

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

PJ 8

INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

**Dossier réalisé avec le concours du Bureau Veritas Exploitation
Agence Ouest
Service Maîtrise des risques HSE**

Septembre 2023

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

SOMMAIRE

1	SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DU PROJET	3
1.1	Synthèse selon CERFA	3
1.2	Analyse détaillée de la sensibilité environnementale du projet.....	4
1.2.1	Localisation et paysage	4
1.2.2	Traitement architectural	5
1.2.3	Faune et flore	5
1.2.4	Espaces protégés	13
2	EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE.....	18
2.1	Synthèse selon CERFA	18
2.2	Cumul avec d'autres projets existants ou approuvés	20
2.3	Incidence transfrontalière	20
2.4	Incidences du projet et mesures d'évitement et de réduction	20
2.4.1	Incidences sur l'eau.....	20
2.4.2	Incidences sur l'air.....	22
2.4.3	Incidences en termes de bruit.....	22
2.4.4	Incidences sur le trafic	24

Liste des figures

Figure 1	: Localisation du projet (sur fond de carte de Géoportail)	4
Figure 2	: Projet de nouvelle voie de desserte de la ZA (source Atelier M3).....	5
Figure 3	: Parcours réalisés lors des inventaires faune/flore (source Evaluation Environnementale DM Eau – mai 2021).....	7
Figure 4	: Localisation des habitats sur l'ensemble de la zone selon le code CORINE Biotopes/Eunice – DM EAU 2021	9
Figure 5	: Cartographie des enjeux écologiques de la zone – DM EAU 2021.....	12
Figure 6	: Localisation des ZNIEFF de type I et II (Source InfoTerre).....	13
Figure 7	: Localisation des zones humides (source sig.reseau-zones-humides.org)	14
Figure 8	: Localisation des zones NATURA 2000 – Directive Oiseaux (source Infoterre).....	15
Figure 9	: Localisation des zones NATURA 2000 – Directive Habitats (source Infoterre).....	16
Figure 10	: Localisation des zones vertes et bleues (source SRCE de Bretagne)	17
Figure 11	: Principe de fonctionnement d'un Tubosider	21
Figure 12	: Localisation des ZER (sur vue aérienne de Google Maps).....	23

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

1 SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

1.1 SYNTHESE SELON CERFA

La sensibilité de l'environnement du projet est étudiée dans les tableaux suivants (en référence à l'ancien formulaire CERFA d'enregistrement n° 15679-02).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?		X	ZNIEFF de type I n°530009902 – ETANG DE BEAUVAIS, à plus de 8 km à l'Ouest ZNIEFF de type II n°530008158 – BOIS DE POUZ ET FERCHAUD, à plus de 9 km à l'Ouest ZNIEFF de type I n°53002003 – BOIS DE SOEUVRES, à plus de 10 km au Nord-Ouest
En zone de montagne ?		X	Hors zone de montagne
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?		X	Hors zone couverte par un arrêté de protection biotope
Sur le territoire d'une commune littorale ?		X	Hors commune littorale
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?		X	Hors de ces zones
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?		X	La RD41 est éloignée de plus de 1 km du projet et n'est pas concernée par le PPBE Ille et Vilaine, approuvé par AP du 06/06/2012
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?		X	Terrain situé hors d'un site inscrit ou classé et hors d'un périmètre de protection de monument historique
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?		X	Aucune zone humide identifiée dans la tranche III du Parc d'Activités de Teillay d'après l'évaluation environnementale de mai 2021
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	X		Commune concernée par les PPRI Seiche et Ise mais terrain hors secteur inondable Absence de PPRT sur la commune
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?		X	
Dans un site ou sur des sols pollués ? [Site répertorié dans l'inventaire BASOL]		X	
Dans une zone de répartition des eaux ? [R.211-71 du code de l'environnement]		X	Aucune ZRE n'est en vigueur en Bretagne. Source : https://sigesbre.brgm.fr/Outils-de-gestion-de-l-eau-82.html#zre
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?		X	Commune non concernée par un captage d'eau potable et site hors périmètre de protection d'un captage
Dans un site inscrit ?		X	Absence de site inscrit à proximité
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Si oui, lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?		X	Aucune zone NATURA 2000 dans un rayon de 20 km autour du projet
D'un site classé ?		X	Absence de site classé à proximité

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

1.2 ANALYSE DETAILLÉE DE LA SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

1.2.1 Localisation et paysage

Le projet est situé à environ 20 km au Sud-Est de RENNES, sur un point haut de la commune d'Amanlis (35), dans un paysage ouvert actuellement voué à l'agriculture.

Il est implanté dans une zone d'urbanisation future à vocation principalement économique.



Figure 1 : Localisation du projet (sur fond de carte de Géoportail)

Le site est bordé par des parcelles agricoles (voir localisation sur les plans en PJ19 et 20). Il se situe à 2 km au Nord-Est du Parc d'activité du Bois de Teillay.

Il présente une pente (4,7 %) d'Est en Ouest mais n'est pas visible depuis les principaux axes actuels de circulation alentours (RN173, RD92). La collectivité prévoit de construire une voie de desserte de la ZA comme indiqué sur la figure ci-dessous.

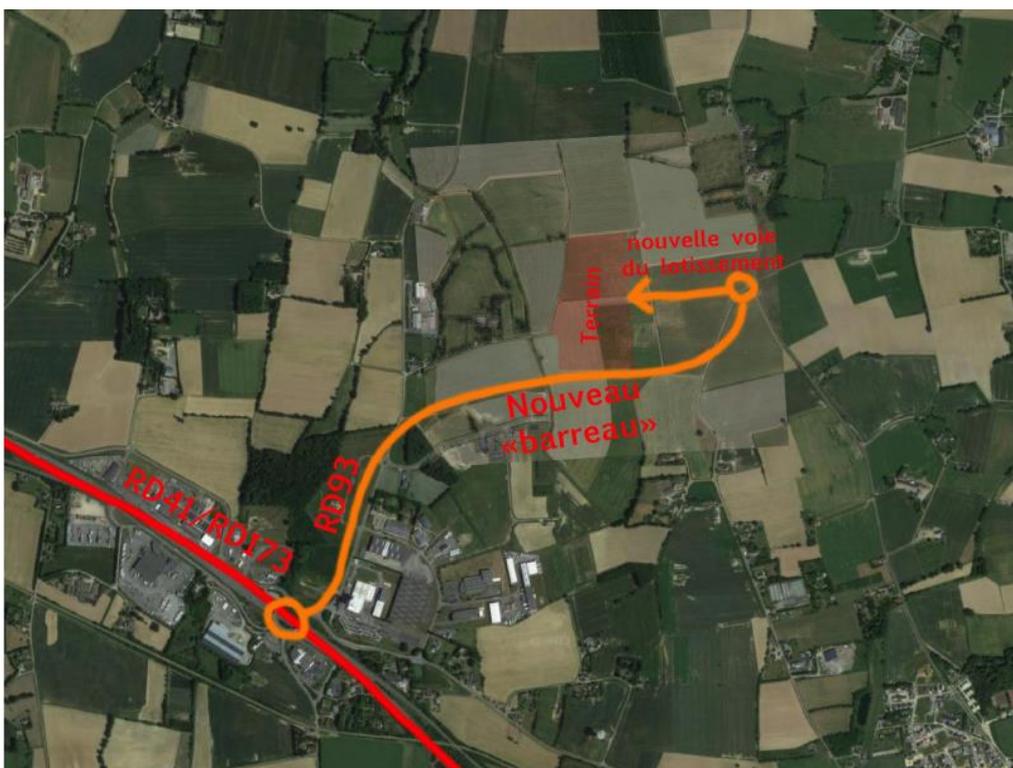


Figure 2 : Projet de nouvelle voie de desserte de la ZA (source Atelier M3)

1.2.2 Traitement architectural

Voir notice paysagère en PJ2bis2.

1.2.3 Faune et flore

Des inventaires de la faune et de la flore ont été réalisés par plusieurs passages d'écologues entre 2017 et 2021, dans le cadre de l'évaluation environnementale du Parc d'Activité du Bois de Teillais de mai 2021 de DM-Eau.

Les données ci-après sont extraites de cette évaluation environnementale.

- Inventaire habitats

La première étape de l'analyse consiste en l'identification des habitats existants.

Les habitats sont décrits ci-après avec leur rattachement aux typologies CORINE Biotopes et EUNIS sous la forme de leur code précédé respectivement des abréviations CB et E.

Il est également indiqué le cas échéant si ces habitats sont susceptibles de correspondre à des habitats d'intérêt communautaire au sens de la Directive « Habitats ».

La phase terrain permet d'identifier chacun des milieux présents sur le site et les environs, et d'évaluer sa potentialité biologique. Les diversités, floristique et faunistique, pouvant être très variables d'un milieu à un autre, cette caractérisation de l'occupation du sol constitue une première approche dans l'évaluation des populations potentiellement présentes sur le site. Il est ainsi possible d'orienter plus précisément l'inventaire vers les espaces présentant le plus fort intérêt faunistique et floristique.

- Inventaire flore

Préalablement aux passages de terrain, une recherche bibliographique a été effectuée sur la base des données disponibles sur E-Calluna (Conservatoire Botanique National de Brest, 2020) dans la commune Janzé. Les données d'espèces protégées, rares et ou/menacés ont été particulièrement recherchées. Cette recherche a permis de dresser une liste d'espèces végétales patrimoniales dont les habitats présents sur le

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

site sont potentiellement favorables. Les espèces ciblées comme à rechercher prioritairement sont essentiellement associées à des milieux agricoles ou rudéraux : *Anthemis arvensis*, *Centaurea cyanus*, *Cyperus fuscus* et *Lepidium ruderales*.

Les prospections floristiques de terrain ont essentiellement visé les phanérogames et fougères, avec une attention particulière portée sur les espèces patrimoniales et exogènes (espèces invasives notamment). Au cours des deux premiers passages, les différents habitats ont été parcourus de façon à élaborer des listes d'espèces caractéristiques, invasives et patrimoniales. Le troisième passage a été uniquement dédié à la détermination de certaines espèces potentiellement patrimoniales dont la détermination antérieure était impossible (stade de développement non approprié). Dans la mesure du possible, les espèces ont été identifiées sur place à l'aide de la clé de détermination *Flora gallica* (2014). Des échantillons ont été récoltés pour certaines espèces dont l'identification sur le terrain est difficile.

- Inventaire faune

Mammifères terrestres hors chiroptères

Les prospections sont réalisées par l'observation de traces et indices (empreintes et fèces) ainsi que par l'observation d'individus. Ces espèces sont observables toute l'année, néanmoins une prospection ciblée sera menée sur la période printemps-été, période d'élevage des jeunes chez la plupart des espèces.

Cas particulier des chiroptères

Des prospections diurnes sont réalisées sur le site d'étude. Les éléments naturels potentiellement intéressants pour les chiroptères (gîtes, transit) sont alors répertoriés et cartographiés. Des points d'écoutes actifs sont réalisés pendant deux nuits, à l'aide d'un micro-enregistreur et d'un logiciel de traitement des données acoustiques, afin de permettre d'identifier les espèces fréquentant le site et d'évaluer le statut biologique (transit, chasse...). Une écoute passive est également réalisée à l'aide d'un enregistreur SM-4 installé sur plusieurs nuits afin d'évaluer la fréquentation du site sur des nuits complètes. Les séquences enregistrées sont ensuite analysées à l'aide d'un logiciel de traitement des données acoustiques.

Avifaune

Les prospections diurnes sont principalement réalisées en matinée, lorsque les oiseaux sont les plus actifs selon la méthode du transect, des points d'écoutes ponctuels peuvent être réalisés aux abords de réservoirs biologiques (bosquets, boisements, roselières...). Chaque habitat est parcouru afin de détecter les espèces par contact auditif et/ou visuel. Toutes les espèces contactées sont notées ainsi que le type d'observation et leur localisation. En fonction du comportement des individus et de la date d'observation, l'espèce est classée en nicheuse possible (oiseau vu ou chantant dans un milieu favorable en période de reproduction), en nicheuse probable (couple, parades, transport de matériel ou construction d'un nid), en nicheuse certaine (nids vides ou occupés, juvéniles non volants, transport de nourriture) ou en migratrice.

Invertébrés

Les milieux favorables sont prospectés à pied. Les inventaires des papillons de jour (lépidoptères rhopalocères), des libellules (odonates), des criquets et sauterelles (Orthoptères) et des coléoptères patrimoniaux sur l'aire d'étude sont réalisés à vue et à l'ouïe (stridulation pour les Orthoptères). Les odonates sont recherchés essentiellement autour des points d'eau et les papillons et orthoptères sur l'ensemble du site. Concernant les odonates, les imagos (adultes) ainsi que les exuvies sont recherchées. Des traces de présence de coléoptères remarquables (*Pique-prune*, *Grand-capricorne*, *Lucane cerf-volant*) sont recherchées si l'étude bibliographique ou les habitats révèlent un enjeu sur le secteur d'étude. Les milieux favorables sont prospectés à pied. Les plantes-hôtes des papillons à enjeu potentiellement présents sur le site sont aussi recherchées.

Ces espèces sont recherchées sur plusieurs périodes afin de pouvoir identifier l'ensemble des cortèges présents, les périodes d'émergences étant différentes selon les groupes ou les espèces, des inventaires auront lieu tout au long de la saison de mars à septembre.

Reptiles

Les reptiles seront recherchés en début de journée à vue lors de leur période d'activité c'est-à-dire lorsqu'ils s'insolent (augmentent leur température interne en s'exposant au soleil). Des indices de présence (mue, cadavres...) seront également recherchés. La mise en place de plaques à reptiles est effectuée, avec une pose en fin d'hiver afin de permettre une adaptation des espèces à ces nouveaux lieux de repos.

Amphibiens

Les prospections sur ce groupe sont réalisées en journée à vue à proximité des points d'eau favorables à la reproduction, des passages nocturnes sont également être réalisés afin de détecter les espèces par le chant

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

(notamment les crapauds et grenouilles). Les œufs, têtards et adultes sont recherchés et comptabilisés au sein des habitats favorables. Les habitats d'espèces sont délimités et caractérisés.

Parcours réalisés lors des inventaires faune/flore/habitats

Les parcelles privées situées au sein du fuseau de 100m entourant la voie de contournement ont fait l'objet d'un inventaire depuis les abords sans y pénétrer, néanmoins il s'agit d'espaces résidentiels peu intéressants d'un point de vue écologique et de milieux naturels non impactés par le projet.

Les parcours réalisés lors des inventaires faune/flore sont précisés sur la figure ci-après.

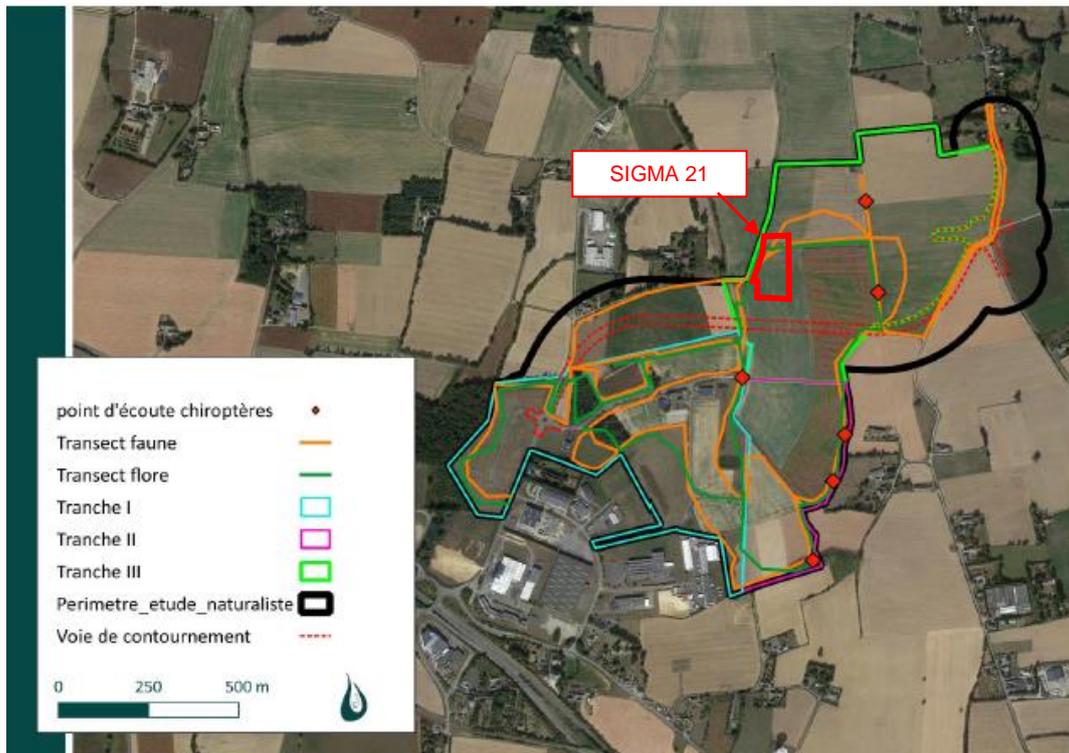


Figure 3 : Parcours réalisés lors des inventaires faune/flore (source Evaluation Environnementale DM Eau – mai 2021)

- Inventaire des zones humides

Des inventaires de zones humides ont été réalisés sur l'ensemble du site de l'extension du Parc d'Activités du Bois de Teillay, à diverses périodes :

➤ En 2010, un inventaire des zones humides a été réalisé par le bureau d'études DM EAU sur l'ensemble de la zone d'étude.

➤ En 2017, dans le cadre de la révision de son document d'urbanisme (PLU), la commune d'Amanlis a actualisé son inventaire communal des zones humides à la demande de la CLE du SAGE Vilaine, approuvé le 02/07/2015. L'actualisation de l'inventaire communal a été réalisé en 2017 par le bureau d'études DM EAU et comprend donc la tranche III du présent projet.

➤ En 2018 et en 2021, de nouveaux inventaires ont été réalisés par le bureau d'études DM EAU, en particulier sur les secteurs concernés par la voie de contournement.

Lors des investigations terrain, un inventaire des zones humides est réalisé à l'aide de deux critères :

- Le critère botanique, qui permet de classer une zone humide, dès lors que les espèces hygrophiles représentent un recouvrement cumulé de plus de 50 %,

- Le critère pédologique, qui permet de classer une zone humide en fonction de la présence de traces d'hydromorphie dans les couches superficielles du sol et leur intensification en profondeur.

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

Ces critères sont conformes à l'arrêté du 24 juin 2008, amendé par l'arrêté du 1 octobre 2009, qui précise les caractéristiques de la végétation, des habitats et des sols des zones humides.

Résultats des inventaires

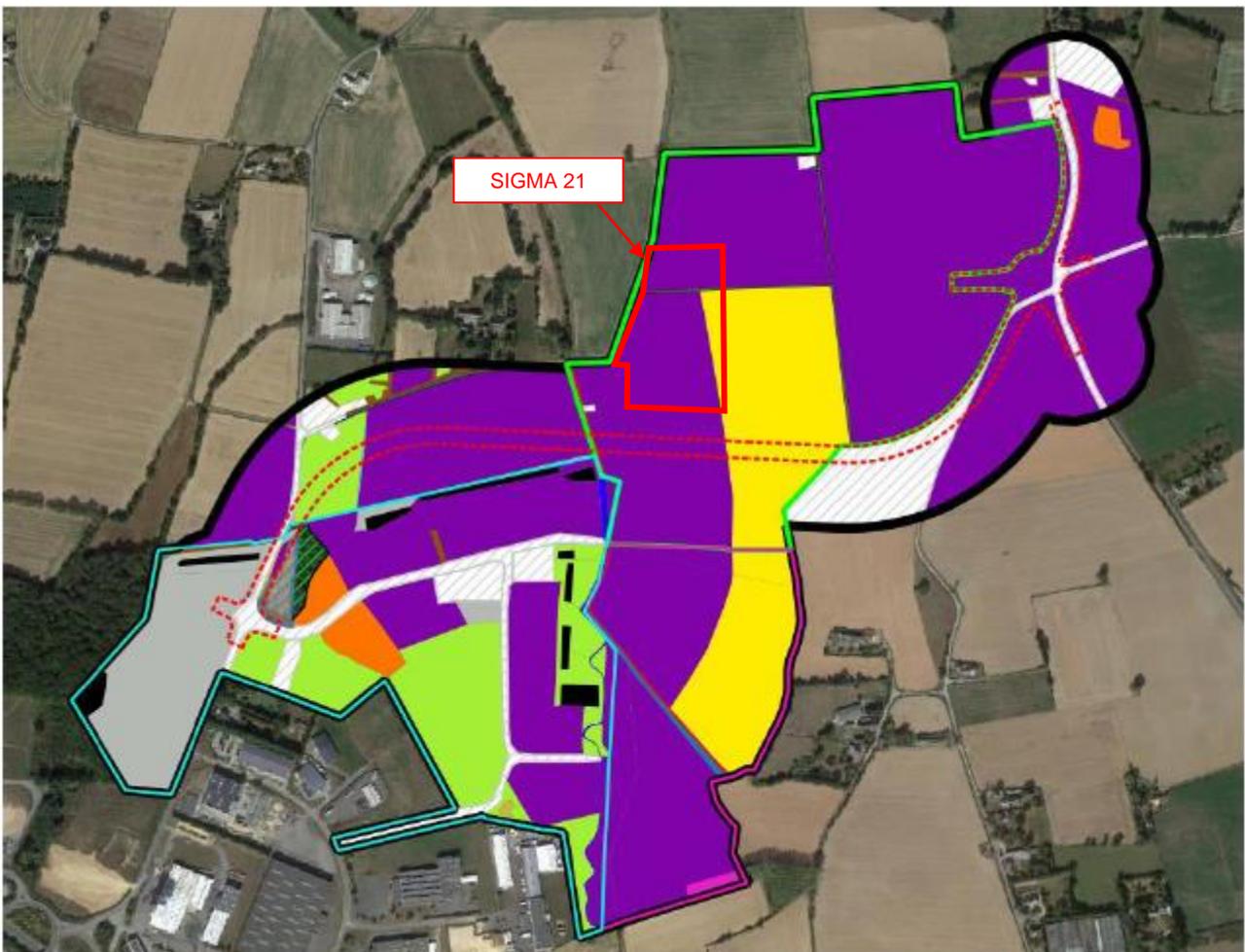
Les inventaires des zones humides ont permis de confirmer la présence de 4 zones humides au niveau de la tranche I (commune de Janzé) de l'extension du Parc d'Activités du Bois de Teillay. Au total, les zones humides recensées représentent une surface d'environ 12 300 m².

► Ces zones humides seront entièrement conservées et ne concernent pas le projet SIGMA 21 qui sera réalisé sur la tranche III.

La conclusion des inventaires de la flore est la suivante :

Le site de l'extension du Parc d'Activités du Bois de Teillay est quasi-essentiellement composé de parcelles agricoles (prairies et cultures). Le maillage bocager est quasi absent, seuls quelques rares arbres sont présents. Une peupleraie occupe l'extrémité sud.

Elle est résumée sur la figure ci-après.



SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------



Figure 4 : Localisation des habitats sur l'ensemble de la zone selon le code CORINE Biotopes/Eunice – DM EAU 2021

► Sur les zones concernées par le projet de SIGMA 21, les habitats ne bénéficient d'aucun statut de menace ou de protection et l'enjeu écologique est faible.

Concernant la faune, l'évaluation environnementale de mai 2021 de DM Eau apporte les informations suivantes :

Avifaune

Données bibliographiques

La liste communale des espèces (Source LPO et INPN sur le territoire de Janzé et Amanlis) mentionne la présence depuis 2000 de 53 espèces nicheuses probables ou certaines. Parmi ces espèces, 43 sont protégées et 1 inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, il s'agit du Martin-pêcheur d'Europe dont l'écologie est détaillée ci-après :

Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) : Le martin-pêcheur se rencontre au bord des eaux calmes, propres et peu profondes, plutôt en des lieux abrités du vent et des vagues. Son existence reposant sur la capture de poissons en nombre suffisant, le martin-pêcheur doit disposer d'une eau pure et poissonneuse. Les parades nuptiales ont lieu de mars à avril, la ponte intervient ensuite dans un terrier construit par le couple dans une berge abrupte en général à proximité de l'eau. Les jeunes quittent ensuite le nid de juin à septembre. La zone présente un cours d'eau relativement dégradé offrant peu de potentialité pour l'espèce, elle n'est donc pas jugée présente.

Les espèces à enjeux forts du territoire ne sont pas susceptibles de fréquenter la zone étudiée, au regard de leurs écologies et des habitats présents, néanmoins la zone présente des potentialités pour les espèces de milieux semi-ouverts ou du bocage comme les passereaux, qui sont pour la plupart protégées.

Inventaire

L'inventaire mené sur la zone a permis de contacter 24 espèces, parmi ces espèces 15 font l'objet d'un statut de protection national, les autres sont chassables. Elles sont toutes communes à l'échelle locale, régionale et nationale, à l'exception du Bruant jaune et de Chardonneret élégant qui sont jugés Vulnérable sur la liste rouge UICN des oiseaux nicheurs de France et dont l'écologie est rappelée ci-après :

Le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) : Le Bruant jaune est largement répandu de l'Europe occidentale à l'Asie centrale, dans une zone comprise schématiquement entre les parallèles 40° et 70° N. L'espèce recherche, pour nicher, des paysages ouverts, sans excès, formant une mosaïque composée, selon les régions, de cultures, prairies, buissons, friches, jachères, dunes, mais où l'arbre ne fait pas défaut que ce soient des bosquets, des haies ou des arbres isolés. Il est abondant dans les bocages. Un mâle chanteur a été contacté sur la zone. Au regard des habitats, il est possible qu'il puisse y nicher.

Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) : Ce passereau granivore fréquente une large gamme de milieux ouverts où il s'alimente, souvent liés aux zones urbanisées, il établit son nid dans un arbuste ou un arbre surtout en mai et juin. Un mâle chanteur a été contacté sur le site, au regard des habitats il est possible qu'il puisse y nicher.

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

► Sur la zone d'étude, la majorité des espèces contactées (passereaux notamment) ont été identifiées aux abords du ruisseau, des haies bocagères et de la Peupleraie. Il s'agit d'espèces pour la plupart très communes, à l'exception du Bruant jaune et du Chardonneret élégant dont l'état de conservation en France est préoccupant. L'enjeu associé à ce groupe est donc globalement jugé faible, sauf pour les deux espèces mentionnées auparavant qui présentent un enjeu modéré.

Mammifères (hors chiroptères)

Données bibliographiques

La base de données communale mentionne la présence de 8 espèces de mammifères (Source LPO et INPN sur le territoire de Janzé et Amanlis), parmi ces espèces seules deux font l'objet d'une protection nationale : Le Hérisson d'Europe et l'Écureuil Roux. L'écologie de ces espèces est rappelée ci-dessous.

L'Écureuil roux : C'est un rongeur forestier, qui occupe une grande variété d'habitats en France, tant en zones continentales, océaniques que méditerranéennes. Il fréquente les forêts de conifères mais aussi de feuillus, on le retrouve très régulièrement dans les jardins ou parcs urbains. Au regard des habitats présents sur la zone, cette espèce est susceptible de fréquenter les boisements du site.

Le Hérisson d'Europe : Cette espèce occupe les bois de feuillus, les haies, les broussailles, les parcs, les prairies humides, les jardins et les dunes avec buissons. En été, il s'abrite dans la végétation et peut changer d'endroit au bout de quelques jours. Les femelles sont plus casanières que les mâles. Au vu de l'écologie de l'espèce et des habitats présents sur la zone, le Hérisson d'Europe est jugé potentiel sur la zone et ses abords.

Inventaire

5 espèces de mammifères ont été inventoriées sur la zone étudiée. 2 chevreuils ont été aperçus à la sortie du champ de miscanthus (6 septembre 2018). Plusieurs lapins de garenne ont également été aperçus au nord-est de la tranche III (6 et 7 septembre 2018). Aucun mammifère contacté n'est protégé.

Les espèces observées sur la zone sont toutes communes et ne font l'objet d'aucun statut de protection particulier. Il est cependant possible que des espèces protégées connues sur le territoire soient présentes. Il s'agit de l'Écureuil roux susceptible de fréquenter les haies et boisements et du Hérisson d'Europe pouvant fréquenter les haies et fourrés. Globalement l'enjeu associé à ce groupe est jugé faible.

Chiroptères

Données bibliographiques

La base de données communale mentionne la présence de 6 espèces : Le Murin de Natterer, l'Oreillard gris, l'Oreillard roux, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune. Elles sont toutes protégées mais communes en Bretagne, elles sont jugées potentielles sur la zone en chasse.

Les espèces connues localement sont susceptibles d'exploiter les habitats du site pour le transit ou l'alimentation.

Inventaire

La soirée d'écoute menée sur la zone a permis de contacter une seule espèce en chasse ou transit, il s'agit de la Pipistrelle commune.

Reptiles

Données bibliographiques

La base de données communale fait mention de 5 espèces sur le territoire de Janzé et Amanlis, 4 sont protégées : La Couleuvre d'Esculape, la Couleuvre helvétique, le Lézard à deux raies et le Lézard des murailles. La cinquième espèce présente est la Vipère péliade, qui bien que non protégée, fait l'objet d'un statut de conservation jugé En Danger (EN) sur la liste rouge des reptiles de Bretagne.

Au regard de l'écologie de ces espèces et des milieux présents, elles sont susceptibles d'être présentes sur les bordures de haies, les lisières de boisements ou les fourrés.

Inventaire

Les inventaires menés sur la zone ont permis de contacter une seule espèce de reptiles : Le Lézard des murailles. Malgré la pose de plaques à reptiles et une prospection attentive, seule une espèce a pu être observée, néanmoins les reptiles étant très discrets, il est possible que les autres espèces connues sur le territoire soient présentes.

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

Globalement les enjeux liés aux reptiles sont jugés faibles, à l'exception de la Vipère péliade et de la Couleuvre d'Esculape. En effet, ces deux espèces font l'objet d'une protection stricte et présentent un état de conservation préoccupant sur la liste rouge régionale. De plus, elles sont toutes deux ZNIEFF déterminantes en Bretagne. Bien que n'ayant pas été observées, ces espèces sont connues localement et susceptibles de fréquenter la zone. Elles présentent un enjeu jugé modéré.

Amphibiens

Données bibliographiques

La base de données communale fait mention de 4 espèces sur le territoire de Janzé et Amanlis. Parmi elles, trois sont protégées (Crapaud épineux, Grenouille agile et Rainette verte) et une réglementée (Grenouille verte). De plus, la Rainette verte est une espèce inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats faune flore. Le cours d'eau traversant la zone est susceptible d'abriter la Grenouille verte. Les autres espèces connues localement nécessitent des eaux stagnantes pour se reproduire.

Inventaire

Les inventaires n'ont permis de contacter qu'une seule espèce : La Grenouille verte, observée à proximité du cours d'eau.

L'inventaire n'ayant permis de contacter que la Grenouille verte et les habitats de la zone étant de nature peu favorable à d'autres espèces d'amphibiens, l'enjeu associé à ce groupe est jugé faible.

Odonates

Données bibliographiques

Selon la base de données communale, 7 espèces sont présentes sur le territoire. Aucune de ces espèces ne fait l'objet d'un statut de protection ou de conservation particulier, il s'agit d'espèces relativement communes, voire très communes.

La zone est susceptible d'abriter les espèces connues localement, en reproduction sur le cours d'eau et en erratisme ou maturation dans les formations végétales (haies, fourrés...).

Inventaire

Trois espèces d'odonates ont été inventoriées : le Cordulégastre annelé, la Libellule fauve et le Naïade aux yeux rouges. Ces espèces ne présentent pas de statuts de protection ou un intérêt patrimonial, et ne sont pour le moment pas menacée en France.

Globalement l'enjeu associé à ce groupe est jugé très faible, le cortège d'odonates observé est relativement faible et ne fait l'objet d'aucun statut de protection ou de conservation particulier.

Lépidoptères

Données bibliographiques

La base de données communale fait mention de 16 espèces de lépidoptères sur le territoire. Parmi ces espèces, aucune ne fait l'objet d'un statut de protection ou de conservation particulier.

Inventaire

Les inventaires menés sur la zone ont permis de contacter 10 espèces. Elles sont cependant toutes communes et ne font l'objet d'aucun statut de conservation ou de protection particulier.

L'enjeu associé à ce taxon est jugé faible. Bien que le cortège soit diversifié, il est cependant composé d'espèces communes à l'échelle nationale et régionale.

Ces espèces sont classiques des milieux ouverts et semi-ouverts (prairies, lisières forestières, jardins, parcs...).

Orthoptères

Données bibliographiques

La base de données communale fait mention de 16 espèces d'orthoptères. Elles ne font l'objet d'aucun statut de protection ou de conservation particulier. A noter cependant, la présence du Conocéphale gracieux proposé déterminant ZNIEFF en Bretagne.

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

Inventaire

Les inventaires ont permis d'identifier 3 espèces sur la zone (Criquet des pâtures, Criquet marginé, Grande Sauterelle verte). Elles sont néanmoins toutes communes et ne font l'objet d'aucun statut de protection. Ces espèces sont typiques des milieux ouverts de prairies mésophiles.

L'enjeu associé à ce taxon est globalement très faible. Les espèces observées sur la zone sont toutes très communes à l'échelle locale, régionale et nationale. Il s'agit d'un cortège d'espèces caractéristiques des prairies mésophiles.

Autres invertébrés remarquables

La base de données communale fait mention d'une seule autre espèce remarquable : le Grand Capricorne. Au regard des habitats de la zone, il n'apparaît pas probable la présence de l'espèce, les haies arborées sont encore trop jeunes pour abriter le Grand Capricorne.

Les investigations menées sur la zone d'extension du parc d'activité du Bois de Teillay permettent d'appréhender le niveau de l'intérêt écologique et les enjeux qui en découlent pour les différents groupes biologiques.

Les principaux points qui ressortent du diagnostic écologique sont :

- La présence de haies périphériques et de fourrés à préserver
- La présence de boisements à conserver
- Une mare, un cours d'eau et sa ripisylve à maintenir
- Une prairie humide à préserver
- Une prairie mésophile avec des ouvrages de rétentions riches en biodiversité à conserver

Globalement les enjeux écologiques sont limités et se concentrent sur des entités naturelles comme les boisements, haies et milieux humides (mare, cours d'eau...).

La majeure partie de la zone est constituée de milieux agricoles ou de végétation rudérale.

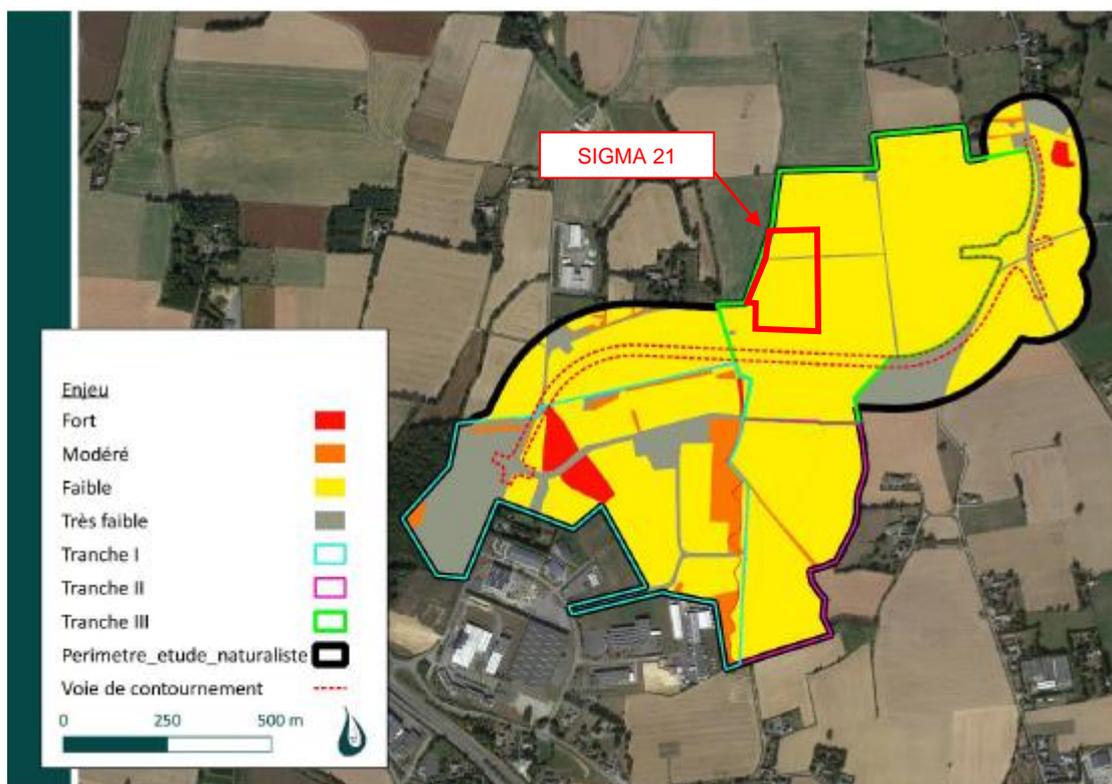


Figure 5 : Cartographie des enjeux écologiques de la zone – DM EAU 2021

► Dans le secteur d'implantation du projet de SIGMA 21, l'enjeu écologique est qualifié de faible.

1.2.4 Espaces protégés

1.2.4.1 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Un inventaire des ZNIEFF a été lancé par le Ministère de l'Environnement en 1982, ayant pour objectif de recenser les zones importantes pour le patrimoine naturel national, régional ou local. Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique ou Faunistique) est définie par l'identification d'un milieu naturel présentant un intérêt scientifique remarquable.

Pour mémoire, on distingue deux types de ZNIEFF :

Les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrent des potentialités biologiques importantes (massif forestier, vallée, plateau, confluent, zone humide continentale).

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques, en tenant compte, notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Les zones de type I, d'une superficie limitée, sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou menacés du patrimoine naturel (mare, étang, lac, prairie humide, tourbière, forêt, lande...)

Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations du milieu.

La ZNIEFF de type I la plus proche du site est présentée sur la figure ci-après. Il s'agit de l'Etang de Beauvais (530009902), situé à plus de 8 km à l'Ouest.

La ZNIEFF de type II la plus proche du site est aussi présentée sur la figure ci-après. Il s'agit du Bois de Pouez et Ferchaud (530008158), situé à plus de 9 km à l'Ouest.

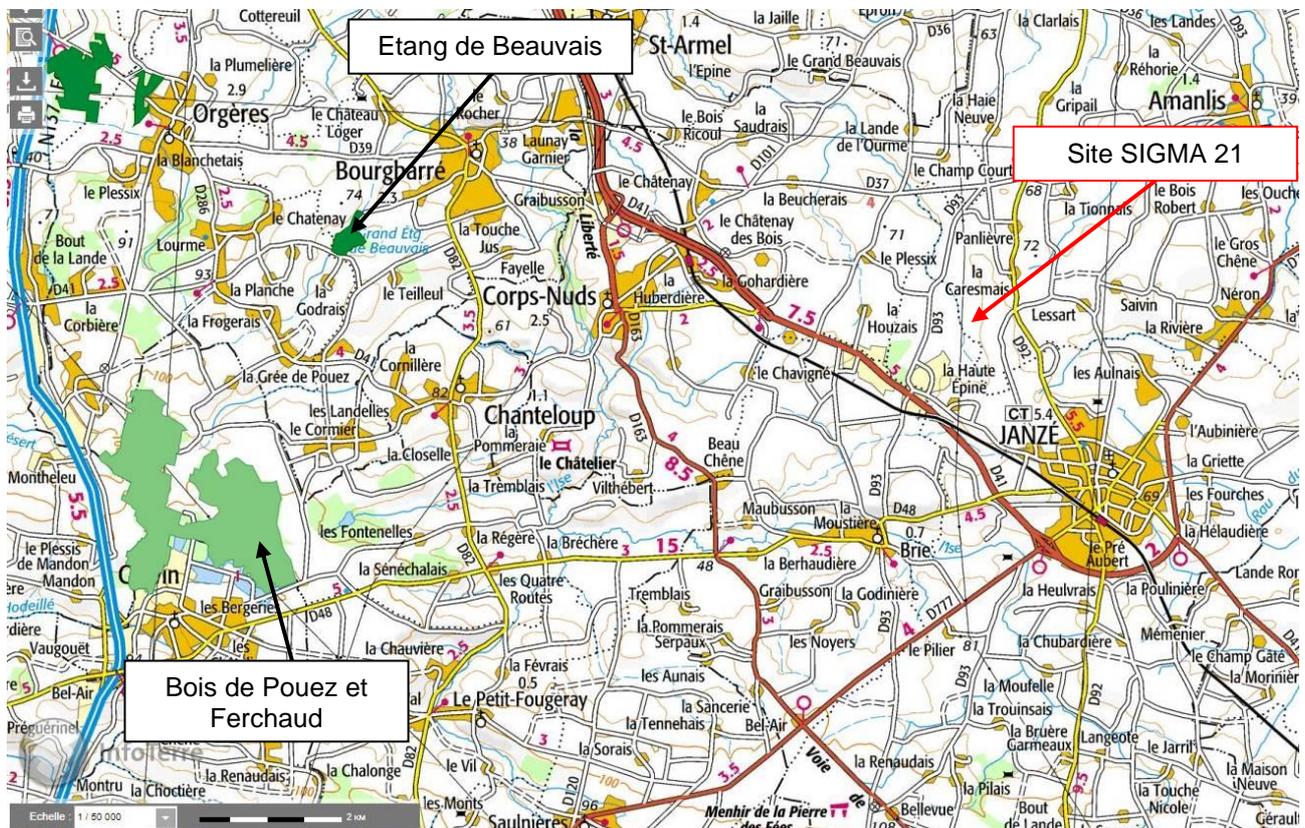


Figure 6 : Localisation des ZNIEFF de type I et II (Source InfoTerre)

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

Le secteur d'implantation du projet n'est pas concerné par d'autres mesures de protection des espaces naturels (Arrêté de protection BIOTOPE, Parc National, Parc Naturel Régional, Réserves naturelles régionales et nationales, Zones humides d'importance internationale (site RAMSAR)).

1.2.4.2 Zones humides

Le site étudié n'est pas concerné par une zone humide inventoriée (source Inventaire des zones humides et des plans d'eau - <http://sig.reseau-zones-humides.org>).

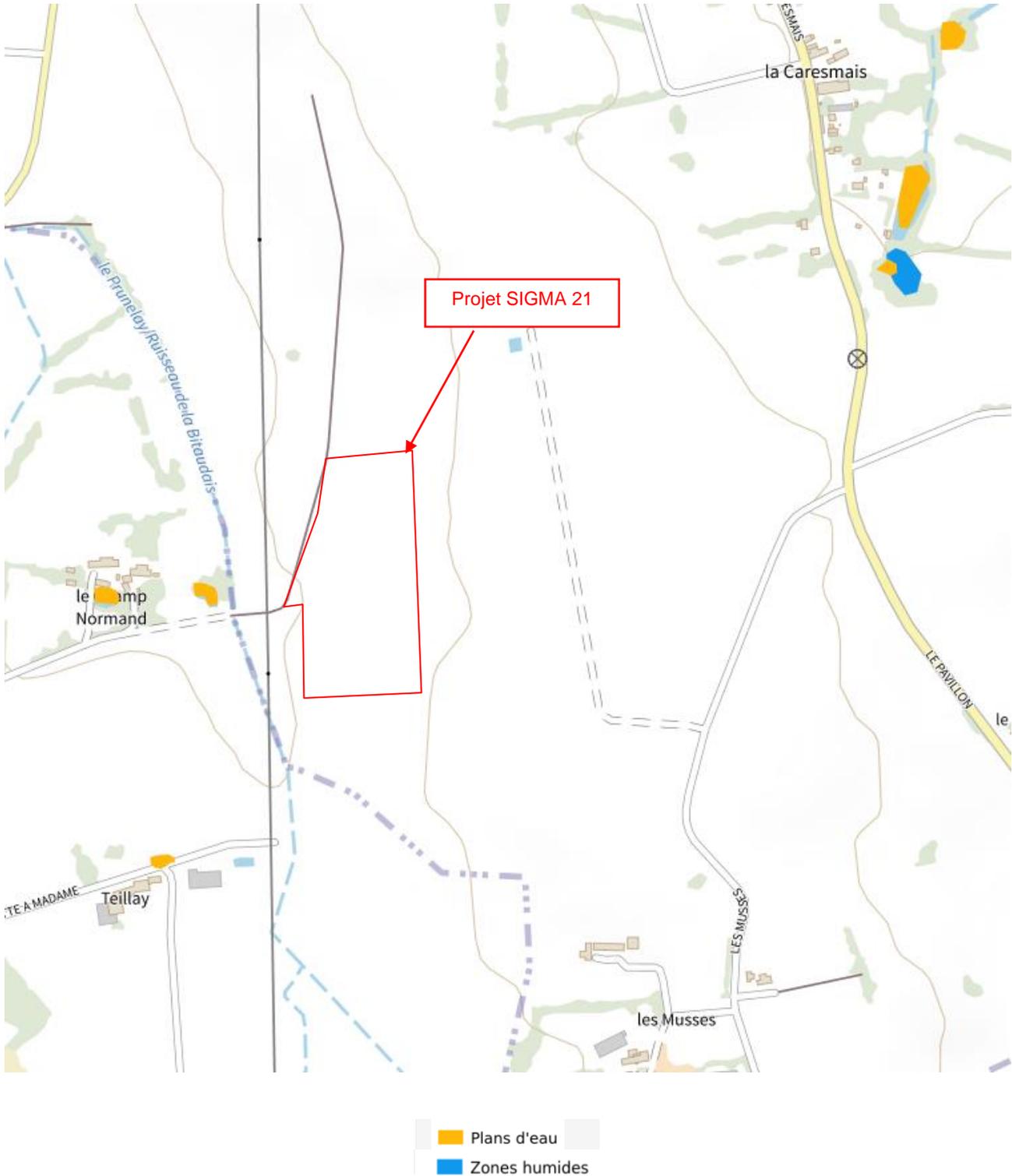


Figure 7 : Localisation des zones humides (source sig.reseau-zones-humides.org)

1.2.4.3 Sites Natura 2000

La commune d'Amanlis n'est pas concernée par des zones Natura 2000.
Les plus proches du site étudié sont :

Directive Oiseaux

La vallée du Canut - FR5302014 à 26 km à l'Ouest.

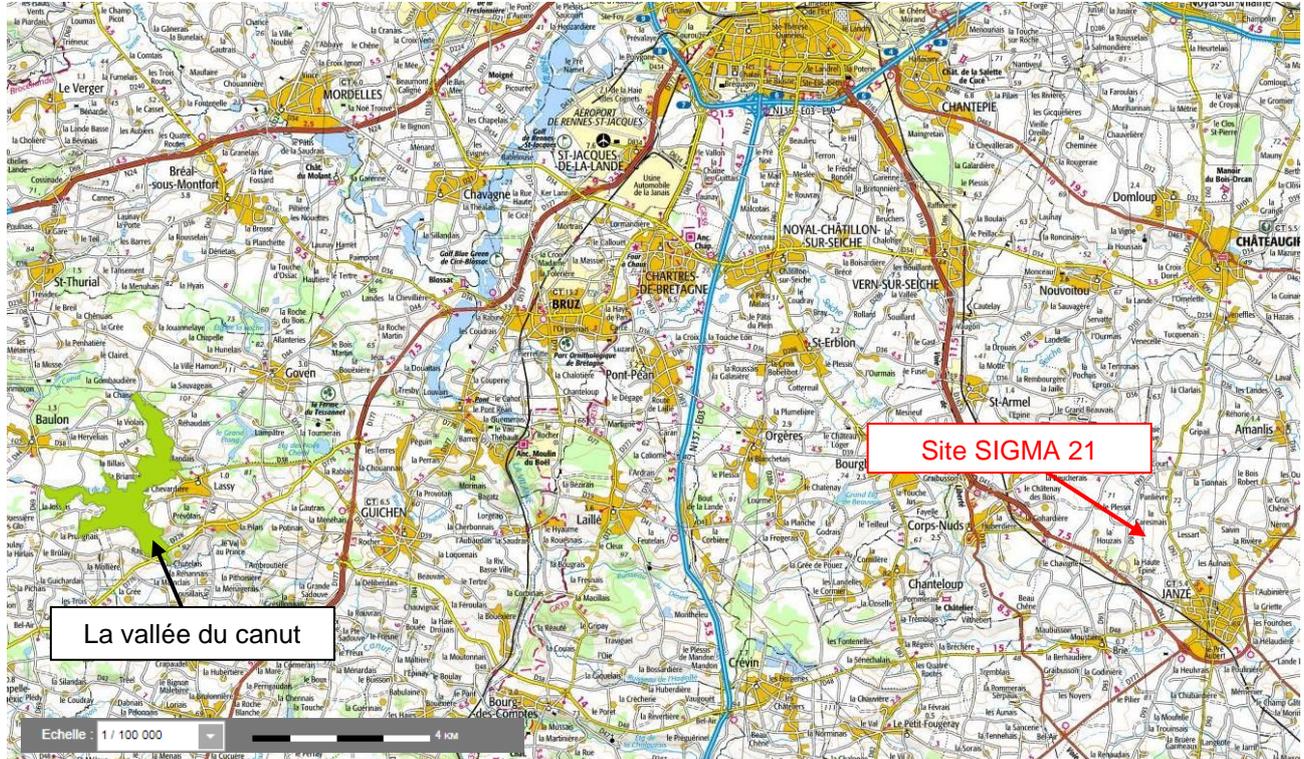


Figure 8 : Localisation des zones NATURA 2000 – Directive Oiseaux (source Infoterre)

Directive Habitats

La vallée du Canut - FR5302014 à 26 km à l'Ouest.

Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève – FR5300025 – à 20 km au Nord.

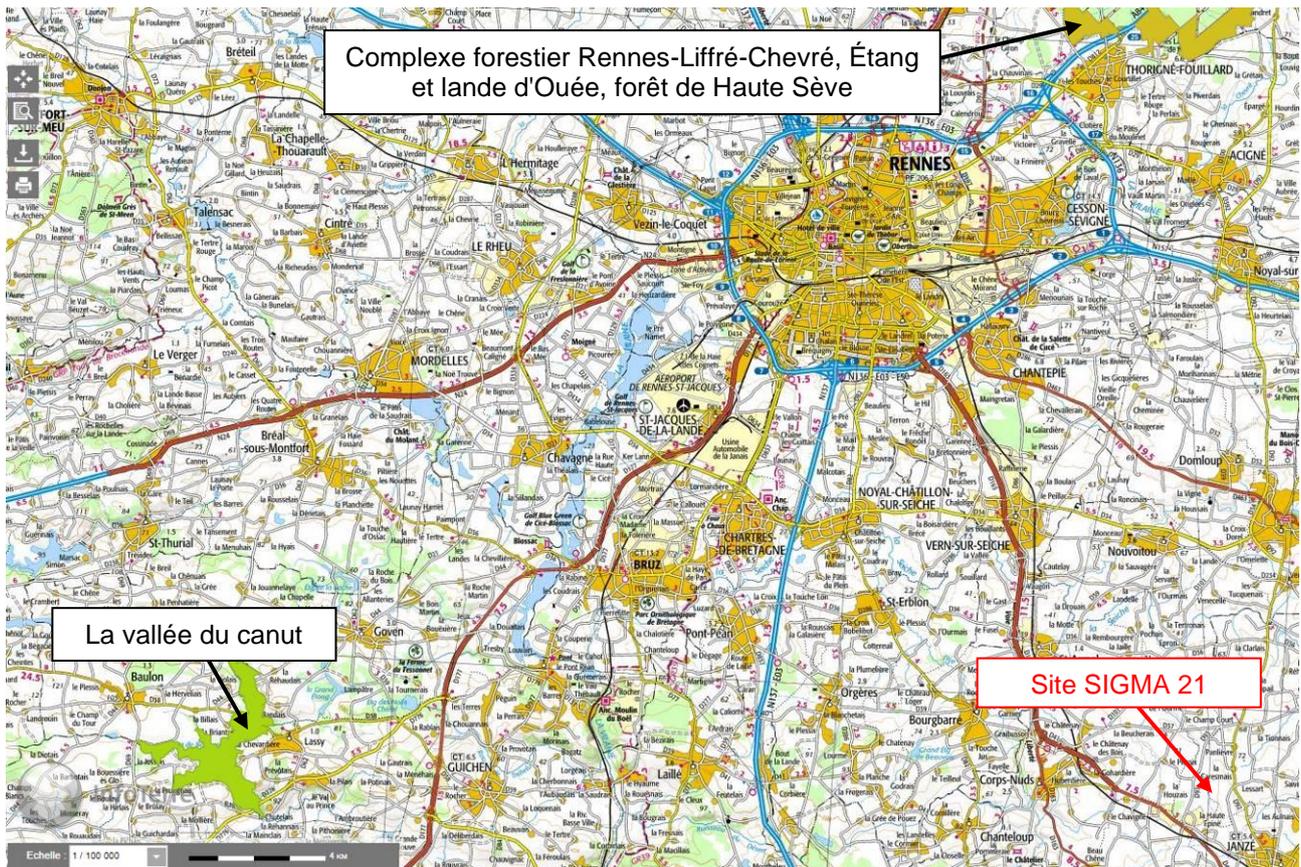


Figure 9 : Localisation des zones NATURA 2000 – Directive Habitats (source Infoterre)

1.2.4.4 Continuité écologique - Trame Verte et Bleue – Biocorridors

Les trames vertes et bleues, ou corridors écologiques, ont été définies dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Bretagne adopté par arrêté du Préfet de région le 2 novembre 2015. Les réservoirs de biodiversité identifiés dans ce schéma permettent de préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels et des cours d'eau.

D'après le SRCE de Bretagne (voir figure ci-dessous), le terrain étudié fait partie d'un ensemble où les niveaux de connexion des milieux naturels sont faibles.

Le site n'est pas implanté au niveau d'un corridor ou d'une réserve de biodiversité. Il est implanté dans une zone qualifiée d'agriculture intensive.

Les espaces verts représenteront environ 30 % de la superficie totale du terrain. Ils seront plantés d'arbres et d'arbustes.

Carte de synthèse de la trame verte et bleue régionale

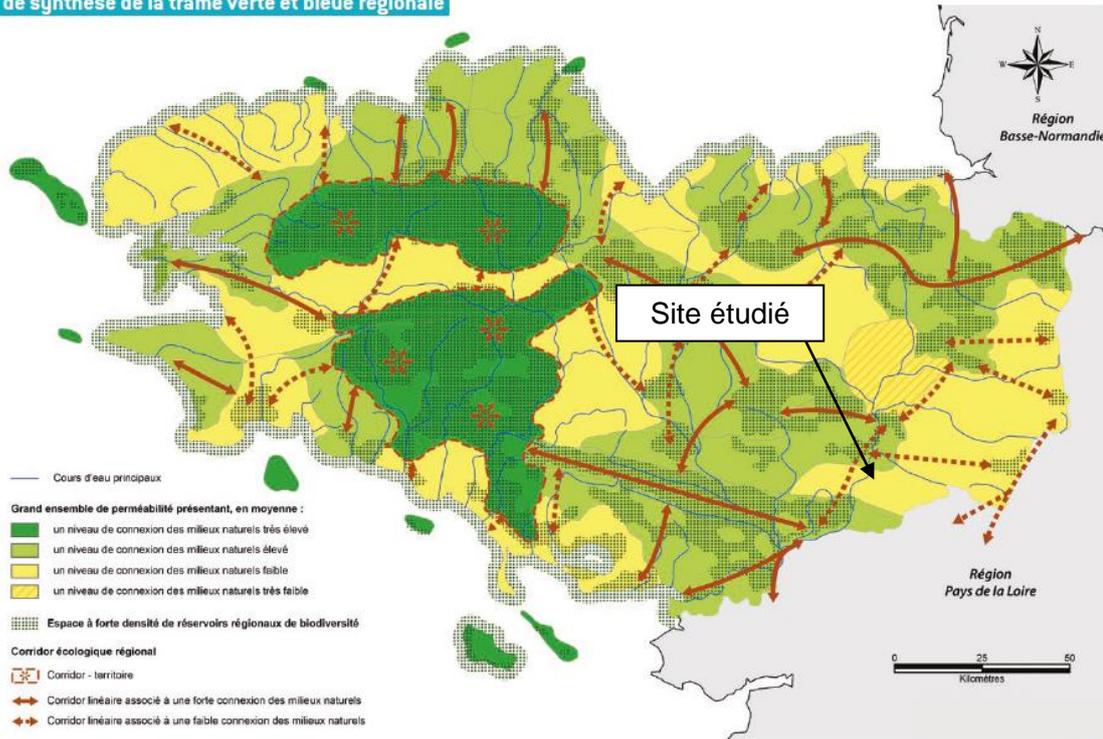


Figure 10 : Localisation des zones vertes et bleues (source SRCE de Bretagne)

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

2 EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE

2.1 SYNTHESE SELON CERFA

Incidence potentielle de l'installation		Oui	Non	Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle)
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements en eau ?	X		Eau en provenance du réseau AEP pour l'usage sanitaire, le lavage des sols et les essais sprinkler uniquement Consommation annuelle maximale : 3 800 m ³
	Si oui, dans quel milieu ?			Réseau AEP
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?		X	Absence de forage sur le site
	Est-il excédentaire en matériaux ?		X	Non. L'équilibre déblais/remblais sera atteint in situ
	Est-il déficitaire en matériaux ?		X	Non. L'équilibre déblais/remblais sera atteint in situ
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?			
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?		X	Faible intérêt écologique de la parcelle, qui fera l'objet d'aménagements paysagers comme demandé par le PLU et indiqué dans la notice paysagère en PJ2bis
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?		X	Absence de zone Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour du site étudié
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?		X	Le site ne s'inscrit dans aucune zone à sensibilité particulière
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	X		L'emprise du projet (9,98 ha) est actuellement occupée par des terrains agricoles. L'extension du Parc d'Activités du Bois de Teillay a reçu un avis favorable de l'autorité environnementale.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?		X	Absence de PPRT sur les communes d'Amanlis et de Janzé
	Est-il concerné par des risques naturels ?		X	Commune concernée par les PPRI Seiche et Ise mais terrain hors secteur inondable Pas d'autres risques recensés sur la commune d'après Géorisques
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?		X	Maîtrise des faibles rejets dans l'eau et dans l'air, de la gestion des déchets et des niveaux sonores du projet
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?		X	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	X		Trafic maximal envisagé de 250 VL/j et de 150 PL/j
	Est-il source de bruit ?	X		Sources de bruit liées au trafic PL et VL Les installations techniques (groupes de froid, groupes motopompes) seront implantées dans des locaux dédiés et isolés Pas de groupe électrogène sur le site
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?		X	Bruit lié aux activités du futur parc d'activités
	Engendre-t-il des odeurs ?		X	Déchets non fermentescibles et régulièrement évacués par des prestataires spécialisés
	Est-il concerné par des nuisances		X	Une zone de stockage de lisier se situe à environ

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

	olfactives ?			200 m au Nord-Est du projet Des épandages peuvent être réalisés sur les terrains agricoles alentours
	Engendre-t-il des vibrations ?		X	
	Est-il concerné par des vibrations ?		X	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	X		Eclairage extérieur des façades par projecteurs à Led, sur horloge crépusculaire programmable
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?		X	Eclairage de la future zone d'activités
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	X		Gaz d'échappement des VL et PL circulant sur le site et fonctionnement des groupes motopompes pour les essais sprinkler PL conforme aux normes Euro
	Engendre-t-il des rejets liquides ?	X		Eaux usées domestiques et eaux des autolaveuses rejetées dans le réseau d'assainissement communal équipé d'un équipement d'épuration en cours de redimensionnement par la Collectivité Eaux pluviales de toitures et de la voirie du parking VL rejetées dans le bassin communal Eaux pluviales de voiries lourdes rejetées dans le réseau communal après passage dans un bassin de rétention équipé d'un déboureur-déshuileur en aval
	Si oui, dans quel milieu ?	X		La Seiche via le ruisseau de la Bitaudais et le ruisseau de Prunelay
	Engendre-t-il des d'effluents ?		X	Pas d'effluents industriels émis Absence d'aire de lavage des poids-lourds
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	X		Tri des 8 flux de déchets, qui seront valorisés Fraction non valorisable des DND incinérée avec récupération d'énergie Déchets Dangereux (DEEE, emballages souillés, néons, piles, cartouches d'encre, huiles usagées, etc.) pris en charge par des prestataires spécialisés Pas de déchets inertes produits
Patrimoine/ Cadre de vie/ Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?		X	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?	X		Utilisation agricole des sols actuellement Usage futur des sols conforme au règlement du PLU (zone d'urbanisation future 1AUAT, à vocation principalement économique) – voir document d'analyse du PLU en PJ4

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

2.2 CUMUL AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES

Les projets existants ou approuvés les plus proches géographiquement du projet SIGMA 21 ont été recherchés sur le site de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) où sont listés les différents avis émis par l'autorité environnementale dans les environs du projet. La recherche a été centrée sur les avis établis en 2023 sur les projets les plus proches géographiquement – communes d'AMANLIS et de JANZE.

Il ressort de la recherche effectuée qu'aucun projet n'a fait l'objet d'une enquête publique ou d'un avis sur les communes d'AMANLIS et de JANZE.

2.3 INCIDENCE TRANSFRONTALIERE

Les incidences du projet n'auront pas d'effets de nature transfrontalière.

2.4 INCIDENCES DU PROJET ET MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

Pour rappel, le projet sera construit à proximité de la zone d'activité du Bois de Teillay (35).

La présente partie a pour objectif de présenter de manière plus détaillée les incidences principales du projet et les mesures mises en œuvre pour le projet sur les sujets à enjeux qui sont les suivants :

- Eau
- Air
- Bruit
- Trafic

2.4.1 Incidences sur l'eau

Description et incidences

Le projet sera alimenté en eau à partir du réseau public d'alimentation en eau potable uniquement. Les canalisations d'eau potable et d'eau incendie seront équipées de disconnecteurs qui seront contrôlés annuellement.

Tous les effluents générés seront rejetés aux réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales de la ZA et seront canalisés par la mise en place de réseaux séparatifs.

Le réseau pluvial (EP) différencie les eaux de voiries "polluées" des eaux de toiture "propres". Les eaux de toiture et du parking VL (après traitement dans un déboureur-déshuileur pour ces dernières) rejoindront le bassin communal.

Les eaux de voiries PL transiteront par le bassin de rétention étanche équipé d'un déboureur-séparateur d'hydrocarbures en aval avant rejet dans le bassin communal.

Ce bassin étanche est dimensionné pour la rétention des eaux incendie, et présentera un volume de 2 310 m³.

En fonctionnement normal, il assurera la régulation des EP des voiries PL avec un temps de vidange complète inférieur à 48 h.

Il n'y aura pas d'eau de process dans le cadre du projet.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Une attention particulière sera portée à la gestion des eaux pluviales en provenance du projet. Le site sera équipé de dispositifs permettant de gérer les cas de pollutions chroniques et accidentelles (déboueurs-

déshuileurs, bassin de rétention). Tous les effluents seront canalisés par la mise en place de réseaux séparatifs.

Les eaux d'extinction en cas d'incendie seront retenues sur le site dans un bassin de rétention équipé d'une vanne de barrage à commande automatique (sur déclenchement du sprinkler) et manuelle (localement), afin d'être collectées et traitées par les filières adaptées.

Chaque cellule de stockage de produits dangereux (2b et 3b) sera divisée en zones de collecte de 500 m², qui seront reliées à une cuve extérieure enterrée (ou Tubosider) dimensionnée pour recevoir à la fois un éventuel écoulement accidentel de produits et les eaux d'extinction incendie correspondant à une zone de collecte.

Un regard d'extinction sera installé en amont de chaque cuve.

Le principe de fonctionnement de ces cuves est précisé sur le schéma ci-après.

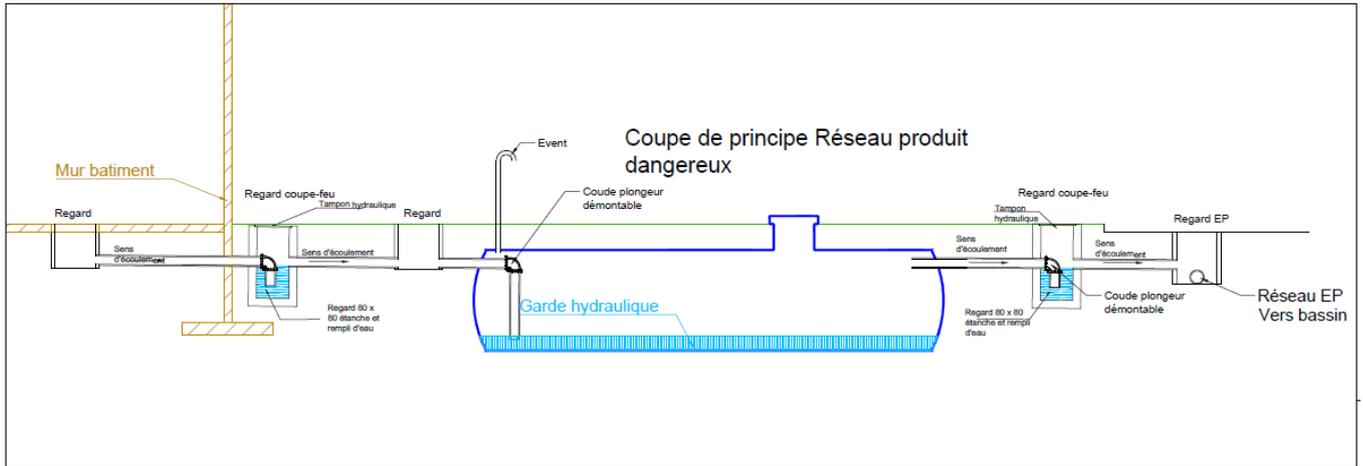


Figure 11 : Principe de fonctionnement d'un Tubosider

En cas de déclenchement du sprinkler dans une de ces cellules, les eaux des Tubosider seront rejetées dans le réseau des voiries poids-lourds par débordement et rejoindront le bassin de rétention du site.

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

2.4.2 Incidences sur l'air

Description et incidences

Les seules sources de rejets atmosphériques seront liées :

- aux gaz d'échappement des véhicules circulant sur le site
- aux rejets (gaz de combustion) des groupes motopompes du sprinkler et du surpresseur (1 MW maximum).

Les activités exercées dans les cellules du bâtiment ne seront pas à l'origine de dégagement de fumées ni de poussières ou d'odeurs.

Les rejets se résument à des gaz de combustion contenant du gaz carbonique, de la vapeur d'eau et des oxydes d'azote.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

- Gaz de combustion

La principale mesure pour la protection de la qualité de l'atmosphère est l'entretien régulier des groupes motopompes et du surpresseur.

Une société spécialisée sera chargée de la maintenance de ces installations.

- Gaz d'échappement

Afin de réduire les rejets atmosphériques liés aux poids-lourds, les mesures suivantes seront prises :

- les camions seront à l'arrêt pendant les phases de chargement / déchargement,
- la vitesse de circulation sur le site sera réduite.

2.4.3 Incidences en termes de bruit

Description et incidences

- Réglementation

L'arrêté du 23 Janvier 1997, qui s'applique aux nouvelles installations classées., s'applique donc au projet.

Il prévoit que l'arrêté préfectoral fixe des niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété (ne pouvant excéder 70 dBA pour la période jour et 60 dBA pour la période nuit, sauf si le bruit résiduel extérieur est supérieur à cette limite) et fixe des niveaux d'émergence à ne pas dépasser, en mesurant cette émergence au point où une nuisance potentielle existe, c'est à dire chez les riverains.

Les ZER identifiées pour le projet correspondent aux habitations des lieux-dits le Champ Normand et Teillay à l'Ouest et la Caresmas au Nord-Est.

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

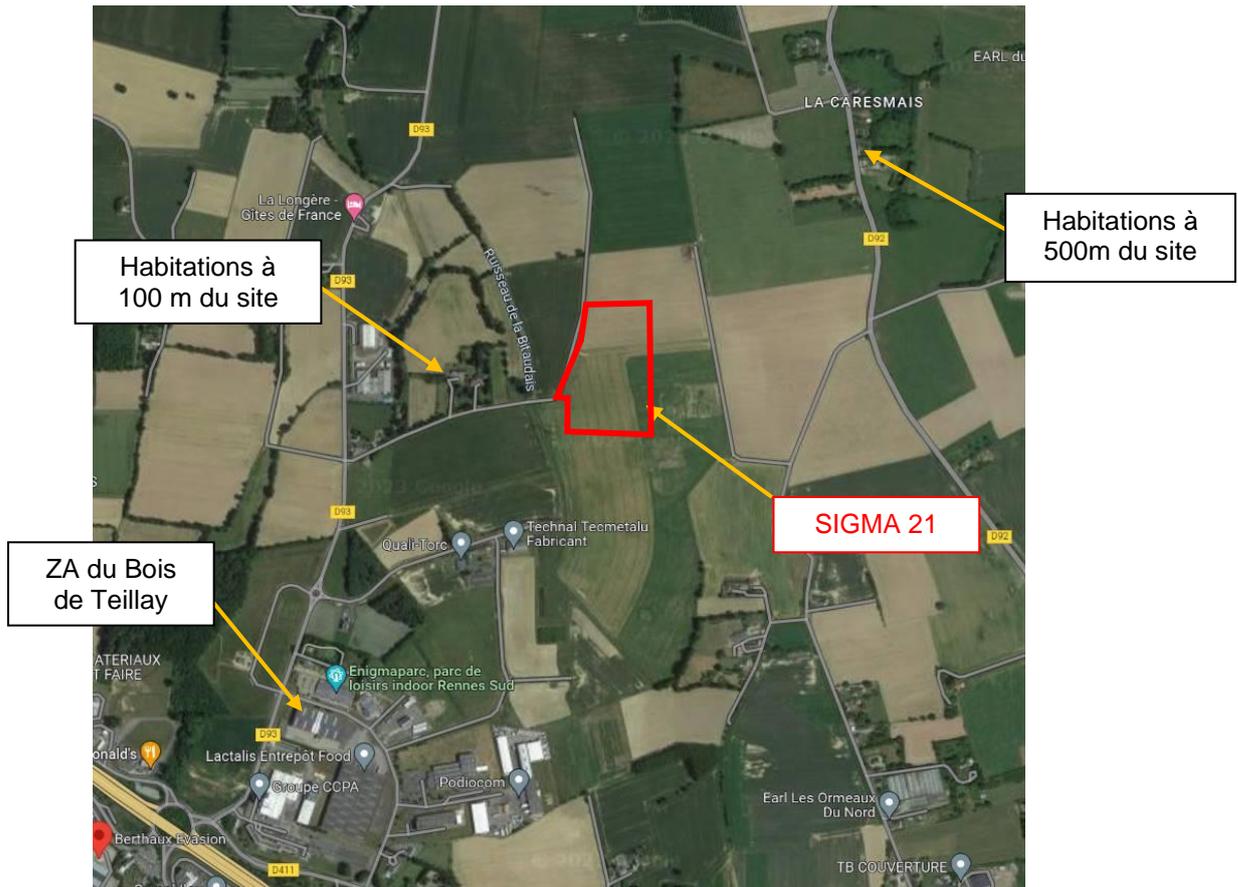


Figure 12 : Localisation des ZER (sur vue aérienne de Google Maps)

- Sources de bruit dans l'environnement

Sur le site, les sources de bruit identifiées sont associées à la circulation automobile sur les axes voisins (D92, D93 et D41).

- Sources de bruit en fonctionnement

Seule la circulation des camions se fera à l'extérieur. Toutes les autres activités de manutention se feront à l'intérieur du bâtiment.

Les sources sonores dues à l'activité seront essentiellement liées aux allers et venues des camions de livraisons.

Le site ne fait pas usage d'équipements bruyants de type sirènes, mégaphones... à l'exception des alertes de sécurité (alarme incendie, anti-intrusion...).

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

L'impact acoustique du site sera réduit en raison :

- de la vitesse de circulation réduite des camions sur le site,
- de l'installation dans des locaux dédiés des groupes sprinkler et du surpresseur,
- de l'absence de sirènes périodiques,
- de l'arrêt des moteurs durant les opérations de chargement / déchargement.

Le projet s'implantera dans une zone d'activités, entourée d'autres bâtiments industriels ou artisanaux.

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

2.4.4 Incidences sur le trafic

Description et incidences

L'approvisionnement et l'expédition des marchandises se feront par voie routière.

Type de véhicules	Rotation – Trafic maximal
Véhicules légers (personnel et visiteurs)	250 VL / jour
Camions/poids-lourds (réceptions/expéditions)	150 PL / jour

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

➤ Voies internes

Le site disposera de deux accès depuis un rond-point au Sud (accès PL et VL) et depuis une voie de desserte au Sud (accès pompiers).

Une fois dans l'enceinte de l'établissement, les Poids Lourds sont dirigés vers les quais de l'établissement et les VL sont dirigés vers le parking dédié, situés à l'Ouest.

Les quais sont aménagés de façon à permettre la manœuvre aisée des poids lourds.

➤ Consignes de circulation

Des consignes sont établies et communiquées aux chauffeurs et au personnel du site. Ces consignes sont inscrites à l'entrée du site.

➤ Desserte locale sur les voies de circulation

Le projet est accessible depuis les voies de la ZA qui seront aménagées par Roche aux Fées Communauté.

Le tableau ci-après récapitule, pour chaque compartiment environnemental, les mesures d'évitement / réduction du projet SIGMA 21, ainsi que leurs modalités de suivi et les effets attendus.

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

N°	Thématique	Mesure	E, R ¹	Modalités de suivi	Effets attendus
1	Paysage	Aménagements paysagers / Espaces verts	R	Entreprise d'entretien des espaces verts	Amélioration de l'impact visuel
2	Paysage	Traitement architectural des façades	R	Contrôle visuel	Amélioration de l'impact visuel
3	Air	Contrôle d'étanchéité des groupes froids PL conformes à la réglementation Eurocode	E	Contrôles réalisés par des personnes compétentes / organismes certifiés suivant la réglementation en vigueur	Limiter les rejets de polluants atmosphériques Limiter les fuites de gaz à effet de serre
4	Air/Bruit	Isolation du bâtiment	E	Entretien du bâtiment	Isolation phonique/thermique
5	Air/Bruit	Limitation de la vitesse sur site et arrêt des moteurs des camions à quais	R	Consignes internes	Réduction des rejets de polluants
6	Sol/Eau	Tous les effluents générés seront rejetés aux réseaux de la ZA et seront canalisés par la mise en place de réseaux séparatifs. Le réseau pluvial (EP) différencie les eaux de voiries lourdes susceptibles d'être "polluées" des eaux de toiture "propres". Les eaux de toitures rejoignent le bassin communal. Les eaux de voiries lourdes transitent par le bassin de rétention équipé en aval d'un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le bassin communal. Absence d'eaux de process.	E	Entretien régulier du séparateur d'hydrocarbures : vidange et curage annuels Analyses annuelles sur les EP	Eviter la contamination du milieu naturel
7	Sol/Eau	Les produits chimiques seront stockés dans leurs emballages d'origine, sur rétention et dans le respect de la réglementation.	E	Suivi de l'état des stocks et contrôle des retentions	Eviter la contamination du milieu naturel

¹ E : Evitement – R : Réduction

SIGMA 21	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Demande d'Enregistrement
----------	--	--------------------------

N°	Thématique	Mesure	E, R ¹	Modalités de suivi	Effets attendus
8	Eau	Disconnecteur sur l'alimentation générale AEP et sur le réseau d'eau incendie	E	Contrôles annuels	Eviter le retour d'eau potentiellement polluée dans le réseau d'eau potable
9	Eau	Réseaux séparatifs	E	-	Maîtrise des rejets d'eau
10	Déchets	Mise en place du tri sélectif des déchets	R	Registre des déchets	Favoriser le recyclage et la valorisation
11	Autres	Charpente béton R60 Toiture de la classe BROOF (t3)	R	Entretien du bâtiment	Résistance du bâtiment face au risque d'incendie
12	Autres	Murs séparatifs REI 120	R	Entretien du bâtiment	Compartimentage de la charge calorifique Protection du site et des tiers en cas d'incendie
13	Autres	Désenfumage/Cantonnement	R	Contrôles réguliers	Evacuation des gaz chauds et fumées émises en cas d'incendie Protection du personnel pour l'évacuation des cellules
14	Autres	Installation de bornes incendie et de RIA	R	Contrôles réguliers	Protection du site contre le risque incendie
15	Autres	Installations de production d'électricité (panneaux photovoltaïques)	R	Contrôles réguliers	Protection du site contre le risque incendie
16	Autres	Installations électriques	R	Contrôles réguliers	Protection du site contre le risque incendie

(1) : E : Evitement, R : Réduction