

# ETUDE D'IMPACT EXTENSION DU PARC D'ACTIVITES LANN VELIN SUD A SAINT-THURIAU (56)

Résumé non technique

Mars 2024



Pontivy communauté  
1 Pl. Ernest Jan,  
56 300 Pontivy



DCI Environnement  
5A rue Jacques Daguerre  
21 300 Chenôve  
Tél : 03 80 27 08 94

# Sommaire

<b>1. CONTEXTE DE L'OPERATION .....</b>	<b>4</b>
<b>A. Contexte du projet.....</b>	<b>5</b>
A.1. PREAMBULE.....	5
A.2. CONTEXTE LOCAL DE LA ZONE D'ACTIVITE.....	5
<b>B. situation réglementaire .....</b>	<b>5</b>
B.1. REGLEMENTATION .....	5
B.2. CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT .....	6
<b>C. Localisation du projet .....</b>	<b>8</b>
C.1. COMMUNE DE SAINT-THURIAU .....	8
C.2. COMMUNAUTE DE COMMUNE.....	8
C.3. LOCALISATION A L'ECHELLE DU PROJET .....	8
<b>2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, IMPACTS ET MESURES .....</b>	<b>9</b>
<b>A. Définition des impacts.....</b>	<b>10</b>
<b>B. Définition de la Séquence « Eviter-réduire-Compenser-Accompagner .....</b>	<b>10</b>
<b>C. Milieu physique.....</b>	<b>11</b>
C.1. RELIEF ET TOPOGRAPHIE .....	11
C.2. GEOLOGIE ET POLLUTION DES SOLS.....	11
C.3. CLIMAT.....	11
C.4. HYDROGRAPHIE ET HYDROLOGIE DE SURFACE.....	11
C.5. IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE.....	11
C.6. IMPACT RESIDUEL APRES APPLICATION DES MESURES .....	12
<b>D. Milieu naturel .....</b>	<b>13</b>
D.1. ZONES NATURELLES D'INTERETS .....	13
D.2. TRAME VERTE ET BLEUE .....	13
D.3. ZONES HUMIDES.....	13
D.4. DIAGNOSTIC FAUNE ET FLORE .....	14
D.5. IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL.....	14
<b>E. Milieu humain, Le patrimoine et la santé humaine .....</b>	<b>17</b>
E.1. MILIEU HUMAIN .....	17
E.2. PATRIMOINE ET PAYSAGE .....	18
E.3. CADRE DE VIE ET SANTE HUMAINE .....	18
E.4. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN, LE PATRIMOINE ET LA SANTE HUMAINE.....	19
<b>F. Caractères additifs des impacts du projet.....</b>	<b>22</b>
<b>G. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus .....</b>	<b>22</b>
G.1. PROJETS EN COURS DANS L'AIRE D'ETUDE.....	22
G.2. PROJETS CHOISIS PUR L'ANALYSE DES EFFETS CUMULES .....	22

## Table des Illustrations

Figure 1: Site d'étude.....	5
Figure 2 Photo de la commune de Saint-Thuriau (Source : Pontivy communauté).....	8
Figure 3: Périmètre d'étude .....	8

## Table des tableaux

Tableau 1 : Impacts avant mesure.....	11
Tableau 2 : Mesures milieu physique.....	12
Tableau 3 : Impact résiduel milieu physique.....	12
Tableau 4 : Impacts avant mesure.....	14
Tableau 5 : Mesures milieu naturel.....	15
Tableau 6 : Impacts résiduels milieu naturel.....	15
Tableau 7 : Impacts résiduels élevés du milieu naturel .....	17
Tableau 8 : Impacts avant mesure.....	19
Tableau 9 : Mesures sur le paysage et le patrimoine.....	20
Tableau 10 : Impact résiduel milieu humaine, patrimoine et santé humaine .....	21

## 1. CONTEXTE DE L'OPERATION

---

## A. CONTEXTE DU PROJET

### A.1. PREAMBULE

Le présent projet porte sur l'évaluation des impacts sur l'environnement dans le cadre de l'extension du parc d'activités Lann Velin Sud sur la commune de Saint-Thuriau, dans le département du Morbihan (56).

La méthodologie développée pour rédiger cette étude d'impact répond aux exigences du code de l'environnement.

Le présent rapport a pour objectif de réaliser un état des lieux des différents paramètres étudiés dans le cadre d'une étude d'impact afin d'identifier les éventuels facteurs bloquants.



Figure 1: Site d'étude

### A.2. CONTEXTE LOCAL DE LA ZONE D'ACTIVITE

Le parc d'activités de Lann Velin Sud est situé à proximité de deux axes routiers, à savoir :

- La RN24 (Rennes-Lorient) ;
- La D700 (Pontivy-Saint-Brieuc).

Le parc d'activité s'étend sur 14 hectares et constitue la zone d'activité la plus dynamique de Pontivy communauté.

## B. SITUATION REGLEMENTAIRE

### B.1. REGLEMENTATION

#### a) Etude d'impact

« Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale. » (Art. L.122-1 du Code de l'Environnement).

Les projets soumis à la réalisation d'une telle étude sont définis à l'annexe I de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement.

**Le projet relève de la catégorie n°39 « Travaux, construction et opérations d'aménagement ».**

Il a fait l'objet d'un examen au cas par cas. L'autorité environnementale a émis les avis suivants :

« Considérant la nature du projet :

- Aménagement de 14 lots, sur une surface d'environ 9,5 hectares, pour une surface de plancher d'environ 38 000m<sup>2</sup>.

Considérant la localisation de ce projet :

- En extension du parc existant ;
- En extension de la zone géographique de la zone agglomérée de Pontivy, au niveau de son entrée sud par la route départementale 768 ;
- En situation principalement de coteau ;
- En partie sur une zone humide référencée dans le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) ;
- Sur un secteur d'ouverture à l'urbanisation faisant l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) au PLUi.

Considérant que :

- La situation en frange d'agglomération et en coteau nécessite une prise en compte des incidences paysagères des aménagements, tant depuis les points de vue lointains (RD 768, lotissements alentours...) que dans le traitement des interfaces avec les secteurs agricoles environnants ;
- L'imperméabilisation induite par le projet, sur les pentes comme dans le fond de talweg, est susceptible de modifier de manière conséquente le régime d'écoulement des eaux pluviales ;
- L'interaction des aménagements avec le fonctionnement de la zone humide doit faire l'objet d'une étude approfondie, tel qu'exigé par l'OAP ;
- Les activités prévues sur la zone pourront générer un volume de déplacements significatif, dont les incidences en termes de nuisances, de sécurité et de pollution demandent à être maîtrisées ;

- Les incidences du projet concernant le paysage, le trafic et la gestion des eaux pluviales viendront se cumuler avec celles des aménagements existants, au sein d'une vaste zone urbanisée de plus de 20 ha ;
- La réalisation d'une étude d'impact permettra d'étudier les alternatives à la consommation de terres agricoles pour l'accueil de nouvelles activités économiques, dans un objectif de « zéro artificialisation nette » à l'échelle du territoire.

**Considérant que le projet, au vu des éléments fournis, est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de la directive européenne susvisée et justifie la réalisation d'une évaluation environnementale ; »**

➤ **Avis de l'Autorité Environnementale**

Les projets faisant l'objet d'une étude d'impact sont soumis pour avis à l'autorité de l'Etat compétente en matière d'environnement, appelée Autorité Environnementale (AE). L'autorité environnementale dispose de 2 mois à compter de la transmission des dossiers pour remettre son avis. Au-delà de ce délai, l'avis est réputé favorable. Elle se prononce sur la qualité du document et sur la manière dont l'environnement a été pris en compte dans le projet.

Cet avis est :

- Rendu public (site internet de l'autorité environnementale) et joint au dossier d'enquête publique ;
- Transmis au maître d'ouvrage ;
- Pris en compte dans la procédure d'autorisation du projet.
- Enquête publique

La réalisation d'un projet doit être précédée d'une enquête publique (art. L123-1 du Code de l'Environnement). Elle a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers, notamment dans le cadre de projets d'aménagements.

L'enquête est ouverte par arrêté préfectoral. Elle est conduite par un commissaire enquêteur, présentant des garanties d'indépendance et d'impartialité, désigné par le Président du tribunal administratif. Le dossier d'enquête publique (étude d'impact accompagnée de l'avis de l'autorité environnementale) est mis à disposition du public pendant la durée de l'enquête. Un registre d'enquêtes permet à toute personne de mentionner ses observations sur le projet. Les personnes qui le souhaitent peuvent être entendues par le commissaire enquêteur, qui tient une à plusieurs permanences en mairie, au cours de l'enquête.

Le commissaire enquêteur rédige ensuite un rapport d'enquête, après avoir examiné toutes les observations consignées dans le registre d'enquête. Ce rapport est conclu par un avis, favorable ou non, qu'il transmet au préfet. Cet avis est consultable en mairie.

**b) Evaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000**

Conformément à l'art. R414-19 du Code de l'Environnement, ce projet doit faire l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

L'art. R414-22 précise « L'évaluation environnementale, l'étude d'impact ou la notice d'impact ainsi que le document d'incidences mentionnés respectivement au 1°, 3° et 4° du I de l'article R. 414-19 tiennent lieu de dossier

d'évaluation des incidences Natura 2000 s'ils satisfont aux prescriptions de l'article R. 414-23 ». **Cette évaluation est incluse dans le volet naturaliste.**

**B.2. CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT**

Le contenu des études d'impact est défini à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement. Il doit être proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projeté et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

La composition de l'étude d'impact définie au Code de l'Environnement est la suivante :

1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous.

Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;

2° Une description du projet, y compris en particulier :

- Une description de la localisation du projet ;
- Une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- Une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- Une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

Pour les installations relevant du titre Ier du livre V et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du même livre, cette description peut être complétée, dans le dossier de demande d'autorisation, en application des articles R. 181-13 et suivants et de l'article R. 593-16.

3° Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

- a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;

g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;

9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;

10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;

12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.

## C. LOCALISATION DU PROJET

### C.1. COMMUNE DE SAINT-THURIAU

Le projet se localise sur la commune de Saint-Thuriau dans le Morbihan (56) au sud de Pontivy. Il se situe sur des parcelles agricoles aux abords de la zone d'activité existante.



Figure 2 Photo de la commune de Saint-Thuriau (Source : Pontivy communauté)

### C.2. COMMUNAUTE DE COMMUNE

La commune de Saint-Thuriau fait partie de la communauté de communes de Pontivy créée en 2000. En 2017, la communauté de communes compte 25 communes pour environ 47 300 habitants.

### C.3. LOCALISATION A L'ECHELLE DU PROJET

Le site est essentiellement composé de milieux cultivés. A noter, la présence de quelques linéaires de haies en bordure de la ZIP.

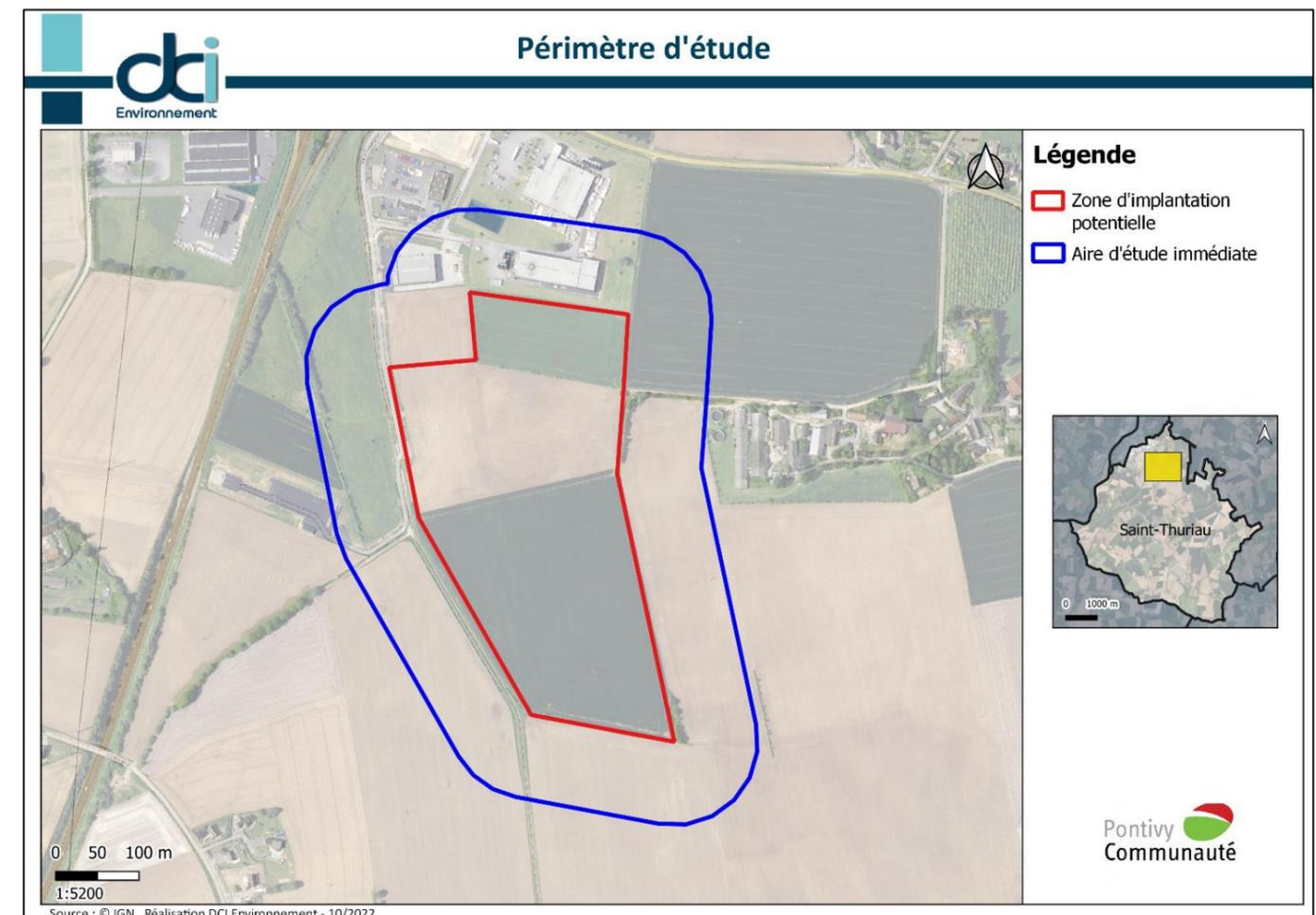


Figure 3: Périmètre d'étude

## 2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, IMPACTS ET MESURES

## A. DEFINITION DES IMPACTS

Ce chapitre analyse les effets potentiels que peut avoir le projet sur l'environnement. Lorsque ces effets ont un caractère significatif, les mesures environnementales associées à la maîtrise des impacts sont présentées. Un projet peut présenter deux types d'impacts :

- Des impacts directs qui se définissent par une interaction directe avec une activité, un usage, un habitat naturel, dont les conséquences peuvent être positives ou négatives.
- Des impacts indirects : ils se définissent comme des conséquences secondaires liées aux impacts directs du projet et peuvent également être positifs ou négatifs.

Qu'ils soient directs ou indirects, des impacts peuvent intervenir successivement ou en parallèle et se révéler soit à court, à moyen ou à long terme, sur une étendue spatiale plus ou moins importante. L'étude d'impact distingue donc les effets par rapport à leur durée, qu'ils soient temporaires ou permanents :

- Impact temporaire : impact à durée limitée dans le temps, (exemples : certains impacts associés à la phase travaux, nuisances de chantier, nuisances sonores, poussières, ...)
- Impact permanent : impact qui persiste dans le temps. Il peut être réversible ou irréversible. Il est dit réversible si la cessation de l'activité le générant suffit à le supprimer. La durée d'expression d'un impact n'est en rien liée à son intensité : des impacts temporaires peuvent être tout aussi importants que des impacts pérennes.

Conformément à l'article R122-5 du Code de l'environnement, les impacts seront qualifiés de positifs ou négatifs. Dans le cadre de cette étude, l'importance de l'impact est graduée selon cinq niveaux :

- Absence d'effet : Impact nul, le projet n'a pas d'effet notable sur l'environnement et la santé humaine.
- Impact négligeable : impact suffisamment faible pour que l'on puisse considérer que le projet n'a pas d'impact.
- Impact faible : impact dont l'importance ne justifie pas de mesures environnementales (c'est-à-dire des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation).
- Impact modéré : impact dont l'importance peut justifier une ou des mesures environnementales (c'est-à-dire des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation).
- Impact fort : impact dont l'importance justifie nécessairement une ou des mesures environnementales (c'est-à-dire des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation).

L'analyse des effets d'un projet consiste donc à déterminer l'importance de l'impact probable suivant les différents critères pertinents (nature, intensité, étendue). L'étude des effets précités est réalisée d'une part « en phase chantier » et d'autre part « en phase exploitation ».

## B. DEFINITION DE LA SEQUENCE « EVITER-REDUIRE-COMPENSER-ACCOMPAGNER

La séquence « éviter, réduire, compenser » a pour objectif d'établir des mesures visant, si nécessaire, à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Le respect de l'ordre de cette séquence constitue une condition indispensable et nécessaire pour en permettre l'effectivité et ainsi favoriser l'intégration de l'environnement dans le projet. La démarche progressive de l'étude d'impact implique donc en premier, un ajustement du projet vers le moindre effet. Les choix de conception doivent faire émerger des mesures d'évitement ou de réduction des impacts. Cependant, malgré cette application du principe de prévention et de correction à la source des atteintes à l'environnement, chaque projet peut induire des effets résiduels. Dès lors qu'un effet dûment identifié comme dommageable ne peut être totalement supprimé, le maître d'ouvrage a l'obligation de mettre en œuvre des mesures réductrices et, à défaut, compensatoires et d'affecter un budget dédié à ces mesures au titre de l'économie globale du projet.

- **Une mesure d'évitement** est une mesure qui modifie un projet afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet engendrerait. Les mesures d'évitement sont ainsi les seules mesures qui n'ont pas d'impact sur les entités considérées, celles-ci étant laissées en l'état. Elles peuvent néanmoins être complétées par des mesures d'accompagnement qui, en préservant les caractéristiques du milieu, s'assurent de l'évitement à long terme. Une mesure de réduction est une mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation.
- **La mesure de réduction** peut avoir plusieurs effets sur l'impact identifié. Elle peut agir en diminuant soit la durée de cet impact, soit son intensité, soit son étendue, soit la combinaison de plusieurs de ces éléments, ceci en mobilisant les meilleures techniques disponibles (moindre impact à un coût raisonnable). Toutes les catégories d'impact sont concernées : impacts direct, indirect, permanent, temporaire et cumulé. Les mesures de réduction liées à la phase chantier ne portent pas uniquement sur des impacts temporaires ; des impacts permanents peuvent également être concernés. Les mesures de réduction sont mises en place au niveau de l'emprise du projet ou à sa proximité immédiate. S'il s'agit de mesures spécifiques à la phase travaux, elles sont mises en œuvre au plus tard au démarrage de la phase travaux (à l'exception des éventuelles mesures de repli du chantier). S'il s'agit de mesures spécifiques à la phase exploitation, elles sont mises en œuvre au plus tard à la mise en service ou au démarrage de l'exploitation. Une même mesure peut, selon son efficacité, être rattachée à la phase « d'évitement » ou à la phase de « réduction » : on parlera de réduction, et non d'évitement, lorsque la solution retenue ne garantit pas ou ne parvient pas à la suppression totale d'un impact.
- **Les mesures compensatoires** font appel à une ou plusieurs actions environnementales : restauration ou réhabilitation, création de milieux et/ou, dans certains cas, évolution des pratiques de gestion permettant un gain substantiel des fonctionnalités du site de compensation. Ces actions environnementales sont complétées par des mesures de gestion afin d'assurer le maintien dans le temps de leurs effets. Chaque mesure compensatoire est conçue en réponse à un impact résiduel notable (impact subsistant après application des mesures d'évitement puis de réduction).

Une mesure d'accompagnement est une mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Les mesures d'accompagnement ne peuvent venir en substitution d'aucune des autres mesures, mais uniquement venir en plus. Se retrouvent donc dans cette catégorie toutes les mesures qui ne peuvent se rattacher ni à l'évitement, ni à la réduction, ni à la compensation

## C. MILIEU PHYSIQUE

### C.1. RELIEF ET TOPOGRAPHIE

La topographie relevée au sein de l'aire d'étude indique un dénivelé modéré. D'après le profil altimétrique, le site présente un dénivelé modéré avec jusqu'à 10 m de différence dans la longueur ainsi que dans la largeur de la zone.

### C.2. GEOLOGIE ET POLLUTION DES SOLS

Le contexte géologique de la Bretagne est caractérisé principalement par des roches granitiques le long des côtes. Le centre est, quant à lui, constitué principalement de schistes, de grès et de quartzites. Les sous-sols ne permettent pas le stockage de l'eau sous la forme de nappes phréatiques (comme cela est le cas dans les régions à sous-sol sédimentaire).

Les bases de données des anciens sites industrielles et activités de services (BASIAS) ainsi que les sites et sols pollués (BASOL) sont inventoriés et consultables sur le site Géorisques. Aucun site BASOL, BASIAS et ICPE n'est présent au sein de l'aire d'étude immédiate.

### C.3. CLIMAT

Le département du Morbihan est concerné par un climat océanique qui se caractérise par des hivers doux et humides et des étés frais. La température moyenne annuelle est de **11,9°C**, avec des températures moyennes mensuelles oscillant entre 6,0°C pour le mois le plus froid (janvier) et 18,6°C pour le mois le plus chaud (août). Les quantités moyennes annuelles de précipitations sont de l'ordre de **1004,6 mm**, avec des hauteurs de précipitations moyennes mensuelles oscillant entre 50,0 mm pour le mois le plus sec (juin) et 125,2 mm pour le mois le plus humide (juillet). La commune de Saint-Thuriau se trouve dans une zone où la densité de foudroiement est inférieure à 1,5 donc faible.

### C.4. HYDROGRAPHIE ET HYDROLOGIE DE SURFACE

La commune de Saint-Thuriau est située sur le territoire du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 et plus précisément sur le territoire du SAGE Blavet. Le site est traversé par un cours d'eau affluent du ruisseau de Saint-Niel, busé sur 450 m environ pour 1,5 km de longueur.

L'intégralité de la Bretagne est classée en zone vulnérable nitrates depuis 1994 et est donc concernée par les obligations d'un programme d'action qui s'adresse à l'ensemble des exploitants agricoles.

Le 6<sup>ème</sup> programme d'action (période 2018-2022) est composé :

- D'adaptations et de renforcements des mesures du programme d'actions nationale
- D'actions renforcées sur des zones à enjeux de la zone vulnérable
- D'autres mesures utiles à l'atteinte des objectifs de restauration et de préservation de la qualité des eaux.

En janvier 2024, le 7<sup>ème</sup> programme d'action n'est pas encore validé.

Le risque d'inondation dans la commune est « existant » selon le site *Géorisques*. En effet, l'historique est plutôt faible : il y a eu 3 inondations entre 1986 et 1999. La commune de Saint-Thuriau est concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation du Blavet Amont. La parcelle concernée ne fait néanmoins pas partie des zones à risque d'inondation et n'apparaît donc pas sur la carte d'aléas.

### C.5. IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Les impacts direct/indirect, permanents/temporaires sont décrits ci-dessous :

Tableau 1 : Impacts avant mesure

Élément du milieu	Impacts	Niveau d'impact brut
<b>Impact brut en phase travaux</b>		
	<b>Nature du ou des atteintes</b>	<b>Niveau d'atteinte avant mesures</b>
<b>Climat</b>	Emissions de GES des engins de chantier participant au dérèglement climatique global et local dans une très faible mesure.	<b>Très Faible</b>
<b>Topographie géologie</b>	Un dénivelé modéré est noté sur le site entre le milieu et les extrémités. Ce dénivelé associé à l'artificialisation du sol conduit à augmenter les ruissellements d'eau pluviale et ainsi augmente le risque de transport de particules issues du chantier par le ruissèlement.	<b>Modéré</b>
<b>Hydrologie</b>	Un cours d'eau busé traverse le milieu de la parcelle pour rejoindre un ruisseau qui longe la partie ouest du site. Il y a un risque de contamination du cours d'eau par les particules issues du chantier (Hydrocarbures, matériaux cimentés, terre...) Ces risques sont inhérents à tout chantier.	<b>Fort</b>

Élément du milieu	Impacts	Niveau d'impact brut
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de rejet accidentel de matière polluante dans le milieu récepteur à la suite des travaux réalisés, aux fonctionnements et à l'entretien des engins de travaux.</li> <li>Risque d'introduction de matières en suspension dans le réseau d'assainissement ou dans le milieu récepteur, engendré par le lessivage des terres mises à nues durant les terrassements.</li> <li>Circulation des engins divers sur le réseau de voirie locale du fait de la circulation des engins de travaux.</li> </ul>	
<b>Impact brut en phase d'exploitation du site</b>		
<b>Climat</b>	Moins et de végétation sur la parcelle en phase d'exploitation, contribue au réchauffement local de la zone.	<b>Faible</b>
<b>Topographie géologie</b>	Pas d'atteinte en phase d'exploitation.	<b>Négligeable</b>
<b>Risques naturels</b>	Risque très faible de submersion des équipements en cas de crue ou de remontée de la nappe dans les infrastructures.	<b>Très Faible</b>

### C.5.1 Mesures mises en place

Seuls les impacts modérés à forts font l'objet de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Tableau 2 : Mesures milieu physique

Mesures	Description	Numéro de mesure
<b>Phase chantier</b>		
La phase chantier présente des risques qui ne peuvent être évités en raison de la nature des engins. Le risque est toujours présent et c'est pourquoi, des mesures de réduction des impacts et des risques sont généralement préconisées.		
<b>Mesure de réduction</b>	Le stockage des hydrocarbures aura lieu dans un local étanche avec un système de rétention empêchant tout déversement dans le sol. L'approvisionnement	MR n°1

Mesures	Description	Numéro de mesure
	des engins en carburant s'effectuera également sur une aire étanche avec rétention.	
	Afin de limiter le risque de pollution accidentelle Tout déversement accidentel sera géré immédiatement à l'aide d'un kit de décontamination. Sensibilisation des équipes de chantier sur la protection de la qualité du milieu naturel.	MR n°2
	Des lieux de collecte de déchets seront installés sur certains points précis.	MR n°3
	Les engins présents sur le site répondront aux normes européennes sur l'émission de polluants. Une utilisation raisonnée des moteurs sera faite.	MR n°4
<b>Phase d'exploitation</b>		
<b>Mesure d'évitement</b>	Le site est très vallonné, la gestion des eaux pluviales fait l'objet d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau. Des noues et des bassins de collecte des eaux pluviales seront à créer en application du dossier de déclaration.	ME n°1

### C.6. IMPACT RESIDUEL APRES APPLICATION DES MESURES

Tableau 3 : Impact résiduel milieu physique

Élément du milieu	Niveau d'impact brut	Mesure mise en place	Impact résiduel
<b>Impact brut en phase travaux</b>			
<b>Topographie Hydrologie</b>	<b>Fort</b>	<b>MR n°1</b> : Le stockage des hydrocarbures aura lieu dans un local étanche avec un système de rétention empêchant tout déversement dans le sol. L'approvisionnement des engins en carburant s'effectuera également sur une aire étanche avec rétention. <b>MR n°2</b> : Afin de limiter le risque de pollution accidentelle Tout déversement accidentel sera	<b>Faible</b>

Elément du milieu	Niveau d'impact brut	Mesure mise en place	Impact résiduel
		géré immédiatement à l'aide d'un kit de décontamination. Sensibilisation des équipes de chantier sur la protection de la qualité du milieu naturel.  <b>MR n°3</b> : Des lieux de collecte de déchets seront installés sur certains points précis évitant leur stockage sur le site. Les déblais devront être limités au maximum et au mieux réutilisés sur le site en remblais. Les extractions seront alors mises en dépôt provisoire. La terre végétale sera séparée des autres déblais pour une réutilisation sur site. Les excédents non réutilisables seront envoyés en décharge agréée  <b>MR n°4</b> : Les engins présents sur le site répondront aux normes européennes sur l'émission de polluants. Une utilisation raisonnée des moteurs sera faite.	
<b>Impact brut en phase d'exploitation du site</b>			
<b>Hydrologie</b>	Modéré	<b>ME n°1</b> : Le site est très vallonné, la gestion des eaux pluviales fait l'objet d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau. Des noues et des bassins de collecte des eaux pluviales seront à créer en application du dossier de déclaration.	Faible

## D. MILIEU NATUREL

### D.1. ZONES NATURELLES D'INTERETS

Le recensement des zones naturelles d'intérêt a été réalisé sur un périmètre de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

Sous le terme de « zones naturelles d'intérêt » on associe :

- Les périmètres protégés tels que : les Réserves Naturelles Régionales (RNR), les Arrêtés de Protection de Biotope (APB)...

- Les zones issues d'inventaires relatifs à la biodiversité : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), les Parcs Naturels Régionaux (PNR), les Zones d'Importances pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)...

Au regard des éléments bibliographiques, aucune zone naturelle d'intérêt n'est située dans un périmètre de 5 km autour de la zone d'étude.

### D.2. TRAME VERTE ET BLEUE

#### D.2.1 Contexte réglementaire

Les Trames Verte et Bleue (TVB) ont pour objectif la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques afin d'enrayer la perte de biodiversité. Elles visent notamment à conserver et à améliorer la qualité écologique des milieux et sa fonctionnalité et à garantir la libre circulation des espèces (faune et flore sauvages).

La trame verte est constituée par les principaux réservoirs de biodiversité (Sites Natura 2000, Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, ZNIEFF...), les grands ensembles naturels et semi-naturels (forêts, bois, landes, réseau de haies, prairies permanentes, pelouses sèches, zones humides...).

La trame bleue est constituée par les cours d'eau, aussi bien les ruisseaux de tête de bassin que les grands fleuves. Les fossés constituent également des trames bleues locales, parfois qualifiées d'intermédiaire pour les ruisseaux à écoulements intermittents.

#### D.2.2 Schéma régional de cohérence Ecologique en Bretagne

L'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est prévue par l'article L.371-3 du Code de l'Environnement, ceci pour chaque région française.

A l'échelle régionale, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) identifie les enjeux de continuités écologiques et définit les orientations permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état de leur fonctionnalité.

Le site est situé aux abords d'une zone anthropique offrant peu de connexion entre les habitats naturels aux abords. Les quelques linéaires boisés présents sur site ne permettent pas aux espèces de circuler aisément et de trouver refuge. Le projet pourrait tendre à intensifier la fragmentation entre l'Est et l'Ouest où l'on observe le plus d'éléments favorables à la biodiversité, bien qu'ils s'agissent de zones résidentielles.

### D.3. ZONES HUMIDES

Un cours d'eau est localisé au sud-ouest du périmètre d'étude.

Lors de la prospection, aucune zone humide n'a été identifiée. Les 17 sondages pédologiques ne présentent pas de sol caractéristique de zone humide. A noter qu'un fossé est considéré comme ZH dans le PLUi de la commune. Ce dernier sera conservé en l'état.

## D.4. DIAGNOSTIC FAUNE ET FLORE

### D.4.1 Flore/Habitats

Au total, ce sont 67 espèces qui ont été identifiées sur le site dont aucune n'est d'intérêt patrimonial. Cette absence s'explique par la prédominance du contexte agricole au sein du site. Une seule espèce exotique envahissante a été observée sur le site : le Buddleia de David. Elle est très localisée, 11 pieds ont été identifiés.

Aucun habitat n'est d'intérêt communautaire. Les cultures sont dominantes avec plus de 22 hectares.

### D.4.2 Faune

Aucun amphibien n'a été observé. Le site, principalement agricole, ne présente pas d'intérêt spécifique pour ce taxon. L'absence d'habitat aquatique est un facteur très limitant pour que des amphibiens soient présents.

Aucun reptile n'a été observé.

Trois espèces de mammifère ont été observées : Chevreuil européen, Renard roux, Sanglier. Ces espèces sont communes dans ces habitats agricoles. Les trois sont chassables.

Sur une saison complète, 9 espèces patrimoniales d'oiseaux ont été observées : la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, l'Alouette des champs, le Goéland argenté, l'Hirondelle rustique, le Tarier pâtre, le Martinet noir, le Faucon crécerelle et le Verdier d'Europe.

Concernant les chiroptères, trois espèces patrimoniales ont été contactées lors des transits printaniers. Les résultats permettent d'attester de l'intérêt des haies du site pour l'activité de chasse de la Pipistrelle commune (enjeu modéré) ainsi que, dans une moindre mesure, de la Barbastelle commune (enjeu modéré) et de la Pipistrelle de Kuhl (enjeu faible).

Enfin, Le site est peu favorable pour une entomofaune diversifiée et patrimoniale. La culture intensive du secteur ne permet pas aux espèces les plus sensibles de venir s'alimenter ou se reproduire.

## D.5. IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

### D.5.1 Impacts sur le milieu naturel

Les impacts direct/indirect, permanents/temporaires sont décrits ci-dessous :

Tableau 4 : Impacts avant mesure

Thématique	Impacts	Niveau d'impact brut
<b>Impact brut en phase travaux</b>		
	Nature du ou des atteintes	Niveau d'atteinte avant mesures

Thématique	Impacts	Niveau d'impact brut
<b>Habitat</b>	Impact sur les habitats agricoles par effet d'emprise	<b>Fort</b>
<b>Continuité écologique</b>	Fractionnement du territoire/coupure	<b>Fort</b>
<b>Flore</b>	Projection de poussière sur la végétation limitant ainsi la capacité de photosynthèse des espèces	<b>Modéré</b>
	Propagation des espèces végétales exotiques envahissantes	<b>Modéré</b>
	Arrachage des espèces végétales exotiques envahissantes	<b>Positif</b>
	Plantation d'essences locales pour renforcer la continuité écologique	<b>Positif</b>
<b>Faune</b>	Dérangement de la faune (circulation, bruit...)	<b>Fort</b>
	Collision	<b>Modéré</b>
	Pollution lumineuse	<b>Fort</b>
<b>Avifaune</b>	Impact sur les habitats de reproduction notamment de l'Alouette des champs Diminution du cortège d'insecte, défavorable aux espèces insectivores notamment pour le Martinet noir et les hirondelles.	<b>Fort</b>
<b>Entomofaune</b>	Destruction de l'entomofaune	<b>Modéré</b>
<b>Zone humide</b>	Destruction	<b>Fort</b>
<b>Pollution</b>	Rejet d'huile, de carburant	<b>Modéré</b>
<b>Impact brut en phase d'exploitation</b>		
	Nature du ou des atteintes	Niveau d'atteinte avant mesures
<b>Individus</b>	Perturbation de la faune par l'activité humaine	<b>Modéré</b>
<b>Habitat</b>	Artificialisation du sol	<b>Fort</b>

### D.5.2 Mesures mises en place

Seuls les impacts modérés à forts font l'objet de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Tableau 5 : Mesures milieu naturel

Mesures	Description	Numéro de mesure
<b>Mesure d'évitement</b>	Aucune intervention sur les parcelles agricoles durant les périodes de nidification de l'Alouette des champs	ME n°1
	Les opérations de dégagement des emprises, terrassement auront lieu en dehors des périodes de sensibilité des espèces. Ces travaux seront réalisés entre septembre et février	ME n°2
	Evitement du fossé en eau caractérisé en ZH par le PLUi de la commune	ME n°3
	Barrière le long des haies qui bordent la zone de chantier	ME n°4
	Afin de limiter le risque de pollution accidentelle tout déversement accidentel sera géré immédiatement à l'aide d'un kit de décontamination. Sensibilisation des équipes de chantier sur la protection de la qualité du milieu naturel...	ME n°5
	Arrosage des pistes pour éviter l'émission de poussière	ME n°6
	Surveillance et protocole de traitement pour les espèces végétales exotiques envahissantes.	ME n°7
<b>Mesure de réduction</b>	Délimitation des emprises du chantier pour éviter l'impact sur les habitats naturels identifiés	MR n°1
	Conserver 20% des lots en espace naturel	MR n°2
	Suivi des travaux par un écologue lors des moments clefs. Ce suivi sera réalisé notamment lors des phases de dégagement des emprises et de terrassement.	MR n°3

Mesures	Description	Numéro de mesure
	Un suivi mensuel sera ensuite réalisé afin de vérifier le respect de la zone travaux par les engins et le personnel. Des rappels pourront être réalisés notamment pour limiter les GES (moteur éteint quand engin à l'arrêt, gestion des déchets...)	
	Maîtrise de l'éclairage en phase chantier et exploitation. Limitation du chantier sur certaines plages horaires pour limiter l'impact sur la faune nocturne (reproduction de l'avifaune nocturne en hiver)	MR n°4
	Mise en place d'un couvert végétal et gestion différenciée sur les espaces verts	MR n°5
	Les espaces clôturés sur les pourtours extérieurs seront bordés de haies. Les grillages entre les lots seront perméables à la petite faune	MR n°6
	Chaque bâtiment construit par lot devra avoir un élément visant à favoriser la biodiversité dans ses constructions (nicheur ou gîte intégré dans le bâti)	MR n°7
	Protocole de gestion des espaces vert en « zéro-phyto »	MR n°8
	Extinction des luminaires la nuit	MR n°9

### D.5.3 Impact résiduel après application des mesures

Tableau 6 : Impacts résiduels milieu naturel

Thématique	Impacts	Niveau d'impact brut	Mesure mise en place	Impact résiduel
Impact brut en phase travaux				
Habitat	Impact sur habitats agricoles	Fort	MR n°2 : Conservation de 20% des lots en espace naturel	Modéré

Thématique	Impacts	Niveau d'impact brut	Mesure mise en place	Impact résiduel
	par effet d'emprise			
Continuité écologique	Fractionnement du territoire/coupure	Fort	MR n°6 : Clôture perméable et bordées de haies	Faible
Flore	Projection de poussière sur la végétation limitant ainsi la capacité de photosynthèse des espèces	Modéré	ME n°6 : Arrosage des pistes	Faible
	Propagation des espèces végétales exotiques envahissantes	Modéré	ME n°7 : Surveillance et protocole de traitement des EVEC	Faible
Faune	Dérangement de la faune (circulation, bruit...)	Fort	MR n°1 : Délimitation des emprises MR n°3 : Suivi par un écologue ME n°1 : Pas d'intervention sur les parcelles agricoles durant la période de nidification de l'Alouette des champs ME n°2 : Evitement de la période de sensibilité pour l'ensemble des taxons ME n°4 : Barrière anti-intrusion le long des haies	Faible

Thématique	Impacts	Niveau d'impact brut	Mesure mise en place	Impact résiduel
Faune	Collision	Modéré	MR n°3 : Suivi par un écologue ME n°2 : Evitement de la période de sensibilité pour l'ensemble des taxons ME n°4 : Barrière anti-intrusion le long des haies	Faible
	Pollution lumineuse	Fort	MR n°4 : Maîtrise de l'éclairage en phase chantier. Limitation du chantier sur certaines plages horaires pour limiter l'impact sur la faune nocturne	Faible
Avifaune	Impact sur les habitats de reproduction notamment de l'Alouette des champs Diminution du cortège d'insecte défavorable aux espèces insectivores notamment pour le Martinet noir et les hirondelles.	Fort	MR n°1 : Délimitation des emprises MR n°3 : Suivi par un écologue ME n°1 : Pas d'intervention sur les parcelles agricoles durant la période de nidification de l'Alouette des champs ME n°2 : Evitement de la période de sensibilité pour l'ensemble des taxons ME n°4 : Barrière anti-intrusion le long des haies	Modéré
Entomofaune	Destruction de l'entomofaune	Modéré	MR n°5 : Couvert végétal et gestion différenciée MR n°8 : Protocole « zéro-phyto » ME n°2 : Evitement de la période de sensibilité pour l'ensemble des taxons	Faible
Zone humide	Destruction	Fort	ME n°3 : Evitement du fossé caractérisé en zone humide	Faible

Thématique	Impacts	Niveau d'impact brut	Mesure mise en place	Impact résiduel
Impact brut en phase d'exploitation du site				
Pollution	Rejet d'huile, de carburant	Modéré	ME n°5 : Kit anti-pollution	Faible
Impact brut en phase d'exploitation du site				
Individus	Perturbation de la faune par l'activité humaine	Modéré	MR n°9 : Extinction des luminaires la nuit	Faible
Habitat	Artificialisation du sol	Fort	MR n°2 : Conservation de 20% des lots en espace naturel	Modéré

Malgré les mesures en place, des impacts restent élevés pour certaines thématiques développées :

Tableau 7 : Impacts résiduels élevés du milieu naturel

Thématique	Impacts	Niveau d'impact	Mesure mise en place	Impact résiduel
Impact brut en phase travaux				
Habitat	Impact sur habitats agricoles par effet d'emprise	Fort	MR n°2 : Conservation de 20% des lots en espace naturel	Faible à modéré
Avifaune	Impact sur les habitats de reproduction notamment de l'Alouette des champs Diminution du cortège d'insecte défavorable aux espèces insectivores notamment pour le Martinet noir et les hirondelles.	Fort	MR n°1 : Délimitation des emprises MR n°3 : Suivi par un écologue ME n°1 : Pas d'intervention sur les parcelles agricoles durant la période de nidification de l'Alouette des champs ME n°2 : Evitement de la période de sensibilité pour l'ensemble des taxons	Faible à modéré

Thématique	Impacts	Niveau d'impact	Mesure mise en place	Impact résiduel
Impact brut en phase d'exploitation du site				
Habitat	Artificialisation du sol	Fort	MR n°2 : Conservation de 20% des lots en espace naturel	Faible à modéré

Malgré la mise en place de mesures, certains impacts résiduels sont jugés faibles à modérés. Toutefois, ce niveau d'impact implique une espèce chassable, l'Alouette des champs, ainsi qu'un habitat n'étant pas inscrit en tant qu'habitat d'intérêt communautaire.

Aucune compensation n'est de ce fait nécessaire.

Toutefois, des mesures engageantes sont prises en faveur de la biodiversité (mise en place de nichoir dans les bâtiments, gestion différenciée du site, plantation d'une haie multistratée tout autour de la clôture, passage petite faune...). Ces mesures visent à favoriser la biodiversité au sein du parc d'activité.

## E. MILIEU HUMAIN, LE PATRIMOINE ET LA SANTE HUMAINE

### E.1. MILIEU HUMAIN

#### E.1.1. Population, emploi et occupation du sol

La commune de Saint-Thuriau est située au sud de la ville de Pontivy. Le bourg de Saint-Thuriau n'est distant que de 6 km du centre-ville de Pontivy. Le Blavet borde la commune à l'ouest et décrit un large méandre. La commune est traversée du nord au sud par la départementale 768 qui relie Pontivy à Baud et contourne le bourg par l'ouest. La commune compte 1865 habitants en 2019 pour une superficie de 21,47km<sup>2</sup>.

Au 31 décembre 2020, la commune compte 117 établissements d'activité économique hors agriculture. Le secteur d'activité majoritaire (36,8%) correspond au « commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration », comptant 43 établissements, suivi de l'industrie manufacturière, industries extractives et autres (17,1%) avec 20 établissements.

La zone d'étude est actuellement un espace cultivé dans sa totalité. Au nord de la ZIP, se trouve la zone industrielle et commerciale de Lann Velin.

La commune de Saint-Thuriau offre un paysage rural et boisé, à proximité du canal de Nantes à Brest. Elément fort du patrimoine, le canal reliant les villes de Nantes et Brest offre des paysages appréciés des visiteurs. Les écluses et les maisons éclusières jalonnent l'ancien chemin de halage.

### E.1.2 Aménagement et urbanisme

Le SCOT du Pays de Pontivy a été adopté en septembre 2016. Le SCOT définit un projet d'avenir pour le Pays de Pontivy, en s'appuyant, d'une part, sur son organisation multipolaire et sa situation stratégique à l'intersection des axes structurants du Centre Bretagne, et d'autre part, sur ses richesses naturelles et patrimoniales.

Le projet concerne plusieurs objectifs du SCOT qu'il conviendra de prendre en considération.

La commune de Saint-Thuriau est intégrée au sein du PLUi de Pontivy Communauté, approuvé le 18 mai 2021. Le PLUi comporte plusieurs objectifs d'aménagement adaptés à chaque commune.

### E.1.3 Gestion des eaux

Un dossier loi sur l'eau a été réalisé en octobre 2022 en application de l'article R214 du code de l'environnement :

**Rubrique 2.1.5.0.** Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;
- 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

**L'opération couvre une surface totale d'environ 9.58 hectare, elle est donc soumise à déclaration**

La production, le transfert et la distribution d'eau potable sur le territoire de Pontivy sont assurés par la communauté de communes de Pontivy. La production est assurée aux points de prélèvements suivants :

- Prélèvement de La Pierre Fendue ;
- Prélèvement de Trevelin ;
- Prélèvement de Poulglass : code SISEAUX de l'ouvrage : 56000278 ;
- Prélèvement de St Patern - Guily
- Pont er Grial : code SISEAUX de l'ouvrage : 56000280 ;
- Prélèvement du Déversoir : code SISEAUX de l'ouvrage : 56000276 ;
- Prélèvement de Kerousse ; Ces captages sont assez éloignés de la zone d'étude pour ne pas être impactés par le projet.

Le projet se situe dans une parcelle qui se trouve dans l'aire de collecte de la station d'épuration de Pontivy Signan.

La station de Pontivy Signan dépasse déjà sa capacité nominale depuis 2020. La charge maximale en entrée est légèrement inférieure en 2021 par rapport à 2020, mais elle dépasse de près de 5 000 EH sa capacité nominale. Cette surcharge s'explique en partie par des eaux parasites dans le réseau. Des travaux sont en cours depuis 2020 pour renouveler et réparer le réseau par tronçons.

### E.1.4 Transport et déplacement

La commune de Saint-Thuriau est traversée par cinq routes départementales : la D768, la D767, la D179, la D205, et la D768A. Elles permettent une circulation rapide entre les différentes communes.

Le site d'étude est localisé le long d'une route communale et à proximité de la D768.

## E.2. PATRIMOINE ET PAYSAGE

### E.2.1 Paysage

Le pays de Pontivy est découpé en 4 unités paysagères. Le site d'étude est situé dans le bassin agricole de Pontivy. Le territoire a connu de multiples bouleversements au grès des développements des technologies.

Le paysage est peu vallonné et favorable aux grandes cultures en raison d'un sol de bonne qualité agronomique. La filière agroalimentaire est très développée dans le secteur.

### E.2.2 Patrimoine culturel et historique

Aucune aire de protection n'est située au sein de l'aire d'étude immédiate.

Un seul site inscrit est présent dans un rayon de 5 kilomètres : Pontivy ensemble urbain.

La zone d'étude n'est pas située dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable.

### E.2.3 Patrimoine archéologique

Le site se situe dans une zone de présomption de prescriptions archéologiques.

## E.3. CADRE DE VIE ET SANTE HUMAINE

### E.3.1 Surveillance de la qualité de l'air dans le Morbihan

Air Breizh est une association agréée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES) chargée de surveiller et de compiler les données relatives à la surveillance de la qualité de l'air en Bretagne.

Dans le territoire de Loudeac communauté, en 2021, la qualité de l'air est jugée comme étant moyenne 313 jours.

A l'échelle régionale, les recommandations OMS 2021 sont dépassées pour les PM, le NO2 et l'O3.

### E.3.2 Ambiance sonore et lumineuse

L'environnement sonore à proximité du site peut être qualifié de peu bruyant malgré la présence de la départementale 768 et 179 à proximité.

Aucun éclairage n'est présent au sein de la zone d'étude. Toutefois, les éclairages publics influent sur la luminosité observée au sein de la zone d'étude. La zone d'étude est située en « grande banlieue » à proximité immédiate d'une « Grande ville-proche banlieue ».

#### E.4. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN, LE PATRIMOINE ET LA SANTE HUMAINE

##### E.4.1 Impacts sur le milieu humain, le patrimoine et la santé humaine

Les impacts directs/indirects, permanents/temporaires sont décrits ci-dessous :

Tableau 8 : Impacts avant mesure

Élément du milieu	Impacts	Niveau d'impact
<b>Impact brut en phase travaux</b>		
	<b>Nature du ou des atteintes</b>	<b>Niveau d'atteinte avant mesures</b>
<b>Population et emploi</b>	Passage de véhicules de chantier pouvant causer une gêne pour les activités déjà installées dans la zone. Pas d'habitations à proximité.	Faible
<b>Occupation du sol</b>	Le début des travaux marque la fin de l'agriculture sur le site, une attention doit être portée sur l'accompagnement de l'exploitation agricole concernée afin de ne pas fragiliser leur activité.	Fort
<b>Urbanisme et transports</b>	Le chantier est entièrement situé en zon U1a et 1AU1a c'est-à-dire secteur à vocation économique correspondant aux pôles d'activités "d'intérêt SCoT" et aux zones d'activités de proximité, bien que les parcelles soient aujourd'hui cultivées, elles n'ont plus vocation à l'être dans les documents d'urbanisme.  Le site se situe en bout de voie, ce qui n'impactera pas ou très peu le trafic routier de la zone artisanale.	Faible
<b>Eaux usées</b>	Le chantier, au vu de son ampleur et du fait que les constructions ne se feront pas	Très Faible

Élément du milieu	Impacts	Niveau d'impact
	simultanément, ne sera pas particulièrement consommateur d'eau.	
<b>Paysage</b>	Étant donné que le site n'est pas habité et le caractère provisoire des travaux, l'impact des travaux sur le paysage est jugé faible.	Faible
<b>Patrimoine</b>	Pas de patrimoine historique ou naturel recensé à proximité, pas d'impact particulier en phase travaux.	Négligeable
<b>Qualité de l'air</b>	Rejets de GES durant toute la durée du chantier impactant la qualité de l'air de manière temporaire et très restreinte. Pas d'habitations à proximité.	Très Faible
<b>Ambiance sonore et lumineuse</b>	Nuisance sonores et olfactives liées au chantier, pas d'habitations à proximité, mais entreprises à proximité.	Modéré
<b>Impact brut en phase d'exploitation du site</b>		
<b>Population et emploi</b>	Le projet en phase d'exploitation permettra la création d'emplois dans une zone dynamique.	Positif
<b>Occupation du sol</b>	Le site s'inscrit dans le bassin agricole de Pontivy, et contribue à la tendance d'artificialisation de terres agricoles, déjà présente dans ce secteur.	Fort
<b>Urbanisme et transports</b>	Le chantier est entièrement situé en zon U1a et 1AU1a c'est-à-dire secteur à vocation économique correspondant aux pôles d'activités "d'intérêt SCoT" et aux zones d'activités de proximité, bien que les parcelles soient aujourd'hui cultivées, elles n'ont plus vocation à l'être dans les documents d'urbanisme.  Le site se situe en bout de voie, ce qui n'impactera pas ou très peu le trafic routier de la zone artisanale	Très Faible
<b>Eaux usées</b>	Le réseau de collecte des effluents sera relié à la station d'épuration de Pontivy-Signan. Le site	Modéré

Élément du milieu	Impacts	Niveau d'impact
	représente un apport d'environ 42 EH. La station est actuellement en surcharge. Une charge en entrée de station supérieure à ses capacités, fragilise les équipements et augmente le risque de pollution du milieu récepteur.	
<b>Paysage</b>	Le paysage actuel est très agricole, paysages caractéristiques du pays de Ponivy, qui tend à laisser place à l'artificialisation et aux zones artisanales. Ce projet contribue à la dégradation du paysage agricole.	<b>Modéré</b>
<b>Patrimoine</b>	Pas d'impact particulier en phase travaux	<b>Négligeable</b>
<b>Qualité de l'air</b>	En phase d'exploitation l'ouvrage aura peu d'impact sur la qualité de l'air, les activités prévues ne rejettent pas d'éléments polluants dans l'air. Néanmoins l'affluence des consommateurs, salariés, des livraisons et départs de camions vont impacter la qualité de l'air.	<b>Faible</b>
<b>Ambiance sonore et lumineuse</b>	En phase d'exploitation les aménagements vont générer du trafic routier des arrivées et départs de camion, participant à augmenter les nuisances sonores de la zone. Concernant la pollution lumineuse, les parkings de ces bâtiments seront dotés d'éclairage pour la sécurité routière.	<b>Modéré</b>

Mesures	Description	Numéro de mesure
	impacts sur l'économie agricole locale. A cette fin, des échanges seront initiés avec les acteurs territoriaux et agricoles locaux afin d'inscrire les mesures de compensation agricole collective dans une réflexion territoriale. L'étude préalable agricole étudiera, en concertation avec les acteurs locaux, quelles sont les actions les plus pertinentes à soutenir dans le cadre de la compensation agricole collective au regard du territoire, des filières impactées par le projet et des retombées potentielles.	
	La station d'épuration de Pontivy-Signan est actuellement en surcharge. Des travaux de réparation des réseaux sont en cours pour limiter l'infiltration des eaux brutes parasites. L'avis du service public d'assainissement collectif (SPAC) de Pontivy Communauté est requis pour s'assurer de la capacité de prise en charge de cette extension par la station d'épuration.	ME n°2
<b>Mesure de réduction</b>	Actuellement les parcelles de la zone artisanale sont délimitées par des grillages rigides et les surfaces non imperméabilisées sont enherbées. Pour favoriser l'insertion paysagère de la zone artisanale, contribuer à conserver certains habitats ne pas enfreindre les déplacements de la Faune. Les abords et les séparations entre les lots seront plantés de haies avec des essences locales, et le grillage rigide sera évité.	MR n°1
	Des mesures de réduction des nuisances sonores seront mises en œuvre : cri du lynx et horaires de chantier adapté aux horaires de la zone artisanale pour éviter l'afflux des engins de chantier aux heures de pointe.	MR n°2

#### E.4.2 Mesures mises en place

Seuls les impacts modérés à forts font l'objet de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Tableau 9 : Mesures sur le paysage et le patrimoine

Mesures	Description	Numéro de mesure
<b>Mesure d'évitement</b>	Une étude agricole s'attachera à proposer des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation agricole collective afin de prendre en compte l'ensemble de ces	ME n°1

E.4.3 Impacts résiduels après application des mesures

Tableau 10 : Impact résiduel milieu humaine, patrimoine et santé humaine

Elément du milieu	Niveau d'impact brut	Mesure mise en place	Impact résiduel
<b>Impact brut en phase travaux</b>			
Occupation du sol	Fort	ME n°1 : Une étude agricole s'attachera à proposer des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation agricole collective afin de prendre en compte l'ensemble de ces impacts sur l'économie agricole locale. A cette fin, des échanges seront initiés avec les acteurs territoriaux et agricoles locaux afin d'inscrire les mesures de compensation agricole collective dans une réflexion territoriale. L'étude préalable agricole étudiera, en concertation avec les acteurs locaux, quelles sont les actions les plus pertinentes à soutenir dans le cadre de la compensation agricole collective au regard du territoire, des filières impactées par le projet et des retombées potentielles.	Faible
Ambiance sonore et lumineuse	Modéré	MR n°2 : Des mesures de réduction des nuisances sonores seront mises en œuvre : cri du lynx et horaires de chantier adapté aux horaires de la zone artisanale pour éviter l'afflux des engins de chantier aux heures de pointe.	Faible
<b>Impact brut en phase d'exploitation du site</b>			
Eaux usées	Modéré	ME n°2 : La station d'épuration de Pontivy-Signan est actuellement en surcharge. Des travaux de réparation des réseaux sont en cours pour limiter l'infiltration des eaux brutes parasites. L'avis du service public d'assainissement collectif (SPAC) de Pontivy Communauté est requis pour s'assurer de la capacité de prise en charge de cette extension par la station d'épuration.	Très Faible
Paysage	Modéré	MR n°1 : Actuellement les parcelles de la zone artisanale sont délimitées par des grillages rigides et les surfaces non imperméabilisées sont enherbées. Pour favoriser l'insertion paysagère de la zone artisanale, contribuer à conserver certains habitats ne pas enfreindre les déplacements de la Faune. Les abords et les séparations entre les lots seront plantés de haies avec des essences locales, et le grillage rigide sera évité.	Très Faible

## F. CARACTERES ADDITIFS DES IMPACTS DU PROJET

Certains types d'impacts, en se cumulant avec d'autres, peuvent induire de nouveaux impacts ou voir leurs effets augmentés. C'est ce que l'on appelle communément « l'effet papillon » ou « l'effet domino ».

Les chapitres et paragraphes précédents présentent pour chaque thématique les impacts prévisionnels du projet pendant et au terme des travaux. Les impacts présentés peuvent avoir un caractère direct ou caractère indirect, permanent ou temporaire. Enfin, une même cause peut avoir une incidence sur plusieurs compartiments environnementaux.

Dans le cadre du projet, plusieurs impacts pressentis présentés précédemment sont susceptibles d'être aggravés par d'autres impacts ou d'induire, en situation cumulative, un nouvel impact : En phase chantier le ruissèlement des eaux pluviales généré par l'artificialisation des sols, associé à la mise à nu des sols en phase d'artificialisation pourrait conduire à l'érosion des sols. Le ruissèlement des eaux pluviales emporterait de la terre.

## G. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Dans le cadre du projet d'extension de la zone artisanale de Saint-Thuriau, les types de projets pouvant avoir un effet cumulatif avec cette dernière sont les projets surfaciques, consommateurs d'espaces et de surfaces agricole principalement (carrières, lotissements, parcs photovoltaïques, zones urbaines...).

### G.1. PROJETS EN COURS DANS L'AIRE D'ETUDE

8 projets sont en cours dans l'aire d'étude.

### G.2. PROJETS CHOISIS PUR L'ANALYSE DES EFFETS CUMULES

Aucun projet ayant fait l'objet d'une autorisation environnementale ces cinq dernières années n'est susceptible d'être étudié pour analyser des effets cumulés avec celui-ci.