étude est faiblement visible depuis le site classé MH <i>le Menhir de la Pierre aux Fées</i>.</p>

Illustration 85 : Cartographie de synthèse pour le patrimoine culturel



2.5 MILIEU HUMAIN

2.5.1 Urbanisme

La commune de Janzé est concernée par le Schéma de Cohérence Territoriale (ScoT) *Pays de Vitré*.

Elle est également dotée d'un PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal du 7 novembre 2007, révisé le 15 janvier 2014 et modifié le 07 septembre 2016.

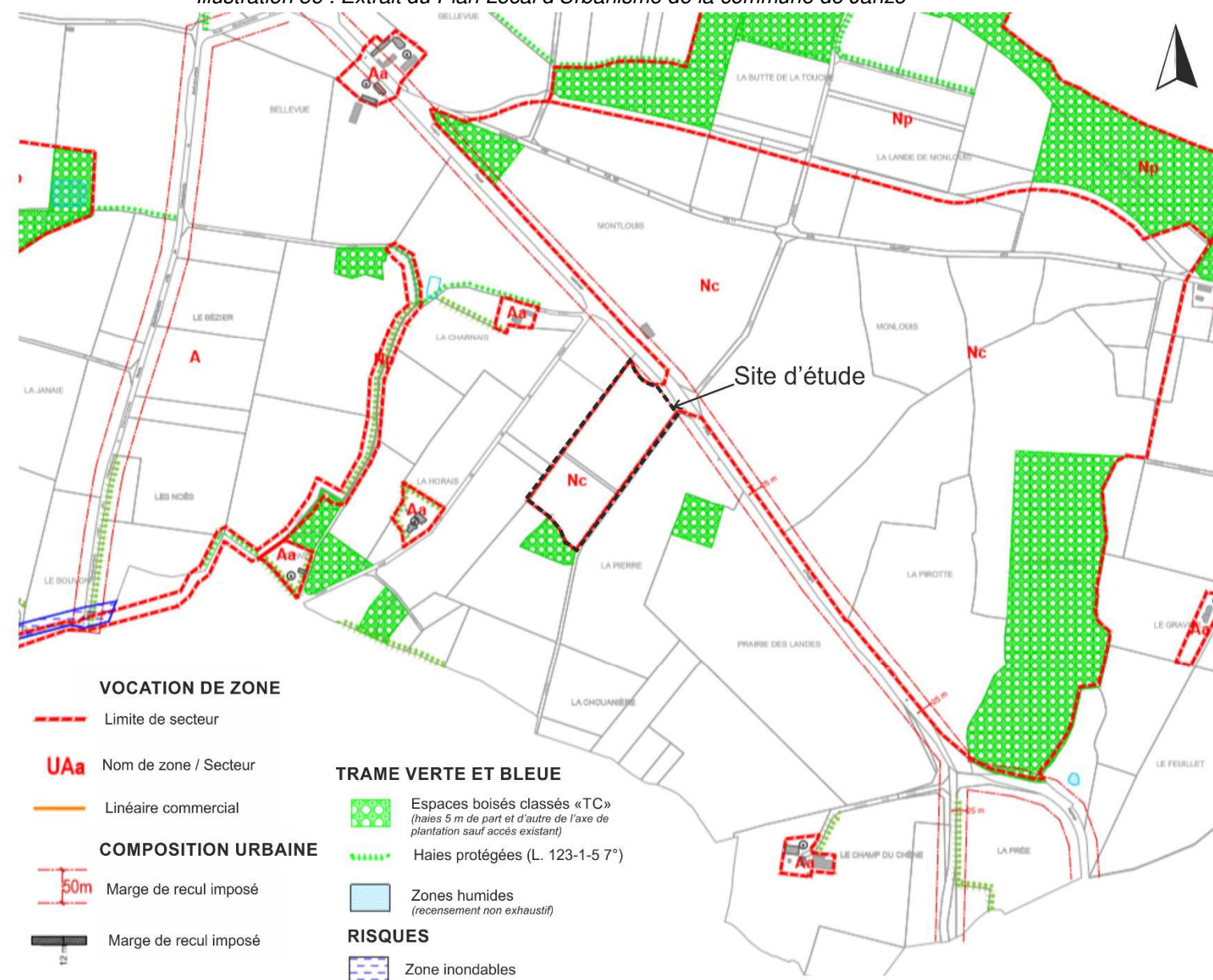
D'après la carte du zonage du PLU, le secteur d'étude est situé en zone N qui correspond à une zone naturelle. Selon le règlement du PLU, peuvent seulement y être autorisées :

- « Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou considérées comme le prolongement de l'activité de l'exploitant agricole et situées à une distance maximale de 50 m d'un des bâtiments du siège d'exploitation existant et sous réserve de respecter les règles de distances vis-à-vis des constructions d'un tiers (implantation à plus de 100 m) »
- « Les constructions, ouvrages ou travaux relatifs aux équipements techniques liés aux différents réseaux, voiries et stationnement, dès lors que toute disposition est prévue pour leur insertion paysagère, sans tenir compte des articles 3 à 14 du présent règlement »

Le secteur d'étude est plus particulièrement localisé dans le secteur Nc qui est un secteur de la zone N réservé à l'accueil d'activité d'exploitation du sous-sol de la zone naturelle. Dans ce secteur, sont autorisées « Les constructions et installations liées aux activités de carrières et d'exploitation du sous-sol ».

Une évolution du PLU est actuellement en cours de réalisation par la commune de Janzé. Elle permettra l'implantation et la compatibilité du projet de parc photovoltaïque au sol et de tous les équipements nécessaires à son fonctionnement sur le site d'étude.

Illustration 86 : Extrait du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Janzé



Selon l'article N.1 du règlement du PLU, sont interdites « Les constructions, ouvrages, travaux ou utilisation du sol de toute nature à l'exception de celles visées à l'article N 2. ».

Ainsi, en vertu de l'article N.2 :

- sont autorisées dans l'ensemble de la zone N, « Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou considérées comme le prolongement de l'activité de l'exploitant agricole et situées à une distance maximale de 50 m d'un des bâtiments du siège d'exploitation existant et sous réserve de respecter les règles de distances vis-à-vis des constructions d'un tiers (implantation à plus de 100 m). » (Alinéa 1, paragraphe 1.1) ;
- sont autorisées dans l'ensemble de la zone N, « Les constructions, ouvrages ou travaux relatifs aux équipements techniques liés aux différents réseaux, voiries et stationnement, dès lors que toute disposition est prévue pour leur insertion paysagère, sans tenir compte des articles 3 à 14 du présent règlement. » (Alinéa 1, paragraphe 1.2) ;
- sont autorisées dans le secteur Nc de la zone N, « Les constructions et installations liées aux activités de carrières et d'exploitation du sous-sol. » (Alinéa 1, paragraphe 1.3).

Le PLU fixe une marge de recul de 25 m de part et d'autre de l'axe de la D163. Cette marge de recul concerne directement le site d'étude.

Le PLU prescrit également plusieurs servitudes qui concernent le site d'étude :

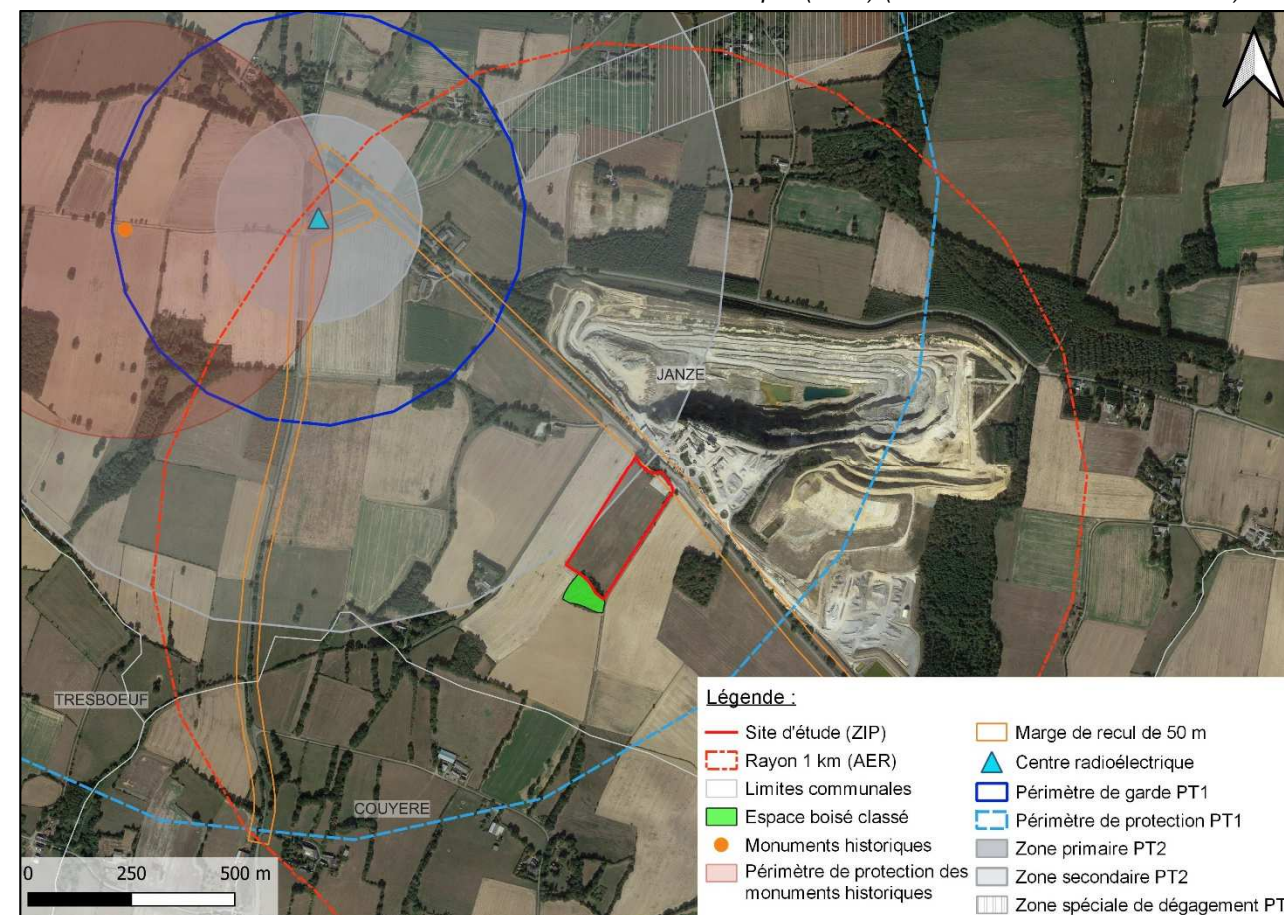
- servitudes liées aux éléments naturels : un petit bois situé à proximité immédiate au Sud du site d'étude est classé en « Espace Boisé Classé » (EBC) ;
- des servitudes radioélectriques en lien avec la présence d'un centre radioélectrique situé à environ 950 m au Nord-Ouest du site d'étude et dont la gestion relève du Ministère de la Défense :
 - servitude radioélectrique PT1 de protection des centres radioélectriques d'émissions contre les perturbations électromagnétiques : il s'agit d'une servitude instituée au bénéfice des centres radioélectriques concernant la défense nationale ou la sécurité publique dont l'objet est de protéger les centres radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques, en limitant ou interdisant des équipements électriques susceptibles d'émettre des perturbations. Le site d'étude est situé dans le périmètre de la zone de protection radioélectrique. À l'intérieur de la zone de protection, sont interdites la production ou la propagation « des perturbations se plaçant dans la gamme d'ondes radioélectriques reçues par le centre et présentant pour les appareils du centre un degré de gravité supérieur à la valeur compatible avec son exploitation » ;
 - servitude radioélectrique PT2 de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles : il s'agit d'une servitude instituée au bénéfice des centres radioélectriques concernant la défense nationale ou la sécurité publique dans le but de limiter la hauteur des obstacles. Une partie du site d'étude est situé dans la zone secondaire de dégagement. Dans cette zone, est interdite la création d'obstacles « fixes ou mobiles dont la partie la plus haute excède les cotes fixées par le décret de servitudes sans autorisation du ministre qui exploite ou contrôle le centre ».

Le site d'étude n'est pas concerné par un périmètre de protection des monuments historiques mais le périmètre de protection des monuments historiques du *Menhir de la Pierre aux Fées* se situe en partie dans le périmètre de l'AER du site d'étude.

Le site d'étude n'est pas concerné par une ZPPA ou un périmètre de protection de captage d'eau pour l'alimentation en eau potable.

Pour finir, la commune de Janzé n'est pas couverte par une obligation légale de débroussaillage.

Illustration 87 : Localisation des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) (source : Commune de Janzé)



2.5.2 Occupation humaine de l'espace

2.5.2.1 POPULATION

La commune de Janzé couvre une superficie de 41,26 km² pour une population de 8 279 habitants. La densité moyenne est de 200,7 habitants/km² (source : INSEE 2017). Elle est membre de la communauté de communes « Roche aux Fées Communauté ».

Les communes de Tresboeuf et de la Couyère, voisines du site d'étude au Sud, couvrent respectivement une superficie de 25,33 km² et 11,72 km². La commune de Saulnières située à l'Ouest du site couvre quant à elle une superficie de 10,34 km² (source : INSEE 2017). Ces trois communes sont membres de la communauté de communes « Bretagne Porte de Loire Communauté ».

En 2017, la densité moyenne était de 40,9 habitants/km² sur la commune de La Couyère, 49,5 habitants/km² sur la commune de Tresboeuf et 74,8 habitants/km² sur la commune de Saulnières (source : INSEE 2017).

2.5.2.2 ÉTABLISSEMENTS SENSIBLES

Quatre établissements scolaires sont situés au sein de l'AEE du site d'étude :

- l'école primaire publique *Henri Matisse* située à 2,8 km au Sud-Ouest sur la commune de La Couyère ;
- l'école primaire privée *Ste Catherine de Sienne* située à 3,4 km au Sud-Est sur la commune de Tresboeuf ;
- l'école primaire privée *Le Sacré Cœur* située à 4 km au Nord-Ouest sur la commune de Brie ;
- l'école primaire publique *Boby Lapointe* située à 4,3 km à l'Ouest sur la commune de Saulnières.

L'établissement de santé le plus proche du site d'étude est situé à environ 5,2 km au Nord-Est. Il s'agit du Centre Médico-Psychologiques/Centre d'Accueil Thérapeutique à Temps Partiel pour enfants de la commune de Janzé.

2.5.2.3 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

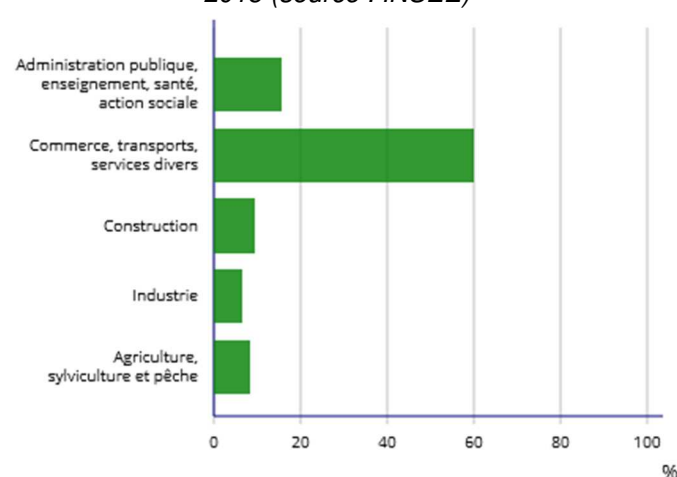
Le site d'étude est situé à proximité de la carrière de grès de Montlouis actuellement exploitée par la société LAFARGE GRANULATS OUEST.

Les secteurs Est, Sud et Ouest sont quant à eux occupés par des parcelles agricoles.

Le centre du bourg de la commune de Janzé se situe hors de l'AEE, à environ 5,5 km au Nord-Est du site d'étude.

La commune de Janzé disposait de 633 établissements actifs au 31 décembre 2015 dont 60 % liés aux commerces, transports et services divers, 15,5 % liés à l'administration publique, enseignement, santé ou l'action sociale, 9,6 % à la construction, 8,4 % liés à des activités agricoles ou sylvicoles et 6,5 % liés à l'industrie. La majorité de ces établissements actifs ne possède pas de salarié.

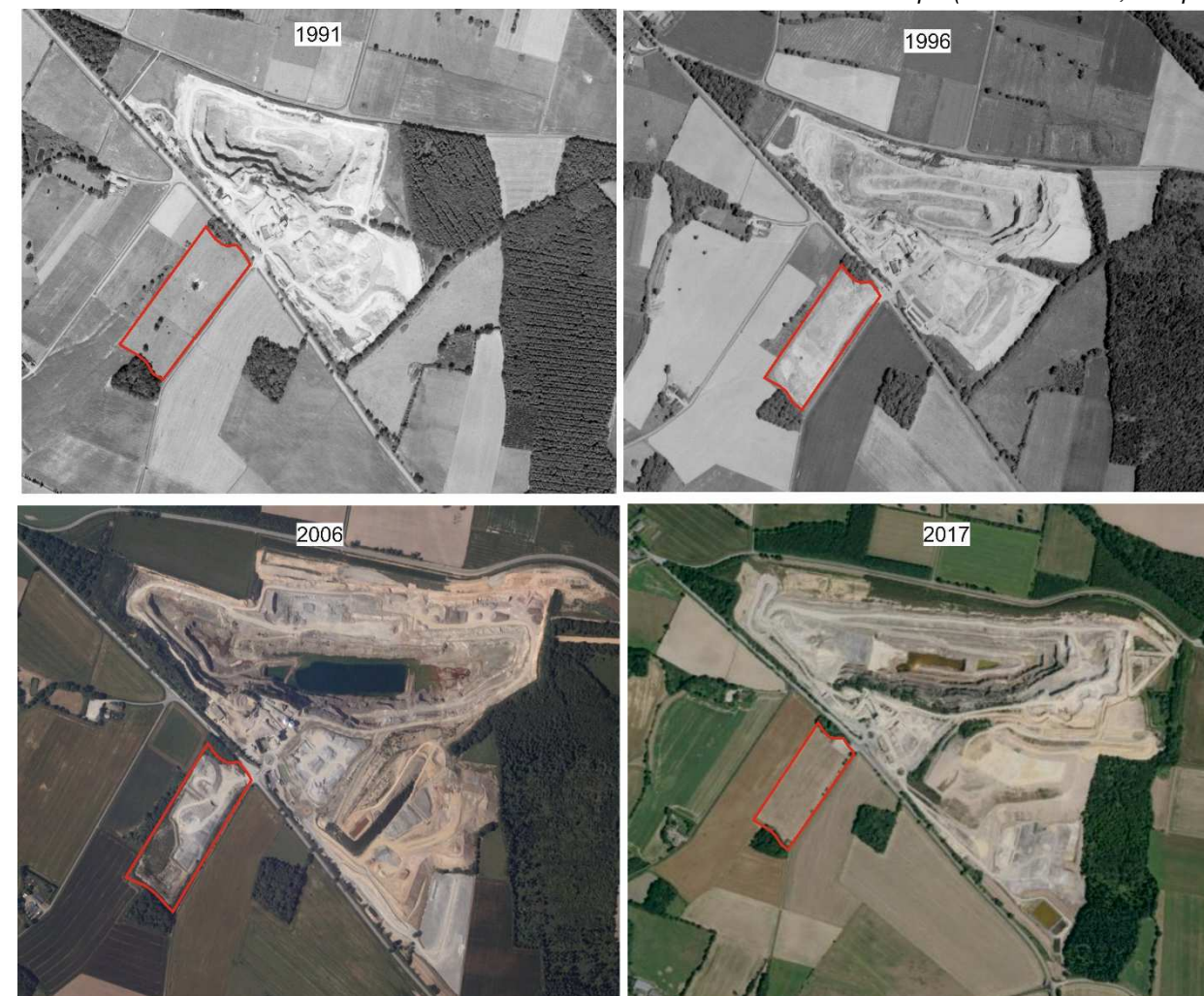
Illustration 88 : Répartition des établissements actifs de la commune de Janzé par secteur d'activité au 31 décembre 2015 (source : INSEE)



L'emprise du site d'étude correspond à un terrain anciennement intégré à la surface d'exploitation de la carrière de *Montlouis* située de l'autre côté de la D163, initialement exploitée par la société Carrières RENAUDIN puis par la société LAFARGE GRANULATS France. Ce terrain a fait l'objet d'une remise en état à partir de 2011, conformément à l'article 3.5 de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°663 du 21 janvier 2009 qui dispose que « la plateforme de granulats située au Sud de la RD n°163 doit être évacuée dans un délai de deux ans à compter de la notification du présent arrêté ». Le site a ainsi fait l'objet d'un remblaiement par des matériaux inertes et a bénéficié d'un aménagement en prairie, en accord avec le plan de réhabilitation de la carrière annexé à l'arrêté préfectoral complémentaire n°663-1 du 08 juillet 2014 portant modification des conditions de remise en état.

Le site d'étude est donc localisé dans un secteur anthropisé.

Illustration 89 : Photos aériennes de la carrière et du site d'étude au cours du temps (sources : IGN, Géoportail)



2.5.2.4 TOURISME – LOISIRS

L'attractivité de la commune de Janzé réside principalement dans sa proximité géographique avec la ville de Rennes située à environ 25 km au Nord-Ouest. La ville offre un cadre de vie dynamique par le nombre et la diversité de ses services, de ses associations et de ses commerces. La ville dispose en outre de nombreux équipements sportifs et culturels.

De plus, la commune de Janzé est marquée par un héritage culturel et historique remontant au néolithique. Témoin de cette époque, le Menhir de la Pierre-aux-Fées est situé à proximité du site d'étude.

Le territoire de Janzé possède également de nombreux parcs et jardins comme le *Parc de la Route de Brie*, le *Parc de l'Yve*, le *Parc de la Rue Lacire* ainsi que le *Bois de Jaroussaye*, comptant parmi les plus vieux arbres de Janzé.

Appartenant à la communauté de communes du « Pays de la Roche aux Fées », Janzé fait partie d'un territoire qui compte près de 31 circuits de randonnées. Près de 350 km de sentiers sillonnent la campagne de la communauté de communes « *Roche aux Fées Communauté* » et se prêtent à la découverte de son patrimoine bâti et naturel à pied, à cheval ou en VTT.

En termes de loisirs, le territoire dispose de :

- plusieurs aires de jeux pour enfants ;
- 5 salles de sports ;
- 1 stade d'athlétisme ;
- 2 terrains omnisport
- 1 terrain de football ;
- 1 cinéma ;
- 1 médiathèque.

À noter également la présence d'un centre d'astronomie situé à 2,5 km au Sud-Est du site d'étude sur le territoire de la commune de la Couyère. Composé d'un observatoire et d'un planétarium dont l'animation est opérée par la Société d'Astronomie de Rennes.

2.5.3 Agriculture

La commune de Janzé s'étend sur 4 126 ha dont 3 007 ha correspondent à la surface agricole utilisée (source : RGA 2010), soit 72,88 % de la surface communale. La polyculture et le polyélevage constituent les principales activités agricoles de la commune.

Le nombre d'exploitations agricoles ayant son siège sur la commune est passé de 170 en 1988 à 59 en 2010.

Tableau 33 : Chiffres-clés de l'agriculture sur Janzé (source : RGA 2010)

Nombre d'exploitations en 2010	59
Superficie agricole utilisée par les exploitations (ha)	3 007
Terres labourables (ha)	2 869
Superficie toujours en herbe (ha)	75
Cheptel	7 622

2.5.4 Protection du terroir

D'après l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO), plusieurs produits concernent la commune de Janzé :

- le cidre de Bretagne, qui est une IGP (Indication Géographique Protégée) ;
- l'eau-de-vie de cidre de Bretagne, qui est une AOC/IG (Appellation d'Origine Contrôlée/Indication Géographique) ;
- la farine de blé noir de Bretagne, qui est une IGP ;
- le pommeau de Bretagne, qui est un AOC / IG ;
- les volailles de Bretagne, qui sont une IGP ;
- les volailles de Janzé, qui sont une IGP.

Aucun de ces produits n'est concerné par le site étudié.

2.5.5 Voies de communication et desserte du site

L'accès principal au site se fait par la D163, accessible depuis le carrefour giratoire situé à environ 2,4 km au Nord-Ouest du site au croisement entre la D777 et la D163. La D163 est aussi accessible depuis le carrefour de croisement entre la D93 et la D163 à environ 860 m au Nord-Ouest du site d'étude. La vitesse y est limitée à 80 km/h. L'accès au site peut également être réalisé par la D92 située à l'Est du site et qui vient rejoindre la D163 à environ 2,7 km au Sud-Est.

La D777 relie le bourg de Janzé à la D163. Ces deux voies routières ne font pas l'objet d'une caractérisation relative au trafic routier. Elles ne sont pas non plus concernées par le dispositif « Loi Barnier ».

Pour rappel, le PLU de la commune de Janzé fixe une marge de recul de 25 m de part et d'autre de l'axe de la D163. Cette marge de recul concerne directement le site d'étude.

Illustration 90 : Voies de communication (source : Géoportail)



2.5.6 Réseaux

Des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) ont été réalisées le 1^{er} décembre 2020.

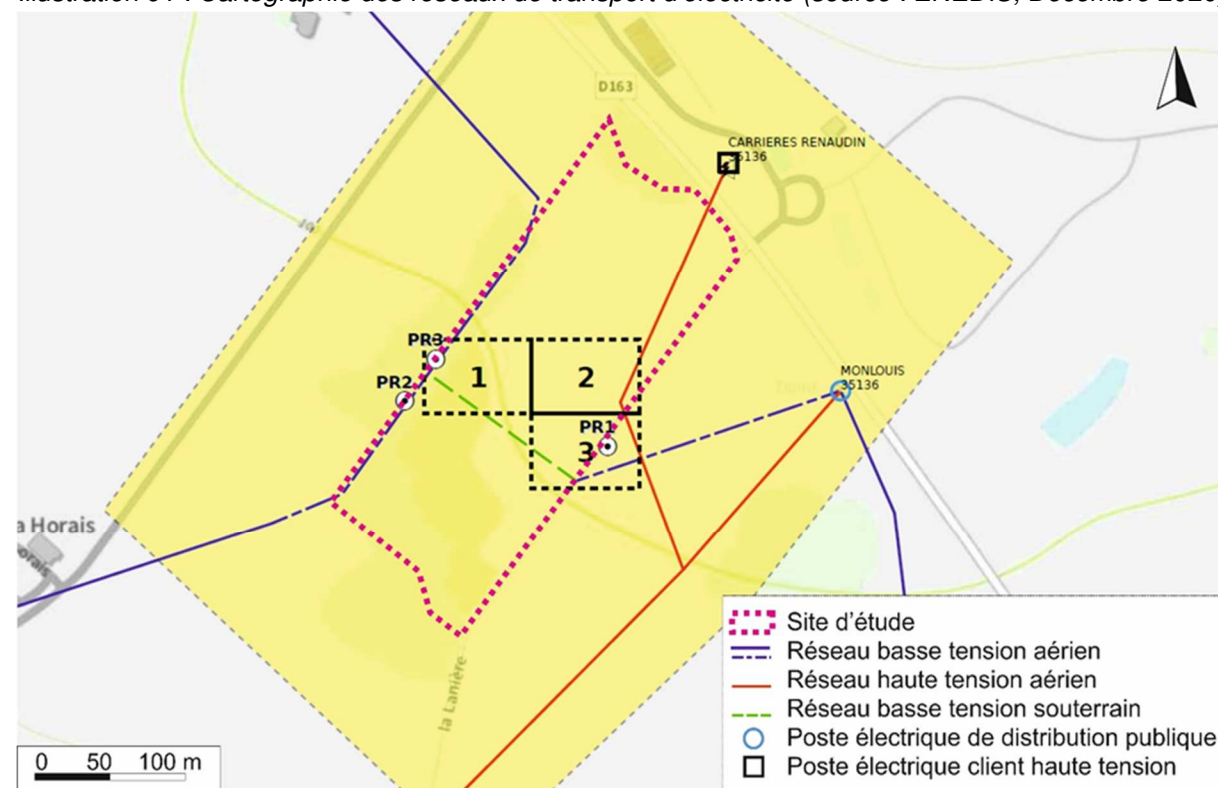
Une artère aérienne du réseau des télécommunications longe le site d'étude au Nord, le long de la D163.

Une canalisation pour l'alimentation en eau potable est située à 100 m au Nord-Ouest, sur l'emprise de la D163

Plusieurs réseaux de transport d'électricité sont présents à proximité et au sein du site d'étude :

- des réseaux aériens basse tension sont présents en limites Est et Ouest du site d'étude ;
- un réseau souterrain basse tension traverse le site d'étude d'Est en Ouest ;
- un réseau aérien haute tension traverse le site d'étude du centre Est au Nord-Est. Un poteau est notamment situé dans la partie Nord-Est du site d'étude.

Illustration 91 : Cartographie des réseaux de transport d'électricité (source : ENEDIS, Décembre 2020)



Un poteau de la ligne aérienne haute tension qui traverse le site d'étude à l'extrémité Nord-Est est implanté au droit de la ZIP au Nord.

Afin de prendre en compte la présence de ces réseaux, des mesures d'évitement seront mises en œuvre en phase travaux.

Illustration 92 : Vue du poteau de la ligne haute tension présent sur le site d'étude



D'après la carte des faisceaux hertziens disponible sur Data.gouv.fr, aucun faisceau hertzien ne traverse le site d'étude ou l'AER. Le réseau le plus proche est un réseau de télécommunication (opérateur Orange) situé à environ 2 km au Sud du site d'étude.

2.5.7 Activités et voisinage

2.5.7.1 HABITAT

Plusieurs maisons d'habitation sont localisées dans un rayon d'1 km autour du site. Elles se situent sur les communes de Janzé et de La Couyère. Les zones d'habitat permanent les plus proches sont les suivantes :

- à 180 m à l'extrémité Sud-Ouest, une maison d'habitation du lieu-dit *La Horais* ;
- à 190 m au Nord-Ouest, une maison d'habitation inoccupée du lieu-dit *La Chamais* ;
- à 410 m à l'extrémité Sud-Ouest, une maison d'habitation du lieu-dit *La Roche au Pas* ;
- à 550 m au Sud-Ouest, la maison d'habitation de l'exploitation agricole du *Bois de Brie* ;
- à 560 m au Sud-Ouest, la maison d'habitation inoccupée de l'exploitation agricole de *La Chicaudais* ;
- à 590 m au Sud, la maison d'habitation du lieu-dit *Heulin* ;
- à 650 m au Nord-Ouest, la première habitation du hameau *Bellevue* ;
- à 650 m au Sud-Est, la maison d'habitation du lieu-dit *Le Champ du Chêne* ;
- à 670 m au Nord, une maison d'habitation ;
- à 780 m au Nord-Est, la première maison d'habitation du hameau de *La Butte de la Touche* ;
- à 870 m au Sud-Ouest, la première maison d'habitation du lieu-dit de *La Noë* ;
- à 870 m au Sud-Ouest, la première habitation du hameau *Les Rues Neuves* ;
- à 890 m au Nord-Ouest, la première maison du hameau *Le Petit Bellevue*.
- à 920 m au Sud, la première habitation du hameau *La Grande Cour* ;
- à 940 m au Nord, la maison d'habitation du lieu-dit *La Citadelle* ;

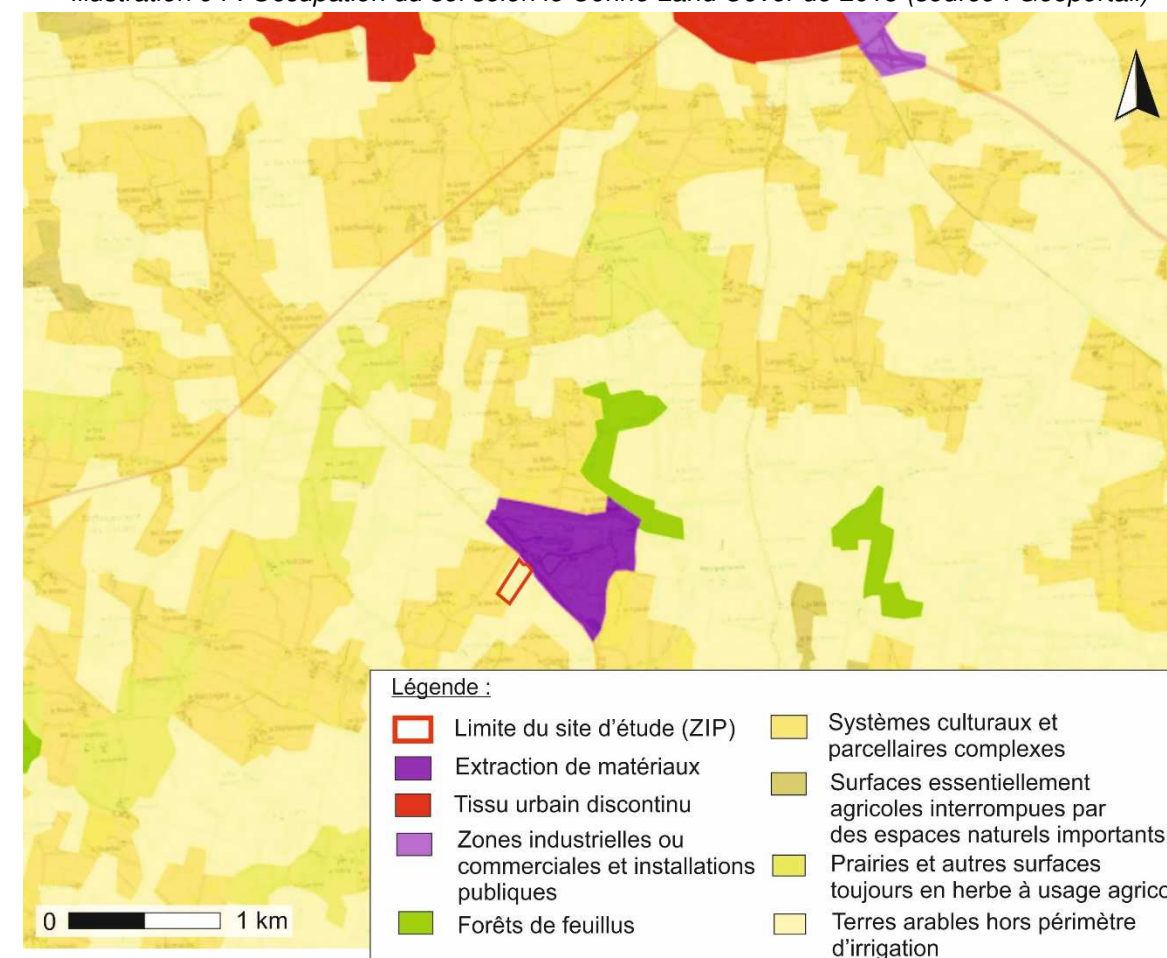
Illustration 93 : Localisation des hameaux situés à proximité du site d'étude (source : Géoportail)



2.5.7.2 OCCUPATION DU SOL

Selon la cartographie Corine Land Cover, le secteur d'étude est majoritairement occupé par des terrains agricoles.

Illustration 94 : Occupation du sol selon le Corine Land Cover de 2018 (source : Géoportail)



2.5.7.3 BRUIT

Les sources principales de bruit perceptibles à proximité du site d'étude sont :

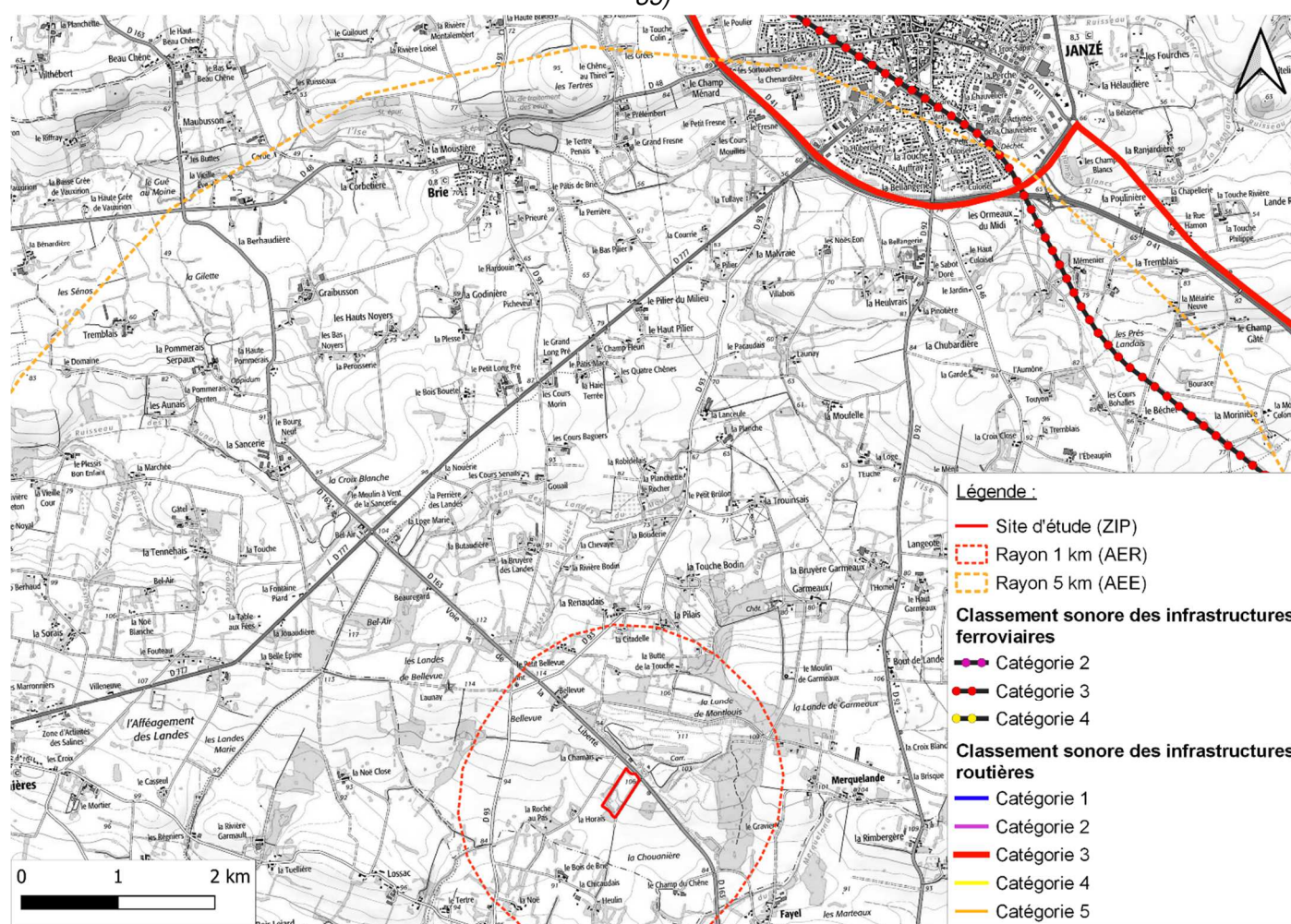
- l'exploitation de la carrière voisine notamment lors des tirs de mines (hebdomadaires) et des opérations de forations, ainsi que les équipements de traitement des produits minéraux ;
- la circulation sur les voies routières du secteur d'étude ;
- les activités agricoles.

L'aéroport de Rennes-St Jacques se situe à environ 22 km du site d'étude. Les nuisances sonores liées au trafic aérien restent limitées autour du site d'étude.

Selon le classement sonore des infrastructures de transports de l'Ille-et-Vilaine qui concerne les 161 communes extérieures à Rennes Métropole et autres que Dinard, Fougères, Redon, St-Malo et Vitré (arrêté préfectoral du 17 décembre 2000) :

- les D777 et D163 ne font pas l'objet d'un classement sonore ;
- la D41 qui contourne le bourg de Janzé par le Sud et située à environ 4 km du site d'étude est classé en catégorie 3.

Illustration 95 : Cartographie du classement sonore des infrastructures routières en Ille-et-Vilaine (source : DDTM 35)



b) Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un outil de planification durable dont l'objectif est de simplifier l'action des collectivités à l'échelle régionale en matière d'aménagement du territoire, de mobilités, de transition écologique et de biodiversité.

Le projet de SRADDET pour la région Bretagne comprend 38 objectifs. Certains parmi ceux-ci fixent pour l'énergie et le climat une trajectoire ambitieuse de réduction des émissions de GES de 52% à l'horizon 2040 par rapport aux émissions de 2012 ainsi qu'une multiplication par 7 de la production d'énergie renouvelable à l'horizon 2040 par rapport à 2012 (Cf. **Chapitre 2.5 « Le Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires »** de la 2^{ème} partie de cette étude d'impact).

c) Le Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) Bretagne 2016-2021

Afin d'assurer une cohérence nationale de la surveillance au niveau des régions, l'arrêté ministériel du 21 octobre 2010 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public prévoit que l'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) élabore un Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA). Ce programme est valable pour une durée de 5 ans.

Ce programme fixe les orientations stratégiques de l'association pour la période 2016-2021 en s'appuyant notamment sur :

- les objectifs du Plan National de Surveillance de la Qualité de l'Air ;
- les exigences réglementaires ;
- les attentes des bretons ;
- les enseignements du précédent PRSQA 2010-2015.

Ces orientations sont déclinées pour chacun des quatre objectifs des AASQA que sont :

- la mise en œuvre d'un observatoire adapté aux enjeux atmosphériques de la région et répondant aux exigences réglementaires ;
- l'accompagnement des partenaires dans les prises de décisions ;
- l'amélioration des connaissances en termes de qualité de l'air ;
- la valorisation de l'information et la communication.

d) Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

À l'échelle locale, les communautés de communes ont pour mission de construire un plan d'actions en faveur de la transition énergétique et la préservation de la qualité de l'air : c'est le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Ce document est révisé tous les 6 ans et vise trois objectifs principaux :

- Limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;
- Améliorer la qualité de l'air ;
- Adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

La commune de Janzé est depuis 2019 couverte par un PCAET pour la période 2020-2025.

e) Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Seule l'agglomération Rennaise est couverte par un PPA en Bretagne car les PPA ne concernent que les agglomérations de plus de 250 000 habitants. Ce document est révisé tous les cinq ans, il doit permettre, par des mesures et dans des délais qu'il précise, le maintien ou l'atteinte d'une situation conforme vis-à-vis des normes européennes pour l'air ambiant.

2.5.7.4 QUALITE DE L'AIR

❖ Contexte local

a) Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) Bretagne 2013-2018

Les SRCAE adaptent les objectifs nationaux en matière de changement climatique, de transition énergétique et de qualité de l'air à l'échelle régionale, en tenant compte des spécificités de chaque territoire. Il définit les objectifs et les orientations stratégiques régionales à l'horizon 2020 et 2050.

Le SRCAE Bretagne a été adopté en novembre 2013 et couvre la période 2013-2018. Il a été défini par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Loi Grenelle 2). Il fixe un cadre à la région pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre, maîtriser sa consommation d'énergie, développer sa production d'énergie renouvelable, améliorer sa qualité de l'air et s'adapter aux effets du changement climatique.

Cependant, suite à la loi du 7 août 2015 portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe), les enjeux associés au climat, à l'air et à l'énergie, traduits dans le SRCAE, doivent désormais être intégrés dans un schéma plus large traitant des différentes politiques de développement durable : le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires**. Ce document retravaille les objectifs du mix énergétique et les scénarios bretons définis dans le SRCAE

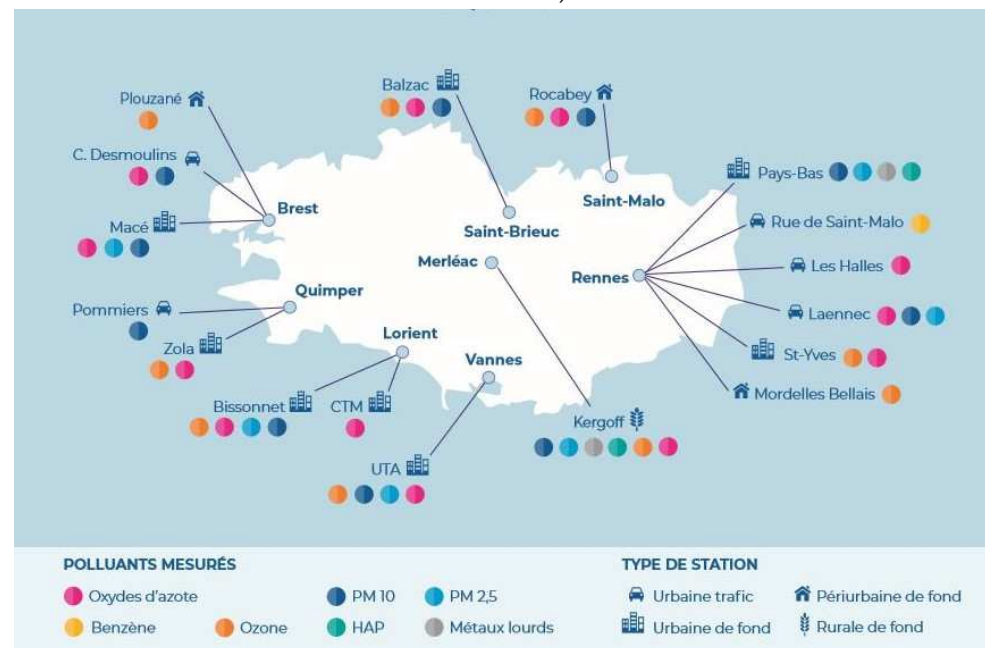
f) Organisme en charge de la surveillance de la qualité de l'air

Air Breizh est l'organisme agréé de surveillance de la qualité de l'air en Bretagne, au titre de l'article L. 221-3 du Code de l'environnement, précisé par l'arrêté du 1^{er} août 2016 pris par le Ministère de l'Environnement portant renouvellement de l'agrément de l'association.

Ses missions sont de mesurer en continu ou périodiquement la présence des polluants dans l'air ambiant de la Bretagne et d'informer les services de l'État, les élus, les industriels et le public, notamment en cas de pic de pollution.

En 2020, 17 stations de mesures sont réparties sur l'ensemble de la région.

Illustration 96 : Localisation des stations de mesures de la qualité de l'air en Bretagne au 1^{er} janvier 2020 (source : Air Breizh)



Les stations de mesures les plus proches du site d'étude se situent à Rennes.

En effet, Air Breizh compte six stations sur ce territoire :

- La station **Laënnec**, créée en 1993, est une station de type « urbaine trafic » installée sur un axe routier majeur de la ville et qui permet de mesurer un panel important de polluants réglementés. Les polluants mesurés sont le dioxyde d'azote (NO₂) ainsi que les particules fines PM₁₀ et PM_{2,5} ;
- La station **des Halles**, créée en 1995, est une station de type « urbaine trafic » installée sur l'un des axes routiers les plus fréquentés de Rennes. Cette station mesure les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂) ;
- La station **St Yves**, créée en 2010, est une station de type « urbaine de fond » installée afin de mesurer la qualité de l'air dans un secteur fortement urbanisé. Les polluants mesurés sont le dioxyde d'azote (NO₂) et l'ozone (O₃) ;
- La station **Pays-Bas**, créée en 2012, est de type « urbaine de fond » mais a été installée dans un secteur urbanisé moins dense que la station St Yves. La station mesure les polluants suivants : PM₁₀, PM_{2,5}, HAP et métaux lourds ;
- La station **Mordelles-Bellais**, créée en 2018, est une station péri-urbaine dont l'objectif est de mesurer les concentrations d'ozone (O₃).
- La station installée **rue de Saint-Malo** est une station de type « urbaine trafic » dont le dispositif permet de mesurer les concentrations en benzène (C₆H₆).

Ces stations sont contrôlées régulièrement. Toutefois, au regard de l'éloignement géographique de ces stations du site d'étude et de leur caractéristiques (sites urbains et péri-urbains), les données récoltées sont peu pertinentes.

Néanmoins, il convient de constater que la qualité de l'air peut être qualifiée de « bonne » sur le territoire de Rennes Métropole. De plus selon le bilan Air Breizh pour l'année 2019, les valeurs réglementaires annuelles ont été respectées par les stations de mesures de Rennes, hormis l'objectif à long terme pour l'ozone.

L'axe de circulation routière le plus proche du site d'étude est la D41 qui contourne la commune de Janzé par le Sud. Compte tenu de la direction des vents dominants (Sud-Ouest) et de la distance par rapport au site d'étude (4,3 km au Nord au plus près), la présence de cet axe de circulation n'est pas significative pour la qualité de l'air du site d'étude. Par ailleurs, ce dernier :

- se situe dans un secteur très peu urbanisé ;
- ne se situe pas à proximité d'une zone industrielle susceptible d'influer sur la qualité de l'air.

La qualité de l'air dans le secteur du site d'étude peut ainsi être qualifiée de « bonne ».

❖ **Odeurs**

Les principales sources d'odeurs perceptibles dans le secteur sont liées à l'activité d'extraction de matériaux (trafic routier, etc.) située en face du site d'étude. Des nuisances olfactives liées aux activités agricoles (lors des épandages, des traitements chimiques, etc.) peuvent être ponctuellement présentes.

Pour mémoire – La notion d'odeur est particulièrement subjective : cette sensation correspond à l'interaction de molécules sous forme gazeuse avec notre système olfactif, interaction modifiée par de multiples facteurs liés aux conditions de l'émission mais également de réception.

❖ **Poussières**

Les sources potentielles de poussières dans le secteur d'étude proviennent principalement de l'exploitation de la carrière voisine et de la circulation routière liée à celle-ci, ainsi que les activités agricoles plus ponctuellement.

Les poussières émises par l'activité d'extraction de grès sont des poussières siliceuses, dangereuses pour les voies respiratoires. Elles sont notamment responsables de la maladie pulmonaire, la silicose. En effet, selon un rapport de l'inspection des installations classées du 28 novembre 2008 réalisé dans le cadre d'un projet de renouvellement et d'extension de l'autorisation d'exploiter la carrière, le taux de silice présent dans les matériaux extraits est d'environ 80%.

2.5.7.5 **VIBRATIONS**

Les émissions de vibrations dans le secteur d'étude sont notamment liées à l'exploitation de la carrière et plus particulièrement aux tirs de mines. Des contrôles sont effectués avant chaque tir de mine auprès du riverain le plus exposé dont l'habitation est située au Nord de la carrière de Montlouis exploitée par la société « LAFARGE HOLCIM », à environ 660 m au Nord du site d'étude.

Les vibrations peuvent aussi provenir de la circulation des véhicules, des camions et particulièrement de la circulation de poids lourds liée à l'activité de la carrière.

Ces vibrations constituent un bruit de fond.

2.5.7.6 **ÉMISSIONS LUMINEUSES**

Les émissions lumineuses observables depuis le secteur d'étude proviennent essentiellement de la carrière située en face du site d'étude, des lieux-dits (habitations) et des phares des véhicules circulant sur les voies routières alentours.

2.5.7.7 RISQUES TECHNOLOGIQUES

❖ Risque industriel

La commune de Janzé n'est pas classée en commune à risque industriel avec enjeu humain.

D'après la base des installations classées du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, il existe quatorze Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à enregistrement ou autorisation situées dans l'AEE du site d'étude.

Tableau 34 : Liste des ICPE en fonctionnement présentes dans un rayon de 5 km autour du site d'étude hors déclaration (source : www.georisques.gouv.fr/dossiers/installations)

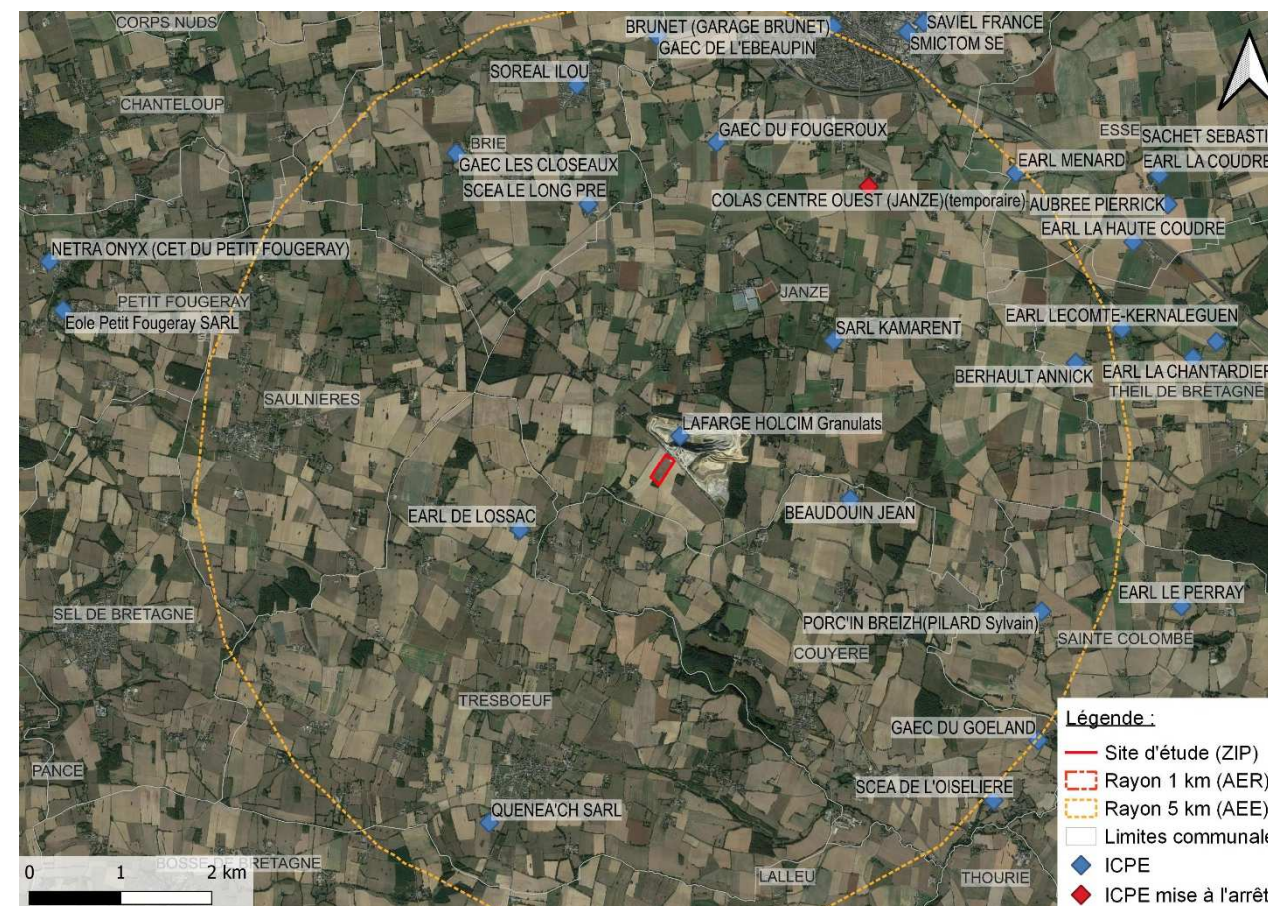
Nom de l'établissement	Régime en vigueur	Distance par rapport au site d'étude
LAFARGE GRANULATS	Autorisation	Au plus près 30 m au Nord-Est
EARL DE LOSSAC	Enregistrement	1,5 km au Sud-Ouest
BAUDOIN JEAN	Enregistrement	2 km au Sud-Est
SARL KAMARENT	Enregistrement	2 km au Nord-Est
SCEA LE LONG PRES	Enregistrement	2,5 km au Nord-Nord-Est
GAEC DU FOUGEROUX	Enregistrement	3,5 km au Nord-Nord-Est
QUENEA'CH SARL	Autorisation	4 km au Sud-Sud-Ouest
GAEC LES CLOSEAUX	Enregistrement	4 km au Nord-Nord-Ouest
SOREAL ILOU	Enregistrement	4,1 km au Nord-Nord-Ouest
GAEC DE L'EBAUPIN	Enregistrement	4,5 km au Nord
BERHAULT ANNICK	Enregistrement	4,5 km au Nord-Est
PORC'IN BREIZH (SYLVAIN PILARD)	Enregistrement	4,5 km au Sud-Est
EARL MENARD	Enregistrement	5 km au Nord-Est

L'ICPE la plus proche du site d'étude est la carrière « LAFARGE HOLCIM Granulats » située en face du site d'étude, de l'autre côté de la D163.

Deux établissements d'élevage de porcs, « EARL DE LOSSAC » et « BEAUDOIN JEAN », situés respectivement sur les communes de Tresboeuf et La Couyère, sont aussi localisés à proximité du site d'étude. L'établissement « EARL DE LOSSAC » est situé à environ 1,5 km au Sud-Ouest du site, tandis que l'établissement « BEAUDOIN JEAN » est quant à lui situé à environ 1,9 km au Sud-Est.

L'établissement « COLAS CENTRE OUEST » n'est plus en fonctionnement.

Illustration 97: Localisation des ICPE (source : Géorisques)



Aucun de ces établissements n'est classé SEVESO. L'établissement SEVESO le plus proche est l'installation « Centrale Coopérative de Production Animales » (CCPA) située à environ 6 km du Nord du site d'étude, hors de l'AEE et classé SEVESO seuil bas. Cet établissement est spécialisé dans le domaine de la nutrition animale.

Ainsi, la commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

❖ Transport de Matières Dangereuses

Selon le DDRM de l'Ille-et-Vilaine, la commune de Janzé est concernée par le risque lié au transport de matières dangereuses par la route et par la voie ferrée. Ce risque est considéré comme faible.

Le transport de matières dangereuses s'effectue sur les voies de communications suivantes :

- la route départementale D41, située au plus près à environ 4,3 km au Nord-Est du site d'étude ;
- la voie ferrée située au plus près à environ 4,4 km au Nord-Est du site d'étude.

2.5.7.8 SITES ET SOLS POLLUES

❖ Sites « Basols » et « Basias »

Il s'agit de deux bases de données nationales qui recensent les sites et sols pollués connus ou potentiels :

- la base de données « BASIAS » constitue l'inventaire historique de sites industriels et des activités de services, abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Les établissements inscrits dans BASIAS ne sont pas considérés comme pollués, mais sont simplement susceptibles d'avoir utilisés des produits polluants à une période donnée ;
- la base de données « BASOL » recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Depuis mai 2005, les sites n'appelant plus d'action de la part des pouvoirs publics chargés de la réglementation sur les installations classées, sont transférés de BASOL dans BASIAS.

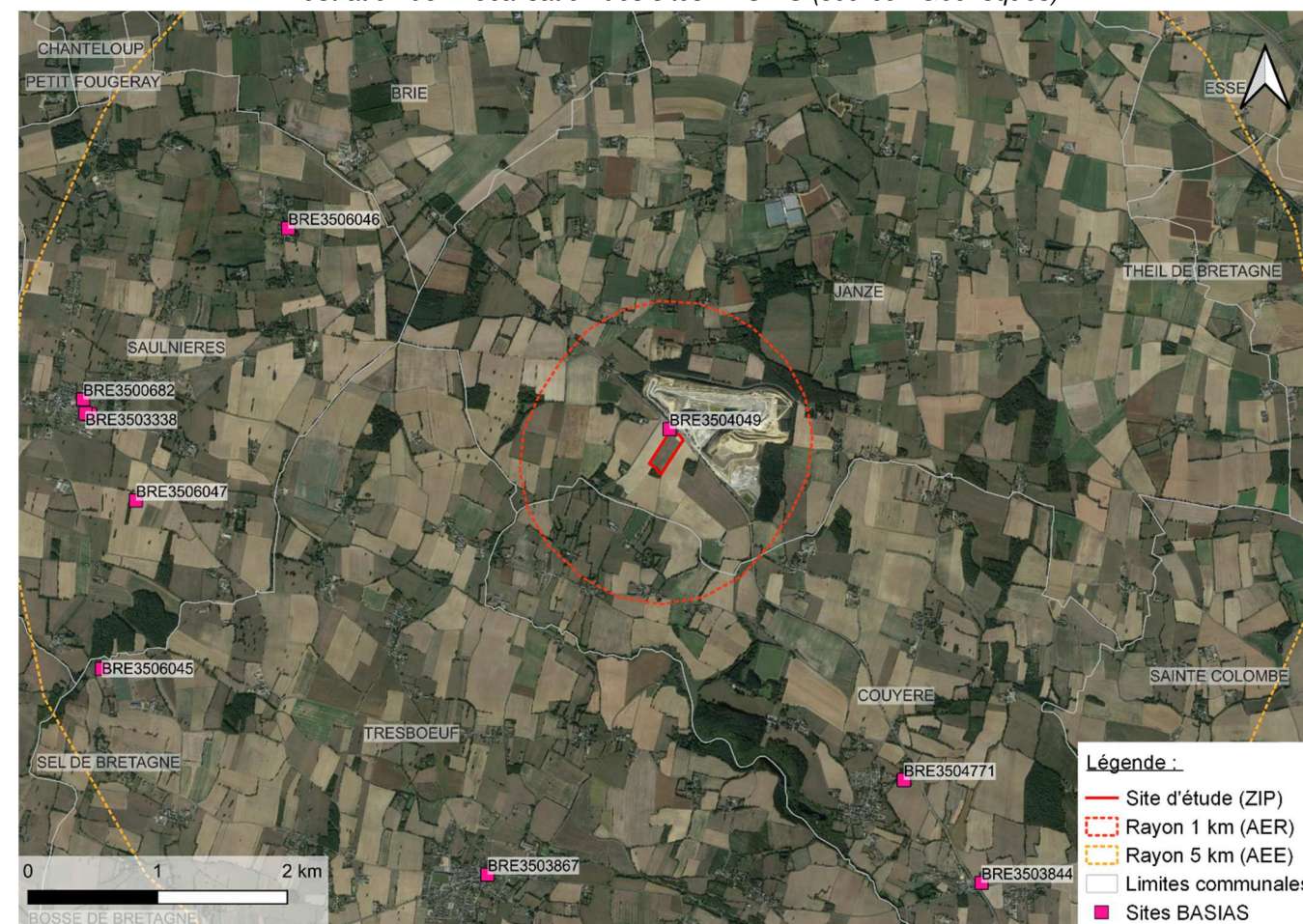
À partir de ces bases de données :

- 29 sites BASIAS sont inventoriés sur la commune de Janzé. La majorité de ces sites se situent dans le bourg de Janzé. Plusieurs sites BASIAS sont localisés sur les communes les plus proches du site d'étude mais au-delà d'un rayon d'1 km.

Le site BASIAS le plus proche se situe au droit du site d'étude (BRE504049). Ce site correspond à une activité temporaire d'enrobage à chaud exercée par la société COLAS CENTRE OUEST entre juin 1995 et décembre 1995. Cette activité, antérieure à celle d'exploitation de la carrière, a eu lieu sur les parcelles cadastrales n° 11 et 54, section ZY qui correspondent au terrain du site d'étude. De par la nature de l'activité exercée auparavant sur ce site, des produits polluants ont pu y être manipulés. En effet, les libellés des activités sont les suivants : « Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai » et « Dépôt de liquides inflammables ». La qualité des sols et des eaux souterraines a pu en être impactée. Toutefois, le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque ne prévoit pas de travaux de terrassement important ni de remodelage conséquent du terrain et de déplacement de matériaux ;

- aucun site BASOL n'est recensé sur la commune de Janzé. Aucun site BASOL n'est recensé sur les communes les plus proches du site d'étude, Tresboeuf et La Couyère au Sud du site et Saulnières à l'Ouest.

Illustration 98 : Localisation des sites BASIAS (source : Géorisques)



❖ Les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS)

Les SIS recensent les terrains où la pollution avérée du sol justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et sa prise en compte dans les projets d'aménagement.

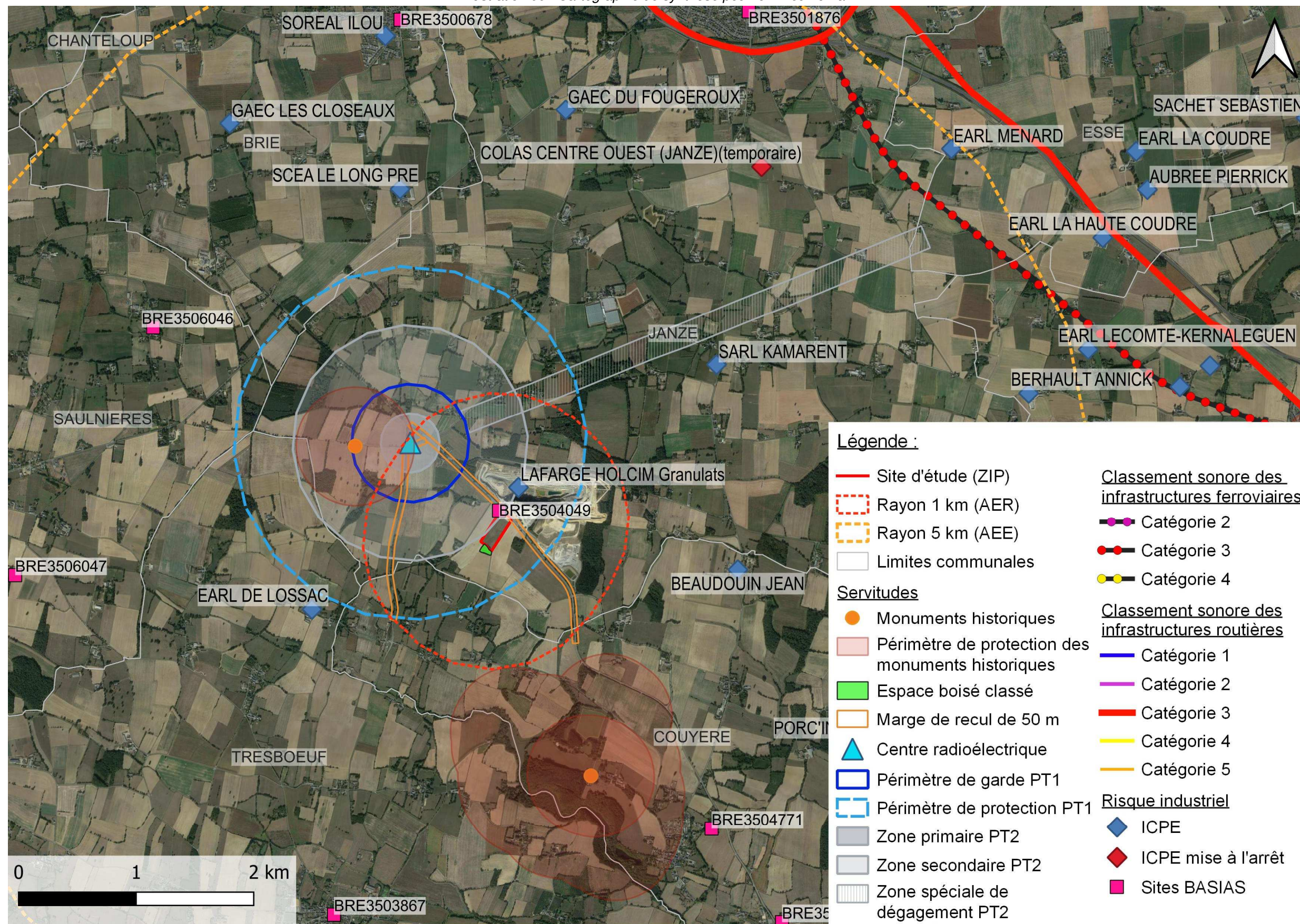
Sur la commune de Janzé, sur laquelle est situé le secteur d'étude, aucun SIS n'est recensé. De même, aucun SIS n'est recensé sur les communes les plus proches du site d'étude, Tresboeuf et La Couyère au Sud du site et Saulnières à l'Ouest.

Le site le plus proche est situé à environ 7,6 km au Sud-Est du site d'étude. Il s'agit d'une ancienne décharge située sur la commune de Coësmes (35SIS02642/SSP00009130101).

2.5.8 Synthèse des enjeux liés au milieu humain

Facteur	Enjeu					Commentaire
	Nul	Faible	Moyen	Fort		
				Assez fort	Fort	
PLU			X			Site d'étude en zone N et sous-secteur Nc. Un petit bois est identifié en EBC en limite Sud de site. Marge de recul de 25 m par rapport à la D163.
SUP			X			Site d'étude concerné par des servitudes radioélectriques : <ul style="list-style-type: none"> PT1 - protection des centres radioélectriques d'émissions contre les perturbations électromagnétiques ; PT2 - protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.
Occupation humaine			X			Commune de Janzé : superficie de 41,26 km ² pour une population de 8 279 habitants (source : INSEE 2017) Ancien terrain utilisé dans le cadre de l'exploitation de la carrière voisine (extraction et transit de granulats), puis remblayé par des matériaux inertes et réaménagé en prairie. Plusieurs maisons d'habitation à proximité de la zone d'étude
Voies de communication		X				L'accès principal se fait par la D163, accessible depuis le carrefour giratoire situé à environ 2,4 km au Nord-Ouest du site au croisement entre la D777 et la D163. L'accès au site peut également se faire par la D92 située à l'Est du site et qui vient rejoindre la D163. Aucune de ces voies n'est concernée par le transport de matières dangereuses.
Réseaux			X			Un réseau électrique souterrain basse tension traverse le site d'étude d'Est en Ouest. Un réseau aérien haute tension traverse le site d'étude du centre Est au Nord-Est. Un poteau est notamment situé dans la partie Nord-Est du site d'étude.
Bruit					X	L'activité de la carrière voisine génère des nuisances sonores importantes.
Qualité de l'air			X			Bonne qualité de l'air dans le secteur Des poussières silicieuses, dangereuses pour l'homme, sont générées par la carrière.
Vibration et émission lumineuse					X	Vibrations (tirs de mine de la carrière hebdomadaires) Émissions lumineuses négligeables (carrière, circulation des véhicules et lieux-dits alentours)
Risques industriels – Sites et sols pollués					X	Situé à proximité d'une ICPE (carrière) Établissement SEVESO le plus proche à 6 km Site BASIAS au droit du site d'étude : activité temporaire d'enrobage à chaud exercée en 1995. La qualité des sols et des eaux souterraines a pu en être impactée ; Sites Basol et SIS éloignés (> 1km).

Illustration 99 : Cartographie de synthèse pour le milieu humain



3. SYNTHÈSE

Facteur	Enjeu					Commentaire
	Nul	Faible	Moyen	Fort		
				Assez fort	Fort	
MILIEU PHYSIQUE						
Topographie et relief		X				L'altitude moyenne est comprise entre + 95 et + 106 m NGF. Cette topographie comprend un point culminant situé à l'extrémité Nord-Est du site. Les pentes principales sont globalement orientées vers le Sud-Ouest. La topographie du site est irrégulière.
Géologie		X				Sous-sol composé de différentes couches géologiques d'origine sédimentaire datant de l'Ordovicien. Le site a fait l'objet d'un remblaiement par des matériaux inertes suite à son utilisation dans la cadre de l'exploitation de la carrière voisine (stockage et transit de granulats).
Climatologie		X				Le climat est tempéré de type <i>Sud-Est</i> : étés relativement chauds et ensoleillés La pluviométrie ne dépasse pas 700 mm par an Le taux d'ensoleillement est de 1 717,3 heures par an et le gisement solaire est estimé entre 1 221 à 1 350 kWh/m ² .
Eaux souterraines			X			Les eaux souterraines peuvent être présentes à faible profondeur et donc vulnérables à une pollution du sol. Absence d'usage sensible en aval hydraulique selon le sens d'écoulement supposé des eaux souterraines. Site en dehors des périmètres de protection pour l'alimentation en eau potable.
Hydrographie – Hydraulique – Hydromorphologie		X				Bassin versant du fleuve <i>la Vilaine</i> , sous bassin du cours d'eau <i>La Semnon</i> . Masse d'eau FRGR1190 « <i>La Couyère</i> » Réseau hydrographique : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le ruisseau du <i>Bouvon</i> localisé au plus près à environ 1,4 km au Sud du site d'étude et qui rejoint l'étang de <i>Barbotin</i> ; ▪ le ruisseau de <i>La Couyère</i> alimentée par les étangs de <i>Barbotin</i> et du <i>Moulin Neuf</i>, qui s'écoule au plus près à environ 2,6 km au Sud-Est du site d'étude puis se jette dans la rivière la <i>Semnon</i> à environ 8 km au Sud-Est. Le site d'étude présente une faible connexion avec le réseau hydrographique du secteur.
Qualité des eaux superficielles			X			L'état écologique des eaux de la masse d'eau <i>la Couyère</i> (FRGR1190) est défini comme « moyen » en 2017. Objectif de « Très bon état » d'ici 2027.
Usages des eaux superficielles		X				Hormis la pêche, absence d'usage sensible en aval. Cours d'eau de 2 nd e catégorie piscicole.
Eaux littorales	X					Le site d'étude n'est pas situé à proximité du littoral.
Zones humides	X					Plusieurs zones humides à proximité. La zone humide la plus proche est située au plus près à environ 370 m à l'Ouest du site d'étude.

Facteur	Enjeu					Commentaire
	Nul	Faible	Moyen	Fort		
				Assez fort	Fort	
Risques naturels		X				PPRI prescrit sur la commune mais site d'étude localisé hors zones inondables Site d'étude potentiellement sujet aux inondations par remontée de nappe Aléa sismique faible Aléa retrait/gonflement des argiles faible Commune exposée au risque radon (catégorie 3) Risque foudre faible
MILIEU NATUREL						
Habitats			X			Zone humide : quatre petites zones humides ont été déterminées sur la base du critère flore, mais non fonctionnelles. Le boisement au Sud du site et le boisement à l'Est de l'aire d'étude. Ces deux boisements, avec celui qui est en enjeu assez fort, concentrent la biodiversité, en particulier les oiseaux non patrimoniaux, mais dont certains sont protégés.
Reptiles			X			Habitat du Lézard des murailles.
Invertébrés					X	Un arbre habitat du Grand Capricorne, espèce protégée et d'intérêt communautaire.
Faune				X		Chemin à l'Est du site, qui présente un intérêt pour la diversité en insectes. Site de reproduction du Tarier pâtre (en bordure du chemin à l'est du site) et site de reproduction et de nourrissage du Faucon crécerelle (arbre dans le boisement à l'Est de l'aire d'étude). Territoire de chasse des chiroptères patrimoniaux : chemin à l'Est du site, haies et lisières de boisements
PAYSAGE ET PATRIMOINE CULTUREL						
Paysage		X				Aire d'étude éloignée caractérisée par un paysage agricole réparti entre la vallée de L'Isle et Les Crêtes de Bains-de-Bretagne, dans laquelle est située la ZIP. Dans son ensemble le paysage est vallonné et rythmé par le bocage. Territoire représentant un potentiel de caché/révéle régulier en relation avec la ZIP. Depuis les hameaux situés à proximité du site d'étude, il existe une visibilité en direction de la ZIP. Cette visibilité représente un enjeu faible (perceptions quotidiennes de l'habitat isolé, enserré dans la végétation.)
		X			X	Le site d'étude est visible sur plusieurs fenêtres visuelles depuis les axes de circulation (D93, D163, la rue Le Pas), notamment sur la partie Ouest de l'aire d'étude immédiate. (L'enjeu fort concerne la D163)
Patrimoine culturel		X				Site d'étude non concerné par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ un site classé ou inscrit ; ▪ une zone de présomption de prescription archéologique. Site d'étude très peu visible voir non visible depuis les Monuments Historiques situés dans l'aire d'étude éloignée. Au niveau de l'aire d'étude immédiate, le site d'étude est faiblement visible depuis le site classé MH le Menhir de la Pierre aux Fées.
MILIEU HUMAIN						
PLU			X			Site d'étude en zone N et sous-secteur Nc. Un petit bois est identifié en EBC en limite Sud de site. Marge de recul de 25 m par rapport à la D163.

Facteur	Enjeu					Commentaire
	Nul	Faible	Moyen	Fort		
				Assez fort	Fort	
SUP			X			Site d'étude concerné par des servitudes radioélectriques : <ul style="list-style-type: none"> PT1 - protection des centres radioélectriques d'émissions contre les perturbations électromagnétiques ; PT2 - protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.
Occupation humaine			X			Commune de Janzé : superficie de 41,26 km ² pour une population de 8 279 habitants (source : INSEE 2017) Ancien terrain utilisé dans le cadre de l'exploitation de la carrière voisine (extraction et transit de granulats), puis remblayé par des matériaux inertes et réaménagé en prairie. Plusieurs maisons d'habitation à proximité de la zone d'étude
Voies de communication		X				L'accès principal se fait par la D163, accessible depuis le carrefour giratoire situé à environ 2,4 km au Nord-Ouest du site au croisement entre la D777 et la D163. L'accès au site peut également se faire par la D92 située à l'Est du site et qui vient rejoindre la D163. Aucune de ces voies n'est concernée par le transport de matières dangereuses.
Réseaux			X			Un réseau électrique souterrain basse tension traverse le site d'étude d'Est en Ouest. Un réseau aérien haute tension traverse le site d'étude du centre Est au Nord-Est. Un poteau est notamment situé dans la partie Nord-Est du site d'étude.
Bruit					X	L'activité de la carrière voisine génère des nuisances sonores importantes.
Qualité de l'air			X			Bonne qualité de l'air dans le secteur Des poussières silicieuses, dangereuses pour l'homme, sont générées par la carrière.
Vibration et émission lumineuse					X	Vibrations (tirs de mine de la carrière hebdomadaires) Émissions lumineuses négligeables (carrière, circulation des véhicules et lieux-dits alentours)
Risques industriels – Sites et sols pollués					X	Situé à proximité d'une ICPE (carrière) Établissement SEVESO le plus proche à 6 km Site BASIAS au droit du site d'étude : activité temporaire d'enrobage à chaud exercée en 1995. La qualité des sols et des eaux souterraines a pu en être impactée ; Sites Basol et SIS éloignés (> 1km).

4. ÉVOLUTION PROBABLE EN CAS ET EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Le tableau suivant présente un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en présence ou en l'absence de mise en place du projet.

Le terrain d'implantation potentielle est un site témoin d'activités anthropiques. En effet, des activités de transit et de stockage de granulats ont été effectuées jusqu'en 2011.

Selon l'arrêté préfectoral complémentaire n°663-1 du 16 juillet 2014 portant modification des conditions de remise en état de la carrière *Montlouis*, la remise en état des parcelles du site d'implantation potentielle correspond à la création d'une prairie.

La végétation en place et la morphologie du terrain du site permettent d'attester une remise en état du site correspondant à la création d'une prairie.

L'analyse de l'évolution probable du site d'étude est donc réalisée selon deux hypothèses :

- 1^{ère} hypothèse : réalisation du projet et exploitation d'un parc photovoltaïque ;
- 2^{ème} hypothèse : non réalisation du projet et maintien de l'occupation des sols actuel.

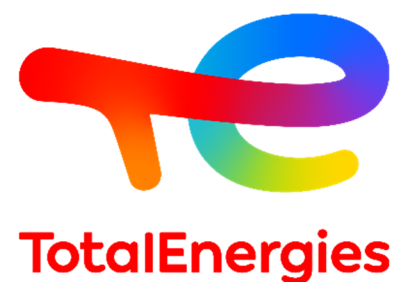
Tableau 35 : Évolution probable de l'environnement en présence ou en l'absence de mise en place du projet

	En cas de mise en place du projet	En cas d'absence de mise en place du projet
Topographie et géologie	Un parc photovoltaïque n'est pas de nature à modifier la topographie ou la géologie.	Le site restera en l'état actuel.
Risques naturels	Le projet de parc photovoltaïque ne sera pas à l'origine d'une aggravation des risques naturels qui concernent la commune de Janzé selon le DDRM de l'Ille-et-Vilaine (à savoir les risques d'inondation, d'exposition au radon, sismique et de retrait/gonflement des argiles). En revanche, la création de sources d'énergie renouvelable permet de réduire le réchauffement climatique à l'origine d'une augmentation des catastrophes naturelles.	Le site restera en l'état actuel. Les risques naturels ne seront pas aggravés.
Eaux souterraines et eaux superficielles	Un parc photovoltaïque, dans sa phase d'exploitation, n'est pas à l'origine de prélèvement d'eau ou de rejet. De plus, le maintien du couvert végétal permet d'éviter une incidence sur les écoulements. L'entretien du site par un pastoralisme ou par une fauche tardive permet de se prémunir des risques de pollutions des eaux par les nitrates et les phosphates.	Le site restera en l'état actuel. La gestion des eaux ne sera pas modifiée.
Zones humides	Quatre petites zones humides peu fonctionnelles sont présentes au sein du périmètre de la ZIP. Deux d'entre elles sont situées au Nord tandis que les deux autres sont localisées au Sud. Les 2 zones humides au Nord seront détériorées par l'installation des panneaux mais les 2 zones humides au Sud seront préservées et agrandies.	Le site restera dans son état actuel.
Paysage	Le paysage sera marqué localement par la présence des panneaux, de la clôture et des locaux techniques. Toutefois, le site d'étude n'est visible qu'en peu de points géographiques.	Le site restera en l'état actuel. Le paysage ne sera pas modifié. La végétation continuera à se développer. Les parcelles du site sont enclavées entre plusieurs parcelles cultivées ou boisées. Le site continuera à s'insérer dans le paysage local du secteur
Habitats naturels	Le projet va maintenir une strate herbacée diversifiée offrant un secteur ouvert complémentaire des zones boisées alentour. L'habitat principal du site, la prairie mésophile à méso-hygrophile, sera détérioré de façon permanente mais de manière réduite (clôture, piste de circulation, pieux de fixation, postes)	Le site restera dans son état actuel. Aucun habitat ne sera détruit de manière permanente.
Habitats d'intérêt communautaire	Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est identifié au sein du périmètre de la ZIP	
Flore	Le projet avec une gestion de la végétation par la mise en place d'un pastoralisme ou d'une fauche tardive garantit sur le long terme une diversité floristique sur site.	Le site restera dans son état actuel.

	En cas de mise en place du projet	En cas d'absence de mise en place du projet
Avifaune	Le projet va maintenir des milieux ouverts. Ces milieux continueront à servir leur fonction de zone d'alimentation pour plusieurs espèces d'oiseaux. Si la végétation arbustive est suffisamment haute, cela favorisera la nidification de certains oiseaux sur le site	Le site restera dans son état actuel. Il continuera à servir de zone d'alimentation et de nidification, notamment en bordure du site.
Chiroptères	Des secteurs de chasses de plusieurs espèces de chiroptères ont été identifiés autour de la ZIP. Ces secteurs de chasse sont exclusivement présents en bordure du projet. Le projet n'aura pas d'influence sur ces secteurs de chasse	Le site restera dans son état actuel. Les secteurs de chasses seront maintenus.
Amphibiens	Pas d'influence du projet en l'absence de populations observées.	Aucun amphibien identifié sur place
Reptiles	Le site d'étude offre des habitats pour deux espèces de reptiles. Une partie de l'habitat du Lézard à deux raies sera détruit par la mise en place d'une piste de circulation.	Le site restera dans son état actuel. Les habitats des espèces de reptiles seront maintenus dans leur intégralité.
Entomofaune	La végétation sera essentiellement constituée d'une prairie, habitat favorable aux invertébrés déjà présents. La mise en place d'une gestion de la végétation herbacée adaptée, par le recours à une fauche tardive par exemple, continuera à favoriser la diversité entomofaunistique.	Le site restera dans son état actuel.
Voisinage	Un parc photovoltaïque fixe, dans sa phase d'exploitation, ne produit pas de bruit, de vibration ou d'odeurs. Le maintien du couvert végétal permet de limiter les risques d'envol de poussières.	Le site restera dans son état actuel. Il ne sera pas à l'origine de nuisances (poussières, bruits, odeurs).
Énergie – Bilan carbone - Économie	Le site accueillera les différentes installations nécessaires à l'exploitation d'un champ photovoltaïque durant 20 années minimum, reconvertibles de 10 ans. Ainsi, ce projet photovoltaïque permettra : <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'économie de 1 187 t de CO₂ par an en termes de bilan carbone ; ▪ des retombées économiques pour les collectivités de l'ordre de 6 000 € par MW de puissance installée, soit approximativement 19 000 €. 	Le site restera dans son état actuel. Il ne sera pas à l'origine d'émissions carbonées supplémentaires mais ne participera pas à la lutte contre les changements climatiques. Il n'engendrera pas de retombés économiques pour les collectivités.

À noter, qu'à la fin de l'exploitation du parc photovoltaïque, les installations du parc seront totalement démantelées.
 Le site redeviendra alors vierge de tout aménagement et retournera à son état actuel.





TOTALENERGIES

**PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL
JANZE MONTLOUIS A JANZE (35)**

**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT REALISEE CONFORMEMENT
A L'ARTICLE R.122-5 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

SENSIBILITÉS DES FACTEURS

4^{EME} PARTIE : SENSIBILITE DES FACTEURS

Le site d'étude est situé sur la commune de Janzé à environ 5,5 km au Sud-Ouest du bourg de Janzé.

Le tableau suivant présente la sensibilité des différents facteurs mentionnés au III de l'article L.122-1 du Code de l'environnement, vis à vis du photovoltaïque. (Les différents facteurs sont décrits dans la partie « Scénario de référence » du présent dossier.)

Tableau 36 : Sensibilité des facteurs mentionnés au III de l'article L.122-1 du Code de l'environnement

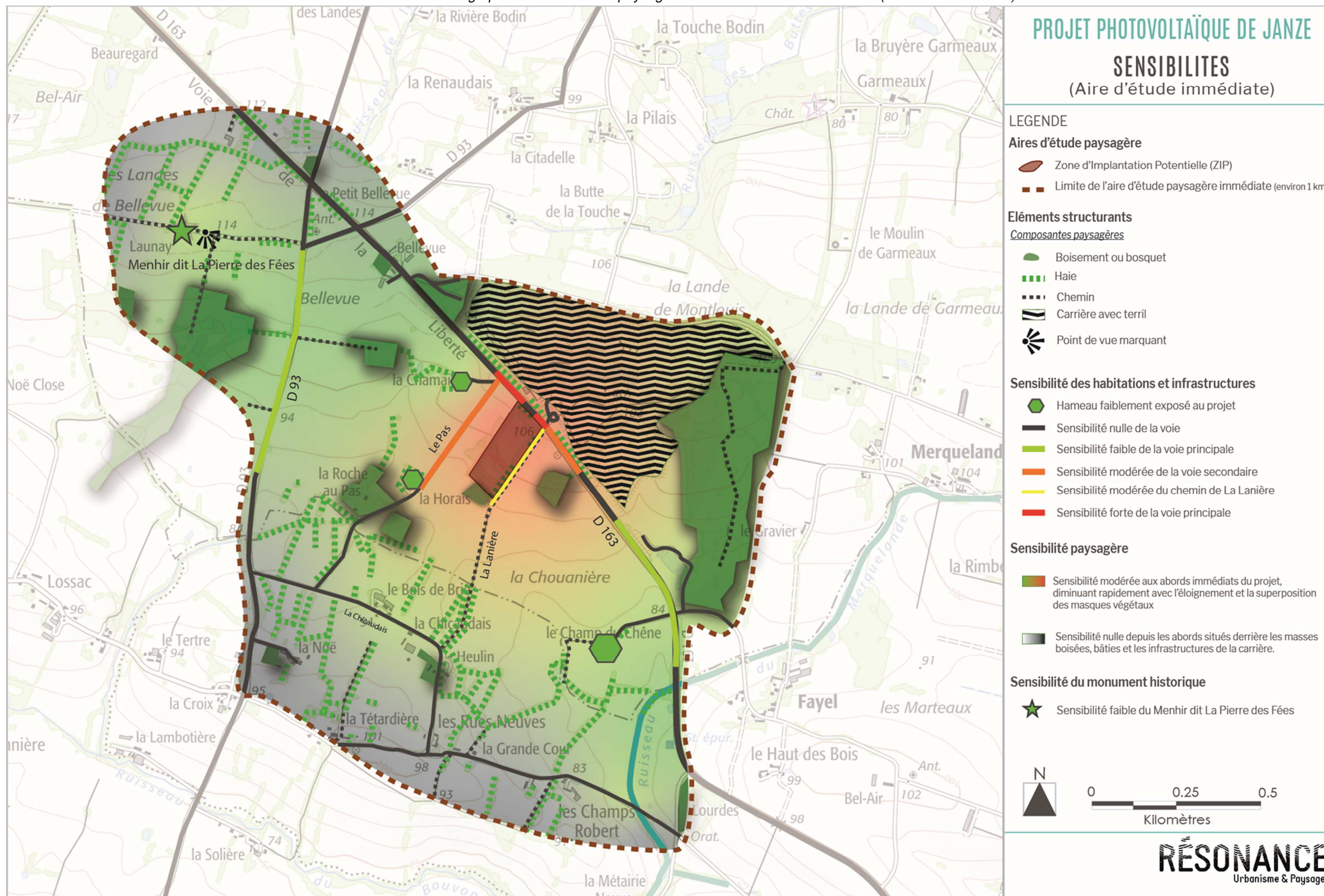
Facteur	Sensibilité				Commentaire
	Nulle	Faible	Moyenne	Forte	
Le sol		X			Le site d'étude se localise sur une ancienne zone de stockage et de transit de granulats utilisée dans le cadre de l'exploitation de la carrière voisine. Dans le cadre de sa remise en état il a fait l'objet d'un remblaiement à l'aide de matériaux inertes non dangereux issus de l'exploitation de la carrière. Une installation photovoltaïque n'est pas susceptible de compromettre la stabilité du stockage. Une étude géotechnique définira les fondations nécessaires pour la mise en place des équipements.
Le climat	X				Le site d'étude est situé dans la zone climatique Sud-Est de la Bretagne : étés relativement chauds et ensoleillés. Le taux d'ensoleillement est de 1 717,3 heures par an et le gisement solaire est estimé entre 1 221 à 1 350 kWh/m ² : l'ensoleillement est favorable à l'implantation d'un parc photovoltaïque.
L'eau		X			Bassin versant du fleuve <i>La Vilaine</i> – sous bassin de la rivière <i>Semnon</i> – Masse d'eau « <i>La Couyère et ses affluents depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Semnon</i> ». L'état écologique des eaux de <i>la Couyère</i> (FRGR1190) était défini comme « moyen » en 2017. Le site d'étude n'est intégré à aucun périmètre de protection d'un captage d'eaux souterraines ou d'une prise d'eau superficielles pour l'AEP. Le site d'étude présente une faible connexion avec le réseau hydrographique du secteur

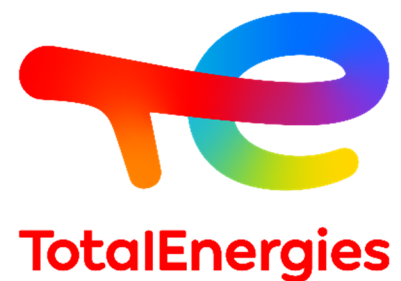
Facteur	Sensibilité				Commentaire
	Nulle	Faible	Moyenne	Forte	
La biodiversité		X			Du fait de leur enjeu faible, les habitats non humides et la flore possèdent une sensibilité faible vis-à-vis du projet. Pour les invertébrés, une espèce présente un intérêt patrimonial. Néanmoins, elle présente une sensibilité faible du fait de son absence au sein et en bordure immédiat du projet. Les mammifères ont une sensibilité faible du fait d'un enjeu faible et d'une sensibilité liée à la perte d'habitat et de la perturbation de leurs déplacements.
			X		Du fait de leur enjeu moyen, les zones humides possèdent une sensibilité moyenne vis-à-vis du projet. Les chiroptères sont sensibles à la destruction de tout ou partie de leurs habitats ainsi que de leurs secteurs de chasse. Plusieurs secteurs de chasse ont d'ailleurs été identifiés dans le périmètre du projet.
				X	Deux espèces d'avifaune ont une sensibilité forte : <ul style="list-style-type: none"> le faucon crécerelle, quasi-menacé. Sa sensibilité est liée à la perte de surfaces de nourrissage ; le tarier pâtre, quasi-menacé également. Sa sensibilité est liée à sa nidation possible en bordure du périmètre du projet. Les autres espèces d'avifaune ont une sensibilité moyenne. Les reptiles sont fortement sensibles à la perte de leurs habitats.
Le paysage	X				Au niveau de l'aire d'étude paysagère éloignée, il n'existe pas de sensibilité avec la ZIP. En effet, au-delà d'un kilomètre environ du site, la trame bocagère et le jeu du relief participent à masquer le site d'étude.
				X	Au niveau de l'aire d'étude immédiate, la sensibilité réside principalement dans la perception du projet depuis les axes de circulation voisins : <ul style="list-style-type: none"> la D163 possède une sensibilité forte ; la D93 et la rue Le Pas ont une sensibilité nulle à faible ; le sentier de la Lanière a une sensibilité moyenne.
		X			Les hameaux les plus proches du site d'étude qui possèdent un enjeu de perception par rapport à celui-ci, <i>le Champ du Chêne</i> à 650 m au Sud-Est, <i>la Horais</i> à 180 m au Sud-Ouest et <i>la Chamais</i> à 190 m au Nord-Ouest ont une sensibilité faible.

Facteur	Sensibilité				Commentaire
	Nulle	Faible	Moyenne	Forte	
Les terres		X			Le site d'étude sur une ancienne zone de stockage de granulats. Il a fait l'objet d'un remblaiement à l'aide de matériaux inertes dans le cadre de sa remise en état.
La population			X		Le site d'étude est localisé à environ 5,5 km au Sud-Ouest du bourg de Janzé, soit à une distance éloignée de celui-ci. Les habitations du secteur d'étude sont principalement concentrées dans des hameaux. Plusieurs de ces hameaux et maisons d'habitations sont par ailleurs localisés à proximité du site. Le hameau le plus proche est situé à 180 m au Sud-Ouest du site d'étude. Il s'agit du hameau de <i>La Horais</i> .
Les biens matériels et le patrimoine culturel		X			Le site d'étude n'est pas situé dans un périmètre de protection de monuments historique. Cependant, deux monuments historiques sont présents à proximité : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le site d'étude n'est pas visible depuis le Château du Plessis situé à environ 2 km au Sud-Est. Sa sensibilité est nulle ; ▪ la visibilité du projet depuis le Menhir de la Pierre des Fées situé à environ 1,3 km au Nord-Ouest est faible. Sa sensibilité est donc faible. Le site archéologique le plus proche est localisé à environ 1 km au Nord-Ouest
La santé humaine		X			Le photovoltaïque n'a pas vocation à altérer les captages d'eaux pour l'AEP. Le contexte sonore du secteur est marqué par l'activité de la carrière ainsi que par les activités agricoles. L'activité de la carrière peut également être source de poussières
L'air	X				Qualité de l'air plutôt bonne dans le secteur.

La cartographie suivante présente les différents niveaux de sensibilité vis-à-vis du facteur paysage.

Illustration 100 : Cartographie des sensibilités paysagères dans l'aire d'étude immédiate (source : RESONANCE)





TOTALENERGIES

**PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL
JANZE MONTLOUIS A JANZE (35)**

**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT REALISEE CONFORMEMENT
A L'ARTICLE R.122-5 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS – RAISONS DU PROJET

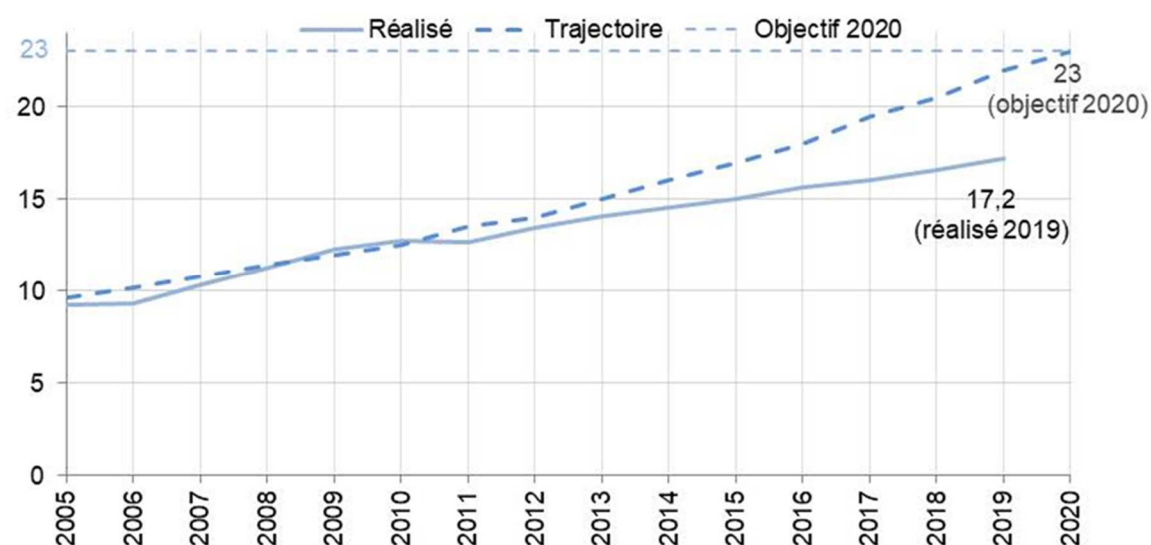
5^{EME} PARTIE : SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS – RAISONS DU PROJET

1. RAISONS DU CHOIX DU PROJET

Lors de la refonte de la Directive 2009/28/CE dite « énergies renouvelables » en 2018 par la Directive 2018/2001/UE, l'Union européenne a fixé pour la France l'objectif d'atteindre au moins 23% de sa consommation finale brute d'énergie d'origine renouvelable en 2020. En outre, cette directive fixe à 32% la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie de l'Union européenne à l'horizon 2030.

D'après le bilan réalisé en 2020 par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire sur les énergies renouvelables (*Chiffres clés des énergies renouvelables Édition 2020* - juillet 2020), un retard est constaté entre la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute et la trajectoire qui a été définie.

Illustration 101 : Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en France
 (source : Service de la Donnée et des Études Statistiques - 2020)



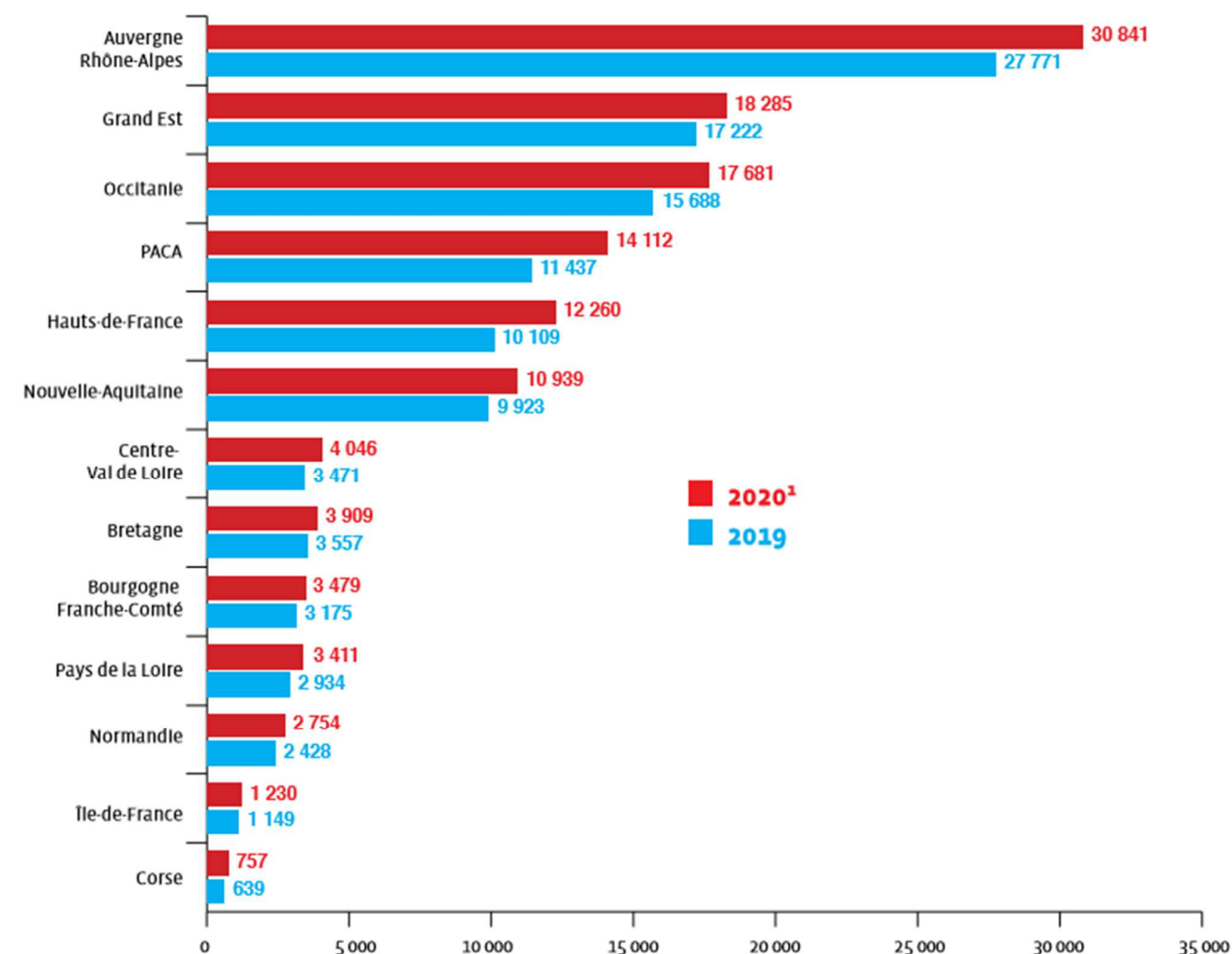
À partir de 2010, la Bretagne s'est dotée du Pacte Électrique Breton, afin de sécuriser son approvisionnement énergétique aujourd'hui fragilisée par la situation péninsulaire de la Bretagne, sa faible production électrique et la forte croissance démographique.

Les 3 actions de ce pacte sont :

- la maîtrise de la demande en électricité ;
- le développement de la production d'énergies renouvelables ;
- la sécurisation de l'alimentation électrique.

Selon les données de l'Observatoire des Énergies Renouvelables (Observ'ER ; *Baromètre 2020 des énergies renouvelables en France*), la Bretagne n'arrive qu'en 8^{ème} position du classement des régions de France métropolitaine à assurer une couverture de sa consommation électrique par les filières renouvelables en 2019 et 2020.

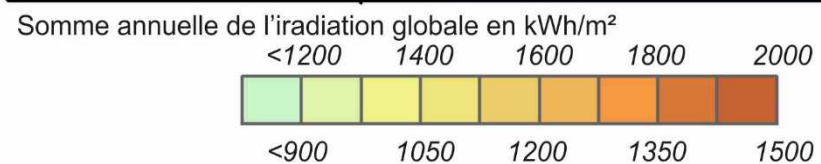
Illustration 102 : Couverture de la consommation électrique par les filières renouvelables en 2019 et 2020
 (source : Observ'ER)



D'après Observ'ER, la filière photovoltaïque représente en France une puissance de 10 596 MW fin septembre 2020, la trajectoire fixée ayant un objectif de 20,1 GW d'ici fin 2023. Plus particulièrement pour la Bretagne, la puissance raccordée est de 252 MW (donnée fin septembre 2020).

Des efforts de développement d'énergie renouvelable, notamment concernant le photovoltaïque, sont attendus en Bretagne.

La carte suivante, élaborée par le centre commun de recherche placé sous la direction générale de la Commission Européenne (Joint Research Centre (JRC)) présente l'irradiation globale de la France et le potentiel électrique photovoltaïque.



Selon cette cartographie, le secteur d'implantation du projet possède un bon potentiel photovoltaïque.

La société TOTALENERGIES, spécialisée dans le développement des énergies renouvelables, vise à développer l'essor des parcs photovoltaïques en France et en Outre-Mer et notamment en région Bretagne.

2. RAISON DU CHOIX D'IMPLANTATION

La société TOTALENERGIES développe des centrales électriques d'origine renouvelable et notamment des parcs photovoltaïques au sol. Conformément aux orientations de l'État français par l'intermédiaire de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE), TOTALENERGIES privilégie les sites dégradés. La zone d'étude de Janzé correspond à ce critère puisqu'il s'agit d'une ancienne zone de stockage et de transit de granulats liées aux activités de la carrière *Montlouis*. En effet ce type d'occupation des sols, préconisé par la CRE induit :

- un plus faible conflit d'usage avec les terres agricoles ;
- une réduction des éventuelles incidences d'un parc photovoltaïque sur l'environnement : les sols ont été remaniés, la flore et la faune en place et limitrophes sont d'ores et déjà accoutumées à la reconversion des sols, des écrans de visibilité ont éventuellement été mis en place, etc.

Les sites identifiés font ensuite l'objet d'une analyse concernant le potentiel photovoltaïque et les coûts d'investissement nécessaire. Les sites potentiels ne doivent donc pas être ombragés et doivent présenter, si possible, une inclinaison vers le Sud.

Lorsque des projets viables sont identifiés, une analyse de l'état initial est réalisée pour déterminer la faisabilité environnementale du projet. Le service urbanisme de la commune de Janzé a également été contacté afin de recueillir leur avis sur le projet.

Si toutes les conditions sont réunies (ratio performance du projet/coût d'investissement, sensibilité faible de l'environnement du projet, compatibilité avec les règles d'urbanisme), le site est retenu pour la réalisation d'un projet de parc photovoltaïque.

Il n'y a donc pas de solution de substitution au terrain d'implantation du projet puisque chaque terrain potentiellement viable fera l'objet d'une demande de permis de construire/déclaration de travaux avec, en fonction de la puissance projetée, une étude d'impact.

Les critères ayant permis de retenir le site de *Janzé Montlouis* à Janzé comme terrain d'implantation sont les suivants :

- le site est une ancienne zone de stockage et de transit de granulats liée à l'exploitation de la carrière voisine. Il s'agit d'un site ayant été le support d'activités anthropiques et donc d'un terrain dit « dégradé » ;
- il est situé en dehors de tout périmètre de protection (alimentation en eau potable, monuments historiques, etc.) ;
- le secteur est bien desservi par le réseau routier et l'accès au site est existant ;
- le site est à proximité des réseaux pour le raccordement ;
- les habitations les plus proches sont séparées du site par des espaces boisés et/ou haies arborées ;
- l'intervisibilité est faible ;
- la commune d'implantation est proche de la ville de Rennes (Préfecture de l'Ille-et-Vilaine), où la consommation électrique est importante ;
- la commune de Janzé a exprimé son accord face au projet ;
- le projet sera compatible avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Janzé suite à la modification de celui-ci.

3. RAISON DU CHOIX DE LA CONFIGURATION

En fonction des contraintes techniques, la société TOTALENERGIES a élaboré une première emprise du projet qui prévoyait d'utiliser la surface totale du foncier disponible soit une surface d'environ 3,7 ha (surface clôturée).

Illustration 104 : Première délimitation du projet



En parallèle, l'étude de l'état initial de l'environnement effectuée en 2020 a permis d'identifier la sensibilité environnementale de la ZIP, de son environnement, ainsi que des enjeux liés à la biodiversité.

Afin de prendre en compte ces enjeux, la société TOTALENERGIES a modifié la délimitation du projet en concertation avec le bureau d'études OUEST AM'.

Illustration 105 : Emprise initiale de la ZIP et enjeux à prendre en compte dans le projet (source : OUEST AM[®])



3.1 ÉVITEMENT DES ZONES HUMIDES

Suite à la réalisation de l'état initial, le projet d'implantation a été modifié pour limiter les impacts sur les zones humides. L'implantation des tables et de la clôture a été décalée vers le Nord pour limiter l'impact sur les deux zones humides situées au Sud de la ZIP.

Illustration 106 : Implantation du projet avant l'évitement de la zone humide (source : OUEST AM')



Illustration 107 : Implantation du projet après l'évitement de la zone humide (source : OUEST AM')



3.2 ÉVITEMENT DES HABITATS A REPTILES

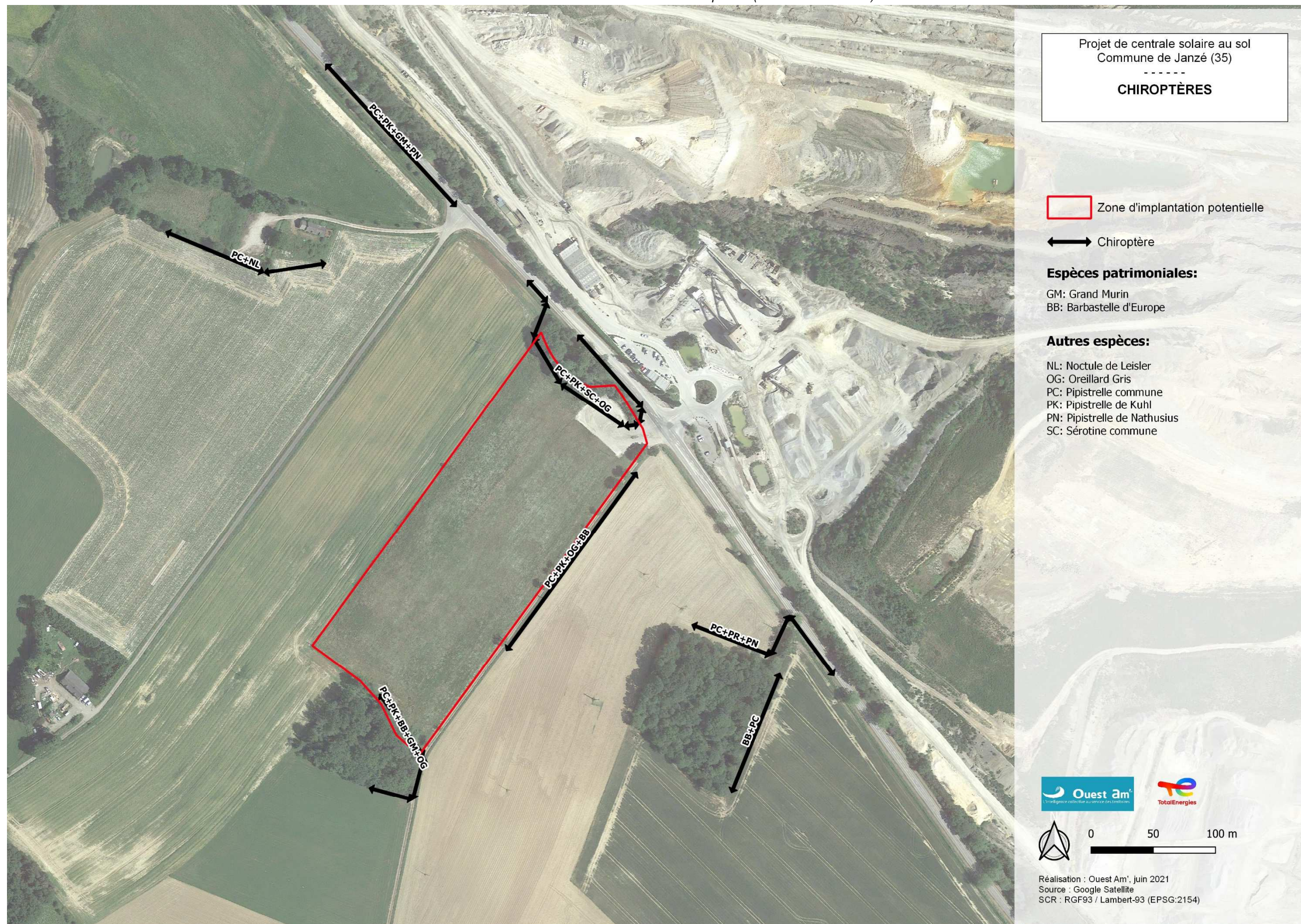
La lisière du boisement au Nord abrite des Lézards à deux raies et des Lézards des murailles. Le projet initial a été modifié afin de l'éloigner de cette lisière.

3.3 PRESERVATION DE L'ALIGNEMENT D'ARBRES

Un alignement d'arbres assez jeunes est présent en bordure Est de la ZIP. Leur valeur biologique semble limitée, mais l'inventaire de la faune y a mis en évidence la reproduction probable du Tarier pâtre et une forte fréquentation par les chiroptères en période de chasse.

Ainsi, le projet d'implantation a été modifié pour éviter cet alignement d'arbres en décalant vers l'Ouest la piste et les tables.

Illustration 108 : Secteur de chasse des chiroptères (source : OUEST AM')

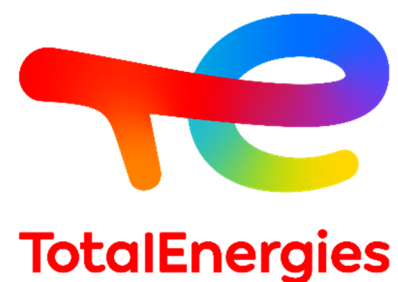


3.4 IMPLANTATION FINALE DU PROJET

Après évitement et préservation des éléments listés ci-dessus, la surface clôturée finale du projet représente environ 3,56 ha.

Illustration 109 : Implantation finale après la prise en compte des enjeux





TOTALENERGIES

**PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL
JANZE MONTLOUIS A JANZE (35)**

**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT REALISEE CONFORMEMENT
A L'ARTICLE R.122-5 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

INCIDENCES DU PROJET SUR SON ENVIRONNEMENT

6^{EME} PARTIE : INCIDENCES DU PROJET SUR SON ENVIRONNEMENT

Après avoir analysé l'état actuel du site et de son environnement ainsi que la sensibilité des différents facteurs, nous inventorions dans ce chapitre l'ensemble des incidences directes ou indirectes, temporaires ou permanentes du projet définitif sur l'environnement dans le cadre de son fonctionnement normal et sans mise en place de mesure d'évitement, de réduction ou de compensation. Autrement dit, il s'agira de réaliser l'inventaire des incidences brutes du projet sur l'environnement.

Ce même travail est réalisé en prenant l'hypothèse de survenu d'un accident ou d'une catastrophe.

Pour rappel, suite à l'identification de la sensibilité environnementale de la Zone d'Implantation du Projet (ZIP) et de son environnement, et des enjeux liés à la biodiversité, une concertation a amené à réduire légèrement l'emprise du projet.

Les incidences prennent donc en considération la délimitation finale du projet, c'est-à-dire une surface clôturée de 3,56 ha.

Afin de faciliter la lecture de l'étude d'impact, un code couleur est utilisé pour « quantifier » chaque incidence :

Tableau 37 : Échelle de quantification des incidences

Incidence					
Positive	Négligeable voire nulle	Très faible	Faible	Modérée	Forte

1. INCIDENCES DU PROJET

1.1 INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

1.1.1 Incidences sur les sols, le sous-sol, la topographie et le relief

1.1.1.1 STABILITE ET TOPOGRAPHIE DES SOLS

❖ En phases de construction et de démantèlement

Le terrain présente des pentes principales orientées vers le Sud-Ouest. Globalement le terrain du site d'implantation potentielle est relativement plat. Aucun nivellement de terrain n'est prévu.

Toutefois, les travaux d'aménagement du parc photovoltaïque engendreront une modification de l'état de la couche superficielle (terrassement et tranchées pour le passage des câbles électriques). De plus, le passage des engins pourra engendrer des tassements et un compactage du sol.

❖ En phase d'exploitation

Seuls les véhicules utilisés pour l'entretien et la maintenance du parc circuleront sur les pistes stabilisées prévues à cet effet. Ainsi, les sols du site ne seront pas impactés par la circulation.

❖ Bilan

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive /Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Topographie	Aplanissement et homogénéisation de la topographie	Modérée	Positive	Directe	Permanente
Sol	Tassement et compactage en phase travaux	Modérée	Négative	Directe	Permanente
	Tassement et compactage en phase d'exploitation	Négligeable voire nulle			

Une mesure sera mise en place pour réduire l'incidence du projet sur le tassement du sol (Cf. R2.1e)

1.1.1.2 IMPERMEABILISATION ET EROSION DES SOLS

❖ En phases de construction et de démantèlement

La circulation des engins pourra entraîner une érosion de la couche superficielle du sol et pourra favoriser la formation de rigole lors des événements pluvieux.

La création de zones techniques (aire de ravitaillement, aire d'entreposage du matériel...) sera à l'origine d'une imperméabilisation partielle des sols.

❖ En phase d'exploitation

L'imperméabilisation des sols sera partielle et très limitée. En effet :

- les postes techniques totalisent une superficie d'environ 45 m² (superficie de chaque poste de transformation : environ 15 m² ; superficie du poste de livraison : environ 15 m²) ;
- les voies de circulation qui totalisent une superficie de 1548 m² seront stabilisées mais non imperméabilisées ;
- les structures seront fixées au sol par la mise en place de pieux battus. Cette technique n'entraînera pas d'imperméabilisation des sols. (En cas d'impossibilité géotechnique, les structures seront fixées au sol par des plots ou des gabions uniformément répartis sur le site et n'imperméabilisant que faiblement les sols).

L'érosion du sol par la chute, de la hauteur des panneaux, et le ruissellement des eaux pluviales sur le sol est faible du fait que :

- la hauteur de chute sera réduite. En effet, le point bas des structures sera à 0,8 m du sol ;
- la concentration des ruissellements sur les panneaux sera limitée. En effet, les panneaux adjacents d'une même structure seront distants les uns des autres de 2 cm ce qui permettra à l'eau de ne pas passer d'un panneau à l'autre mais de se répartir convenablement sous les structures. Les rangées seront espacées entre elles. La transparence hydraulique sera donc maximisée ;
- un couvert végétal sera maintenu au sol permettant ainsi de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et de ralentir le ruissellement.

Illustration 110 : Exemple de parc photovoltaïque exploité par la société TOTALENERGIES, avec maintien d'un couvert végétal au sol (source : TOTALENERGIES)



Compte tenu des caractéristiques du projet, les incidences sur l'imperméabilisation et l'érosion des sols est donc faible.

❖ Bilan

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive / Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Sol	Perturbation des écoulements en phase travaux	Faible	Négative	Directe	Temporaire
	Perturbation des écoulements en phase d'exploitation	Faible	Négative	Directe	Permanente*

* En permanence pendant toute la durée d'exploitation du parc photovoltaïque. Prend fin dès le démantèlement.

1.1.1.3 POLLUTION DU SOL ET DU SOUS-SOL

❖ En phases de construction et de démantèlement

Le passage des engins pourra être à l'origine d'une pollution (fuites de flexibles ou déversements accidentels d'hydrocarbures) par maintien et fixation des polluants.

❖ En phase d'exploitation

Les activités de maintenance et d'entretien ne présenteront pas de risques de pollution du sol et du sous-sol. En effet, les caractéristiques du projet prévoient que :

- aucun stockage de produit dangereux ne sera nécessaire durant l'exploitation du parc ;
- les équipements de transformation de l'électricité produite seront placés dans des locaux techniques ;
- seuls les véhicules utilisés pour l'entretien et la maintenance du parc circuleront sur les pistes prévues à cet effet et ceux-ci sera réapprovisionnés en carburant à l'extérieur du site ;
- aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien de la centrale. En effet, un pastoralisme ou une fauche tardive seront mis en place pour l'entretien du couvert végétal.

Le risque de pollution des sols en phase d'exploitation est donc négligeable.

❖ Bilan

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive / Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Sol et sous-sol	Pollution en phase travaux par déversement accidentel	Modérée	Négative	Directe	Temporaire à permanente
	Pollution en phase d'exploitation par déversement accidentel	Négligeable voire nulle			
	Pollution en phase d'exploitation par utilisation de produit phytosanitaire	Négligeable voire nulle			

Des mesures seront mises en place pour éviter et réduire l'incidence du projet sur la qualité du sol et du sous-sol (Cf. E3.2a et R2.1d).

1.1.2 Incidences sur le climat et vulnérabilité du projet au changement climatique

1.1.2.1 INCIDENCES SUR LE CLIMAT

❖ Phases de construction et de démantèlement

Cette phase du projet du parc photovoltaïque au sol pourra être à l'origine d'émissions de Gaz à Effet de Serre (GES). En effet, les gaz d'échappement des engins de chantier sont composés d'oxyde d'azote, de monoxyde et de dioxydes de carbone, qui sont des GES.

Bien que l'effet de serre soit un phénomène naturel, l'émission de GES dans l'environnement augmente le réchauffement climatique.

Ces phases de travaux seront relativement courtes (environ 4 à 5 mois pour la construction et 3 mois pour le démantèlement) limitant ainsi les incidences sur le climat.

La fabrication des panneaux photovoltaïques est elle aussi, comme toute fabrication industrielle, émettrice de GES, notamment pour l'extraction de la matière première, la silice, et sa transformation en silicium. Néanmoins :

- selon une étude⁵⁵ réalisée en 2015, le temps de retour énergétique des panneaux photovoltaïques en silicium monocristallin (pour leur phase de fabrication) est aujourd'hui d'environ 1 an (contre 5 ans en 1992 - selon des données fournies par des fabricants européens avec des sites de production européens) ;
- le recyclage des panneaux photovoltaïques est aujourd'hui obligatoire et permet de réduire le bilan carbone lié à leur production.

⁵⁵ Wetzel, T. & Borchers, S. Update of energy payback time and greenhouse gas emission data for crystalline silicon photovoltaic modules: Broader perspectives. Progress in Photovoltaics: Research and Applications 23, 1429–1435 (2015)

❖ Phase d'exploitation

La phase d'exploitation aura des incidences sur le climat local par la création de microclimats en surface et sous les panneaux. En effet, l'ombrage de ces derniers créera de nouvelles micro-conditions sous les panneaux et l'effet des rayons lumineux sur les modules provoquera un dégagement de chaleur en surface. Ceci entraînera un réchauffement rapide et une élévation des températures sur le site. Ces incidences seront néanmoins très localisées.

Toutefois, le projet prévoit que les panneaux soient installés à une hauteur minimale de 0,8 m de hauteur. Ceci permettra de réduire l'effet d'échauffement au sol et de limiter les surfaces ombragées.

De plus, le gisement solaire est estimé entre 1 221 à 1 350 kWh/m². Ainsi, le site de Janzé Montlouis possède un potentiel solaire satisfaisant permettant le développement d'un parc photovoltaïque au sol dans de bonnes conditions en termes de quantités d'énergie électrique produite.

L'énergie photovoltaïque est une énergie renouvelable, propre. Sa production ne nécessite pas de consommation de matière première (hormis la phase de fabrication des panneaux et la phase travaux) et ne produit pas d'émissions polluantes dont les GES. Pour rappel, les émissions de GES induisent une accélération du réchauffement climatique.

Le parc photovoltaïque, de par sa puissance prévue de 3 167 MWc, va permettre l'économie de 1 187 tonnes de CO₂ par an et représentera l'équivalent de la consommation annuelle de 1 328 ménages en consommation spécifique ou 535 ménages en tout électrique. La production d'électricité photovoltaïque présentera donc une incidence positive.

Le développement des installations photovoltaïques répond à la lutte contre le changement climatique.

❖ Bilan

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive /Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Climat	Émissions de GES en phase travaux	Faible	Négative	Directe	Temporaire
	Émissions de GES en phase d'exploitation	Négligeable voire nulle			
	Formation de microclimats en phase d'exploitation	Faible	Négative	Directe	Permanente*
	Réduction du bilan carbone par production d'énergie renouvelable en phase d'exploitation	Forte	Positive	Indirecte	Permanente*

* En permanence pendant toute la durée d'exploitation du parc photovoltaïque. Prend fin dès le démantèlement.

Une mesure sera mise en place pour réduire l'incidence du projet sur le changement climatique par l'émission de GES (Cf. R2.1j)

1.1.2.2 VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique se traduira probablement à moyen et long terme par des phénomènes climatiques aggravés. Ainsi, la fréquence, l'intensité, la durée et la répartition de certains événements météorologiques (tempêtes, inondation, sécheresses...) seront modifiées et amplifiées.

❖ Vulnérabilité du projet vis-à-vis de l'augmentation de la température (canicule, sécheresse)

Les températures élevées ne favorisent pas forcément la production d'électricité photovoltaïque. En effet, l'efficacité de la cellule baisse avec l'élévation de la température du fait de l'agitation thermique qui se déroule à l'intérieur du matériau. La puissance et l'énergie produites ainsi que le rendement des panneaux sont alors réduits.

❖ Vulnérabilité du projet vis-à-vis de la neige et du risque de verglas

Les équipements ont été conçus afin de supporter des épisodes de gel et de dégel. De plus, le changement climatique a tendance à aller vers un réchauffement climatique, par conséquent, le nombre de jours de gel sera probablement diminué.

De même, les épisodes neigeux sont rares sur la commune de Janzé et les panneaux sont testés et conçus pour résister aux aléas climatiques.

❖ Vulnérabilité du projet vis-à-vis du risque d'inondation

Selon la carte nationale des zones sensibles aux inondations par remontée de nappe établie par la BRGM, le site d'étude est localisé :

- au droit d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave, pour la majeure du site d'étude. L'indice de fiabilité est cependant évalué comme faible ;
- au droit d'une zone potentiellement sujette au débordement de nappe d'inondation, pour l'extrémité Sud-Ouest du site d'étude. L'indice de fiabilité est également évalué comme faible.

Néanmoins :

- le projet ne prévoit pas de construction souterraine ;
- le point bas des tables sera à une hauteur de 0,8 m par rapport au sol ;
- aucun local ne sera construit dans le secteur concerné par le risque potentiel d'inondation par débordement de nappe.

Ainsi, le risque d'inondation sur le projet est négligeable.

❖ Vulnérabilité du projet vis-à-vis du risque tempête

Les panneaux photovoltaïques sont dimensionnés pour faire face à des vents violents. Le risque face à ce phénomène climatique est donc très faible.

❖ Bilan

Ainsi, le projet sera peu vulnérable au changement climatique.

De plus un parc photovoltaïque au sol n'émet aucun rejet atmosphérique. À contrario, comme vu précédemment, la production d'énergie renouvelable par ce parc photovoltaïque permettra de réduire la consommation des énergies conventionnelles fossiles, dont la production génère la consommation de matières premières et des émissions polluantes, dont les GES. Ces GES sont à l'origine d'une accélération du réchauffement climatique.

Le parc photovoltaïque permettra donc de lutter contre l'augmentation de la fréquence et de la puissance des événements météorologiques cités liés au réchauffement climatique.

Le développement des installations photovoltaïques répond à la lutte contre le changement climatique.

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive /Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Change-ment climatique	Participation à la lutte contre le changement climatique	Forte	Positive	Directe	Permanente*

* En permanence pendant toute la durée d'exploitation du parc photovoltaïque. Prend fin dès le démantèlement.

1.1.3 Incidences sur le milieu hydrique

1.1.3.1 INCIDENCES SUR LES EAUX SOUTERRAINES

❖ En phases de construction et de démantèlement

Aucun prélèvement d'eau souterraine ne sera nécessaire pour les besoins de création du parc photovoltaïque. Les fondations seront superficielles et sans impact sur les écoulements de la nappe superficielle.

Cependant, en cas de pollution en surface du sol (fuites de flexibles ou déversements accidentels d'hydrocarbures) l'infiltration d'eau de pluie pourra entraîner vers la nappe d'éventuels produits polluants.

À noter que les hydrocarbures sont des composants qui restent préférentiellement à la surface de l'eau. Leur infiltration dans les sols vers les eaux souterraines est lente.

❖ Phase d'exploitation

Les activités de maintenance et d'entretien ne présenteront pas de risques de pollution des eaux souterraines. En effet, les caractéristiques du projet prévoient que :

- aucun stockage de produit dangereux ne sera nécessaire durant l'exploitation du parc ;
- les équipements de transformation de l'électricité produite seront placés dans des locaux techniques ;
- seuls les véhicules utilisés pour l'entretien et la maintenance du parc circuleront sur les pistes prévues à cet effet et ceux-ci sera réapprovisionnés en carburant à l'extérieur du site ;
- aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien de la centrale. En effet, un pastoralisme ou une fauche tardive seront mis en place pour l'entretien du couvert végétal.

De plus, il n'y aura aucune infiltration de produit détergent dans l'environnement. En effet, les opérations de lavage des panneaux seront réalisées une fois par an, à l'eau, sans additif. L'eau sera acheminée sur site dans une citerne sur véhicule.

Le risque de pollution des eaux souterraines en phase d'exploitation est donc négligeable.

❖ Bilan

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive /Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Eaux souterraines	Pollution en phase travaux par déversement accidentel	Modérée	Négative	Directe	Temporaire à permanente
	Pollution en phase d'exploitation par déversement accidentel	<i>Négligeable voire nulle</i>			
	Pollution en phase d'exploitation par utilisation de produit phytosanitaire ou de détergent	<i>Négligeable voire nulle</i>			

Des mesures seront mises en place pour éviter et réduire l'incidence du projet sur la qualité des eaux souterraines (Cf. E3.2a et R2.1d).

1.1.3.2 INCIDENCES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

❖ En phases de construction et de démantèlement

Aucun prélèvement dans les cours d'eau n'est nécessaire pour les besoins du chantier. Cependant, la présence d'engins sur le site pourra être à l'origine de pollutions accidentelles associées au risque de déversement de produits polluants. Dans ce cas, cette phase du projet peut avoir une incidence sur la qualité de l'eau des cours d'eau alentour.

La circulation des engins pourra également être à l'origine de production de particules fines qui, en cas de fortes pluies, pourront s'écouler vers les cours d'eau situés en aval (le ruisseau du *Bouvon* localisé au plus près à environ 1,4 km au Sud du projet et le ruisseau de *La Couyère* qui s'écoule au plus près à environ 2,6 km au Sud-Est du projet) et en augmenter la turbidité.

Les travaux de fondations des postes techniques engendreront également la production de laitiers de ciment. Toutefois, ce produit restera concentré au droit des points d'ancrage jusqu'à leur évaporation. Le risque d'une augmentation de la turbidité des cours d'eau aval par les laitiers de ciment est donc négligeable.

Les panneaux photovoltaïques seront ancrés aux sols à l'aide de pieux enterrée sans mise en œuvre de béton.

Une étude géotechnique sera réalisée avant les travaux. Si cette étude met en évidence des contraintes techniques impliquant le recours à un ancrage par les plots en béton préfabriqués ou des gabions, ceux-ci seront installés sans fondation enterrée et sans mise en œuvre de béton.

Aucun plan d'eau, fossé ou ruisseau ne sera créé ou modifié, il n'y a donc pas d'incidences sur le fonctionnement hydrographique et hydrologique du secteur.

❖ En phase d'exploitation

Les éventuels risques de pollution accidentelle sont principalement liés aux :

- interventions de maintenance et de contrôle : déplacement et stationnement de véhicules légers (fuites d'hydrocarbures, d'huile de moteur, envol de poussières en période sèche...) ;
- à l'entretien du site : utilisation de produits phytosanitaires.

Toutefois, les caractéristiques du projet prévoient que :

- aucun stockage de produit dangereux ne sera nécessaire durant l'exploitation du parc ;
- les équipements de transformation de l'électricité produite seront placés dans des locaux techniques ;
- seuls les véhicules utilisés pour l'entretien et la maintenance du parc circuleront sur les pistes prévues à cet effet et ceux-ci sera réapprovisionnés en carburant à l'extérieur du site ;
- le nombre de véhicules à circuler sur le site sera faible (environ 30 rotations par an correspondant à la maintenance des équipements et au berger en charge du pastoralisme ou à la personne en charge de la fauche tardive) ;
- un couvert végétal sera maintenu au sol, limitant son érosion ;
- les panneaux adjacents d'une même structure seront distants les uns des autres de quelques millimètres ce qui permet de maximiser la transparence hydraulique. Le point bas des structures sera à 0,8 m du sol ce qui permet de réduire la hauteur de chute de l'eau ruisselant sur les panneaux. Ces caractéristiques permettent de réduire le risque d'érosion des sols (l'érosion des sols peut engendrer une augmentation des matières en suspension et de la turbidité des eaux superficielles) ;
- aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien de la centrale. En effet, un pastoralisme sera mis en place pour l'entretien du couvert végétal.

De plus, il n'y aura aucun ruissellement de produit détergent dans l'environnement. En effet, les opérations de lavage des panneaux seront réalisées une fois par an, à l'eau, sans additif. L'eau sera acheminée sur site dans une citerne sur véhicule.

Le risque de pollution des eaux superficielles en phase d'exploitation est donc négligeable.

❖ Bilan

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive /Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Eaux superficielles	Pollution en phase travaux par déversement accidentel	Modérée	Négative	Directe	Temporaire à permanente
	Pollution en phase d'exploitation par déversement accidentel	Négligeable voire nulle			
	Pollution en phase d'exploitation par utilisation de produit phytosanitaire ou de détergent	Négligeable voire nulle			

Des mesures seront mises en place pour réduire l'incidence du projet sur la qualité des eaux superficielles (Cf. E3.2a et R2.1d).

1.1.4 Incidences sur les risques naturels

Le projet de parc photovoltaïque ne sera pas à l'origine d'une aggravation des risques naturels qui concernent la commune de Janzé selon le DDRM de l'Ille-et-Vilaine (à savoir les risques d'inondation, d'exposition au radon, sismique et de retrait et gonflement des argiles).

En outre, le projet n'est pas susceptible d'aggraver un phénomène d'inondation en aval ou d'incendie. En effet, les caractéristiques du projet prévoient que :

- un couvert végétal sera maintenu au sol, favorisant ainsi l'infiltration des eaux dans le sol et réduisant les vitesses de ruissellement en surface ;
- un pastoralisme ou une fauche tardive seront mis en place pour l'entretien du couvert végétal.

En outre, la création de sources d'énergie renouvelable permet de réduire le réchauffement climatique à l'origine d'une augmentation de l'occurrence des risques naturels.

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive /Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Risque naturel	Aggravation d'un phénomène naturel	Négligeable voire nulle			
	Lutte contre l'occurrence des risques naturels	Forte	Positive	Indirecte	Permanente*

* En permanence pendant toute la durée d'exploitation du parc photovoltaïque. Prend fin dès le démantèlement.

Des mesures seront mises en place pour réduire l'incidence du projet sur l'aggravation des risques naturels (Cf. R2.1t et R2.2r).

1.1.5 Synthèse des incidences sur le milieu physique

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive /Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Topographie	Aplanissement et homogénéisation de la topographie	Modérée	Positive	Directe	Permanente
Sol	Tassement et compactage en phase travaux	Modérée	Négative	Directe	Permanente
	Tassement et compactage en phase d'exploitation	Négligeable voire nulle			
	Perturbation des écoulements en phase travaux	Faible	Négative	Directe	Temporaire
	Perturbation des écoulements en phase d'exploitation	Faible	Négative	Directe	Permanente*
Sol et sous-sol	Pollution en phase travaux par déversement accidentel	Modérée	Négative	Directe	Temporaire à permanente
	Pollution en phase d'exploitation par déversement accidentel	Négligeable voire nulle			
	Pollution en phase d'exploitation par utilisation de produit phytosanitaire	Négligeable voire nulle			
Climat	Émissions de GES en phase travaux	Faible	Négative	Directe	Temporaire
	Émissions de GES en phase d'exploitation	Négligeable voire nulle			
	Formation de microclimats en phase d'exploitation	Faible	Négative	Directe	Permanente*
	Réduction du bilan carbone par production d'énergie renouvelable en phase d'exploitation	Forte	Positive	Indirecte	Permanente*
Changement climatique	Participation à la lutte contre le changement climatique	Forte	Positive	Directe	Permanente*
Eaux souterraines	Pollution en phase travaux par déversement accidentel	Modérée	Négative	Directe	Temporaire à permanente
	Pollution en phase d'exploitation par déversement accidentel	Négligeable voire nulle			
	Pollution en phase d'exploitation par utilisation de produit phytosanitaire ou de détergent	Négligeable voire nulle			
Eaux superficielles	Pollution en phase travaux par déversement accidentel	Modérée	Négative	Directe	Temporaire à permanente
	Pollution en phase d'exploitation par déversement accidentel	Négligeable voire nulle			
	Pollution en phase d'exploitation par utilisation de produit phytosanitaire ou de détergent	Négligeable voire nulle			
Risque naturel	Aggravation d'un phénomène naturel	Négligeable voire nulle			
	Lutte contre l'occurrence des risques naturels	Forte	Positive	Indirecte	Permanente*

* En permanence pendant toute la durée d'exploitation du parc photovoltaïque. Prend fin dès le démantèlement.

Des mesures seront mises en place pour :

- éviter l'incidence du projet sur la qualité du sol, du sous-sol, la qualité des eaux souterraines et celle des eaux superficielles (Cf. E3.2a) ;
- réduire l'incidence du projet sur la qualité du sol, du sous-sol, la qualité des eaux souterraines et celle des eaux superficielles (Cf. R2.1d) ;
- réduire l'incidence du projet sur le tassement du sol (Cf. R2.1e) ;
- réduire l'incidence du projet sur le changement climatique par l'émission de GES (Cf. R2.1j)
- réduire l'incidence du projet sur l'aggravation des risques naturels (Cf. R2.1t et R2.2r).

1.2 INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

1.2.1 Incidences sur les sites Natura 2000

❖ Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000 les plus proches

Dans les 10 kilomètres autour du projet de centrale photovoltaïque au sol, aucun site Natura 2000 n'est recensé.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont les suivants :

- la ZSC et ZPS « Vallée du Canut », située à environ 26,5 km au Nord-Ouest du projet de centrale photovoltaïque ;
- la ZSC « Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève », située à environ 28 km au Nord du projet.

❖ Typologie des incidences et leur zone d'influence

Plusieurs types d'impacts peuvent être engendrés par le projet, chaque type d'effet ayant sa zone d'influence :

- destruction d'espèces ou habitats d'intérêt communautaire lorsque le projet se situe dans un site Natura 2000 ;
- perturbations hydrologiques : les impacts peuvent être d'ordre volumétrique, piézométrique, hydrodynamique. Ces impacts se limitent au bassin versant et généralement aux fonds de vallée ;
- pollution des eaux : elle concerne un périmètre proche ainsi que l'aval des cours d'eau en contact avec le site exploité ;
- perturbation du milieu favorisant la dynamique d'espèces envahissantes : la zone d'influence est difficile à cerner pour ce type de perturbation, car il dépend des espèces concernées ;
- perturbations liées au bruit : l'influence est limitée à quelques centaines de mètres autour du site durant une période de temps limité ;
- perturbations liées aux mouvements : limitée au site et aux voies d'accès du site ;
- perturbations et dégradations liées à l'émanation de poussières : limitées à quelques centaines de mètres du site au maximum.

Le tableau ci-dessous présente les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 les plus proches et précise les espèces également présentes dans le périmètre d'étude du projet.

Tableau 38 : Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 les plus proches et présence de ces espèces dans le périmètre d'étude du projet (source : OUEST AM')

Groupe taxonomique	Espèce d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites	ZSC FR5302014	ZPS FR5312012	ZSC FR5300025	Périmètre d'étude du projet
Plantes	<i>Luronium natans</i>	X		X	
Mammifères	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	X		X	
	<i>Barbastella barbastellus</i>	X		X	X
	<i>Myotis myotis</i>	X		X	X
	<i>Myotis bechsteinii</i>			X	
	<i>Lutra lutra</i>	X			
Amphibiens	<i>Triturus cristatus</i>			X	
Poissons	<i>Lampetra planeri</i>	X		X	
	<i>Cottus gobio</i>	X		X	
Odonates	<i>Coenagrion mercuriale</i>	X			
Lépidoptères	<i>Euphydryas aurinia</i>	X		X	
Coléoptères	<i>Lucanus cervus</i>	X		X	
	<i>Osmoderma eremita</i>	X			
Oiseaux	<i>Pernis apivorus</i>		X		
	<i>Circus cyaneus</i>		X		
	<i>Caprimulgus europaeus</i>		X		
	<i>Alcedo atthi</i>		X		
Oiseaux	<i>Dryocopus martius</i>		X		
	<i>Dendrocopos medius</i>		X		
	<i>Lullula arborea</i>		X		
	<i>Sylvia undata</i>		X		

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été décelé dans la ZIP et seulement 2 des 21 espèces ayant justifié la désignation des sites les plus proches sont présentes dans le périmètre d'étude. Il s'agit de la Barbastelle d'Europe et du Grand Murin, des chauves-souris qui chassent en périphérie de la ZIP.

La Barbastelle se déplace sur des distances assez courtes (souvent moins de 500 mètres et rarement plus d'1,5 km du gîte). Le Grand Murin se déplace sur des distances plus importantes, mais rarement au-delà de quelques kilomètres entre les gîtes et les territoires de chasse.

Ainsi, les individus qui fréquentent le périmètre d'étude du projet ne font pas partie des populations de chiroptères des sites Natura 2000. De surcroît, le projet n'aura pas d'impact significatif sur les chiroptères.

❖ Conclusion

Compte tenu de la nature du projet, des effets très faibles qu'il aura sur la faune et la flore, et de la distance importante entre les sites Natura 2000 les plus proches et le périmètre de la ZIP, nous pouvons considérer que le projet n'aura aucune incidence sur les sites Natura 2000 les plus proches.

❖ Bilan des incidences Natura 2000

Les incidences du projet de centrale photovoltaïque au sol sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire sont nulles.

Facteurs	Incidence	Faible / Modérée / Forte	Positive /Négative	Directe / Indirecte	Temporaire / Permanente
Natura 2000	Perturbation des espèces de la zone Natura 2000	Négligeable voire nulle			
	Perturbation des habitats d'intérêt communautaire de la zone Natura 2000	Négligeable voire nulle			

En application de l'article R.414-21 du Code de l'environnement, la mise en place d'une étude d'incidence plus approfondie sur les sites Natura 2000 « Vallée du Canut » et « Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève » n'est pas nécessaire.

1.2.2 Incidences sur la biodiversité

1.2.2.1 INCIDENCES SUR LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS

a) Incidences sur les habitats

Aucun habitat présent dans la ZIP ou à proximité n'a une valeur patrimoniale particulière (aucun habitat rare ou d'intérêt communautaire). Notons cependant qu'un habitat est caractéristique des zones humides (voir paragraphe suivant).

❖ Impacts en phase de construction

Le principal habitat impacté est la prairie mésophile à méso-hygrophile.

Pour l'ancrage au sol des tables, il est prévu d'installer un dispositif de pieux. Cette méthode présente l'avantage d'avoir une emprise au sol très limitée (beaucoup moins que des plots en béton).

Ces prairies seront détériorées de façon permanente, mais sur des surfaces réduites, par les pieux de fixation des tables, par la piste, par la clôture et le poste de livraison.

L'impact sera moindre et uniquement temporaire sur le reste de la zone implantation, c'est-à-dire la majeure partie de la surface. Cet impact correspond aux piétinements, aux dégâts occasionnés par les déplacements des engins et au léger nivellement là où cela pourrait être nécessaire.

L'impact du chantier concernera également la friche sur butte de remblais qui sera entièrement nivelée.

Un petit secteur de zone humide sera également impacté sur 186 m² (Cf. Incidences sur les zones humides)

❖ Impacts en phase exploitation

En phase d'exploitation, la majeure partie de la prairie mésophile à méso-hygrophile sera maintenue entre les tables et sous les tables.

❖ Impacts en phase de démantèlement

La prairie mésophile à méso-hygrophile sera maintenue en l'état. Le démantèlement du site aura un impact temporaire lié aux piétinements, aux dégâts occasionnés par les déplacements des engins et au léger nivellement là où cela pourrait être nécessaire.

Tableau 39 : Surface impactée par le projet pour chaque habitat (source : OUEST AM')

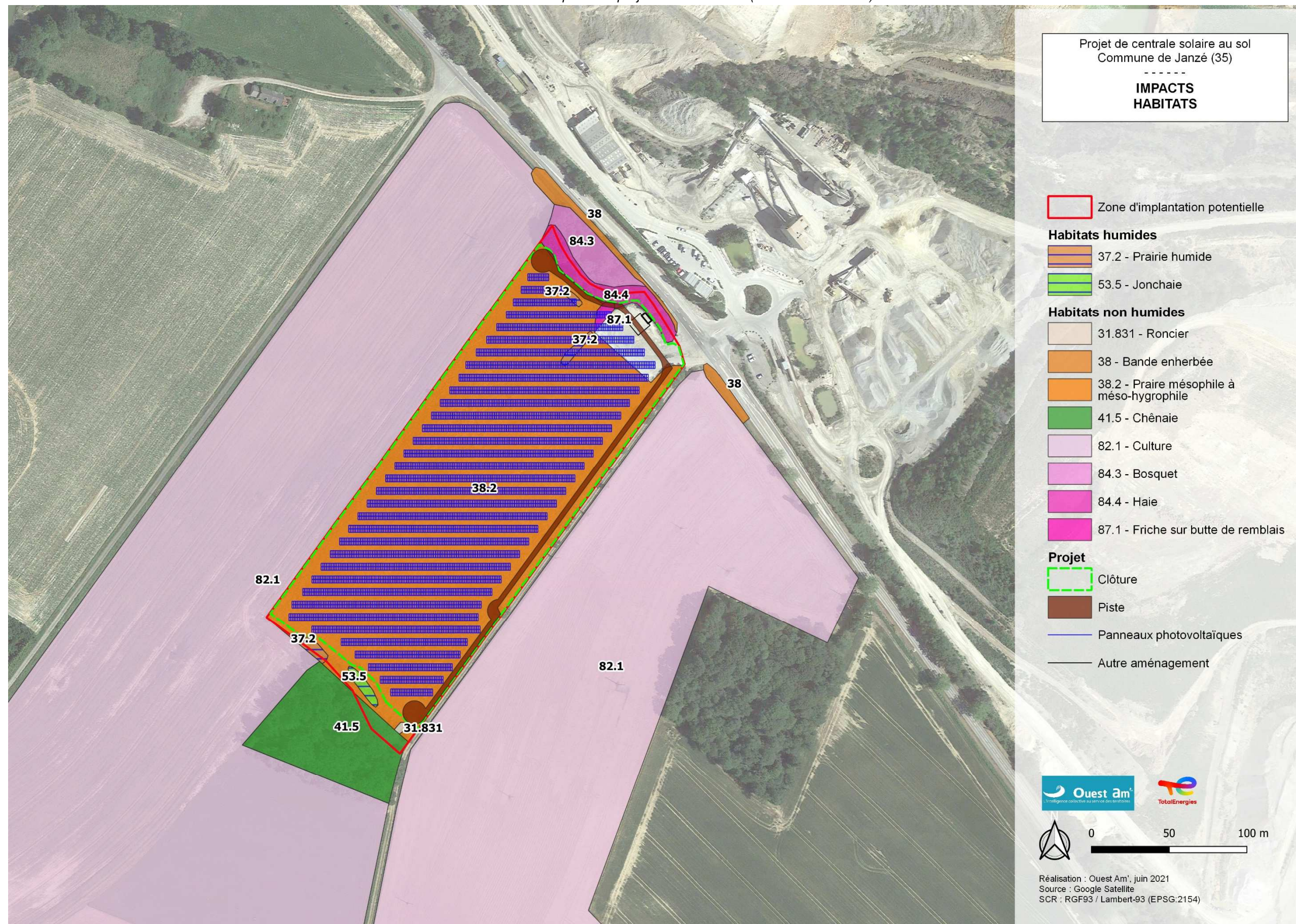
Code(s) Corine Biotoxes	Intitulé	Code EUNIS	Code Natura 2000	Surface (m ²)	Surface impactée (m ²)
31.831	Roncier	F3.131		34	-
37.2	Prairie humide	E3.4		356	186
38	Bande enherbée	E2		910	-
38.2	Prairie mésophile à méso-hygrophile	E2.2		34 309	33 197
41.5	Chênaie	G1.8		4 991	-
53.5	Jonchaie	D5.3		171	-
82.1	Culture	I1		118 332	-
84.3	Bosquet	G5.2		1 241	-
84.4	Haie	X10		1253	-
87.1	Friche sur butte de remblais	E5.1		128	128

Habitat de zone humide

Tableau 40 : Synthèse des impacts bruts sur les habitats (source : OUEST AM')

Thématique	Remarque	Enjeux	Impact brut phase de construction	Impact brut phase exploitation	Impact brut phase de démantèlement
Habitats	Pas d'habitats patrimoniaux	Faible	Faible	Faible	Faible

Illustration 111 : Impacts du projet sur les habitats (source : OUEST AM')



b) Incidences sur les zones humides

❖ **Impacts en phase de construction**

Malgré les évitements consentis, un habitat humide se trouve dans la zone d'implantation. Il s'agit de l'habitat « prairie humide » sur deux petits secteurs pour une superficie totale de 186 m². Elles correspondent pour l'une à une petite dépression et pour l'autre à une zone d'écoulement temporaire. Ces deux zones humides sont situées sur des remblais plus ou moins imperméables et elles présentent une faible diversité floristique. Leur fonctionnalité est donc très faible. Elles se retrouveront uniquement au niveau de la zone d'implantation des tables. Elles feront probablement l'objet d'un remblaiement par nivellement du sol pour compenser les dépressions.

❖ **Impacts en phase exploitation**

Ces deux petites zones humides auront probablement disparu lors de la phase d'exploitation.

❖ **Impacts en phase de démantèlement**

Vu le faible intérêt de ces petites zones humides non fonctionnelles, il n'est pas prévu de restauration en dehors de la mesure compensatoire qui est prévue en phase travaux.

Tableau 41 : Synthèse des impacts bruts sur les zones humides (source : OUEST AM')

Thématique	Caractéristique	Enjeux	Impact brut phase de construction	Impact brut phase exploitation	Impact brut phase de démantèlement
Zones humides	Prairie humide (37.2)	Modéré	Modéré (186 m ²)	Modéré (186 m ²)	Modéré (186 m ²)
	Jonchaie (53.5)	Modéré	Nul	Nul	Nul

c) Incidences sur la flore

Avec 109 taxons, la diversité est modérée. De surcroit, aucune espèce patrimoniale n'est présente dans la ZIP ni à proximité.

L'impact du projet n'est donc pas significatif sur la flore.

Tableau 42 : Synthèse des impacts bruts sur la flore (source : OUEST AM')

Thématique	Remarques	Enjeux	Impact brut phase chantier	Impact brut phase exploitation	Impact brut phase démantèlement
Flore	Pas d'espèce patrimoniale	Faible	Nul	Nul	Nul

Illustration 112 : Impacts du projet sur les zones humides (source : OUEST AM')



1.2.2.2 INCIDENCES SUR LA FAUNE

a) Incidences sur l'avifaune

La diversité en oiseaux est modérée et la grande majorité des observations ont été réalisées en dehors de la ZIP, tant en période de nidification qu'en période d'hivernage et de migration. Deux espèces sont patrimoniales : le Tarier pâtre qui semble nicher au niveau de l'alignement d'arbres en bordure Nord-Est de la ZIP et le Faucon crécerelle qui niche dans le boisement situé à l'Est.

❖ Impacts en phase de construction

L'alignement d'arbres qui semble constituer un habitat de reproduction du Tarier pâtre sera préservé. Cependant, la phase de travaux engendrera des dérangements à proximité immédiate. Il est donc probable que l'espèce ne nichera pas pendant cette phase.

Le dérangement pour les autres espèces d'oiseaux sera limité, y compris le Faucon crécerelle qui niche à bonne distance du projet. Ce dérangement risque de limiter les territoires de chasse de quelques espèces, mais cet impact semble limité, car, hormis pour le Tarier pâtre, les zones de chasse autour des secteurs de nidification (boisements) sont nombreuses.

Le site ne présentant pas d'intérêt particulier pour les espèces en période d'hivernage et de migration, les impacts seront insignifiants pour les espèces concernées.

❖ Impacts en phase exploitation

En phase exploitation, la végétation du site sera essentiellement constituée d'une prairie (sous les tables et entre les tables). Cet habitat gardera donc sa principale fonction pour plusieurs espèces identifiées lors de l'inventaire de la faune, à savoir une zone d'alimentation. C'est le cas notamment pour le Faucon crécerelle. En ce qui concerne le Tarier pâtre, plusieurs suivis de parc photovoltaïque ont mis en évidence qu'il pouvait y nicher si la végétation herbacée était assez haute. À défaut, il niche fréquemment en périphérie et utilise les prairies pour chasser.

L'impact du projet sur l'avifaune ne sera donc pas significatif en phase d'exploitation.

❖ Impacts en phase de démantèlement

L'alignement d'arbres au Nord-Est constituera peut-être encore un habitat de reproduction du Tarier pâtre. La phase de travaux engendrera des dérangements à proximité immédiate. Il est donc probable que l'espèce ne nichera pas pendant cette phase.

Tableau 43 : Synthèse des impacts bruts sur l'avifaune (source : OUEST AM')

NOM VERNACULAIRE	Enjeux	Impact brut phase de construction	Impact brut phase exploitation	Impact brut phase de démantèlement
Faucon crécerelle	Assez fort	Faible	Faible	Faible
Tarier pâtre	Assez fort	Fort	Faible	Fort
Autres espèces (24)	Faible	Faible	Nul	Faible

Illustration 113 : Impacts du projet sur l'avifaune (source : OUEST AM')



INOVADIA - 7 Allée Émile Le Page - 29000 Quimper - ☎ : 02 98 90 36 39 - 📠 : 02 98 65 13 98
 Z.I. Sud-Est - 5 Rue de l'Oseraie - 35510 Cesson-Sévigné - ☎ : 02 23 42 03 15 - 📠 : 02 23 42 01 07