



Résumé non technique de l'évaluation environnementale de la ZAC Eiffel sud sur la commune de Pompey

FICHE DE SYNTHÈSE

Résumé non technique de l'évaluation environnementale de la ZAC Eiffel sud sur la commune de Pompey (54)

VOS CONTACTS EODD

Responsable
de projet

Nelly SOLLIER
n.sollier@eodd.fr

Supervision

Jean-François NAU
jf.nau@eodd.fr

Libération

Jean-François NAU



Agence de Paris

contact@eodd.fr / Tél : 04.72.76.06.90

CONTRAT EODD N° P07517-05

Date	Indice	Modifications
03/08/2023	1	Création du dossier
12/01/2023	2	Version finale du résumé non technique

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	6
1.1 OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	6
1.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	6
1.3 ETUDES REGLEMENTAIRES ENVIRONNEMENTALES ASSOCIEES AU PROJET	9
2. LOCALISATION ET PRÉSENTATION DU PROJET.....	13
2.1 LOCALISATION	13
2.2 PRESENTATION DU PROJET.....	14
3. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	19
3.1 MILIEU HUMAIN	19
3.2 CONTEXTE CLIMATIQUE ET POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES.....	21
3.3 MILIEU PHYSIQUE.....	22
3.4 MILIEU NATUREL.....	24
3.5 PAYSAGE ET PATRIMOINE	26
3.6 RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET SANITAIRES.....	28
3.7 DEPLACEMENTS ET ACCESSIBILITE	36
3.8 MILIEU URBAIN	40
4. JUSTIFICATION DE LA SOLUTION PROPOSÉE ET PRÉSENTATION DES VARIANTES.....	51
4.1 JUSTIFICATION DU PROJET	51
4.2 PRESENTATION DES VARIANTES ENVISAGEES	51
4.2.1 SCENARIO INITIAL – 2017	51
4.2.2 SCENARIO RETENU – 2023.....	53
5. ARTICULATION ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMMES.....	57
6. EFFETS ET MESURES DU PROJET D'AMÉNAGEMENT EN PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION... 	62
6.1 SEQUENCE ERC ET IMPACTS RESIDUELS.....	62
6.2 TOUTES THEMATIQUES – PHASE CHANTIER	64
6.3 TOUTES THEMATIQUES – PHASE EXPLOITATION.....	68

7.	<u>EFFETS CUMULÉS AVEC D'AUTRES PROJETS</u>	<u>72</u>
7.1	<u>ANALYSE DES IMPACTS CUMULES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE</u>	<u>73</u>
7.1.1	AVIS RENDUS PAR L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE	73
7.1.2	PROJETS LOCALISES A PROXIMITE IMMEDIATE DU PROJET	73
7.1.3	ANALYSE DES IMPACTS CUMULES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	74
8.	<u>ÉVALUATION DE L'INCIDENCE DU PROJET SUR SON EXPOSITION AUX RISQUES</u>	<u>77</u>
9.	<u>ESTIMATION SOMMAIRE DU COÛT DES MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT</u>	<u>79</u>
10.	<u>AUTEURS DE L'ÉTUDE.....</u>	<u>83</u>

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : EXTRAIT DU CHAPITRE 2 DE L'ETUDE D'IMPACT DE CREATION DE LA ZAC « POLE D'ACTIVITES DE CUSTINES, FROUARD, POMPEY » (SOURCE : CCBP)	11
FIGURE 2 : CARTE DE SITUATION AU 1/50 000 (SOURCE : SCAN100 METROPOLE 2021)	13
FIGURE 3 : CARTE DE SITUATION AU 1/15 000 (SOURCE : CARTE IGN)	14
FIGURE 4 : PLAN MASSE DU PROJET – 18 DECEMBRE 2023 (SOURCE : LIEUX FAUVES)	16
FIGURE 5 : PARVIS DU NEA (SOURCE : LIEUX FAUVES)	18
FIGURE 6 : POPULATION PAR GRANDES TRANCHES D'AGE A POMPEY ENTRE 2009 ET 2020 (SOURCE : INSEE)	20
FIGURE 7 : OCCUPATION DU SOL SELON CORINE LAND COVER (SOURCE : CORINE LAND COVER 2019)	20
FIGURE 8 : CLIMATOGRAMME DE NANCY-ESSEY (PERIODE 1991-2020) (SOURCE : INFOCLIMAT.FR)	21
FIGURE 9 : ROSE DES VENTS DE LA STATION NANCY-ESSEY SUR LA PERIODE 1990-2006 (SOURCE : METEO-FRANCE)	22
FIGURE 10 : TOPOGRAPHIE DE POMPEY ET SES ALENTOURS (SOURCE : TOPOGRAPHIC.MAP)	23
FIGURE 11 : PROFILS ALTIMETRIQUES DU SITE (SOURCE : EODD)	23
FIGURE 12 : PERIMETRES REMARQUABLES DANS UN RAYON DE 5 KM AUTOUR DE LA ZONE D'ETUDE (SOURCE : ÉTUDE ECOLOGIQUE – ECOLOR – 2023)	25
FIGURE 13 : LOCALISATION DES ENJEUX REGLEMENTAIRES LIES A LA FAUNE (SOURCE : ÉTUDE ECOLOGIQUE – ECOLOR – 2023)	26
FIGURE 14 : CARTE DE LOCALISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES ET DE LEUR PERIMETRE DE PROTECTION ASSOCIE (SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINES)	27
FIGURE 15 : LOCALISATION DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE PAR RAPPORT AU RISQUE DU RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES (SOURCE : GEORISQUES)	29
FIGURE 16 : ZONE INONDABLE SELON LE PLUI-HD (SOURCE : PLUI-HD DU BASSIN DE POMPEY)	30
FIGURE 17 : RISQUE INONDATION PAR REMONTEE DE NAPPE (SOURCE : EODD)	30
FIGURE 18 : IDENTIFICATION DES AXES PRINCIPAUX POUVANT ACCUEILLIR DU TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (HORS TRANSPORT ENTERRE) (SOURCE : EODD)	31
FIGURE 19 : LOCALISATION DES POINTS DE POLLUTION CONCENTREE (PPC) IDENTIFIES DANS LES SOLS DU SITE EIFFEL SUD, HORS LOT DU NEA (SOURCE : PLAN DE GESTION DES POLLUTIONS – EODD – 2023)	32
FIGURE 20 : SYNTHESE DES INVESTIGATIONS GEOPHYSIQUES ET GEOTECHNIQUES CONCERNANT L'ENCOMBREMENT DES SOLS – FOCUS SUR LE LOT DU NEA (SOURCE : PLAN DE GESTION DES POLLUTIONS – EODD – 2023)	33
FIGURE 21 : SITES BASOL ET BASIAS A PROXIMITE DE L'AIRE D'ETUDE (SOURCE : GEORISQUES)	36
FIGURE 22 : RESEAU ROUTIER ET VOIE FERREE A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE (SOURCE : ÉTUDE DE STATIONNEMENT ET IMPACT SUR LE TRAFIC, AXURBAN, 2023)	37
FIGURE 23 : TRAFIC MOYEN JOURNALIER ANNUEL (TMJA) EN SITUATION ACTUELLE ET EN SITUATION FUTURE (SOURCE : ÉTUDE TRAFIC ET IMPACT SUR LE STATIONNEMENT, AXURBAN, 2023)	38
FIGURE 24 : LIGNES DE TRANSPORTS EN COMMUN A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE (SOURCE : ÉTUDE DE TRAFIC ET IMPACT SUR LE STATIONNEMENT, AXURBAN, 2023)	39
FIGURE 25 : LOCALISATION DES STATIONS DE MESURES -GEOPORTAIL) (SOURCE : ÉTUDE QUALITE DE L'AIR – EVADIES – 2023)	41
FIGURE 26 : CONCENTRATIONS EN COMPOSES GAZEUX (EN MG/M ³) MESURES PAR TUBES PASSIFS EXPOSES DU 04 AU 18 SEPTEMBRE 2023 (SOURCE : ÉTUDE QUALITE DE L'AIR – EVADIES – 2023)	42
FIGURE 27 : CONCENTRATIONS EN PM10 ET PM2.5 (EN MG/M ³) MESUREES PAR PRELEVEURS SEQUENTIELS DU 04 AU 18 SEPTEMBRE 2023 (SOURCE : ÉTUDE QUALITE DE L'AIR – EVADIES – 2023)	42

FIGURE 28 : SYNTHÈSE DES RESULTATS DE MESURES <i>IN SITU</i> EFFECTUEES DU 04 AU 18 SEPTEMBRE 2023 (SOURCE : ÉTUDE QUALITE DE L'AIR – EVADIES – 2023)	43
FIGURE 29 : BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE (SOURCE : EODD)	44
FIGURE 30 : BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES ROUTIERES A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE (SOURCE : EODD)	44
FIGURE 31 : CONTEXTE LUMINEUX (SOURCE : LIGHTPOLLUTIONMAP)	45
FIGURE 32 : ANTENNES A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE (SOURCE : ANFR)	46
FIGURE 33 : CARTE DES RESEAUX EXISTANTS A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE (SOURCE : LOLLIER)	48
FIGURE 34 : CHIFFRES RELATIFS AUX DECHETS SUR LE BASSIN DE POMPEY (CCBP)	50
FIGURE 35 : SCHEMA DU SCENARIO INITIAL DE 2017 (SOURCE HDZ)	52
FIGURE 36 : PLAN MASSE DU SCENARIO DE 2017 (SOURCE : HDZ)	53
FIGURE 37 : SCENARIO RETENU – 18 DECEMBRE 2023 (SOURCE : LIEUX FAUVES)	56

LISTE DES TABLEAUX

TABEAU 1 : AUTEURS DE L'ETUDE	83
-------------------------------	----

1. INTRODUCTION

1.1 OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'article L.122-4 du Code de l'environnement définit l'« *Évaluation environnementale* » comme un processus constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé ci-après « *étude d'impact* », de la réalisation des consultations prévues à la présente section, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage.

Les objectifs de l'étude d'impact sont notamment de :

- Apprécier les incidences de ce nouvel aménagement sur les milieux naturel et urbain ;
- Proposer toutes les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts potentiels du projet, visant à limiter les impacts sur l'environnement et assurer une bonne insertion de l'opération dans le site d'implantation.

1.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

D'après le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, et en application de l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact comporte les parties suivantes dont un résumé non technique :

« 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 actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", 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 au scénario de référence 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. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de 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 enquête publique;
 - 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.

(...)

V. – (...) L'évaluation des incidences Natura 2000. »

La présente évaluation environnementale est soumise pour avis à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-6 du Code de l'environnement.

De plus, l'article L.300-1-1 du Code de l'environnement, créé par la loi n°2021-1104 du 22 août 2021 (article 214) portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dispose que « toute action ou opération d'aménagement faisant l'objet d'une évaluation environnementale en application de l'article L.122-1 du Code de l'environnement doit faire l'objet :

- 1° D'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou de la création à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération,

- 2° D'une étude d'optimisation de la densité des constructions de la zone concernée, en tenant compte de la qualité urbaine ainsi que de la préservation et de la restauration de la biodiversité et de la nature en ville ».

1.3 ETUDES REGLEMENTAIRES ENVIRONNEMENTALES ASSOCIEES AU PROJET

Source : Dossier de création de ZAC (décembre 1992) CCBP

La présente évaluation environnementale concerne l'aménagement de la partie sud de la ZAC Eiffel localisée à Pompey dans le département de la Meurthe et Moselle (54).

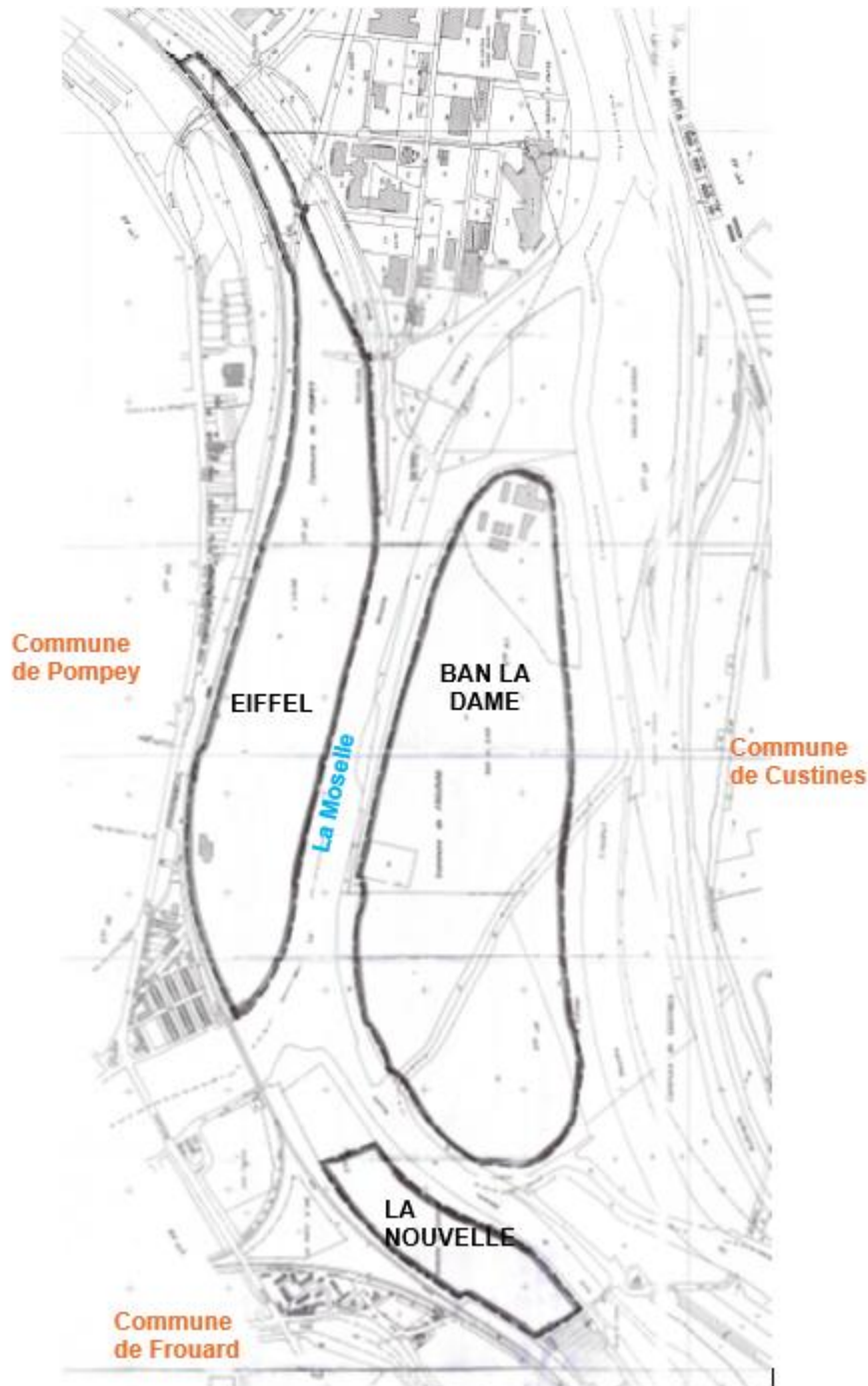
A savoir qu'un dossier de création de la ZAC « *Pôle d'activités de Custines, Frouard, Pompey* » a été approuvé le 26 avril 1994 (environ 80 ha).

Le rapport de présentation de ce dossier de création de ZAC définit dans sa partie II le secteur dit de l'Usine Centrale sur le territoire des Communes de Pompey et Custines : « *Ce secteur de 27 hectares environ s'insère entre la voie SNCF (Nancy – Metz) à l'Est et les bords de la Moselle canalisée à l'Ouest. Les parcelles concernées sont cadastrée sur Pompey section AC lieudit l'Usine N°10, 16, 19, 20, 22, 38, 52, 56, 57, 59, 60, 61, 104, 114 et sur Custines section AS N°91 et 93* ».

Le périmètre de la ZAC initiale du Parc d'activités est de 140 ha, il s'agit d'une ZAC multi sites constitué des 3 secteurs, qui sont les suivants :

- Ban la Dame ;
- La Nouvelle ;
- Eiffel.

Le plan périmètre ci-dessous est un extrait du dossier de création de la ZAC datant de 1992 :



La réalisation de la zone d'activités sur Ban la Dame et sur la partie nord de Eiffel datent respectivement de fin des années 1990 et première décennie des années 2000.

Concernant le secteur de La Nouvelle, des contraintes d'inondabilités sont mises en avant ce qui a pour conséquence la nécessité de trouver le projet pouvant tenir compte de cette contrainte. A l'heure actuelle, aucun projet n'est prévu.

Il mentionne également dans sa partie III que le « secteur de 5 hectares environ en partie Sud du site de l'Usine Centrale à Pompey constituera dans une première phase, une réserve foncière dont la destination sera définie en concertation avec la Commune de Pompey (création d'un secteur résidentiel éventuellement) ».

Le projet est détaillé au chapitre 2.2 de l'étude d'impact :

- Site de l'Usine :
 - les 2/3 Nord de la plate-forme étant réservés à des entreprises de logistique et à des locaux d'activités sur des parcelles de 3 000 m² à 15 000 m²,
 - Sur la partie Sud du site, sera constituée une réserve foncière destinée à une éventuelle opération d'habitat réalisée sous maîtrise d'ouvrage commune. Dans l'attente de l'affectation définitive de ce secteur, les terrains recevront un traitement paysager d'attente,
 - entre ces deux affectations, soit de part et d'autre de la voie urbaine de liaison Pompey-Frouard de la vallée, un secteur tertiaire-habitat sera aménagé.

Figure 1 : Extrait du Chapitre 2 de l'étude d'impact de création de la ZAC « Pôle d'activités de Custines, Frouard, Pompey » (source : CCBP)

La ZAC a été transférée de l'Établissement public foncier de Lorraine (EPFL) à la Communauté de communes du Bassin de Pompey (CCBP) en 2014 (arrêté n° 2014/DDT54/ADUR/017) et la partie nord de celle-ci a déjà été réalisée.

Le projet « *Eiffel sud* » souhaité par la CCBP sur la partie sud, objet de ce présent dossier, étant très différent du dossier initial et pouvant être caractérisé comme une évolution substantielle du projet, une mise à jour de l'étude d'impact doit être réalisée sur le périmètre d'Eiffel sud. Les aménagements déjà réalisés sur la partie nord sont considérés dans cette évaluation environnementale comme faisant partie de l'état initial, les aménagements étant réalisés depuis longtemps.

Étude d'impact sur l'environnement :

Dans le cadre des rubriques de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'environnement, le projet est concerné par les rubriques suivantes :

Rubriques	Procédure	Contenu	Projet
39 : Travaux, constructions et opérations d'aménagement	Evaluation environnementale	b) Opération d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha	Périmètre opérationnel de 7 ha
41 : Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs	Examen au cas par cas	a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus	44 places à l'air libre et parking silo de 550 places

Rubriques	Procédure	Contenu	Projet
44 : Équipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés	Examen au cas par cas	d) Autres équipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés	Création d'un Nouvel équipement aquatique (NEA)

Déclaration au titre de la loi sur l'eau :

Le projet est concerné par la rubrique suivante au titre de l'article R.214-1 du Code de l'environnement :

N°	Activité	A - D	Concerné	Notes
1. PRELEVEMENTS			Non	
2. REJETS			Oui	
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	D	Régulation d'ouvrages (pose de piézomètre)	Projet soumis à Déclaration
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 :		Surface totale du projet (au sens de la nomenclature) : 8 ha	Projet soumis à Déclaration
	1° Supérieure ou égale à 20 ha	A		
	2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	D		
3. IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA SÉCURITÉ PUBLIQUE			Non	
4. IMPACTS SUR LE MILIEU MARIN			Non	
5. RÉGIMES D'AUTORISATION VALANT AUTORISATION AU TITRE DES ARTICLES L. 214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT			Non	

www.legifrance.gouv.fr

2. LOCALISATION ET PRÉSENTATION DU PROJET

2.1 LOCALISATION

Le secteur d'étude est localisé sur la commune de Pompey dans le département de la Meurthe-et-Moselle (54) en région Grand Est. La commune de Pompey prend place à 6,5 km au nord de Nancy, la préfecture de la Meurthe-et-Moselle. Pompey est bordée sur toute sa partie est par la Moselle tandis que la forêt domaniale de l'Avant-Garde occupe le territoire nord-ouest de la commune.

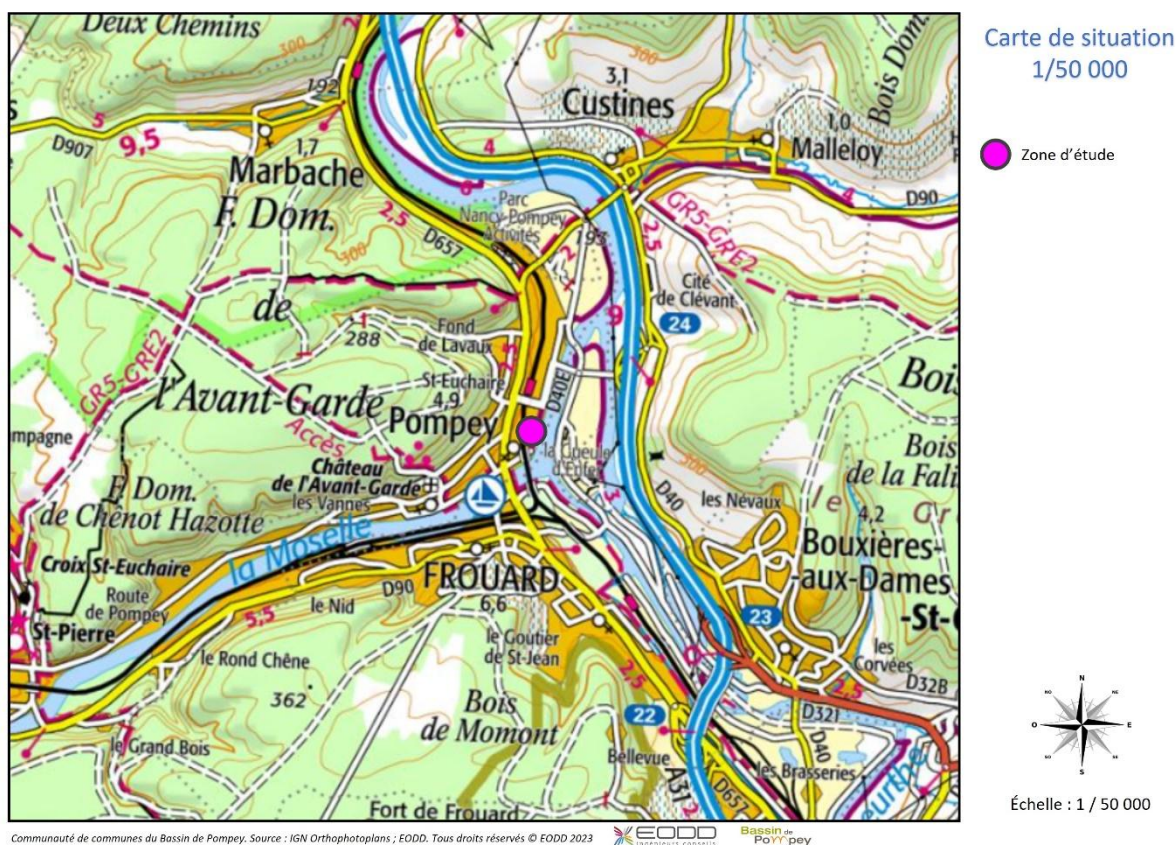


Figure 2 : Carte de situation au 1/50 000 (source : SCAN100 Métropole 2021)

Plus précisément, le site d'étude se trouve en bord de Moselle, qui constitue la frontière sud et est entre Pompey et Frouard. Il est délimité à l'ouest par la voie ferrée, qui fait office de « *séparation* » entre celui-ci et la partie urbanisée de la commune. Au nord, le site d'étude est délimité par la rue interne des 4 éléments et le boulevard de la Moselle.

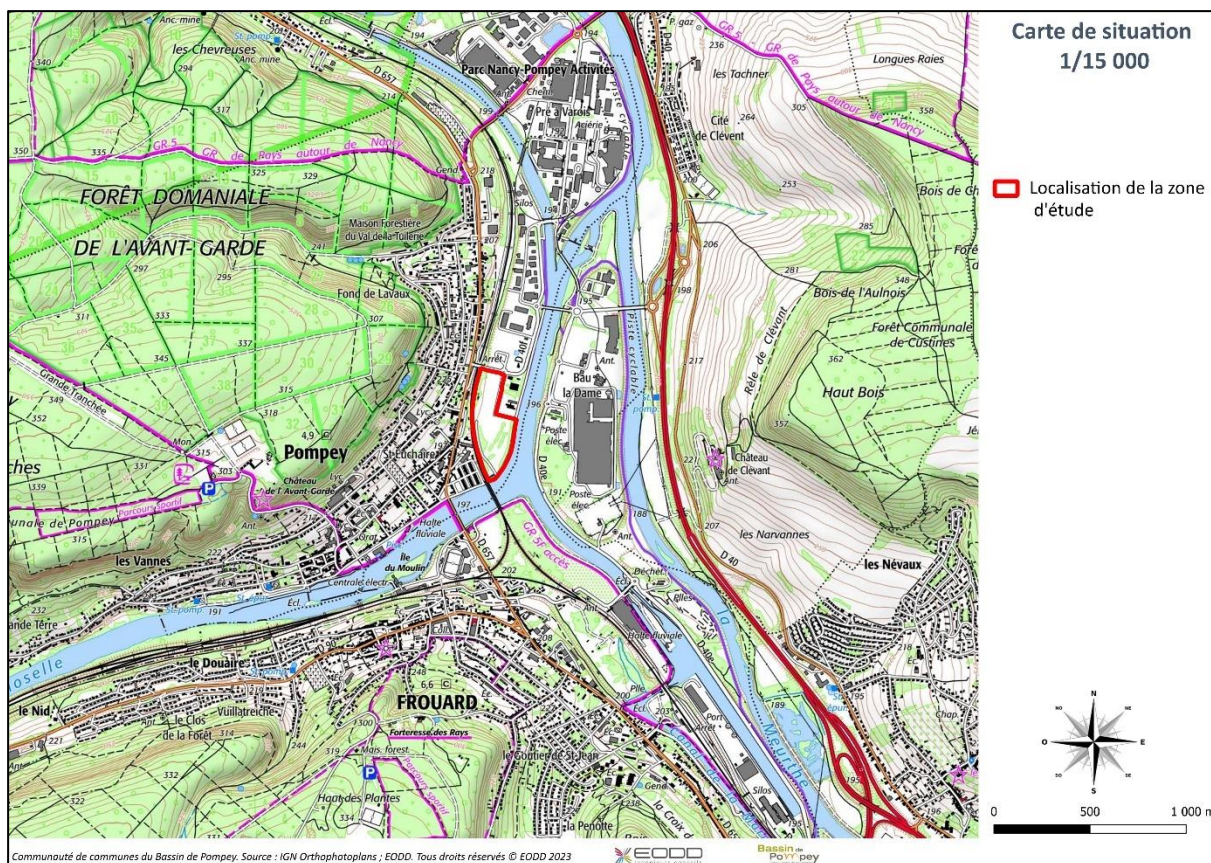


Figure 3 : Carte de situation au 1/15 000 (source : Carte IGN)

2.2 PRESENTATION DU PROJET

Le projet mixte de logements, activités et bureaux est porté par la Communauté de communes du Bassin de Pompey, dont les coordonnées sont les suivantes :

Communauté de communes du Bassin de Pompey
Rue des 4 éléments
54340 Pompey



La Communauté de communes du Bassin de Pompey souhaite aménager la partie sud de la ZAC Eiffel afin de développer un projet d'aménagement composé de 300 logements, de bureaux, de commerces, ainsi que d'un parking silo et d'un Nouvel équipement aquatique (NEA).

Ce projet est en lien direct avec le projet de Pôle d'échange multimodal (PEM) et de passerelle inter-quartier l'accompagnant qui renforcerait l'attractivité du site. Ce projet se localise en dehors du périmètre de la ZAC Eiffel sud. En effet, il s'agit d'un projet à moyen terme.

Le terrain est actuellement un site en déprise industrielle ne présentant que peu d'enjeu écologique. L'aménagement de cette zone permettra la programmation (en surface de plancher) d'environ 22 633 m² de logements, 2 489 m² de bureaux, 902 m² de commerces et 13 796 m² d'équipement. Les bâtiments des logements seront des bâtiments de type R+2 à R+5, ceux des bureaux R+1 à R+4, et le parking silo sera en R+4.

À l'échelle de la commune, le quartier de logements collectifs situé à proximité de la halte ferroviaire lutte contre l'étalement urbain en proposant un cadre de vie et de travail unique en centre-ville, un parc aménagé en espace de loisirs familial et sportif, des rez-de-chaussée actifs, une offre de stationnement intégrée et un équipement intercommunal. L'optimisation des tracés viaires et l'implantation d'un parking silo permettent de limiter la place de la voiture au sein du quartier. L'opération permet donc de densifier la commune tout en laissant une part généreuse aux espaces végétalisés, vecteurs de sociabilité et de bien-être pour les habitants et usagers.

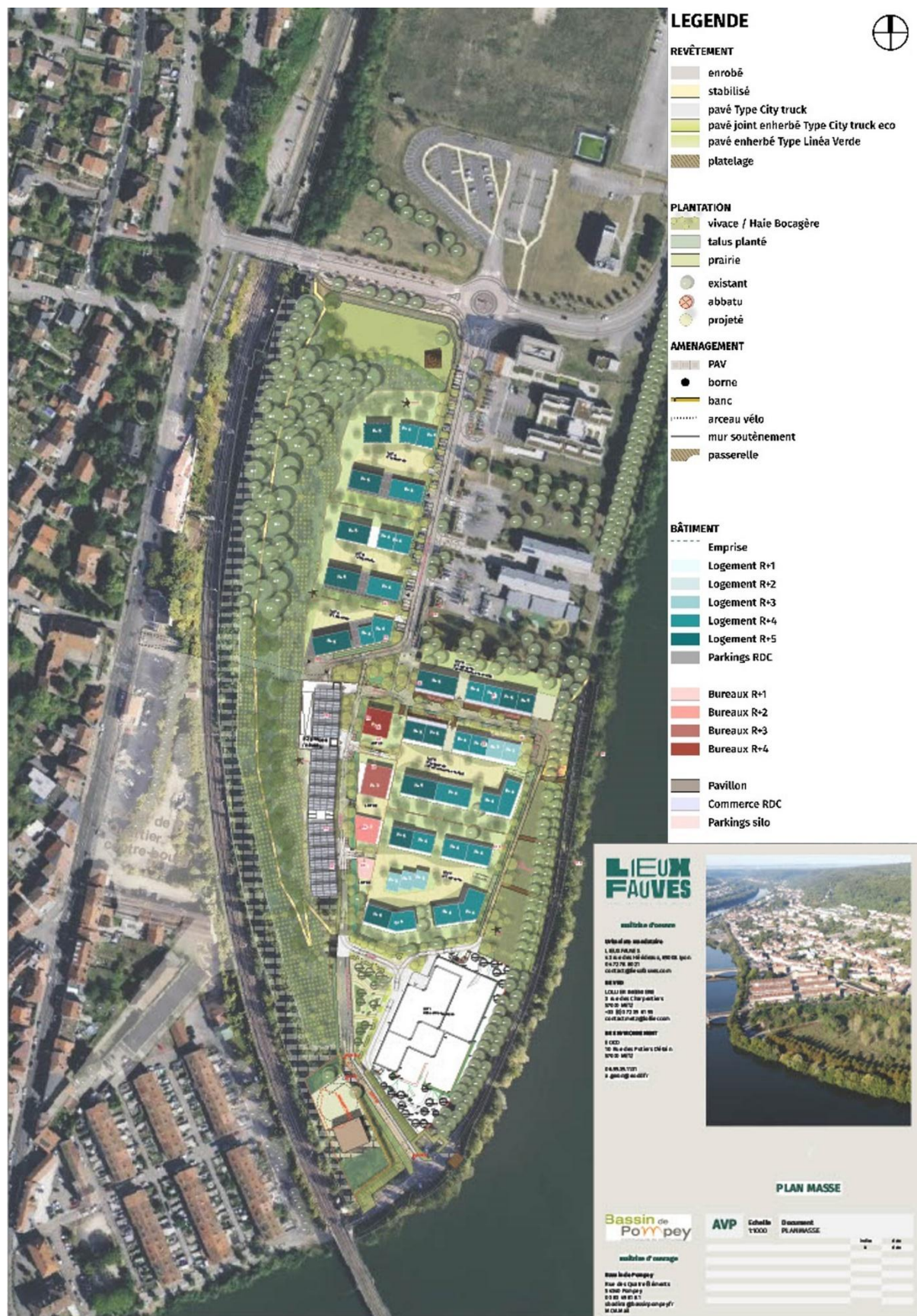


Figure 4 : Plan masse du projet – 18 décembre 2023 (source : Lieux Fauves)



Ses différents niveaux de toiture seront végétalisés ou occupés par des panneaux photovoltaïques.

Le parking silo accueillera les futurs usagers du NEA, exceptés les bus scolaires et les PMR qui bénéficient respectivement de trois et quatre places devant le centre, accessibles depuis la rue de la Moselle au sud.

PARVIS NEA

City Truck + Linéa verte - Krominus



LEGENDE

REVÊTEMENT

- enrobé
- stabilisé
- pavé Type City truck
- pavé Type City truck éco
- pavé Type Linéa Verde
- placelag

PLANTATION

- vivace
- talus planté
- prairie
- existant
- abbattu
- projeté

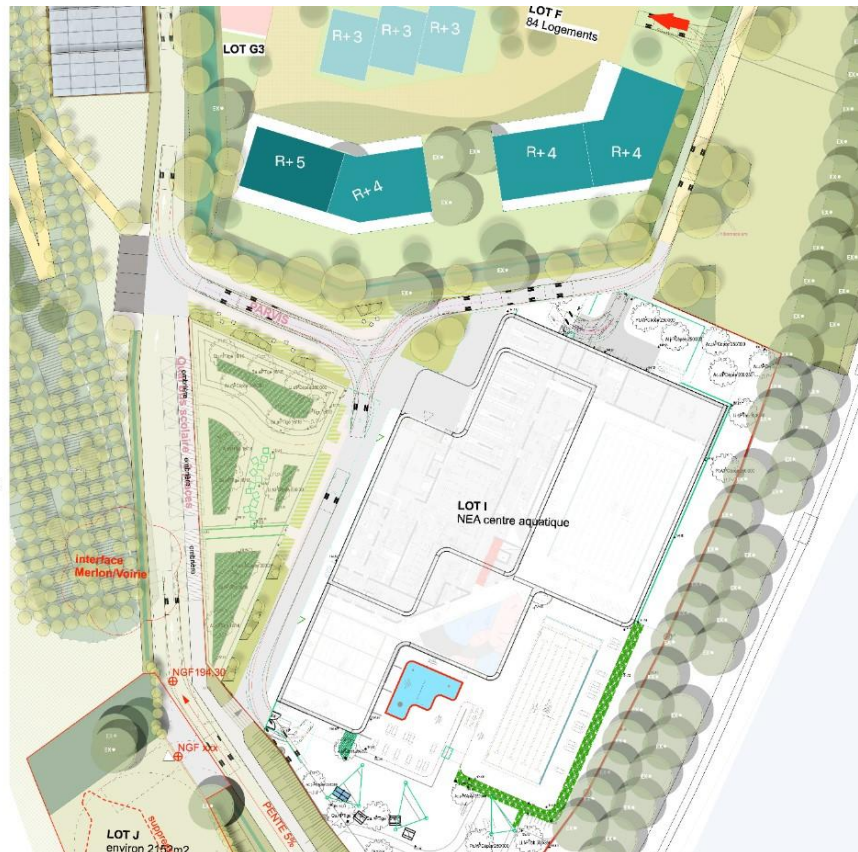


Figure 5 : Parvis du NEA (source : Lieux Fauves)

3. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT




Un espace, une ressource, un bien, une fonction **sont porteurs d'enjeu** lorsqu'ils présentent, pour un territoire, une valeur au regard de préoccupations environnementales, patrimoniales, culturelles, etc. ou lorsqu'ils conditionnent l'existence, le bon fonctionnement, l'équilibre, le dynamisme et l'avenir de ce territoire. L'enjeu est indépendant de la nature du projet, il se rattache au territoire.

L'enjeu est défini par niveau allant de négligeable à fort :

Niveau d'enjeu	Définition
FORT	Enjeu fort pour le territoire ou sa valeur
MODÉRÉ	Enjeu modéré pour le territoire ou sa valeur
FAIBLE	Enjeu faible pour le territoire ou sa valeur
NÉGLIGEABLE	Enjeu nul pour le territoire ou sa valeur

L'état initial de l'environnement est détaillé au chapitre 3 de l'évaluation environnementale.

3.1 MILIEU HUMAIN

	THEMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
MILIEU HUMAIN	 DYNAMIQUE SOCIO-ECONOMIQUE	Pompey compte 4 857 habitants en 2020. La population croît à un rythme de + 0,04 % entre 2014 et 2020. L'habitat de Pompey est caractérisé par une forte proportion de de maisons. Les catégories socio-professionnelles principales sont les professions intermédiaires suivi par les ouvriers et employés.	FAIBLE
	 LOGEMENT	À Pompey, 59 % des logements sont des maisons, 41 % sont des appartements, et 8,6 % d'entre eux sont vacants. Le parc de logements de Pompey est ancien, avec 42,5 % de logements construits entre 1971 et 1990, et seulement 2,7 % de logements construits entre 2006 et 2017.	FAIBLE Aucun enjeu particulier sur cette thématique.
	 ACTIVITES/ EQUIPEMENTS	Le site fait l'objet d'un passé industriel entre les années 1872-1986. Le site d'étude prend place dans le tissu urbain discontinu de Pompey. Pompey bénéficie d'équipements d'enseignement, sportifs, d'une crèche et d'une aire d'accueil des gens du voyage.	FAIBLE

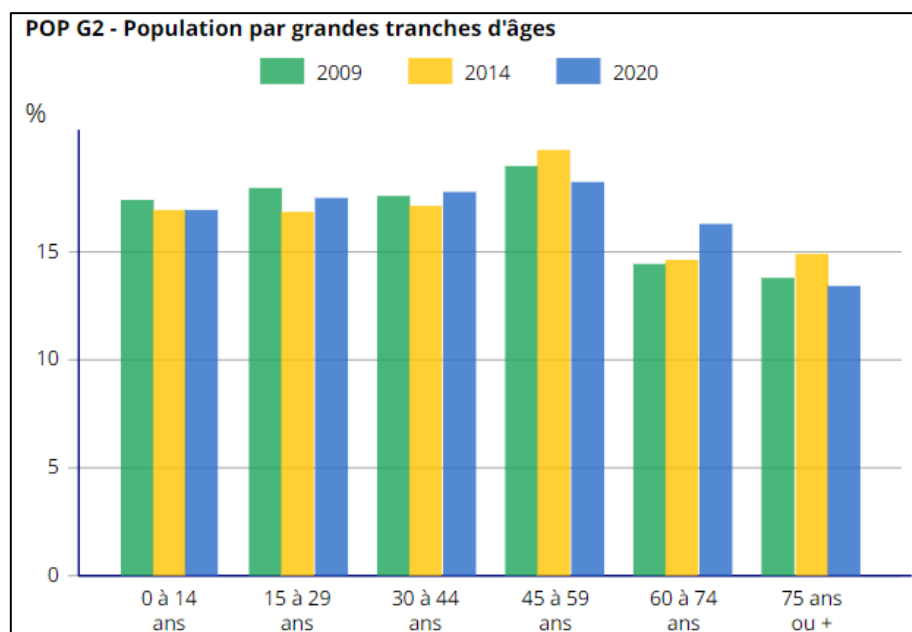


Figure 6 : Population par grandes tranches d'âge à Pompey entre 2009 et 2020 (source : INSEE)

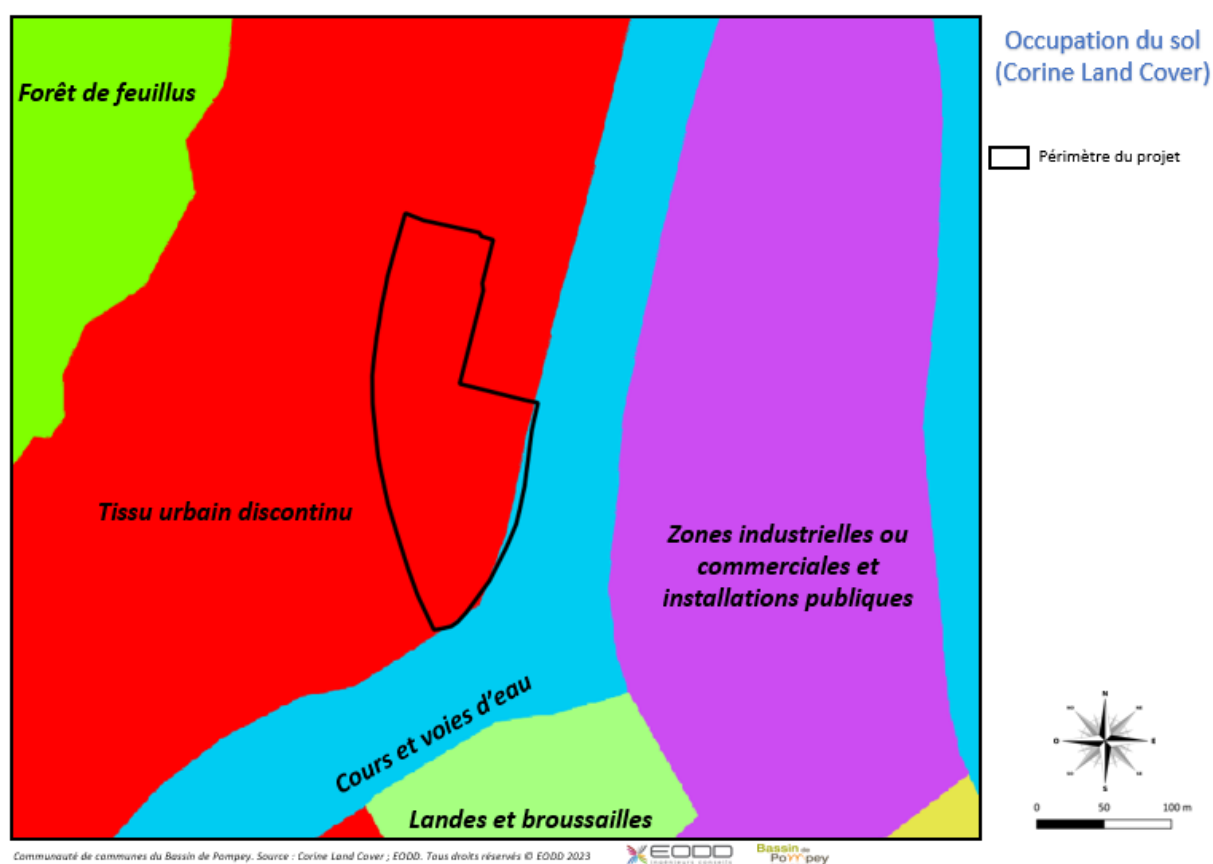




Figure 7 : Occupation du sol selon Corine Land Cover (source : Corine Land Cover 2019)

3.2 CONTEXTE CLIMATIQUE ET POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES

CONTEXTE CLIMATIQUE ET POTENTIEL ENR	THEMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
	 CONTEXTE CLIMATIQUE	<p>Climat semi continental dégradé caractérisé par des hivers froids et secs et des étés chauds et orageux :</p> <ul style="list-style-type: none"> température moyenne annuelle de 11°C ; précipitations annuelles moyennes de 746,3 mm ; vents principaux : sud/nord-est 	MOYEN
	 POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES	<p>Potentiel éolien : faible Potentiel solaire : peu important Potentiel géothermique : impossible du fait de l'encombrement du site Potentiel bois-énergie : très intéressant, une chaufferie a été implantée sur le parc Eiffel</p>	MOYEN

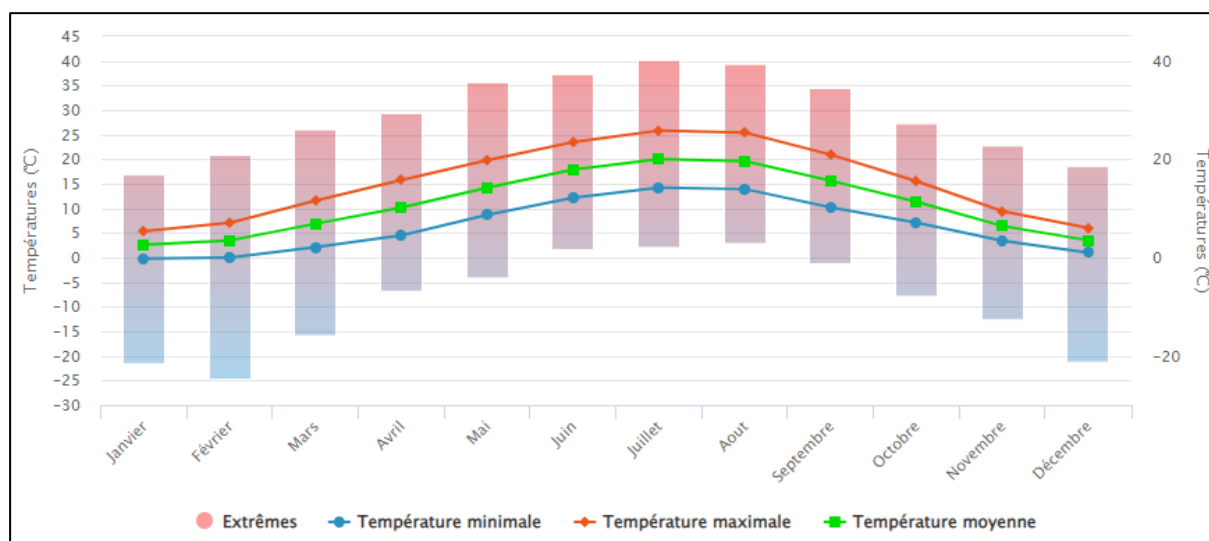


Figure 8 : Climatogramme de Nancy-Essey (Période 1991-2020) (source : infoclimat.fr)

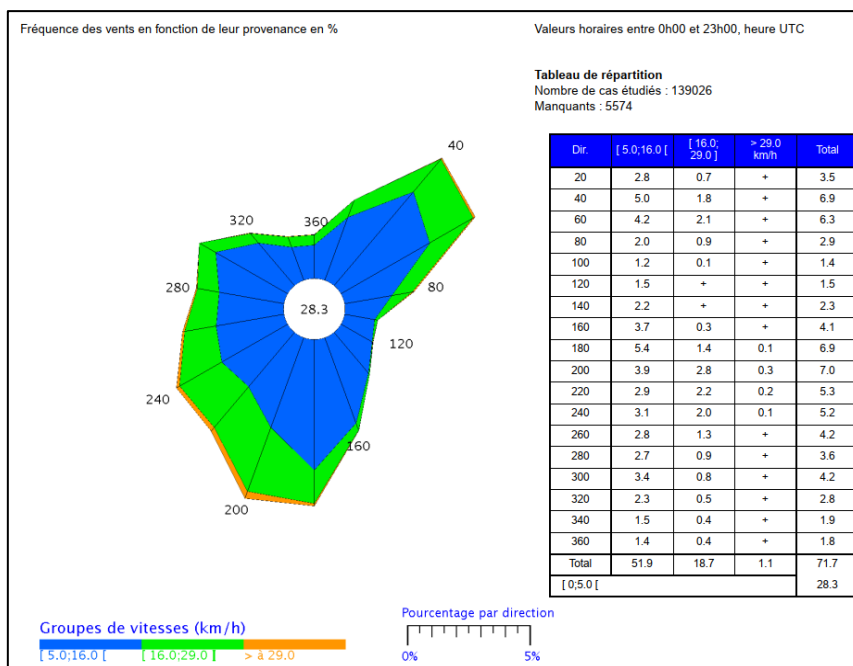


Figure 9 : Rose des vents de la station Nancy-Essey sur la période 1990-2006 (source : Météo-France)

3.3 MILIEU PHYSIQUE

	THEMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
MILIEU PHYSIQUE	 TOPOGRAPHIE	Topographie relativement plane, accidentée par les infrastructures de transport, sur une altitude variant autour de 200 mètres d'altitude.	FAIBLE
	 GEOLOGIE	<p>Le site est localisé au droit de la plaine alluviale de la Moselle (Fz) composée de matériaux fins (argiles, limons et sables) reposant ou non sur des matériaux grossiers (sables, graviers, galets).</p> <p>En raison de leur forte perméabilité, les sols sont vulnérables à la diffusion de la pollution en profondeur.</p>	MOYEN
	 HYDROGEOLOGIE	<p>Le site d'étude est compris dans la masse d'eau souterraine des alluvions de la Meurthe et de la Moselle en amont de la confluence avec la Meurthe, référencé FRCG017.</p> <p>Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.</p> <p>La nappe alluviale de la Moselle circule sous le site, dont le niveau piézométrique se situe en moyenne vers 5 - 6 mètres de profondeur.</p>	MOYEN
	 HYDROGRAPHIE	<p>Le périmètre d'étude est bordé à l'est par la Moselle.</p> <p>L'état chimique de la Moselle est considéré comme en bon état.</p>	FAIBLE

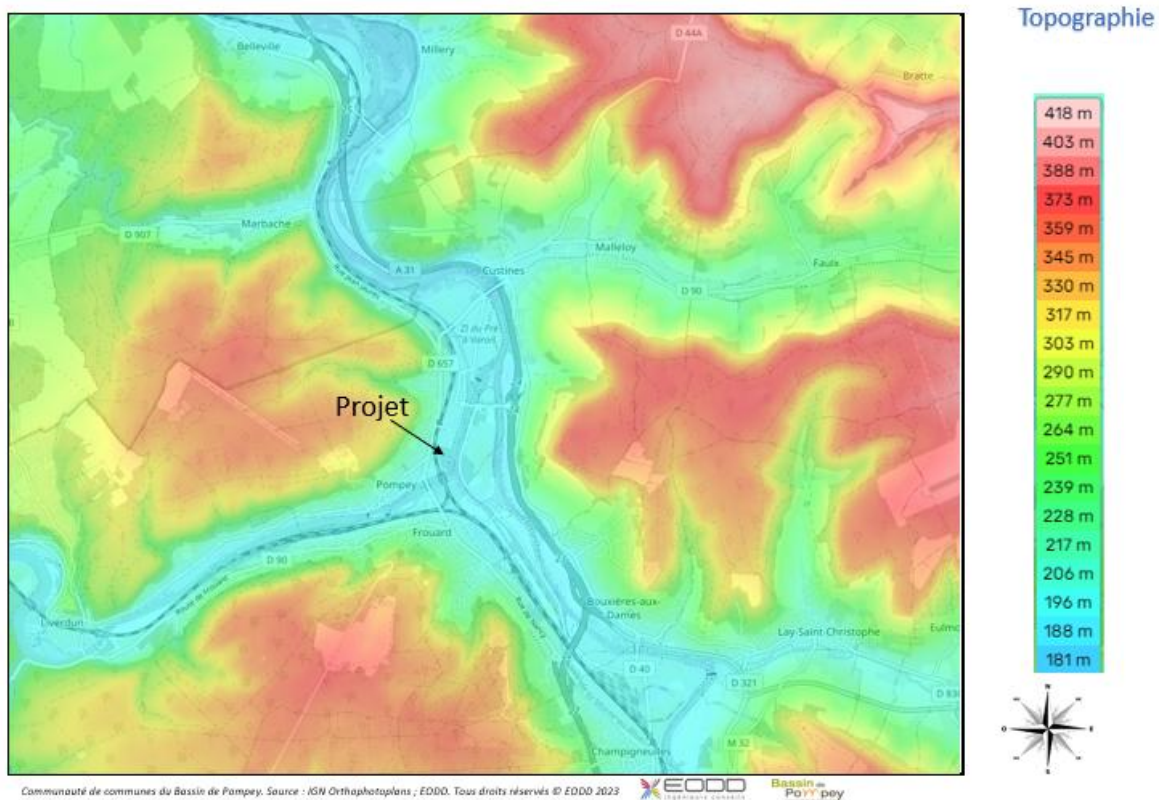


Figure 10 : Topographie de Pompey et ses alentours (source : topographic.map)

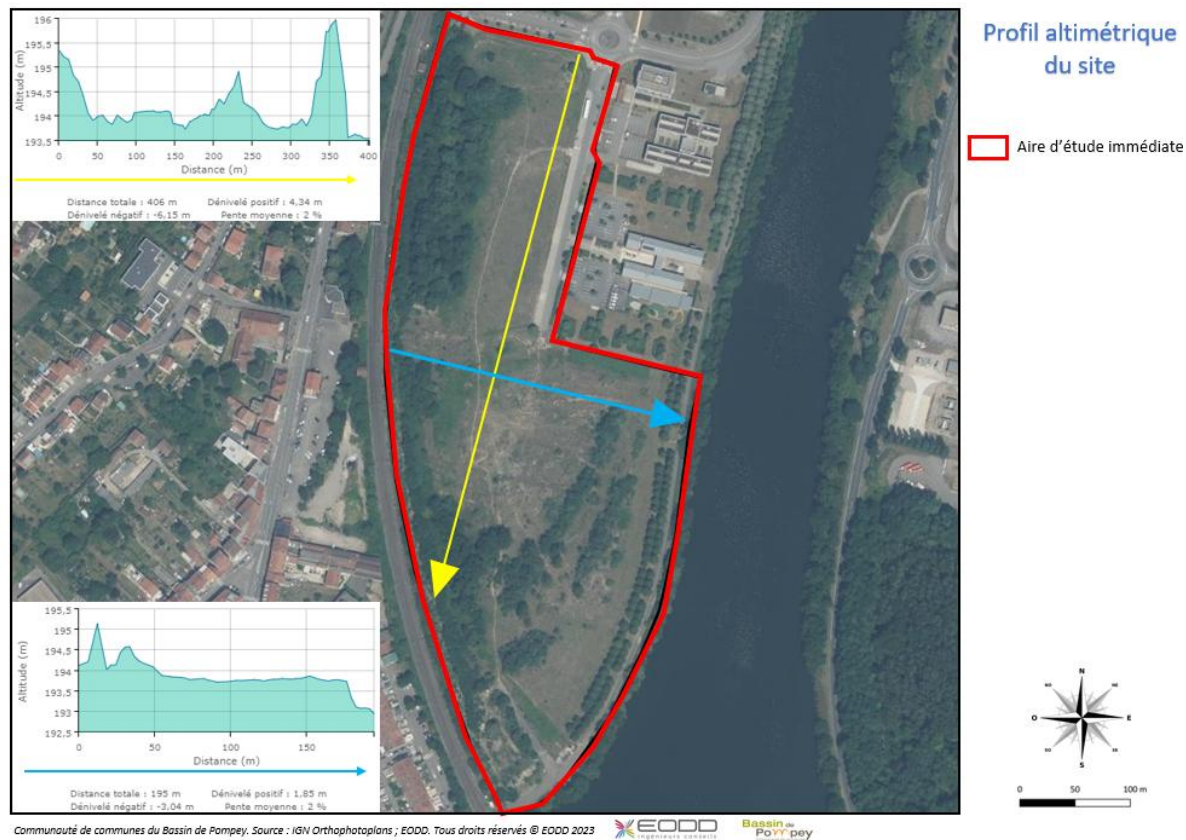





Figure 11 : Profils altimétriques du site (source : EODD)

3.4 MILIEU NATUREL

	THEMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
MILIEU NATUREL	 PERIMETRES D'INVENTAIRES ET REGLEMENTAIRE	<p>Aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est recensé dans le périmètre immédiat.</p> <p>Les ZNIEFF de type I « <i>Forêt domaniale de l'avant-garde à Pompey</i> » et ZNIEFF de type II « <i>Plateau de Haye et Bois l'Evêque</i> » sont les périmètres remarquables les plus proches du site (respectivement 1,3 et 1,1 km du site).</p> <p>Malgré le linéaire de la Moselle à l'est, le site d'étude est localisé dans un tissu urbain discontinu marqué par de nombreuses fragmentations écologiques.</p>	FAIBLE
	 HABITAT / FLORE	<p>Habitat : L'enjeu lié aux habitats est globalement faible au sein de l'aire d'étude immédiate. Le caractère rudéral est prédominant. Seul le merlon végétalisé à l'ouest, quelques peupliers isolés et un alignement de tilleuls le long de la Moselle à l'est constituent des milieux à préserver.</p> <p>Flore : Aucune espèce remarquable, patrimoniale et/ou protégée n'est présente au sein de l'aire d'étude immédiate. Les espèces invasives sont représentées par deux espèces : la Renouée du Japon et le Robinier faux-acacia.</p>	<p>MOYEN Présence de deux espèces exotiques envahissantes.</p>
	 FAUNE	<p>Avifaune : 34 espèces d'oiseaux fréquentent le site en période de reproduction. 29 sont considérées comme nicheuses, dont 22 protégées et trois patrimoniales.</p> <p>Entomofaune : ont été contactées : 17 espèces de papillons de jour sans enjeu, aucune espèce d'odonate et dix espèces d'orthoptères dont deux patrimoniales.</p> <p>Amphibiens : aucune espèce.</p> <p>Reptile : le Lézard des Murailles a été observé sur une partie du site mais sa présence est potentielle sur tout le site.</p> <p>Mammifères : quatre espèces sans enjeu particulier.</p> <p>Chiroptères : aucun gîte potentiel. Neuf espèces fréquentent le site pour chasser ou se déplacer, dont une classée vulnérable et quatre quasi menacées. Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées.</p>	<p>MOYEN Présence d'espèces avifaunistiques, du Lézard des murailles et leurs habitats à prendre en compte dans le cadre du projet.</p>

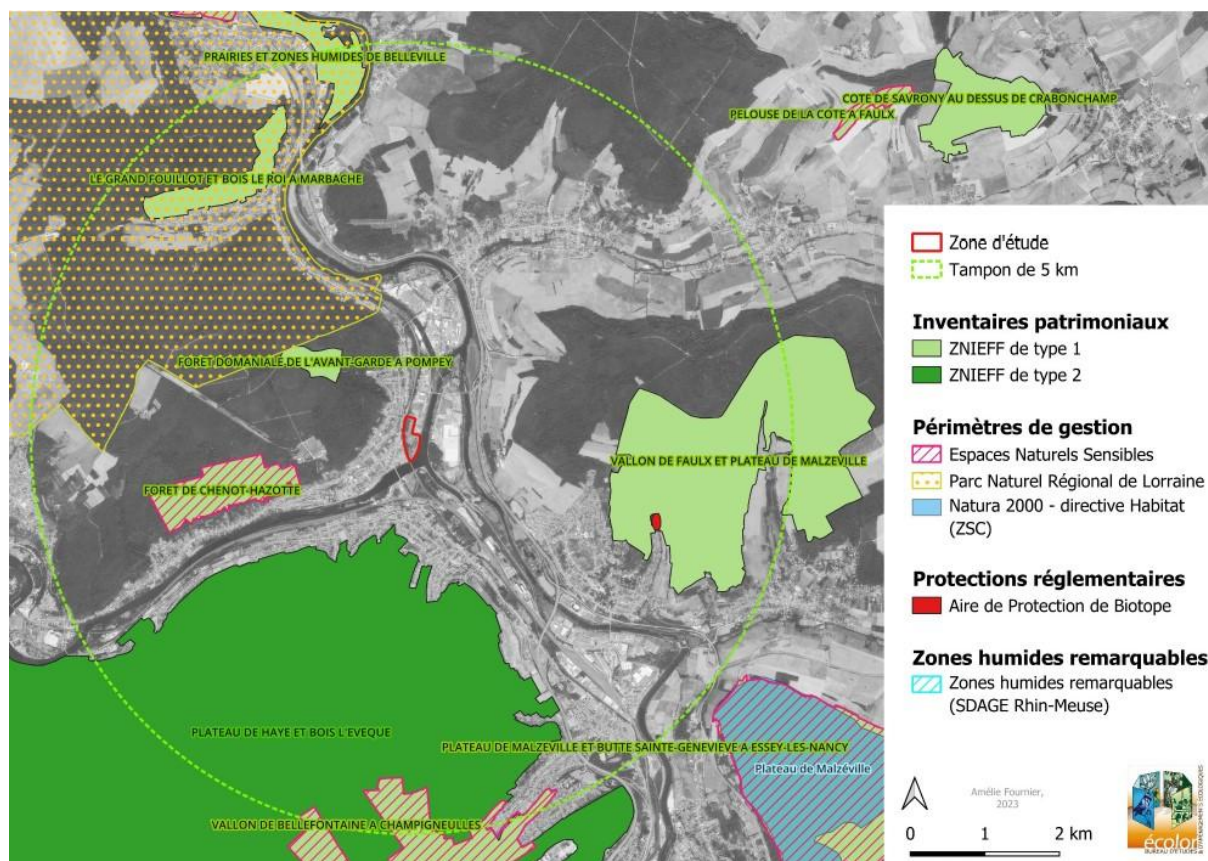


Figure 12 : Périmètres remarquables dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude (source : Étude écologique – Ecolor – 2023)

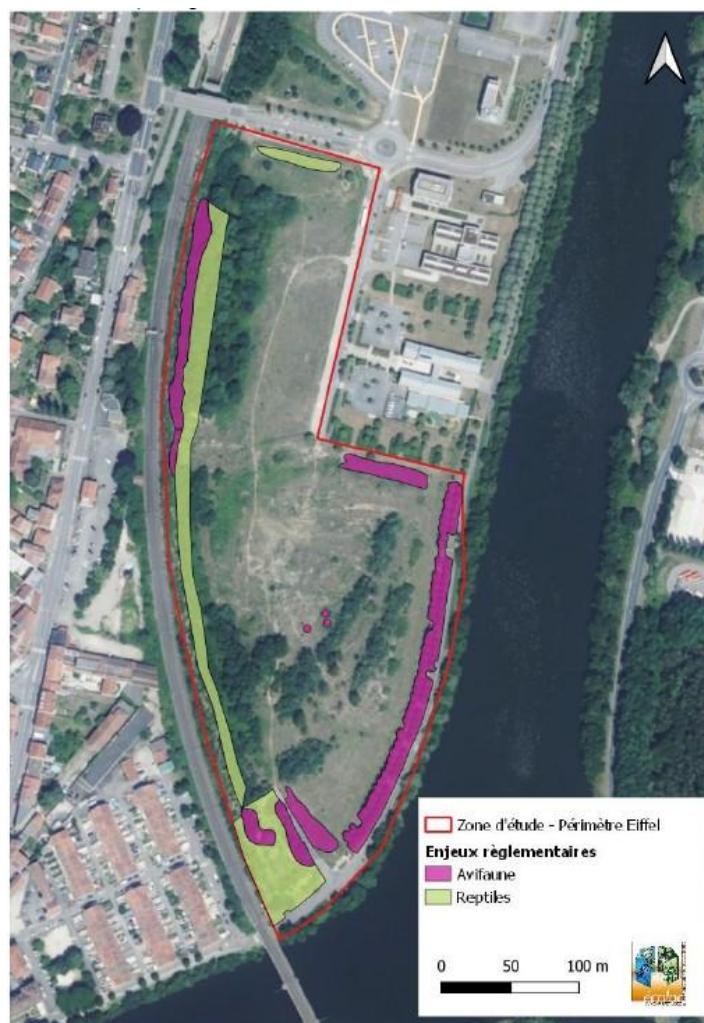


Figure 13 : Localisation des enjeux règlementaires liés à la faune (source : Étude écologique – Ecolor – 2023)

3.5 PAYSAGE ET PATRIMOINE










	THEMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
PAYSAGE ET PATRIMOINE	 PAYSAGE	<p>Le site d'étude s'intègre dans l'entité paysagère de « <i>la vallée urbanisée de la Moselle</i> ».</p> <p>Le site est constitué de friches et de linéaires arborés.</p>	<p>MOYEN</p> <p>Le paysage local sera modifié par l'implantation du nouveau projet.</p>
	 PATRIMOINE	<p>Aucun Monument Historique (MH) n'est recensé dans le périmètre projet, cependant, un monument historique est répertorié sur la commune de Pompey : Château de l'avant-garde. Le site d'étude n'est pas concerné par son périmètre de protection des abords (500 m).</p> <p>Aucun site classé ou inscrit ne se situe sur le périmètre d'étude et la commune de Pompey.</p> <p>Pompey s'inscrit dans la zone de présomption de prescription archéologique de la Lorraine, cependant le site a déjà fait l'objet de travaux au droit du sol.</p>	<p>FAIBLE</p>



Figure 14 : Carte de localisation des monuments historiques et de leur périmètre de protection associé (source : Atlas des patrimoines)

3.6 RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET SANITAIRES

RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET SANITAIRES	THEMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
	 RADON	Pompey se situe en zone de potentiel radon de catégorie 2 (modéré).	FAIBLE
	 RISQUE SISMIQUE	La commune de Pompey se trouve en zone de sismicité très faible (zone 1).	FAIBLE
	 MOUVEMENT DE TERRAIN	Le périmètre d'étude est concerné par le risque de retrait / gonflement des argiles (aléa faible à modéré).	MOYEN
	 INONDATION	Le site d'étude est sujet aux remontées de nappe (fiabilité moyenne). La commune de Pompey est concernée par un PPRI lié à la rivière Moselle, qui impacte le site d'étude en limite est mais très légèrement.	MOYEN
	 TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)	Risque de TMD lié à la présence des voies routières (RD 657, A 31) et ferroviaire ainsi que fluviale via la Moselle. De plus une canalisation de gaz souterrain passe sous la rue des 4 éléments.	MOYEN
	 RISQUE INDUSTRIEL	Aucune ICPE n'est localisée au sein du périmètre d'étude.	FAIBLE
	 SITES ET SOLS POLLUES	Le périmètre est en déprise industrielle. La qualité des terrains est jugée dégradée (anomalies en métaux et métalloïdes, contaminations en hydrocarbures, traces de cyanures...) Aucun site BASIAS ni BASOL recensé au droit du site d'étude. 12 sites BASIAS sont recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée.	FORT Ancien site industriel non dépollué.

❖ Risques naturels

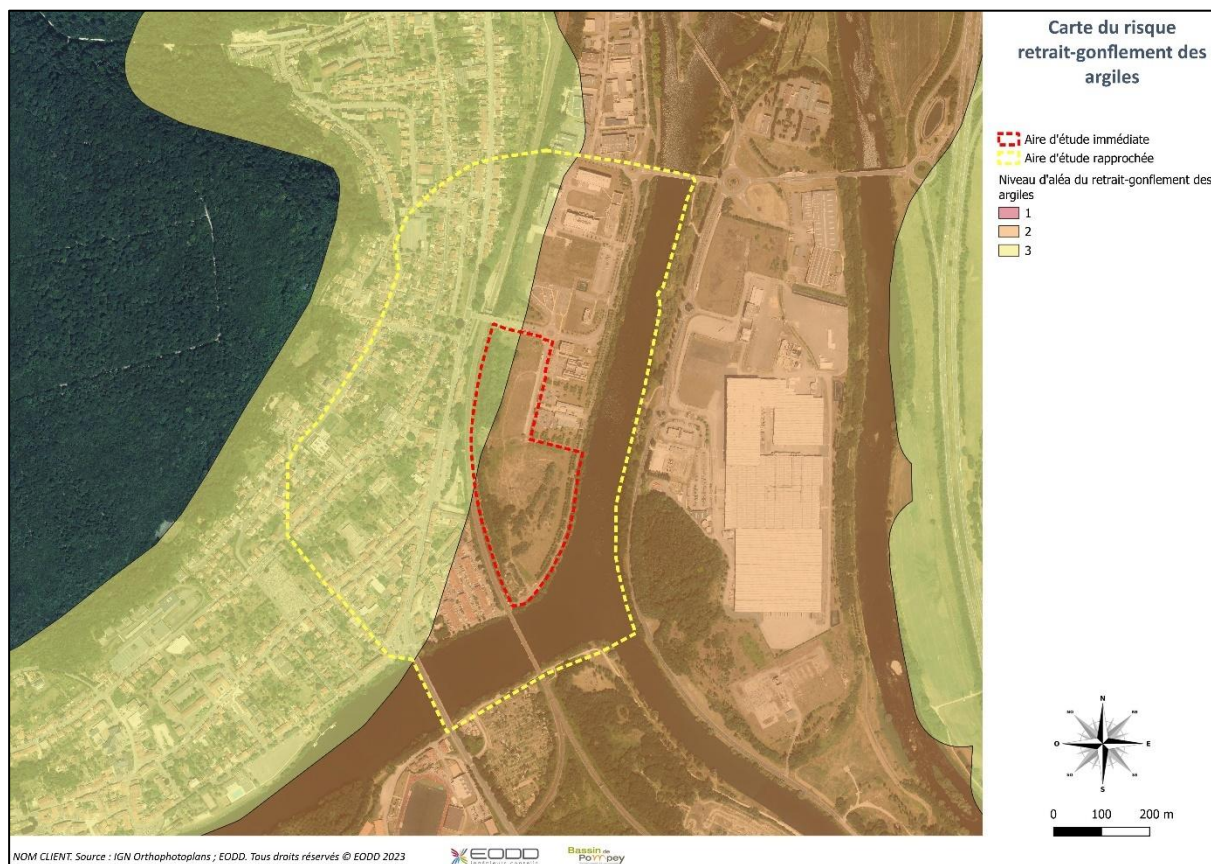
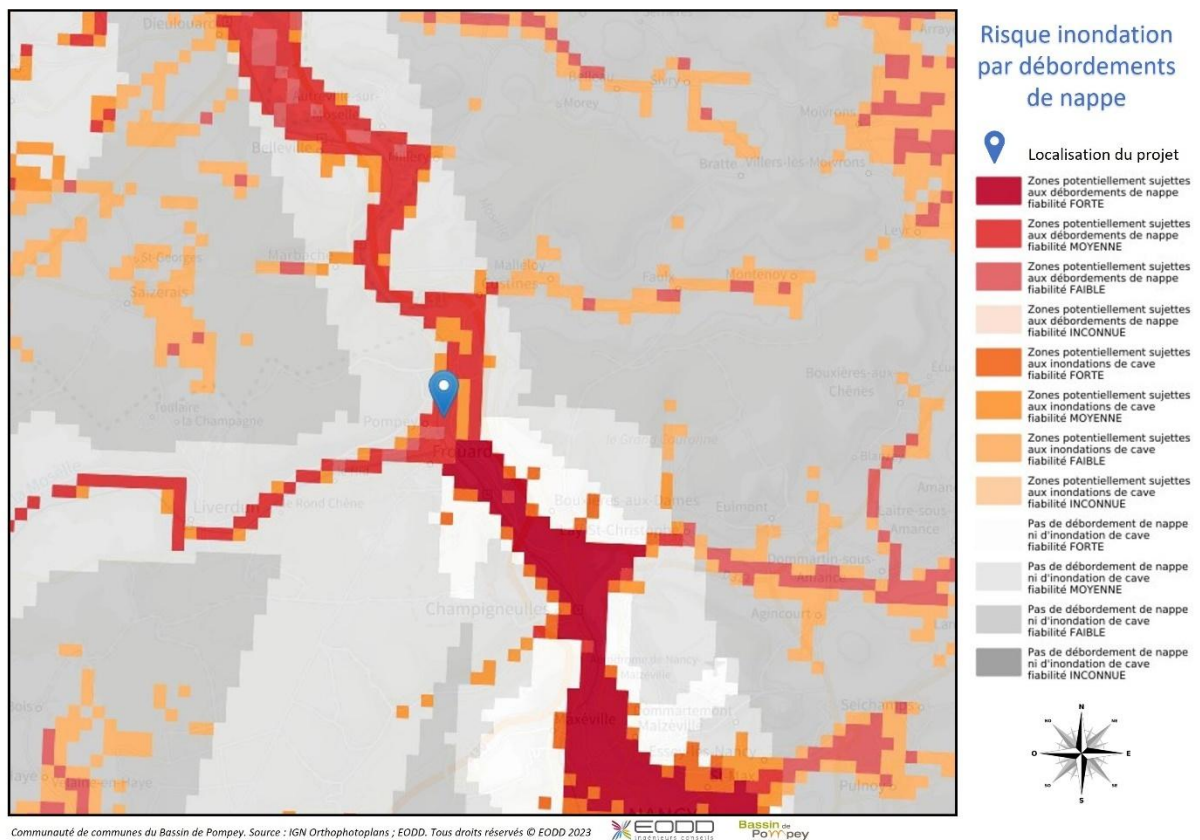
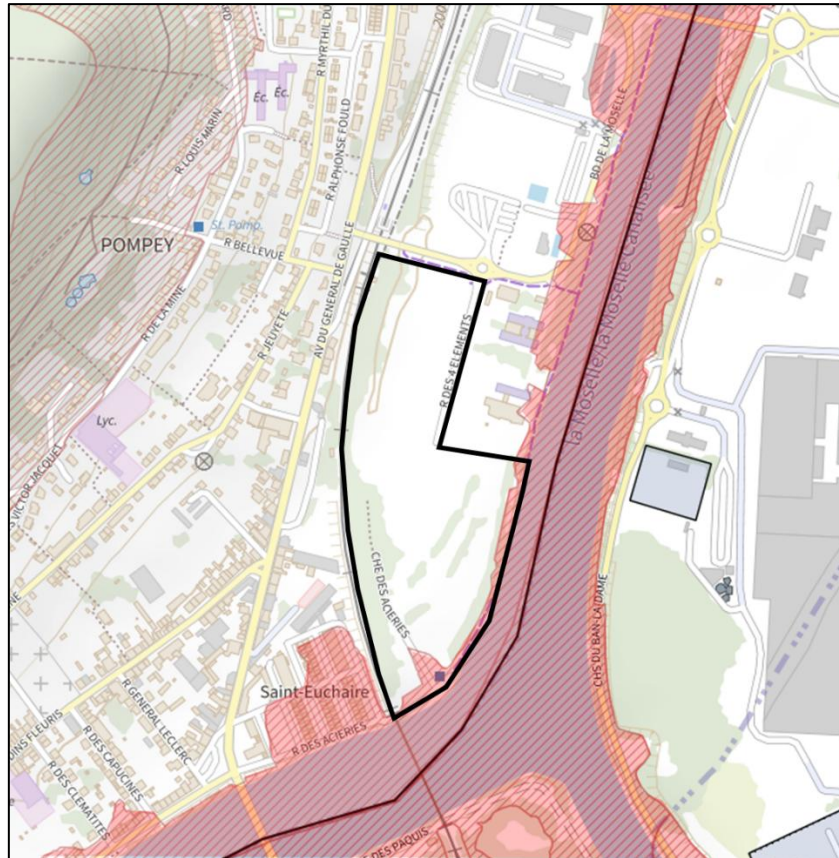


Figure 15 : Localisation de l'aire d'étude immédiate par rapport au risque du retrait-gonflement des argiles (source : Géorisques)



❖ Risques technologiques

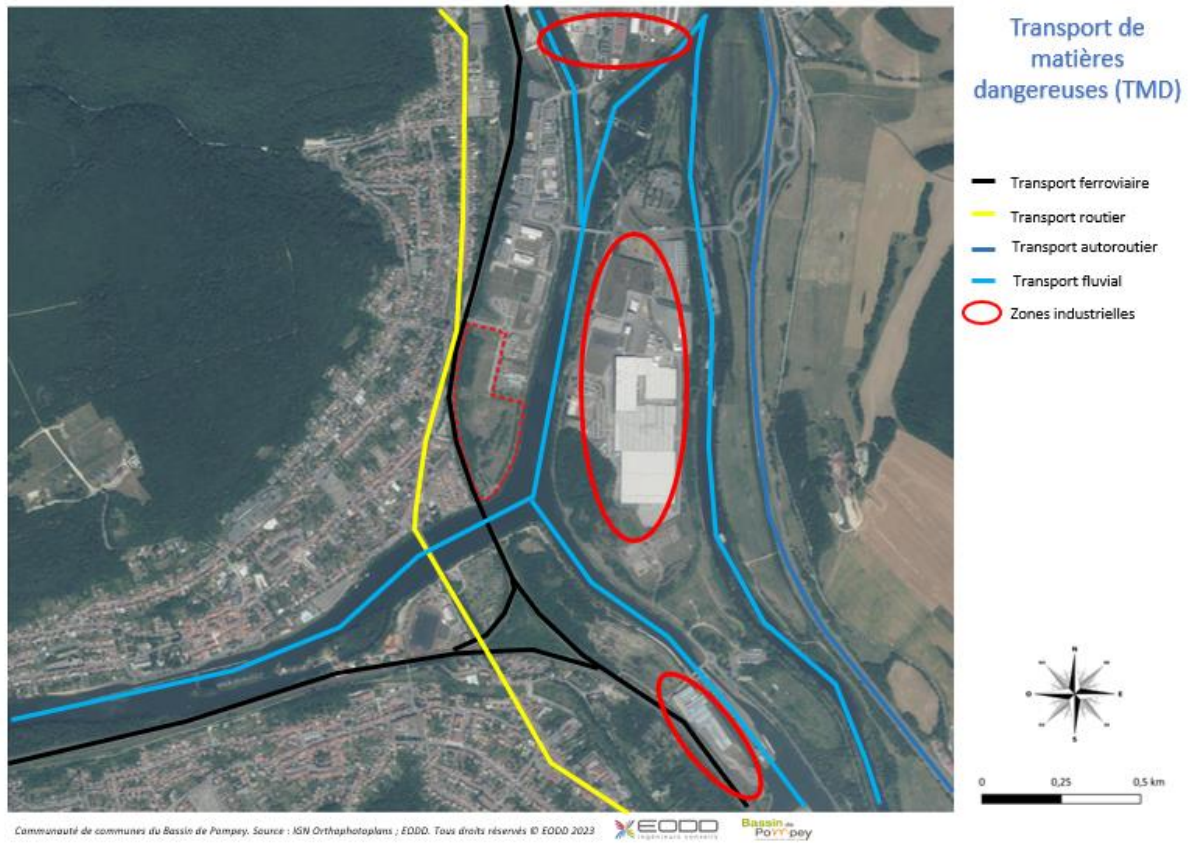


Figure 18 : Identification des axes principaux pouvant accueillir du transport de matières dangereuses (hors transport enterré) (source : EODD)

❖ Sites et sols pollués

L'ancien complexe sidérurgique de Pompey, implanté sur les communes de Pompey, Custines et Frouard s'étendait sur 140 hectares. Il est référencé CASIAS sous l'identifiant SSP3907326 et correspond au Secteur d'Information sur les sols (SIS) n°54SIS0435.

La ZAC Eiffel sud est localisée en partie centre-ouest de ce périmètre.

Près de 500 échantillons de sols ont été analysés en laboratoire depuis 2005. D'une manière générale, la qualité des terrains est jugée dégradée.

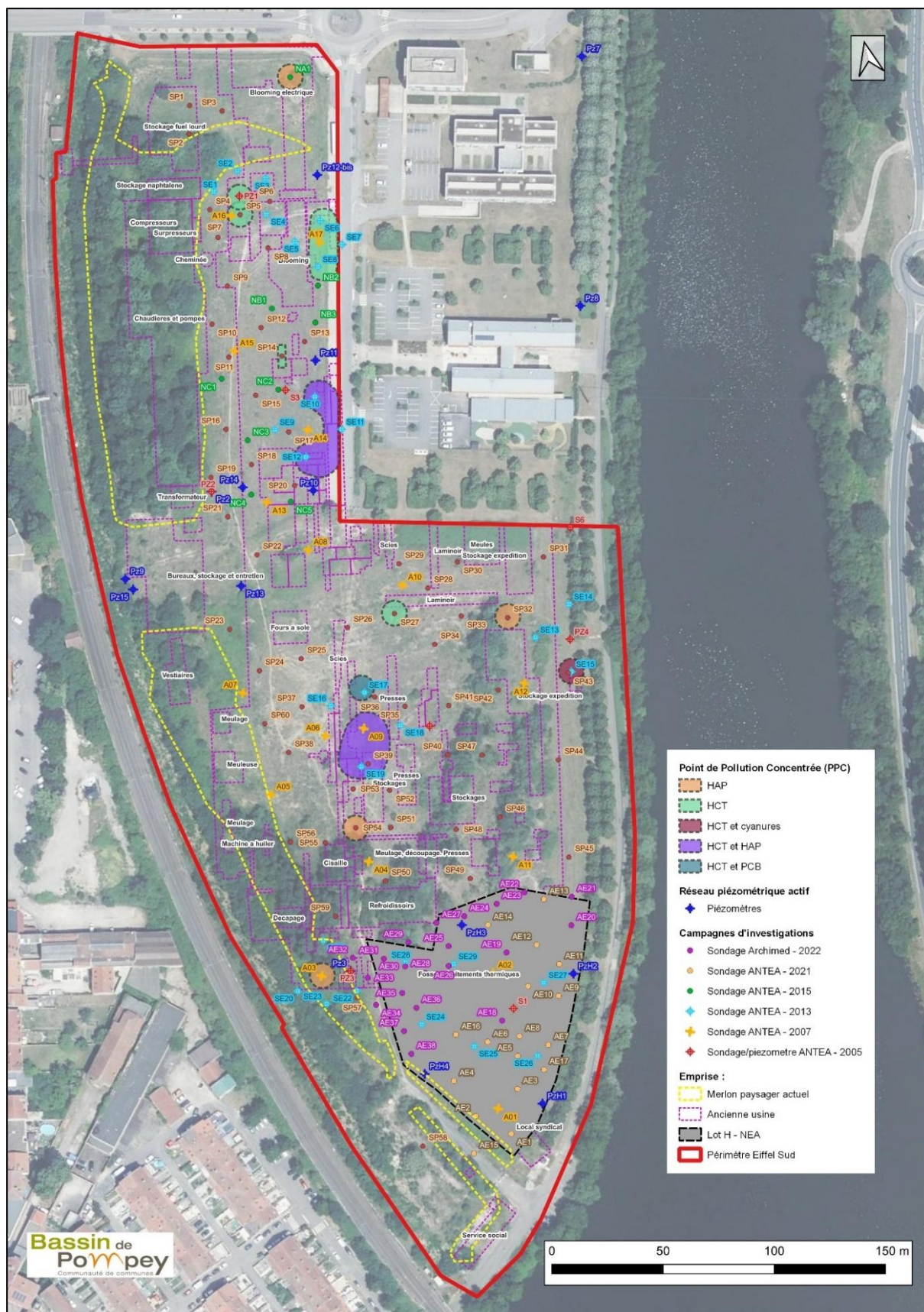


Figure 19 : Localisation des points de pollution concentrée (PPC) identifiés dans les sols du site Eiffel sud, hors lot du NEA (source : plan de gestion des pollutions – EODD – 2023)

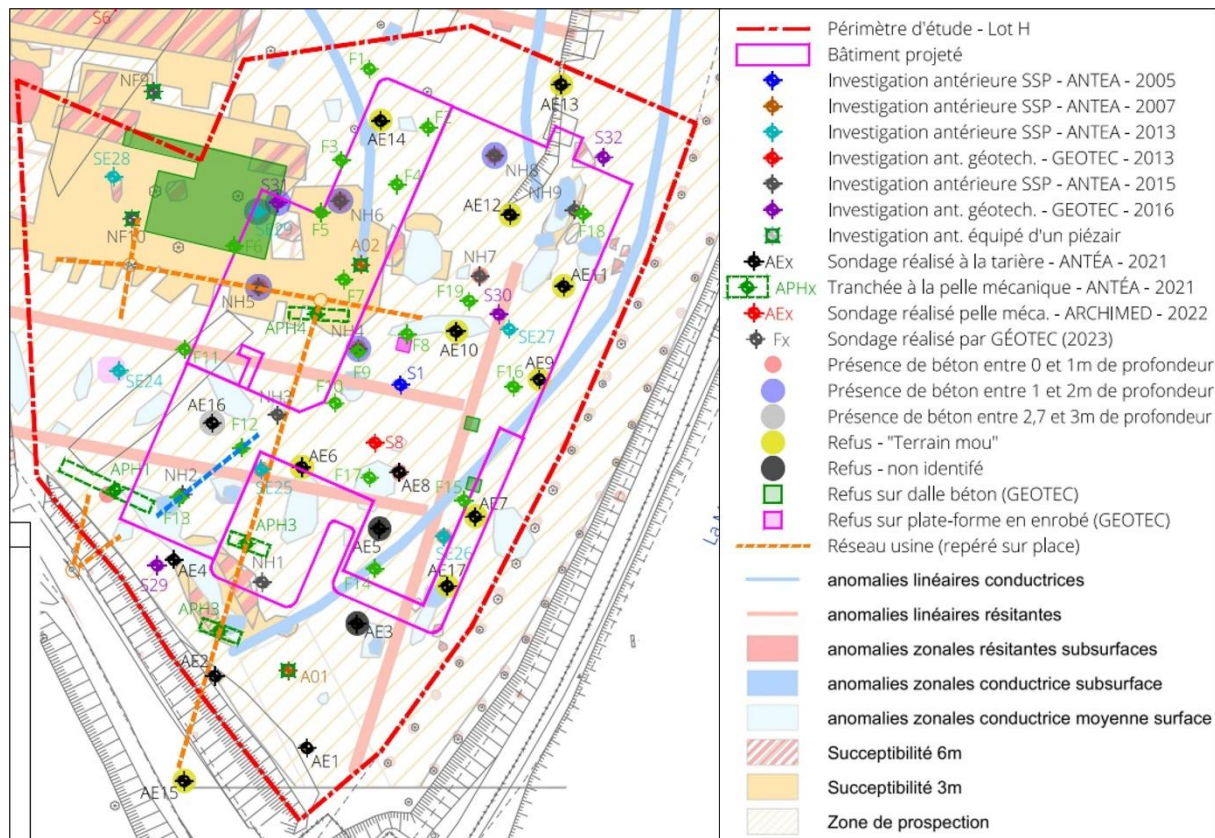


Figure 20 : Synthèse des investigations géophysiques et géotechniques concernant l'encombrement des sols – focus sur le lot du NEA (source : Plan de gestion des pollutions – EODD – 2023)

A fin 2022, le site Eiffel sud n'a fait l'objet d'aucune mesure de réhabilitation environnementale post exploitation (travaux de dépollution, remise en état des terrains, etc.).

Afin de confirmer les possibilités de changement d'usage du site, **des évaluations des risques sanitaires** ont été successivement réalisées à l'échelle du site en accord avec les recommandations de la circulaire du 8 février 2007 et à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués en vigueur au moment de leur rédaction.

- en 2009, une première EQRS a permis de **valider les usages envisagés** (tertiaires et résidentiels), sous réserve des recouvrir l'ensemble des sols (parkings, voiries, bâtiments et aires extérieures) ;
- entre 2013 et 2016, une étude d'aménagement a été menée par le groupement HDZ. Une nouvelle EQRS a démontré **la compatibilité sanitaire de 3 scénarios projetés**, incluant des usages résidentiels, tertiaires et récréatifs projetés sur le site sous réserve du respect des aménagements prévus ;
- sur la base du scénario retenu par les élus de la CCBP en 2016, l'EPFL a confié la réalisation d'Analyses des Risques Résiduels Prédictives et de documents préliminaires à des plans de gestion au droit de chacun des futurs bâtiments envisagés, **démontrant la compatibilité des terrains concernés avec les usages futurs envisagés** (bâtiments de plain-pied à usage de logements sur les lots D, E, F et G, bureaux sur le lot A, parking silo sur le lot C et pôle aquatique sur le lot H) sous réserve du respect des aménagements prévus ;
- en janvier 2023, l'EQRS réalisée par ARCHIMED, tenant compte des hypothèses retenues, a démontré que les terrains du lot H **sont compatibles en l'état** avec un usage de Nouvel Equipement Aquatique dans un bâtiment sur pleine terre.

Au regard de l'ensemble des investigations environnementales menées sur site depuis 2005, l'état de la pointe Eiffel Sud peut être synthétisé comme suit.

❖ Sols :

- la présence d'un encombrement quasi systématique du sous-sol (dalles bétons, infrastructures de types fosses/galeries/tunnels remblayés, déblais sidérurgiques de tailles hétérogènes (sables noirs à blocs), ferraille, etc.) ;
- **des anomalies géochimiques diffuses en métaux et métalloïdes** (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, plomb et zinc)¹⁶ couramment rencontrées dans les matrices sableuses des remblais profonds du site, et plus ponctuellement dans les remblais superficiels. De nombreuses teneurs dépassent les valeurs du fond géochimique local¹⁷ ;
- la présence d'une boue noire huileuse mélangée à des sables noirs sidérurgiques et contenus dans une fosse bétonnée (fouille SP27) avec une teneur en hydrocarbures totaux de 8 200 mg/kg sur SP27 (3-3,5 m), essentiellement dans les fractions lourdes C21-C35. La dalle béton sous-jacente n'a pas été traversée pour éviter la migration des eaux en profondeur. Le volume de la fosse, de la boue et des sables noirs ne sont pas connus ;
- **des contaminations ponctuelles en hydrocarbures totaux (HCT C10-C40) et HAP dans les sables noirs sidérurgiques profonds**, en des concentrations pouvant très ponctuellement dépasser 30 000 mg/kg en HCT dans les sols profonds (>2 m de profondeur)¹⁸ et pouvant atteindre jusqu'à 461 mg/kg en HAP. **D'une manière générale, le volume des sables noirs impactés n'est pas connu. A noter que sur le terrain, aucun élément visuel ou olfactif ne permet de distinguer les sables noirs impactés ou non impactés en hydrocarbures ;**
- la présence de traces de cyanures totaux, avec une anomalie significative très ponctuelle sur un sondage (246 mg/kg) dépassant fortement le bruit de fond local (20 mg/kg) ;
- une anomalie significative en PCB avec 294 mg/kg observés en 2013 sur un sondage ;
- enfin, la présence de manganèse dans les remblais superficiels en teneurs ponctuellement fortes (max de 21 000 mg/kg).

A noter également la détection ponctuelle et à l'état de traces de Composés Aromatiques Volatils (CAV) dont BTEX¹⁹, naphtalène et Composés Organiques Halogénés Volatils (COHV).

Enfin, en surface comme en profondeur, les tests complets ISDI réalisés sur une trentaine de sondages montrent pour la moitié de ceux-ci des dépassements :

- des critères d'admissibilité en ISDI sur éluat pour la fraction soluble, les sulfates et les fluorures ;
- de certains seuils définis dans le protocole de gestion des terres excavées de 2013.

Ainsi, dans le cadre des opérations de réaménagement du site, une large partie des futurs déblais de terrassement devra faire l'objet d'une gestion spécifique.

❖ Gaz de sols :

- une détection systématique et généralisée de composés volatils (BTEX dont benzène,
- hydrocarbures volatils aromatiques et aliphatiques et COHV) en concentrations faibles à
- modérées dans les remblais récents. A noter que les teneurs sont bien plus élevées en
- profondeur sous les niveaux de dallages béton ;
- la présence ponctuelle de traces de naphtalène (max 8 µg/m³ en 2015 sur NF10 et 10 µg/m³ sur le lot du NEA en 2021) ;
- l'absence systématique de détection du mercure et des cyanures d'hydrogènes.

Les détections ne sont pas corrélées avec les anomalies identifiées dans les sols.

❖ Eaux souterraines :

Le bilan du suivi semestriel réalisé depuis 2008 met en évidence les anomalies suivantes :

- zone nord :
 - en manganèse sur l'ensemble des ouvrages (max 5 mg/l sur Pz7 en 2008). Les teneurs sont en baisse sur la période ;
 - en arsenic au droit de Pz7 en aval hydraulique de la zone, dans des teneurs stables (max 75 µg/l en 2015) ;
 - en cyanures totaux au droit de quelques ouvrages (max de 590 µg/l sur Pz7 en 2016 qui se trouve en aval hydraulique hors site, derrière les bâtiments de la CCBP). Les teneurs sont stables ;
 - au droit et en aval de l'ancien bâtiment CIEDIL, suite au démantèlement d'une dalle en 2007 ayant pu libérer une poche de solvant, la détection de COHV (tétrachlorométhane notamment) sur plusieurs ouvrages dans des concentrations significatives entre 2008 et 2014 (max de 760 µg/l sur Pz2 en 2008), et détectés depuis à l'état de traces sur Pz10, Pz11, Pz12 bis, Pz13 et Pz14 implantés sur et en aval hydraulique de la zone (teneurs <1 µg/l depuis 2021) ;
- zone sud (emprise du NEA) :
 - en nickel et manganèse sur Pz3 dans des teneurs stables (3 à 55 µg/l) ;
 - en manganèse sur PZH1 à PZH4 avec des valeurs comprises entre 10 et 1 000 µg/l.

A noter l'absence d'impact en hydrocarbures sur les ouvrages.

❖ Sols de recouvrement du merlon paysager :

- la présence d'une anomalie ponctuelle en HAP sur M2 (134 mg/kg), dépassant le seuil défini dans le protocole de gestion des terres excavées ;
- des teneurs faibles à modérées en hydrocarbures totaux (<450 mg/kg) et naphtalène (<1,5 mg/kg) ;
- des traces de cyanures libres (max. 0,24 mg/kg) ;
- l'absence d'anomalies et ETM, hydrocarbures volatils C5-C10, BTEX, COHV et PCB.

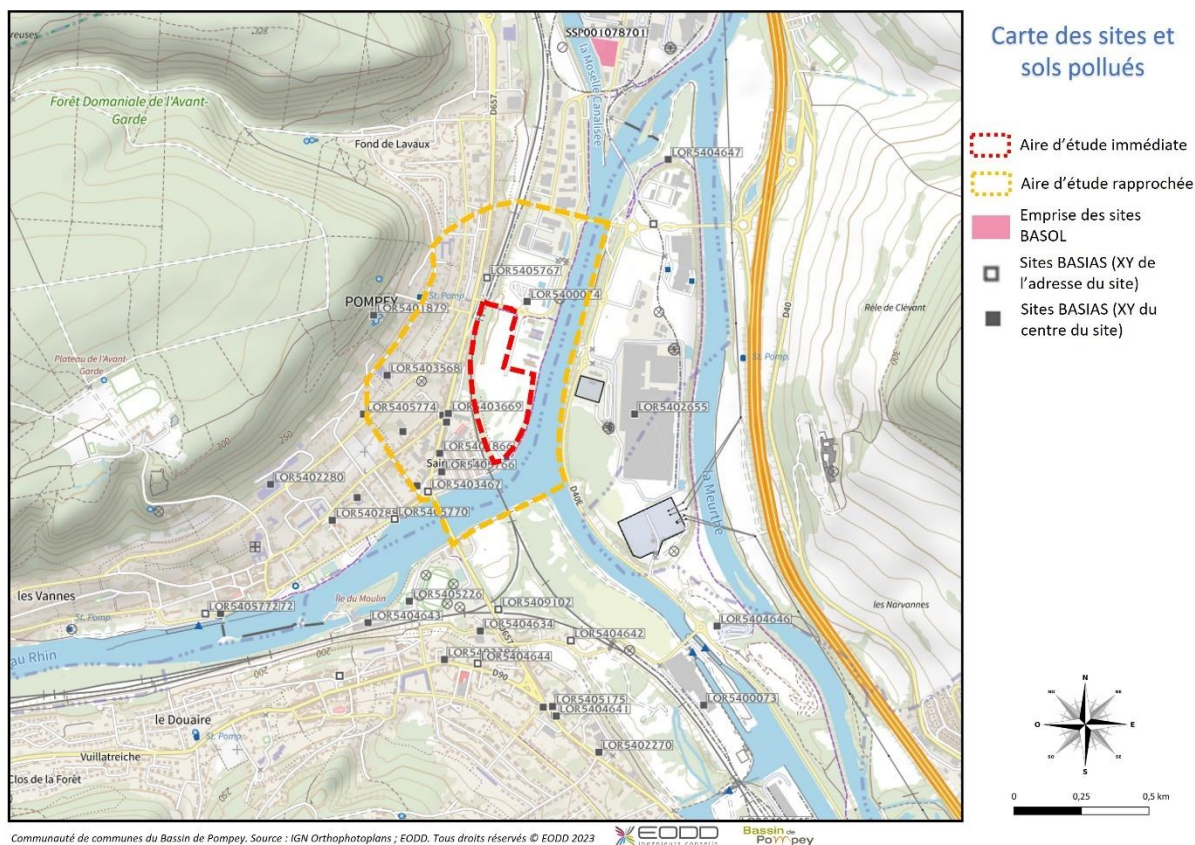


Figure 21 : Sites BASOL et BASIAS à proximité de l'aire d'étude (source : Géorisques)

3.7 DEPLACEMENTS ET ACCESSIBILITE

THEMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
DEPLACEMENTS ET ACCESSIBILITE	<p>ACCESSIBILITE ET TRAFIC</p> <p>Site présentant une très bonne accessibilité routière via la présence de l'A 31, la RD 657 ou encore la RD 40F.</p> <p>Les flux du matin sont plus importants que ceux du soir. Le réseau primaire de voirie a une faible réserve de capacité.</p> <p>La halte ferroviaire de Pompey se situe à environ 70 mètres de la zone d'étude.</p> <p>Deux arrêts de bus se trouvent à proximité du site d'étude, desservis par une à cinq lignes de bus.</p>	<p>MOYEN</p> <p>Les abords du site sont très empruntés et les axes de desserte représentent des axes stratégiques d'entrée de ville ou d'accessibilité au quartier.</p>
	<p>MODES ACTIFS</p> <p>Pas de cheminements modes actifs sur le secteur d'étude hormis les voies piétonne et cyclable situées à l'est le long de la Moselle.</p>	<p>MOYEN</p> <p>Le site d'étude manque d'aménagements dédiés aux modes actifs.</p>

Une étude stationnement et impact sur le trafic a été réalisée par Axurban en 2023. Elle est jointe en **ANNEXE 4**.

Le secteur d'étude se situe dans le tissu urbain discontinu de Pompey au droit de la ZAC Eiffel sud. Il est à proximité de plusieurs infrastructures de transport structurantes :

- la voie ferrée à l'ouest ;
- la RD 657 (avenue du Général de Gaulle), à l'ouest de la voie ferrée ;
- la RD 40F (boulevard de la Moselle), au nord et nord-est ;
- l'autoroute A 31 à l'est, au-delà de la Moselle et de la Meurthe ;
- la RD 40, à l'est de l'autoroute A 31.

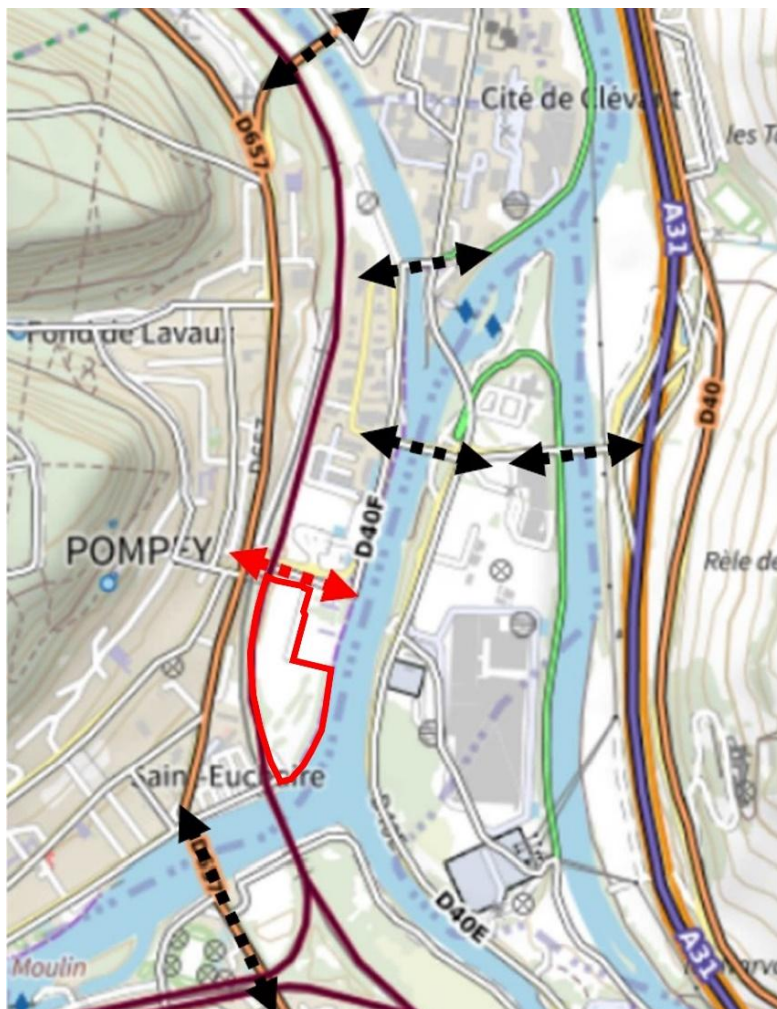


Figure 22 : Réseau routier et voie ferrée à proximité du site d'étude (source : Étude de stationnement et impact sur le trafic, Axurban, 2023)

D'après l'étude de circulation, les flux générés par le projet seront plus importants que l'actuel, notamment rue des 4 éléments. La répercussion reste modérée sur les futurs niveaux de trafic.

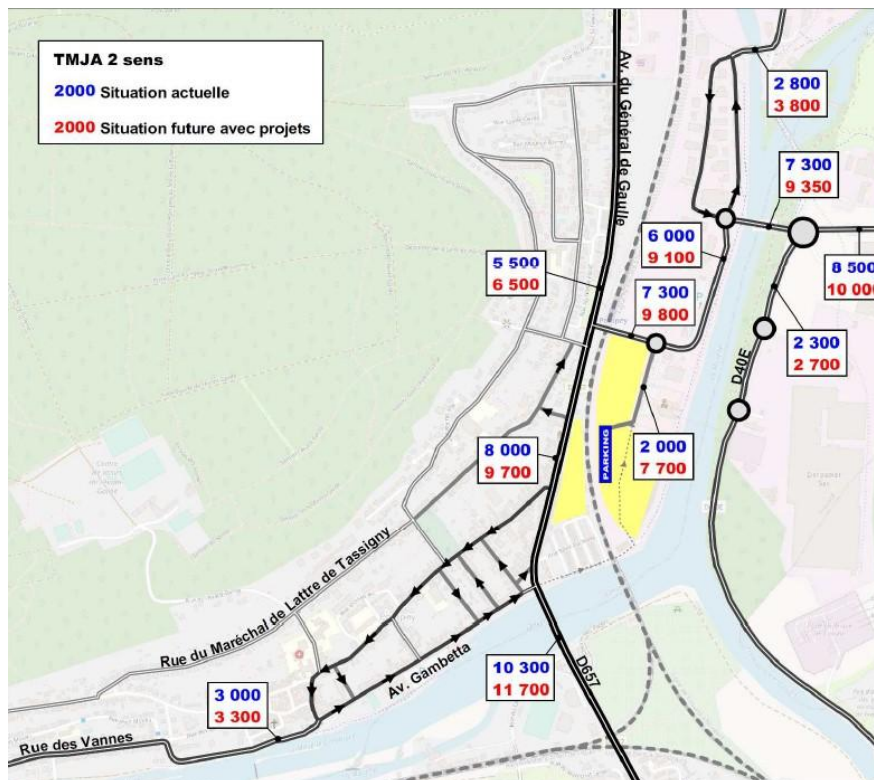


Figure 23 : Trafic moyen journalier annuel (TMJA) en situation actuelle et en situation future (source : Étude trafic et impact sur le stationnement, Axurban, 2023)

La halte ferroviaire de Pompey se situe à 70 m au nord-ouest du site, soit à environ cinq minutes à pied depuis le boulevard de la Moselle.

Le périmètre d'étude est desservi par les lignes de bus suivantes :

- **Réseau SUB** (Syndicat Mixte des Transports Suburbains de Nancy, lignes de la Métropole de Nancy et des territoires suburbains) :
 - Ligne 10 (arrêts « Quatre éléments » et « La Ruche »). Elle relie « Pompey – Parc Eiffel » à « Vandoeuvre – Brabois Santé » ;
 - Ligne 84 (arrêt « La Ruche »). Elle relie « Pompey – Les Vannes » à « Nancy – Place Carnot » ;
 - Ligne 85 (arrêt « La Ruche »). Elle relie « Pompey, Montenois, Faulx, Malleloy » à « Nancy – République » ;
- **Réseau SIT** (lignes intercommunales de la CCBP) :
 - Ligne 25 (arrêt « La Ruche »). Elle relie « Liverdun – Neyette » à « Pompey – 10 septembre » ;
 - SITAD'IN 34 (arrêt « La Ruche »). Elle relie « Pompey – 10 septembre » à « Saizerais » ;
- **Réseau FLUO** (lignes régionales).

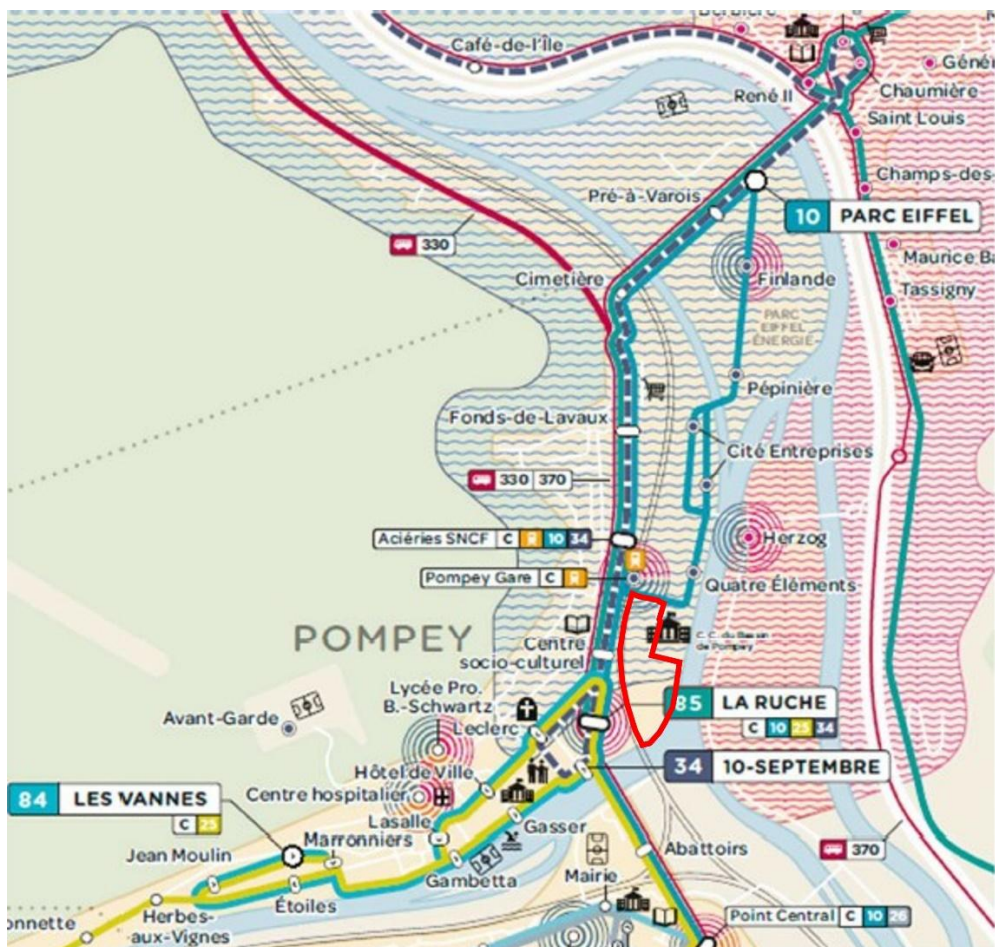







Figure 24 : Lignes de transports en commun à proximité du site d'étude (source : Étude de trafic et impact sur le stationnement, Axurban, 2023)

L'unique aménagement cyclable sécurisé est la piste cyclable longeant la Moselle. Il s'agit de la Véloroute Charles le Téméraire reliant la frontière du Grand-Duché du Luxembourg à la Bourgogne. À cette artère cyclable principale sont connectées ou en cours de connexion les pistes cyclables locales intercommunales (Plan vélo intercommunal). Elle fait également partie de l'itinéraire cyclable de la « *Boucle de la Moselle* ».

À noter que le Schéma directeur cyclable 2022 de la CCBP envisage un aménagement cyclable de priorité 3 (aménagement à réaliser en cas d'opportunité de financement) ou 4 (aménagement à réaliser en cas d'opportunité de travaux) pour le franchissement de la Moselle au nord-est du site.

3.8 MILIEU URBAIN

	THEMATIQUE	DESCRIPTION	ENJEU
MILIEU URBAIN	 QUALITE DE L'AIR	Les concentrations en composés gazeux et en particules fines sont inférieures ou équivalentes aux objectifs de qualité définis en moyenne annuelle. Contexte où la qualité de l'air n'est pas dégradée.	FAIBLE
	 NUISANCES SONORES	<p>Carte de bruit stratégique : la totalité du site est affectée par les nuisances sonores de la voie ferrée (la partie ouest étant plus touchée) et seule la partie nord-ouest est impactée par les nuisances sonores de la RD657.</p> <p>Classement sonore :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la RD657 : catégorie 3 (100 m de part et d'autre de la voirie) ; - la voie ferrée : catégorie 1 (300 m de part et d'autre de la voirie). <p>La voie ferrée et la RD657 sont les principales sources de bruit. L'ouest du site est plus impacté que l'est.</p>	MOYEN
	 NUISANCES LUMINEUSES ET ELECTRO-MAGNETIQUES	<p>Aucune nuisance lumineuse particulière n'a été constatée dans l'environnement du site de projet, hormis l'éclairage péri-urbain le long des axes routiers (notamment au droit de la rue des 4 éléments) pour des raisons de sécurité.</p> <p>Les antennes de téléphonie les plus proches se situent à 500 m du projet, ce qui n'induit aucune nuisance particulière.</p>	FAIBLE
	 GESTION DES DECHETS	<p>Collecte des ordures ménagères en porte à porte tous les 15 jours.</p> <p>Collecte des déchets recyclables et biodéchets, en porte à porte toutes les semaines.</p> <p>Des Points d'Apport Volontaire (PAV) sont présents sur la commune de Pompey pour le verre et le textile, notamment au droit du parking de la Communauté de communes.</p>	<p>FAIBLE</p> <p>Aucun enjeu n'est mis en avant sur la gestion des déchets.</p>
	 RESEAUX D'EAUX	<p>La ressource en eau potable est suffisante pour assurer l'alimentation des 300 logements et de l'équipement aquatique prévus dans le cadre du projet.</p> <p>Le réseau d'eau potable passe sous le chemin dans la partie ouest du site. Le réseau d'eaux usées passe sous la rue des quatre éléments et les eaux pluviales au sud au niveau du chemin.</p> <p>L'assainissement est assuré par le Bassin de Pompey.</p>	<p>FAIBLE</p> <p>Les capacités sont suffisantes.</p>

❖ Qualité de l'air

Une étude sur la qualité de l'air a été réalisée par EVADIES entre le 04 et le 18 septembre 2023. Elle est jointe en [ANNEXE 5](#).

Des mesures ont été faites dans le cadre d'une étude qualité de l'air entre le 04 et le 18 septembre 2023. Ces dernières montrent que le projet d'aménagement de la ZAC Eiffel sud s'insère dans un contexte où la qualité de l'air n'est pas dégradée.

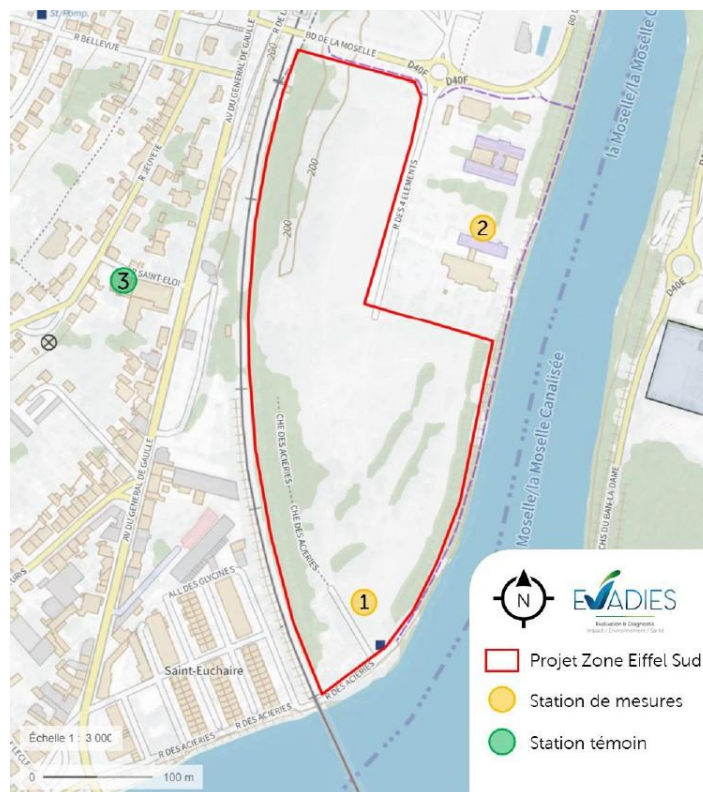


Figure 25 : Localisation des stations de mesures -Géoportail) (source : Étude qualité de l'air – EVADIES – 2023)

➤ **Résultats des mesures de composés gazeux**

Lorsqu'elles sont disponibles, les concentrations moyennes mesurées sur les stations du réseau ATMO Grand Est sur la même période de mesures sont présentées.

On constate que les concentrations mesurées sur les trois stations sont du même ordre de grandeur :

- Les écarts constatés sont de faible ampleur eu égard aux valeurs interprétatives et réglementaires. En effet, les teneurs en NO₂ et SO₂ sont inférieures à celles mesurées par ATMO Grand Est sur l'agglomération Nancéenne et bien en deçà des objectifs de qualité définis en moyenne annuelle. La ligne directrice de l'OMS fixée pour le NO₂ est également respectée. Ce constat est également valable pour le benzène ;
- Les concentrations en ammoniac sont plus élevées sur la station 3, représentative de l'environnement local témoin, qu'au niveau du projet, mais les niveaux mesurés appartiennent à la gamme de concentrations ubiquitaire attendue en milieu rural ;
- Enfin, les concentrations en O₃ apparaissent plus élevées que celles mesurées à Nancy Charles III par ATMO Grand Est. A titre indicatif uniquement, car les valeurs interprétatives étant exprimées en moyennes quotidiennes maximales, les concentrations mesurées au droit du projet sont inférieures ou équivalentes à l'objectif de qualité.

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	[NO ₂]	[SO ₂]	[O ₃]	[Benzène]	[NH ₃]
Station 1	4,8 ^(a)	0,39 ^(a)	89	0,36	1,9
Station 2	6,9	0,88	100	0,28	1,9
Station 3	7,5	0,40	117	0,35	3,3
ATMO Nancy D400	17,8	-	-	-	-
ATMO Nancy centre (Charles III)	19,4	1,30	66	-	-
Ligne directrice OMS 2021 (moyenne annuelle)	10,0	-	60 ^(b)	-	-
Concentration ubiquitaire en milieu rural	-	-	-	-	3,5 à 4,2
Objectif de qualité (moyenne annuelle)	40,0	50,00	120 ^(c)	2,00	-
Valeur limite (moyenne annuelle)	40,0	-	-	5,00	-

(a) Moyenne des doublons.

(b) Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures, pendant une année civile.

(c) Moyenne de la concentration moyenne quotidienne maximale d'O₃ sur 8 heures au cours des six mois consécutifs où la concentration moyenne d'O₃ a été la plus élevée.

Figure 26 : Concentrations en composés gazeux (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) mesurés par tubes passifs exposés du 04 au 18 septembre 2023 (source : Étude qualité de l'air – EVADIES – 2023)

➤ Résultats des mesures de PM₁₀ et PM_{2.5}

Les concentrations journalières en PM₁₀ et hebdomadaires en PM_{2.5} sont équivalentes entre les stations situées au droit du projet et la station 3, représentatives de l'environnement local témoin.

Les concentrations moyennes sont équivalentes à celles mesurées par le réseau ATMO Grand Est sur sa station de Nancy centre (Charles III) et du même ordre de grandeur que les lignes directrices 2021 de l'OMS.

A titre indicatif, les teneurs mesurées sont inférieures ou équivalentes aux objectifs de qualité définis en moyenne annuelle.

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀			PM _{2.5}		
	Min.	Moy.	Max.	Sem. 1	Sem. 2	Moy.
Station 1	10	17	27	9	7	8
Station 2	11	18	31	10	7	8
Station 3	11	18	31	10	7	8
ATMO Nancy centre (Charles III)	18			10		
Ligne directrice OMS 2021 (moy. annuelle)	15			5		
Ligne directrice OMS 2021 (moy. journalière)	45			15		
Objectif de qualité (moy. annuelle)	30			10		
Valeur limite (moy. annuelle)	40			25		
Seuil d'alerte (moy. journalière)	80			-		

Figure 27 : Concentrations en PM₁₀ et PM_{2.5} (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) mesurées par préleveurs séquentiels du 04 au 18 septembre 2023 (source : Étude qualité de l'air – EVADIES – 2023)

➤ Synthèse des résultats des mesures in situ

Il apparaît donc, au regard des mesures réalisées du 04 au 18 septembre 2023, que le projet d'aménagement de la ZAC Eiffel sud à Pompey s'insère dans un contexte où la qualité de l'air n'est pas dégradée.



Figure 28 : Synthèse des résultats de mesures *in situ* effectuées du 04 au 18 septembre 2023
(source : Étude qualité de l'air – EVADIES – 2023)

❖ Nuisances sonores

Une étude acoustique a été rédigée par le bureau d'études ACOUSTB à la suite de mesures réalisées en août 2023. Elle est jointe en [ANNEXE 6](#).

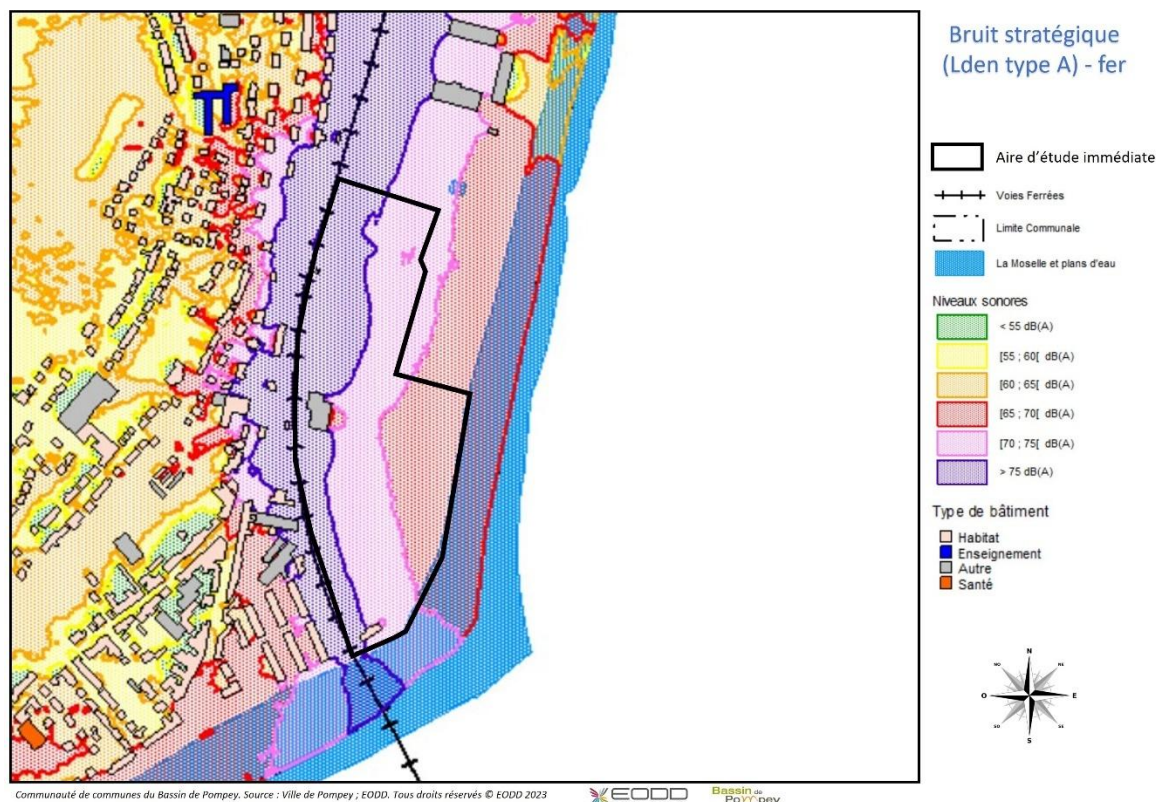


Figure 29 : Bruit stratégique des infrastructures ferroviaires à proximité du site d'étude (source : EODD)

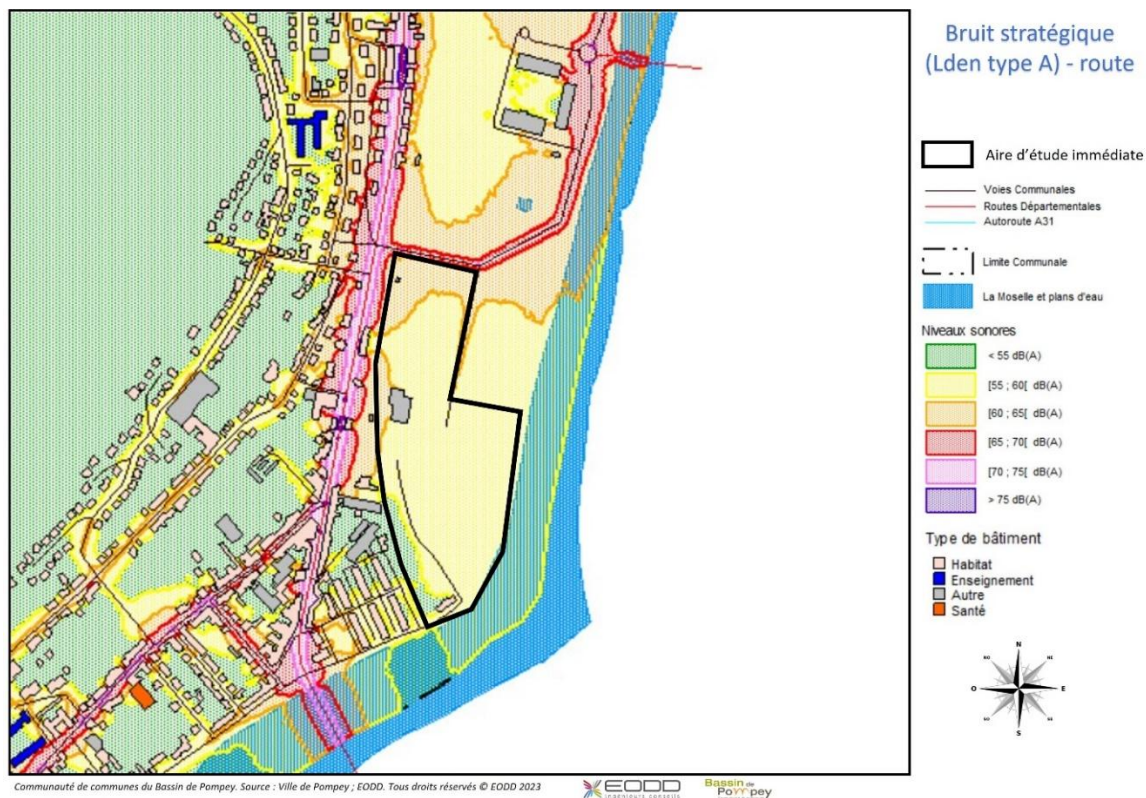


Figure 30 : Bruit stratégique des infrastructures routières à proximité du site d'étude (source : EODD)

Les niveaux sonores mesurés et calculés sont globalement représentatifs d'une zone d'ambiance sonore modérée au sens de la réglementation, car inférieurs à 65dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit.

❖ Nuisances lumineuses

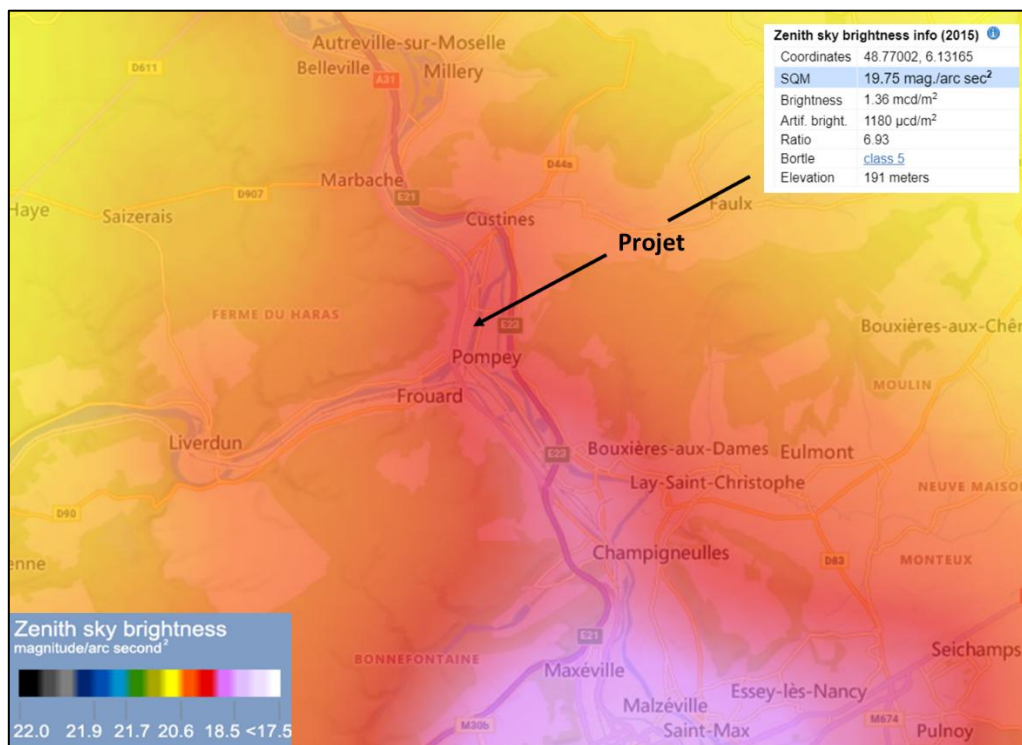


Figure 31 : Contexte lumineux (source : lightpollutionmap)

Le site est concerné par une pollution lumineuse caractéristique d'un milieu urbain. A une échelle plus réduite, la rue des quatre éléments bénéficie d'un éclairage via des candélabres, mais pas le reste du site.

❖ Nuisance électromagnétique

À ce jour, l'expertise nationale et internationale ne conclut pas à l'existence de risques sanitaires liés à une exposition aux champs électromagnétiques émis par les antennes-relais de téléphonie mobile, dès lors que les valeurs limites d'exposition du public sont respectées.

Le décret du 3 mai 2002 prévoit que les exploitants d'installations radioélectriques, à la demande des administrations ou autorités affectataires des fréquences, communiquent un dossier qui précise, notamment, les actions engagées pour assurer qu'au sein des établissements scolaires, crèches ou établissements de soins qui sont dans un rayon de 100 m de l'installation, l'exposition du public au champ électromagnétique émis par cette installation est aussi faible que possible tout en préservant la qualité du service rendu.

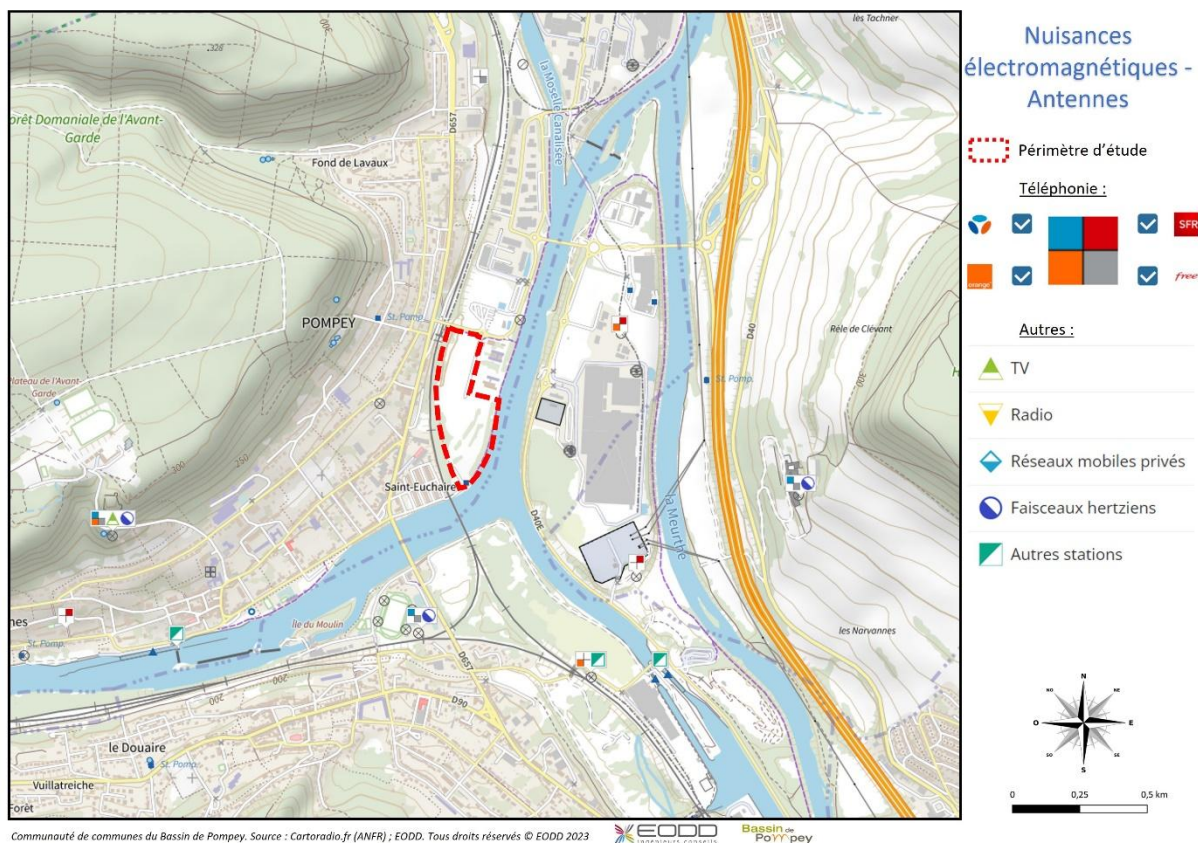


Figure 32 : Antennes à proximité du site d'étude (source : ANFR)

❖ Réseaux d'eau

○ Eau potable

Dans l'ensemble, l'eau distribuée est de très bonne qualité, tant sur le plan bactériologique que physicochimique. Trois non-conformités ont été relevées au cours des dernières années : une non-conformité au plomb à Malleloy, une non-conformité au nickel et au 2,4-D (pesticide) à Frouard et une non-conformité bactériologique à Montenois.

Avant 2020, douze communes sur les treize du Bassin de Pompey étaient compétentes pour la gestion en eau potable du territoire. En effet, seule la commune de Frouard avait délégué au Syndicat d'eau et d'assainissement (SEA) du Bassin de Pompey et de l'Obrion-Moselle sa compétence de la gestion de l'eau. Concernant la production d'eau potable, deux communes ne possédaient pas leurs propres ressources : Saizerais et Lay-Saint-Christophe.

Depuis le 1^{er} janvier 2020, le SEA a disparu et la compétence a été reprise par le Bassin de Pompey, compétent en termes d'alimentation en eau potable (AEP) et d'assainissement. Les 13 communes ont donc transféré leur compétence « AEP » au Bassin de Pompey.

La production moyenne annuelle pour l'ensemble du territoire est de 3,6 millions de m³ dont 85 % sont produits par les communes de Champigneulles (40 %), Liverdun (20 %), Pompey (13 %) et par le SEA de Pompey et de l'Obrion-Moselle (Frouard, 12 %).

Cette eau potable est stockée dans 43 réservoirs, qui représentent un stockage d'environ 18 500 m³ (30 % du volume se trouve uniquement sur la commune de Champigneulles). Cette capacité de stockage représente environ 2,4 jours de consommation moyenne, ce qui est théoriquement suffisant. Il est recensé sur le territoire près de 300 kilomètres de réseau d'eau potable. Ce réseau a globalement un niveau « *médiocre* » (indice de perte important).

Sur le territoire de Pompey, Véolia assure la gestion de l'eau potable. Elle provient du point de captage « *Puits Ranney* ».

Selon le PLUi-DH du Bassin de Pompey, la ressource en eau potable est suffisante pour assurer l'alimentation des 5 000 logements prévus à horizon 2035.

Le réseau d'eau potable passe sous le chemin côté ouest du site d'étude (*cf.* carte ci-dessous).

- Assainissement

Le Bassin de Pompey est un territoire où l'urbanisation est relativement concentrée, y compris sur les communes les plus rurales. Cette morphologie urbaine facilite l'implantation de réseaux collectifs d'assainissement. Le territoire exerce la compétence assainissement depuis le 1^{er} janvier 2020. Il dispose de 400 km de réseaux d'assainissement et gère huit stations d'épuration.

Les communes de Champigneulles, Frouard et Pompey sont raccordées à une station située en dehors du territoire intercommunal, à Maxéville.

Au total, l'assainissement du territoire est assuré par 10 stations. Quatre d'entre elles atteignent le maximum de leur capacité hydraulique. Il s'agit des stations de Bouxières-aux-Dames, Saizerais, du SIAVM et du Parc d'activités.

À Pompey, l'assainissement collectif est géré par la Communauté de communes, et l'assainissement non collectif est géré par le Syndicat départemental d'assainissement autonome (SDAA.54).

Le réseau d'assainissement au droit du site d'étude est de type séparatif, cela signifie qu'il y a une distinction entre le réseau d'eaux usées et le réseau d'eau pluviale. Le réseau d'eaux usées circule sous la rue des 4 éléments et le boulevard de la Moselle, tandis que le réseau d'eaux pluviales passe sous le chemin au sud du site et sous la rue de la Moselle en partie (*cf.* carte des réseaux existants ci-dessus).



Figure 33 : Carte des réseaux existants à proximité du site d'étude (source : Lollier)

❖ Gestion des déchets

Selon le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) du Grand Est, la production de déchet est de 22,7 millions de tonnes par an, dont 61 % de déchets inertes du BTP, 23 % de déchets d'activités économiques, et 13 % de déchets ménagers. Les objectifs à horizon 2025 sont de diviser par deux le gaspillage alimentaire, réduire de 15 % les déchets inertes produits et valoriser à 70 % les déchets d'activités économiques. A l'horizon 2031, les objectifs sont de déployer la mise en place de la tarification incitative à 40 % de la population, orienter 30 % supplémentaires de déchets vers des filières de valorisation matière et valoriser 79 % des déchets du BTP.

La Communauté de communes du Bassin de Pompey assure la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés sur les 13 communes qui la composent dont Pompey, pour un total de 41 048 habitants.

Le pôle « *Environnement et Transition énergétique* » assure la mise en œuvre de cette compétence en lien direct avec les autres services de la Communauté de communes, par :

- la mise en place de contrats et marchés publics, leur suivi et contrôle ;
- la recherche de nouvelles filières de reprises des matériaux ;
- la mise en œuvre des actions de communication et de prévention ;
- le suivi et l'analyse financière des données liées à cette gestion ;
- la prise en compte des demandes des usagers et des communes.

Les ordures ménagères sont collectées tous les quinze jours via un bac pucé et les déchets recyclables toutes les semaines en porte à porte via des sacs jaunes.

La collecte de la fraction fermentescible des ordures ménagères et déchets de jardins (biodéchets) est réalisée hebdomadairement sur tout le territoire de la Communauté de Communes pour les maisons individuelles et les immeubles collectifs de moins de cinq appartements via des bacs verts. L'intégralité du compost produit sur la composterie intercommunale est distribuée gratuitement aux habitants du bassin.

Des Points d'apport volontaire (PAV) réservés aux verres et aux textiles sont également répartis sur la commune de Pompey. Trois PAV sont installés au droit du parking de la Communauté de communes du Bassin de Pompey : deux jaunes et un bleu.

Par ailleurs, la déchetterie du Bassin de Pompey, située sur la commune de Frouard, a été rénovée en 2021. La nouvelle déchetterie est ainsi passée de 2 400 m² à 4 000 m², comprenant entre autres 17 bennes de tri.

Quelques chiffres relatifs aux déchets dans la Communauté de communes du Bassin de Pompey :



Figure 34 : Chiffres relatifs aux déchets sur le Bassin de Pompey (CCBP)

4. JUSTIFICATION DE LA SOLUTION PROPOSÉE ET PRÉSENTATION DES VARIANTES

4.1 JUSTIFICATION DU PROJET

Le dossier de réalisation de la ZAC du Parc d'activités Custine, Frouard, Pompey a identifié en 1994 la zone Eiffel sud comme un espace à destination « *mixte* » : équipements, services, logements.

La ZAC a été créée à l'initiative de l'Etat au début des années 1990 suite à la fermeture des aciéries de Pompey en 1986, puis transférée à la communauté de communes en 2014 avec une convention de portage foncier au bénéfice de l'EPFGE qui a été historiquement le premier aménageur de la ZAC.

Près de 80 ha en cœur de vallée, connecté au Sillon Lorrain, aux portes de l'entrée nord de la métropole nancéenne ont permis de développer l'activité sur Eiffel Energie et retrouvé les 5 000 emplois sidérurgiques perdus.

Dans le cadre de la loi ZAN et faute de réserve foncière au niveau du Bassin de Pompey, l'opportunité de proposer un quartier mixte sur Eiffel sud demeure en cohérence avec le dossier initial de réalisation.

Par ailleurs, le Bassin de Pompey envisage de manière intégrée ses espaces de vie ; le PLUI – Habitat-Déplacement intègre le PLH et le PDU pour proposer des services, des équipements, de l'habitat, un cadre de vie connectés à la mobilité et à l'emploi.

Enfin, Eiffel sud s'inscrit en cœur de territoire qui ne dispose pas de ville centre. Le projet, de par ses fonctions, répond donc à un nécessaire rayonnement communautaire à renforcer dans l'armature urbaine.

Le projet d'aménagement de la ZAC Eiffel Sud s'incarne à travers un éco-quartier qui puise son inspiration dans les formes urbaines emblématiques des habitats ouvriers du passé. Baptisé « *Presqu'île* », ce projet allie l'organisation fonctionnelle de l'habitat industriel à des pratiques durables, créant ainsi un environnement urbain contemporain et écologique.

4.2 PRESENTATION DES VARIANTES ENVISAGEES

4.2.1 SCENARIO INITIAL – 2017

Dans la version initiale du projet prévue par le groupement HDZ en 2017, il était envisagé 325 logements côté Eiffel Sud ainsi que 3 500 m² de bureaux.

Le parking-silo devait accueillir 480 places sur 4 niveaux, avec des commerces au RDC.

Une circulation centrale desservait l'ensemble des lots et se terminait en voie sans issue.

Aucune dépollution des sols n'était prévue, étant donné que les bâtis et aménagements prenaient place sur de la terre végétale importée sur le site.

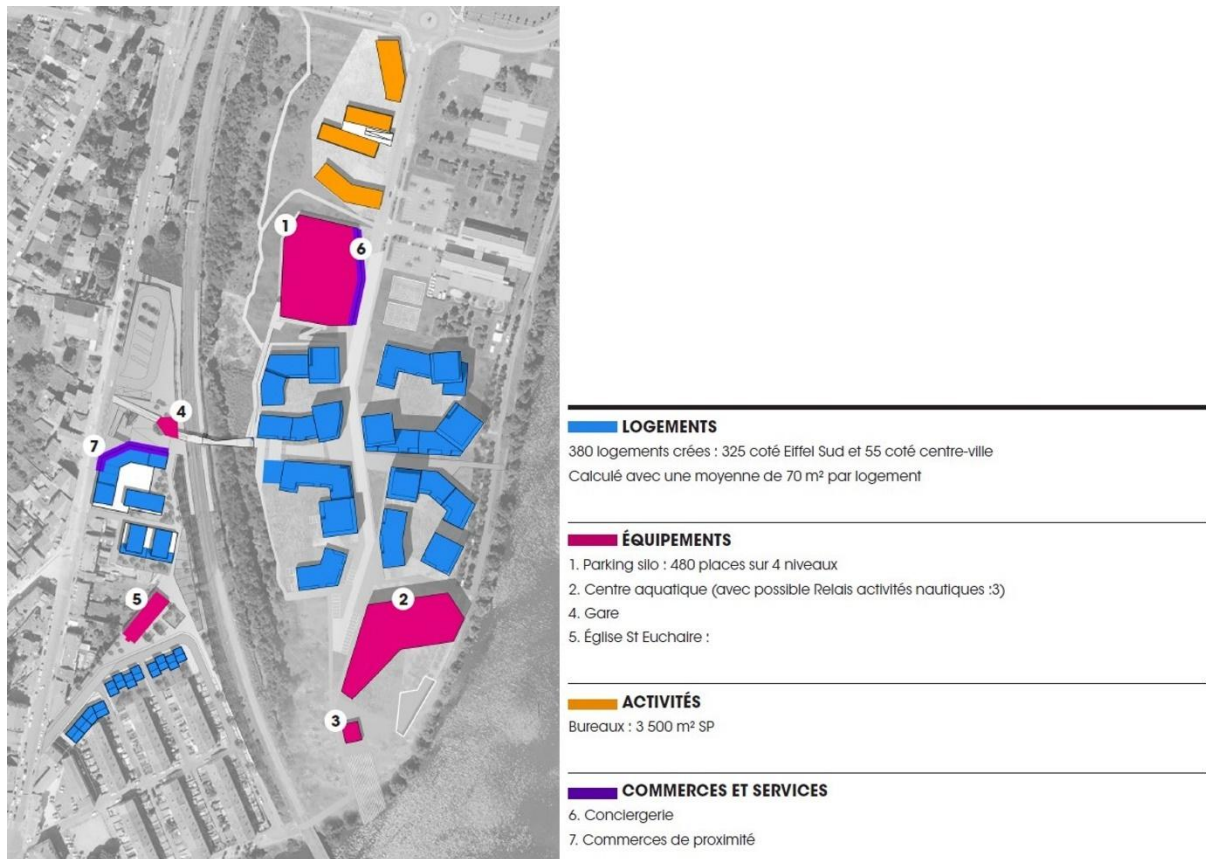


Figure 35 : Schéma du scénario initial de 2017 (source HDZ)

Le nouvel équipement aquatique

L'implantation du bâtiment principal devait se faire dans la moitié nord de la parcelle, pour 6 085 m² SDP. La surface extérieure (plage + piscine) constituait 2 640 m².

Son stationnement principal était dans le silo, avec quelques places de stationnement PMR devant le centre aquatique.



Figure 36 : Plan masse du scénario de 2017 (source : HDZ)

En 2021, le Bassin de Pompey a décidé d'engager opérationnellement le projet sur la base du schéma HDZ en démarrant par la construction du nouvel équipement aquatique.

En décembre 2022, la signature d'un marché global de performance (MGP) a permis de retenir l'équipe permettant cette construction. Avec le soutien d'EPFGE, le désencombrement a été réalisé en 2022 (études) et 2023 (travaux). Afin de garantir une cohérence globale au projet, le choix de la collectivité a été de piloter en régie le projet et de missionner un groupement de maîtrise d'œuvre urbaine en parallèle du MGP.

Ainsi, l'ensemble des études pré-opérationnelles et réglementaires ont été engagées et ont amené à revoir et approfondir le schéma d'aménagement initial. L'ensemble des études réalisées en 2023 se sont donc appuyés sur le schéma d'aménagement et du scénario retenu fin 2022.

4.2.2 SCÉNARIO RETENU – 2023

La version retenue est un ensemble immobilier constitué de 300 logements en accession et sociaux, d'un parking silo, d'un nouvel équipement aquatique, de bureaux et de commerces.

La Surface de plancher (SDP) totale est de 39 820 m². La SDP cessible étant de 26 024 m², sa répartition est la suivante : 17 808 m² pour les logements en accession, 4 825 m² pour les logements sociaux, 2 489 m² pour les bureaux et 902 m² pour les commerces. Les 13 796 m² restant sont attribués aux équipements (NEA).

La faible présence de la voiture dans l'espace public est due à la réalisation d'un parking silo de 550 places en R+4. Envisagé en bois ou a minima en bois/béton, il accueille les stationnements :

- du NEA (175 places) ;
- du futur PEM (115 places) ;
- de 63 % des logements (259 places) ;
- de 100 % des bureaux et commerces.

Le nombre de logements a été réduit par rapport au scénario initial afin de gagner en qualité paysagère. La densité correspond à 150 logements par hectares (densité de 1,7 avec les bureaux). Les façades donnant sur l'espace public sont limitées à R+4 et montent progressivement jusqu'à R+5 en cœur d'îlot.

Les bâtiments sont orientés nord-sud afin de favoriser le confort thermique des habitants. Leur localisation, leur hauteur et leur épannelage ont été pensés de manière à préserver des porosités visuelles et des continuités paysagères entre le merlon boisé et la Moselle.

Concernant la végétalisation, le Parc des Berges est traité de manière paysagère : différentes strates végétales, passerelles piétonnes...

De plus, le corridor boisé le long de la voie ferrée à l'ouest du site est conservé, tout comme la majorité des arbres isolés.

Le site est préalablement dépollué et les eaux pluviales sont gérées à la parcelle grâce à un système de gestion à ciel ouvert et d'ouvrages souterrains drainants sous des revêtements poreux.

Le Nouvel équipement aquatique (NEA)

L'architecture bioclimatique a guidé la conception du NEA. La halle bassin a ainsi été conçue avec un volume de moins de 7 000 m³, gradins compris. L'équipement s'ouvre en façade sud et est, ce qui permet un apport conséquent de chaleur et de lumière naturelle tout au long de l'année tout en limitant les surchauffes en été en fin de journée, tandis que la façade nord concentre l'essentiel des locaux techniques, permettant de faire tampon.

Le NEA bénéficie d'une toiture végétalisée sur la zone du bassin polyvalent ce qui permet d'améliorer la performance thermique, de diminuer l'effet d'îlot de chaleur et d'améliorer l'impact sur la biodiversité locale. De la même façon, des panneaux solaires photovoltaïque sur la toiture du R+1 protègent la toiture du rayonnement direct, tout en produisant de l'électricité renouvelable.

La parcelle permet la gestion des eaux pluviales en partie par infiltration : noues plantées, bassins aériens, systèmes de chaussées réservoirs et systèmes d'infiltration de type SAUL. A l'intérieur du bâtiment, les eaux pluviales seront récupérées dans une cuve spécifique de 30 m³, pour l'alimentation d'un réseau d'eau non sanitaire (chasses d'eau, urinoirs, point spécifique d'entretien), et l'arrosage estival.

Enfin, un système de récupération des eaux grises (douches et pédiluves) permet d'alimenter une cuve avec mise à disposition des services techniques pour nettoyage des voiries par exemple.

Le recours au bois dans différents postes de matériaux permet l'atteinte du niveau 1 du label biosourcé, soit a minima 18 kg/m².

En plus des stationnements prévus dans le parking silo, quatre places PMR et trois emplacements pour les bus scolaires sont envisagés devant le NEA.

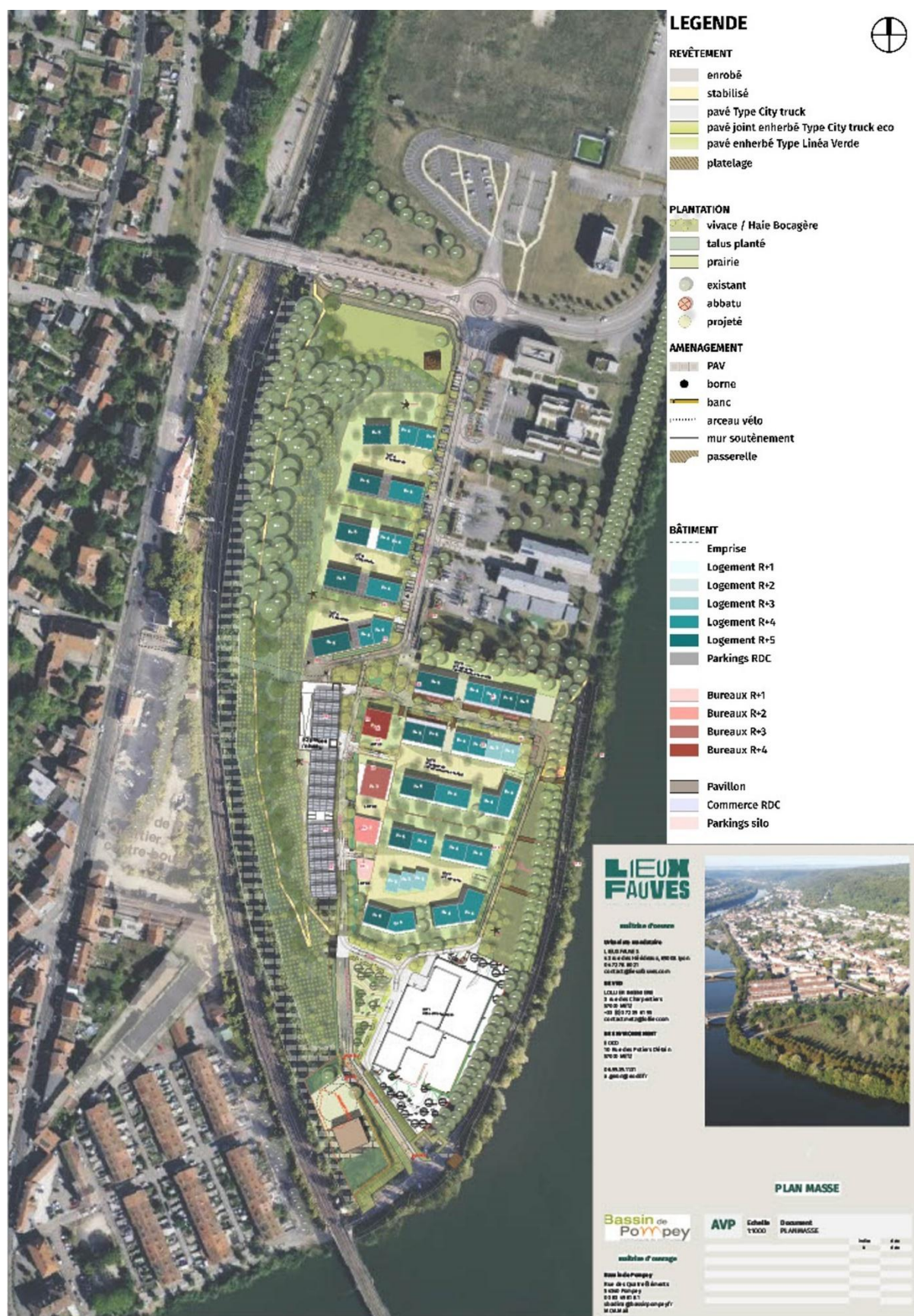


Figure 37 : Scénario retenu – 18 décembre 2023 (source : Lieux Fauves)

5. ARTICULATION ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMMES

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des documents cadres supérieurs avec lesquels doit être compatible le projet.

Ce chapitre est développé de manière plus détaillée au chapitre 5 de l'évaluation environnementale.

Plan, schéma ou programme	Objectif	Compatibilité
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	<p>Le SRADDET décline la stratégie à horizon 2030 et 2050 pour l'aménagement et le développement durable du Grand Est en deux grands axes et 30 objectifs :</p> <p>Axe 1 : Changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> choisir un modèle énergétique durable ; valoriser nos richesses naturelles et les intégrer dans notre développement ; vivre nos territoires autrement ; <p>Axe 2 : Dépasser les frontières et renforcer la cohésion pour un espace européen connecté :</p> <ul style="list-style-type: none"> connecter les territoires au-delà des frontières ; solidariser et mobiliser les territoires ; construire une région attractive dans sa diversité ; <p>En conclusion, impliquer chacun pour un élan collectif.</p> <p>➤ Le projet proposant des logements, des bureaux, des commerces et un équipement s'implante sur une friche à faible valeur écologique. Il permet de diversifier la végétation et d'améliorer la qualité paysagère du site tout en renforçant l'attractivité locale du site.</p>	OUI
Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)	<p>Le PRPGD constitue désormais un volet du SRADDET. Ses trois objectifs sont de :</p> <ul style="list-style-type: none"> prévenir la production de déchets et augmenter la valorisation (matière et organique des déchets) ; traiter les déchets résiduels produits au regard des capacités des installations du Grand Est (valorisation énergétique, incinération et stockage) ; promouvoir l'économie circulaire pour limiter le gaspillage des ressources, des matières premières et des énergies. <p>Le projet participe à la réussite de ces objectifs à travers notamment l'implantation de PAV permettant le tri sélectif.</p>	OUI
Schéma de Cohérence	<p>Les enjeux du Plan d'action stratégique (PAS) concernant le projet sont les suivants :</p>	OUI

Plan, schéma ou programme	Objectif	Compatibilité
Ecologique de Lorraine (SRCE)	<ul style="list-style-type: none"> 2 : préserver les continuités écologiques ; 3 : restaurer les continuités écologiques ; 4 : préserver ou restaurer la fonctionnalité des réservoirs corridors ; 9 : favoriser l'intégration de la nature dans les projets urbains. <p>Le projet conserve voire améliore les zones à enjeux (merlon boisé, Parc des Berges, bords de la Moselle).</p>	
Schéma Régional Air Energie de Lorraine (SRCAE)	<p>Le SRCAE est notamment traité par le SRADDET.</p> <p>Les ambitions du SRCAE sont reprises et actualisées dans le SRADDET, dont la compatibilité a été analysée précédemment.</p>	OUI
Plan climat, air, énergie territorial du Bassin de Pompey (PCAET)	<p>Il porte sur cinq axes, un axe transversal de mobilisation des acteurs du territoire et quatre axes thématiques. L'axe deux concerne le projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> réduction des consommations et préservation de nos ressources pour un développement durable. <p>Notamment les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> réduire les consommations énergétiques du patrimoine bâti et lutter contre la précarité énergétique ; développer et promouvoir les mobilités douces, alternatives et l'intermodalité ; réduire l'empreinte carbone des déchets et accompagner l'évolution des modes de consommation ; économiser et préserver nos ressources naturelles. <p>Le projet s'inscrit dans les quatre objectifs ci-dessus (conception bioclimatique, stationnements vélo, incitation au tri sélectif, etc.).</p>	OUI
Schéma de Cohérence Territoriale du sud Meurthe-et-Mosellan (SCOT)	<p>Le SCOTSud54 prend racine autour de trois enjeux regroupant 10 objectifs, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> Structurer le territoire Sud54 autour de ses villes et de ses bourgs : <ul style="list-style-type: none"> Renforcer le maillage territorial et les équilibres entre les espaces urbains et ruraux ; Rééquilibrer le développement résidentiel et renforcer son attractivité ; Améliorer l'accessibilité du territoire et construire un droit à la mobilité durable ; Construire une stratégie pour le tourisme et l'implantation des activités économiques ; 	OUI

Plan, schéma ou programme	Objectif	Compatibilité
	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir les grands équilibres spatiaux par la Multipole verte : <ul style="list-style-type: none"> ○ Valoriser le capital nature du territoire ; ○ Investir dans des paysages de qualité ; ○ Favoriser l'équilibre agricole et sylvicole du territoire ; ○ Assurer le bon fonctionnement écologique des milieux naturels ; • Un urbanisme de proximité au service des habitants du Sud54 : <ul style="list-style-type: none"> ○ Favoriser une urbanisation maîtrisée de qualité ; ○ Préserver les ressources naturelles, la santé et le bien-être des habitants. <p>➤ Le projet participe à l'ambition du SCOT en matière de développement de logements et d'activités économiques tout en garantissant qualités paysagère et environnementale ainsi que maîtrise de la densité.</p>	
<p>Plan Local d'Urbanisme intercommunal – Habitat et Déplacements du Bassin de Pompey (PLUi-HD)</p>	<p>Volet plan local d'urbanisme : Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLUi-HD fixe trois grandes orientations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • promouvoir un territoire rayonnant, innovant et de proximité ; • renforcer l'attractivité du territoire ; • un développement durable, respectueux de l'environnement et du cadre de vie des habitants et usagers. <p>Volet déplacements : Le Programme d'orientations et d'actions (POA) relatif aux déplacements met six grands axes stratégiques dont cinq concernent directement le projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • coordonner urbanisation et déplacement ; • favoriser les modes de déplacements innovants ; • développer et encourager l'utilisation des transports collectifs ; • promouvoir les mobilités actives ; • optimiser et maîtriser les circulations sur le bassin de Pompey <p>Volet habitat : Le POA relatif à l'habitat met en avant 12 actions dont trois concernent directement le projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 : Conforter l'enveloppe urbaine et mobiliser les anciennes friches ; • 3B : Favoriser la diversification de l'offre de logements avec le développement de produits neufs ; 	<p>OUI</p>

Plan, schéma ou programme	Objectif	Compatibilité
	<ul style="list-style-type: none"> 5 : Améliorer le parc de logement sur le plan énergétique. <p>➤ Le projet permet le développement de l'attractivité du territoire avec des objectifs environnementaux forts au regard des transports (limitation de la voiture, favorisation des modes actifs...) et de l'habitat (implantation sur friche, conception bioclimatique et chaufferie biomasse...).</p>	
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE)	<p>Les orientations fondamentales qui concernent le projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> définir les orientations permettant de satisfaire les grands principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; déterminer les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques. <p>➤ Le projet prévoit des aménagements en faveur des eaux pluviales et les capacités d'assainissement ont été prises en compte afin de s'assurer que la station d'épuration soit en mesure de recevoir les nouveaux effluents.</p>	OUI
SAGE	Le périmètre du projet ne s'inscrit dans aucun SAGE.	/
Plan de Gestion des Risques Inondations du district du Rhin (PGRI)	<p>Le PGRI Rhin-Meuse met en avant cinq grands objectifs déclinés en sous objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> Objectif 1 : Favoriser la coopération entre les acteurs ; Objectif 2 : Améliorer la connaissance et développer la culture du risque ; Objectif 3 : Aménager durablement les territoires ; Objectif 4 : Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; Objectif 5 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale. <p>➤ Le projet préserve les zones d'expansion des crues et il maîtrise le ruissellement pluvial selon une gestion intégrée des eaux de pluie.</p>	OUI
Plan de Prévention de l'Atmosphère de l'Agglomération de Nancy (PPA)	<p>Le PPA instaure 17 actions en faveur de la qualité de l'air réparties en cinq thématiques. La thématique et les objectifs qui concernent le projet sont les suivants :</p> <p>Transport :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Développer les Plans de Déplacements (cf. volet déplacements du PLUi-HD) ; 3. Poursuivre l'organisation du stationnement dans les centres-villes ; 4. Sensibiliser les usagers aux transports en commun et aux modes doux ; 	OUI

Plan, schéma ou programme	Objectif	Compatibilité
	<ul style="list-style-type: none"> • 5. Promouvoir l'utilisation du vélo. ➤ Le projet propose un parking silo et incite à l'utilisation des transports en commun et des modes actifs à travers des aménagements en leur faveur (arrêt de bus au sein du quartier, stationnements vélo...). 	

6. EFFETS ET MESURES DU PROJET D'AMÉNAGEMENT EN PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION

6.1 SEQUENCE ERC ET IMPACTS RESIDUELS

La mise en œuvre du projet peut avoir différents effets sur les thématiques environnementales étudiées dans le cadre de l'évaluation environnementale (milieu humain, contexte climatique, milieu physique, milieu naturel, paysage et patrimoine, risques, milieu urbain, mobilité). Ces effets se classent comme suit :

- **effet direct (D)** : il traduit les conséquences immédiates du projet, dans l'espace et dans le temps. Il affecte l'environnement proche du projet ;
- **effet indirect (I)** : il résulte d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct ;
- **effet temporaire (T)** : effet limité dans le temps, soit parce qu'il disparaît immédiatement après cessation de la cause, soit parce que son intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître ;
- **effet permanent (P)** : les conséquences de l'effet perdureront dans le temps.

Le Code de l'Environnement précise que l'étude d'impact doit comporter : « *les mesures prévues par le maître d'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. »*

Les mesures mises en œuvre se déclinent donc selon les cinq types suivants :

- **éviterment (E)** : mesure qui modifie un projet afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait.
- **réduction (R)** : mesure visant à réduire les impacts négatifs d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou exploitation.
- **compensation (C)** : les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits.
- **accompagnement (A)** : mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire obligatoire. Elle peut être proposée en complément des mesures E, R et C pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation.
- **suivi (S)** : mesure qui permet de s'assurer de l'absence d'évolution des impacts dans le temps, et/ou de l'efficacité des mesures mise en œuvre.

Ces mesures s'appliquent aux **impacts bruts**, c'est-à-dire les impacts engendrés par le projet en l'absence des mesures d'évitement et de réduction.

L'**impact résiduel** résulte ainsi de l'application de ces mesures à l'impact brut identifié.

Les initiales des termes ci-dessus sont reprises dans les tableaux synthétiques ci-dessous.

Les mesures listées dans ces tableaux reprennent l'intitulé des « **fiches mesures** » détaillées dans l'étude d'impact.

Ci-après est proposée une synthèse des effets du projet sur l'environnement en phase chantier et en phase exploitation du projet. Les modalités de suivi des effets et mesures sont également présentées.

6.2 TOUTES THEMATIQUES – PHASE CHANTIER

PHASE CHANTIER										
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D/I	P/T	Mesures	E	R	C	S A Résiduel
Toute thématique	/	L'aménagement de la ZAC Eiffel sud va engendrer la génération de travaux.				MR 1 – Charte chantier propre MR 2 – Respect du label Attitude Environnement pour la construction du NEA MR 3 – Nomination d'un responsable environnement pour la construction du NEA		x		
Contexte climatique	Microclimat	L'activité des engins peut entraîner une hausse très locale des températures.	FAIBLE	D	T	MR 4 – Optimisation des déplacements sur le chantier MR 1 – Charte chantier propre		x		NON SIGNIFICATIF
	Changement climatique	Des conditions climatiques extrêmes peuvent nécessiter l'interruption du chantier ou augmenter le temps de réalisation de certaines opérations.	FAIBLE	D	T	MR 5 – Adaptation du planning des travaux		x		NON SIGNIFICATIF
	Émissions de GES	Les flux de poids-lourds entraînent des émissions de GES.	FAIBLE	D	T	MR 6 - Limitation des GES		x		NON SIGNIFICATIF
Milieu physique	Topographie et géologie	La réalisation des travaux auront un effet non significatif sur la topographie et/ou la géologie du site.	FAIBLE	D	T	MR 7 – Gestion des déblais/remblais		x		NON SIGNIFICATIF
	Pollution des eaux superficielles et	Risques de pollution en phase travaux (apports de sédiments, apport	FAIBLE	D	T	MR 1 – Charte chantier propre MR 8 – Respect des prescriptions du plan de gestion phase travaux		x		NON SIGNIFICATIF

PHASE CHANTIER												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D/I	P/T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
	souterrains	d'hydrocarbures, matériaux utilisés...).				MR 9 – Limitation de la pollution accidentelle MS 1 – Contrôle d'une éventuelle pollution						
Milieu naturel	Habitat/flore/faune	Destruction locale d'habitats et/ou d'individus au niveau de la zone aménagée. Destruction d'individus de flore ou d'espèce animale au moment de la phase chantier. Potentielles introductions d'espèces invasives occasionnées par le passage des engins de chantier.	FAIBLE	D	P	ME 1 (E4.1.a.1) – Adaptation de la période des travaux sur l'année concernant l'avifaune ME 2 (E4.1.a.2) – Adaptation de la période des travaux sur l'année concernant les reptiles ME 3 (E1.1.a) – Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats ME 4 (E2.1.a) – Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables MR 10 (R2.1.a) – Adaptation des modalités de circulation des engins MR 11 (R2.1.f) – Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) MR 12 (R2.1.q) – Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu	X	X				NON SIGNIFICATIF
Contexte paysager et patrimonial	Paysage	Le projet ne se situe pas dans un site paysager protégé et/ou d'intérêt touristique majeur.	FAIBLE	D	T	MR 1 – Charte chantier propre		x				FAIBLE
	Patrimoine et archéologie	Aucun effet sur le patrimoine.				/						
Risques naturels,	Inondation	Risque inondation par débordement de la Moselle aux extrêmes sud et sud est du projet.	FAIBLE	D	P	MR 13 – Conception du projet		x				NON SIGNIFICATIF

PHASE CHANTIER												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D/ I	P/ T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
technologies et sanitaires	Retrait-gonflement des argiles	Risque faible à moyen sur le site d'étude.	MOYEN	D	P	MR 14 – Préconisations vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles	x					NON SIGNIFICATIF
	Transport de matière dangereuse	Flux de poids lourds à destination du chantier transportant parfois des matières dangereuses. Présence d'une canalisation de gaz rue des 4 éléments.	MOYEN	D	T	MR 5 – Adaptation du planning des travaux.		x				NON SIGNIFICATIF
	Sites et sols pollués	La qualité des terrains est jugée dégradée (ancien complexe sidérurgique qui n'a fait l'objet d'aucune dépollution).	FORT	D	P	MR 8 – Respect des prescriptions du plan de gestion phase travaux MS2 : Suivi de la pollution des sols		x		x		NON SIGNIFICATIF
Milieu urbain	Nuisances sonores	Nuisances sonores et vibratoires vis-à-vis des riverains et des usagers à proximité du site.	FAIBLE	D	T	MR 1 – Charte chantier propre MR 5 – Adaptation du planning des travaux		x				NON SIGNIFICATIF
	Qualité de l'air - poussières	Les sources de poussières sont : la circulation des engins, les travaux, les mouvements des engins mobiles d'excavation et de terrassement.	FAIBLE	D	T	MR 15 – Limitation de la prolifération des poussières		x				NON SIGNIFICATIF
	Qualité de l'air – pollution atmosphérique	Les circulations d'engins émettent des polluants de façon plus importante que d'ordinaire.	FAIBLE	D	T	MR 9 – Limitation de la pollution accidentelle		x				NON SIGNIFICATIF

PHASE CHANTIER												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D/I	P/T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
	Déchets	Le chantier induit des déchets liés à la construction même du bâti.	FAIBLE	D	T	MR 16 – Gestion des déchets de chantier MR 1 – Charte chantier propre MR 17 – Collecte, tri et regroupement des déchets dans le cadre du chantier du NEA MR 18 – Valorisation des déchets dans le cadre du chantier du NEA MR 19 – Limiter les déchets à la source dans le cadre du chantier du NEA MS 3 – Suivi des déchets de chantiers		x		x		NON SIGNIFICATIF
	Matériaux	Le chantier induit l'utilisation de matériaux susceptibles de polluer ou de présenter des risques sanitaires.	FAIBLE	D	T	MR 20 – Gestion des matériaux dans le cadre du chantier du NEA		x				NON SIGNIFICATIF
	Eau et électricité	Le déroulé du chantier nécessite la consommation d'eau et d'électricité.	FAIBLE	D	T	MR 21 – Limiter les consommations en eau MR 22 – Limiter les consommations en électricité		x				NON SIGNIFICATIF
Déplacements et accessibilité	Accessibilité et trafic	La circulation des engins nécessaires au chantier peut induire une augmentation du trafic. Les travaux sont susceptibles d'entraîner la coupure temporaire des voies de communication.	FAIBLE	D	T	MR 4 – Optimisation des déplacements sur le chantier		x				NON SIGNIFICATIF

6.3 TOUTES THEMATIQUES – PHASE EXPLOITATION

PHASE EXPLOITATION												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D/ I	P/ T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
Contexte climatique	Microclima t	Effet d'« îlot de chaleur ». La création d'ombre et de fraîcheur via la végétalisation du site et la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert contrebalance en partie ce phénomène.	FAIBLE	D	P	MR 23 – Créer des espaces végétalisés MR 24 – Mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales		x				FAIBLE
	Changeme nt climatique	La température moyenne mesurée en Meurthe-et-Moselle augmentera entre 3,5°C et 4°C et au-delà au cours du XX ^{ème} siècle.	FAIBLE	D	P	MR 13 – Conception du projet MR 24 – Mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales		x				FAIBLE
	Energie	Nouveaux besoins énergétiques.	FAIBLE	D	P	MR 13 – Conception du projet		x				FAIBLE
	Émissions de GES	Le trafic automobile va légèrement augmenter, et avec lui les émissions de GES.	FAIBLE	D	P	MR 23 – Créer des espaces végétalisés MR 25 – Favoriser les modes actifs		x				FAIBLE
Milieu physique	Topograph ie et géologie	Aucun effet sur la topographie et la géologie.				/						
	Eaux souterrain es et superficiell es	Les eaux souterraines sont potentiellement exposées aux pollutions. Le projet modifie ls phénomènes de ruissellement et	FAIBLE	D	P	MR 24 – Mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales MS 4 – Suivi des ouvrages de gestion des eaux pluviales		x				NON SIGNIFIC ATIF

PHASE EXPLOITATION												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D/ I	P/ T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
		d'infiltration des eaux pluviales										
Milieu humain	Population et économie locale	Les impacts sociaux du projet sont bénéfiques.	POSITIF			/						POSITIF
	Emploi	Les effets du projet sont bénéfiques sur l'emploi.	POSITIF			/						POSITIF
Milieu naturel	Habitat / faune / flore	Augmentation de la diversité des habitats par la diversification de la végétalisation du site.	POSITIF	D	P	ME 5 (E3.2.a) – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu MR 11 – Dispositif de lutte contre les EEE (actions préventives et curatives) MR 26 (R2.2.a) – Action sur les conditions de circulation MR 27 (R2.2.i) – Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité pour les reptiles MS 5 – Suivi de l'avifaune nicheuse MS 6 – Suivi du Lézard des murailles MA 1 (A2.a) – Mise en place d'un outil règlementaire du Code de l'Urbanisme MA 2 (A3.a) – Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) MA 3 (A6.2) – Dispositif de limitation des nuisances envers la faune – minimiser l'éclairage MA 4 (A6.2) – Dispositif de limitation des collisions de l'avifaune avec les surfaces vitrées MA 5 (A6.2.b) – Action de communication / sensibilisation ou diffusion de connaissances	x	x		x	x	POSITIF
	Paysage	Le projet ne se situe pas dans un site paysager	FAIBLE	D	P	MR 13 – Conception du projet		x				FAIBLE

PHASE EXPLOITATION												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D/ I	P/ T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
Contexte paysager et patrimonial		protégé et/ou d'intérêt touristique majeur. Modification du contexte paysager : construction de bâtiments, création de voiries, diversification des espaces végétalisés...										
	Patrimoine et archéologique	Aucun effet sur le patrimoine.				/						NON SIGNIFICATIF
Risques naturels, technologiques et sanitaires	Inondation	Risque inondation par débordement de la Moselle aux extrêmes sud et sud est du projet.	MOYEN	D	P	MR 24 – Mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales MS 4 MS2 : Suivi de la pollution des sols – Suivi des ouvrages de gestion des eaux pluviales		x				NON SIGNIFICATIF
	Transport de matière dangereuse	Flux de poids lourds sur les axes communaux transportant parfois des matières dangereuses. Présence d'une canalisation de gaz rue des 4 éléments.	MOYEN	D	P	/						MOYEN
	Sites et sols pollués	Les sols seront dépollués dans le cadre du projet.	FORT	D	P	MS2 : Suivi de la pollution des sols MS 6 – Respect des prescriptions du plan de gestion phase exploitation						POSITIF

PHASE EXPLOITATION												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D/ I	P/ T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
Milieu urbain	Nuisances sonores	Nuisances sonores vis-à-vis des futurs riverains.	FAIBLE	D	P	MR 28 – Limiter les nuisances acoustiques MR 13 – Conception du projet		x				NON SIGNIFICATIF
	Qualité de l'air – pollution atmosphérique	Proximité avec la RD1 et dans une moindre mesure avec la voie ferrée, qui ont une influence négative sur la qualité de l'air.	MOYEN	D	P	MR 29 – Modification des conditions de circulation MR 30 – Mise en place de dispositifs de capture de polluants et particules MR 13 – Conception du projet MR 23 – Créer des espaces végétalisés MR 25 – Favoriser les modes actifs		x				NON SIGNIFICATIF
	Déchets	+14 % de production d'OMR à Pompey par rapport à l'état initial.	FAIBLE	D	P	MR 31 – Gestion des déchets d'exploitation		x				FAIBLE
	Consommation d'eau potable	+22,6 % de consommation d'eau potable à Pompey par rapport à l'état initial.	FAIBLE	D	P	/		x				FAIBLE
Déplacements et accessibilité	Accessibilité et trafic	L'impact est faible sur le flux de la circulation aux abords du site.	FAIBLE	D	P	MR 32 – Optimisation des plans de feux du carrefour RD 657 (av. de Gaulle / rue de la Moselle) MR 25 – Favoriser les modes actifs		x				FAIBLE
	Stationnement	Le besoin en stationnement va augmenter au droit du site.	FAIBLE	D	P	MR 13 – Conception du projet MR 25 – Favoriser les modes actifs		x				NON SIGNIFICATIF

7. EFFETS CUMULÉS AVEC D'AUTRES PROJETS

La notion d'effets cumulés recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'effets directs ou indirects issus d'un ou plusieurs projets concernant la même entité (ressources, populations, milieux naturels, etc.). Elle inclut aussi la notion de synergie entre effets, soit plusieurs facteurs agissant en commun, qui ensemble, créent un effet global.

Les effets cumulés peuvent être temporaires et/ou permanents et conduisent suivant les cas :

- **à une simple addition des effets des projets sur le territoire** (il peut également arriver que les impacts positifs d'un projet contribuent à la réduction d'impacts négatifs d'un autre projet) ;
- **à une augmentation des impacts au-delà de la simple addition de leurs effets**, notamment si les effets cumulés des projets conduisent à dépasser certains « seuils » de tolérance du milieu.

Les projets retenus comme pouvant engendrer un ou des impact(s) cumulé(s) avec le présent projet d'aménagement de la ZAC Eiffel sud sont les suivants :

Projet	Caractéristiques principales	Planning	Impact cumulé
« Extension des installations de transit et traitement des déchets », TTM Environnement	Augmentation de capacité de certaines installations et ajout de nouvelles activités (nouvelle unité de tri de déchets dangereux d'activités économiques et mise en place d'un nouveau centre de tri mécanisé). Îlot situé à 2 km au nord du projet.	Non connu	Potentiel
« Extension d'installations de transit, regroupement, tri et traitement de déchets », Paprec D3E	Augmentation des volumes de déchets des activités actuellement autorisées et nouvelle activité de démantèlement de déchets d'équipements électroniques et électriques. Secteur situé à 1,6 km au nord de la ZAC Eiffel sud, de l'autre côté du Boulevard de la Moselle.	Non connu	Potentiel

7.1 ANALYSE DES IMPACTS CUMULES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE

7.1.1 AVIS RENDUS PAR L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE

Source : MRAe Grand Est – consultation du site internet le 22/01/2024

L'ensemble des avis rendus par l'autorité environnementale (Mission régionale de l'autorité environnementale, Conseil général de l'environnement et du développement durable, ministère de l'Environnement) sur les secteurs recherchés (communes de Pompey, Custines et Frouard), est présenté dans le tableau ci-après. La recherche a été effectuée jusqu'en 2019.

Commune	Date avis	Maître d'ouvrage	Type et contenu du projet	Distance du site d'étude
Custines	12/10/2022	TTM Environnement	« Extension des installations de transit et traitement des déchets » : augmentation de capacité de certaines installations et ajout de nouvelles activités (nouvelle unité de tri de déchets dangereux d'activités économiques et mise en place d'un nouveau centre de tri mécanisé).	2 km au nord
Custines Pompey	22/07/2022	Paprec D3E	« Extension d'installations de transit, regroupement, tri et traitement de déchets » : augmentation des volumes de déchets des activités actuellement autorisées ; développement d'une activité complémentaire de démantèlement de déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E), principalement des petits appareils en mélange. Les activités de tri, transit et regroupement de déchets non dangereux (papier, carton et plastiques) seront parallèlement réduites.	1,6 km au nord-est
Pompey	21/05/2019	Novasep Process	« Aménagement et exploitation d'une unité de biotechnologie » : création d'une nouvelle unité dédiée aux biotechnologies qui sera située dans un bâtiment existant. Le projet concerne la production de lots cliniques d'anticorps monoclonaux, des biomolécules utilisées dans les thérapies innovantes.	400 m au nord

7.1.2 PROJETS LOCALISÉS À PROXIMITÉ IMMÉDIATE DU PROJET

Les projets retenus comme pouvant engendrer un impact cumulé avec le projet d'aménagement de la ZAC Eiffel sud sont tous situés au sein de la zone d'activités « *Nancy-Pompey* ». Ce sont les suivants :

Projet	Caractéristiques principales	Planning	Impact cumulé
« Extension des installations de transit et traitement des déchets », TTM Environnement	Augmentation de capacité de certaines installations et ajout de nouvelles activités (nouvelle unité de tri de déchets dangereux d'activités économiques et mise en place d'un nouveau centre de tri mécanisé). Îlot situé à 2 km au nord du projet.	Non connu	Potentiel
« Extension d'installations de transit, regroupement, tri et traitement de déchets », Paprec D3E	Augmentation des volumes de déchets des activités actuellement autorisées et nouvelle activité de démantèlement de déchets d'équipements électroniques et électriques. Secteur situé à 1,6 km au nord de la ZAC Eiffel sud, de l'autre côté du Boulevard de la Moselle.	Non connu	Potentiel

7.1.3 ANALYSE DES IMPACTS CUMULÉS PAR THÉMATIQUE ENVIRONNEMENTALE

L'analyse des impacts cumulés est réalisée par grande thématique : milieu physique, milieu naturel, milieu humain (dont risques, nuisances et déplacements).

Projet	Milieu physique	Impacts cumulés
« Extension des installations de transit et traitement des déchets », TTM Environnement	Le projet d'extension s'implante sur le même périmètre que l'existant et n'aura donc pas d'effet sur le milieu physique. Le projet ne sera <i>a priori</i> pas de nature à augmenter sensiblement la consommation d'eau par rapport à la consommation actuelle. Le projet prévoit la suppression d'un des deux points de rejet et la création d'un réseau séparatif sur le site.	Augmentation légère du rejet en eaux usées domestiques dans le réseau d'assainissement collectif de la commune concernée et donc augmentation des effluents à la station d'épuration.
« Extension d'installations de transit, regroupement, tri et traitement de déchets », Paprec D3E	Les sols sont déjà pollués du fait des anciennes activités qui ont lieu au droit du site. Compte-tenu de l'usage actuel, les sols peuvent rester en place, le site étant majoritairement recouvert par des revêtements spécifiques (dalle béton, enrobés) ou	Augmentation légère du rejet en eaux usées domestiques dans le réseau d'assainissement collectif de la commune concernée et donc augmentation des effluents à la station d'épuration.

Projet	Milieu physique	Impacts cumulés
	<p>par des zones peu fréquentées enherbées.</p> <p>Les activités ne génèrent pas d'eau de process et toutes les activités du site sont réalisées sur une dalle en béton ou en enrobés. Les eaux susceptibles d'être polluées accidentellement, en particulier les eaux d'extinction d'un incendie seront confinées sur le site.</p>	

Projet	Milieu naturel	Impacts cumulés
« Extension des installations de transit et traitement des déchets », TTM Environnement	<p>Le projet, qui utilise l'emprise existante, ne se situe ni sur des espaces agricoles, ni sur des espaces forestiers. L'extension des activités sur un site existant limite l'impact sur la biodiversité.</p>	/
« Extension d'installations de transit, regroupement, tri et traitement de déchets », Paprec D3E	<p>Le projet consiste en l'extension d'une activité de transit, tri et regroupement de D3E déjà existante pour augmenter le volume traité et accueillir une activité complémentaire de démantèlement des ces déchets.</p> <p>Il s'implante dans un contexte industriel sur une parcelle déjà urbanisée, les impacts sur le milieu naturel sont donc moindres.</p>	/

Projet	Milieu humain et urbain	Impacts cumulés
« Extension des installations de transit et traitement des déchets », TTM Environnement	<p>L'augmentation du volume d'activité induira une augmentation du trafic généré par l'établissement de l'ordre de 41 % sur les véhicules d'approvisionnement et d'enlèvement (poids lourds et camionnettes).</p> <p>L'augmentation du trafic (152 véhicules/jour) sera principalement ressentie sur les axes routiers faiblement fréquentés (RD 90 : +2,8 %). Les voies de communication routières principales (notamment</p>	<p>Augmentation des émissions de polluants et des nuisances sonores car impact sur la fluidité du trafic.</p> <p>Possibilité de travaux simultanés (cumul de poids-lourds sur axe de communication).</p>

Projet	Milieu humain et urbain	Impacts cumulés
	l'A 31) seront les plus disposées à absorber le trafic imputable à l'établissement (0,23 %).	
« Extension d'installations de transit, regroupement, tri et traitement de déchets », Paprec D3E	<p>Le trafic routier journalier moyen lié à l'exploitation du site sera d'environ 10 poids lourds et 17 véhicules légers contre 8 poids lourds et 15 véhicules légers actuellement. L'augmentation du trafic est relativement faible.</p> <p>Le nombre de camions liés à l'activité de Paprec D3E représentera moins de 17 % du trafic de poids lourds des axes RD et moins de 0,2% de l'autoroute A 31 située à proximité du site.</p>	<p>Augmentation des émissions de polluants et des nuisances sonores car légère augmentation du trafic.</p> <p>Possibilité de travaux simultanés (cumul de poids-lourds sur axe de communication).</p>

Les principaux impacts cumulés concernent la thématique du trafic et des nuisances associées.

Des chantiers réalisés en même temps pourront avoir un effet important sur la fluidité du trafic et/ou l'accessibilité de certains axes.

8. ÉVALUATION DE L'INCIDENCE DU PROJET SUR SON EXPOSITION AUX RISQUES

Cette partie correspond au 6° de l'article R122-5 du Code de l'environnement. Il s'agit d'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 ».

Le projet est exposé à différents risques naturels et industriels qui sont résumés dans le tableau ci-après.

Thématiques	Enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu	Incidences négatives notables du projet	Mesure envisagée
Risques naturels	<u>Risque inondation</u> : zone d'étude concernée à l'est par le risque inondation lié à la Moselle <u>Retrait gonflement d'argile</u> : aléa faible à modéré <u>Risque sismique</u> : sismicité très faible (zone 1) <u>Risque mouvement de terrain</u> : aucune cavité ni glissement de terrain référencé	Modéré (Retrait-gonflement des argiles, inondation) Faible (Radon, sismicité)	Pas d'incidence majeure.	Prise en compte des risques lors des procédés de construction en phase chantier.
Risques technologiques	Pas de risques majeurs identifiés : <u>TMD</u> : présence de la RD 657, de l'A 31 et de la voie ferrée à proximité du site du projet et passage d'une canalisation de gaz naturel sous le site. <u>ICPE</u> : aucune ICPE répertoriée sur la zone.	Modéré (TMD) Faible (ICPE)	Peu d'incidence majeure.	/

<p>Nuisances / Risques sanitaires</p>	<p><u>Nuisances sonores</u> : Elles émanent de la RD 657 et de la voie ferrée.</p> <p><u>Qualité de l'air</u> : Le niveau de la qualité de l'air est bon.</p> <p><u>Sites et sols pollués</u> : Aucun site BASOL/BASIAS n'est compris dans le périmètre d'étude, toutefois le site est pollué (anciennes activités industrielles).</p>	<p>Fort (sites et sols pollués) Moyen (nuisances sonores) Faible (qualité de l'air)</p>	<p>Les volumes de trafic seront supérieurs à l'état initial. Aucun logement n'est prévu dans les zones les plus exposées au bruit.</p> <p>Les sols seront dépollués dans le cadre du projet.</p>	<p>Plusieurs mesures sont envisagées pour diminuer au maximum l'impact du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dépollution des sols ; - création d'un parking silo ; - piégeage des polluants par les végétaux ; - création de parkings pour les vélos ; - formes urbaines favorisant la dispersion des polluants ; - utilisation de matériaux de construction sains (biosourcé).
--	--	--	--	--

9. ESTIMATION SOMMAIRE DU COÛT DES MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT

Les mesures en faveur de l'environnement peuvent être classées en trois catégories :

- celles résultant des dispositions adoptées à chaque étape de l'élaboration du projet et qui visent, par la recherche et la comparaison des variantes, le choix des caractéristiques et la mise au point du projet, à éviter ou limiter les impacts négatifs ;
- celles consistant à apporter des modifications à des éléments prévus initialement au projet, et occasionnant des surcoûts ;
- celles correspondant à des aménagements ou à des dispositions spécifiques à caractère ponctuel, tels que les traitements paysagers spécifiques.

Le coût global des travaux du projet ZAC Eiffel sud (hors passerelle, hors parking silo et hors réseau de chaleur) sont estimés à 6 006 000 €.

Le total des dépenses du projet est quant à lui estimé à 8 113 634 €.

Les coûts des mesures en faveur de l'environnement sont présentés dans le tableau ci-dessous :

THÉMATIQUE	COÛT HT	% DU BUDGET DES TRAVAUX	% DU BUDGET TOTAL
Dépollution des sols (et eaux souterraines) hors emprise NEA	1 100 000 €	Environ 18 %	Environ 14 %
Travaux de terrassement : déblais/remblais, structure et terre végétale	703 000 €	Environ 12 %	Environ 9 %
Aménagement des espaces verts	155 000 €	Environ 3 %	Environ 2 %
Mesure écologique	215 300 €	Environ 4 %	Environ 3 %

Le tableau ci-dessous détaille les coûts relatifs aux mesures de gestion de la pollution, disponibles dans le plan de gestion des pollutions réalisé par EODD et joint en [ANNEXE 2](#).

MESURE DE GESTION	ESTIMATION DES COÛTS HT
Scénario 3 : Traitement hors site des PPC localisés sur les lots privés et maintien en place des PPC sous les espaces publics extérieurs avec surveillance piézométrique renforcée : Terrassement, tri, suivi, évacuation hors site en filières, remblaiement et opération de réception (hors travaux préparatoires).	~ 1 150 à 1 350 k€
Pose de nouveaux ouvrages piézométriques en aval des PPC qui seront traités et laissés en place pour surveiller l'absence de remobilisation des polluants durant et après les travaux.	~ 15 à 20 k€
Campagnes semestrielles de surveillance de la qualité des eaux souterraines du réseau piézométrique :	~ 10 à 15 k€ / an

prélèvements d'échantillons, analyses en laboratoire et rapport de surveillance (6 k€ HT par campagne). Durée initiale proposée : suivi sur 4 ans.	
Aménagements des espaces publics. Canalisations d'eau potable non perméables et non poreuses ou mise en place au sein de terres d'apport saines (après décaissement des terrains en place).	Non chiffré (à considérer dans le cadre du futur aménagement)
Suite aux travaux : vérifier la qualité des gaz du sol résiduels par la pose de nouveaux ouvrages et campagne de prélèvement. Puis mise à jour de l'ARR.	~ 20 à 25 k€
Mettre en place des dispositifs permettant de garantir dans le temps la mémoire et la pérennité des servitudes et restrictions.	Non chiffré

Le tableau ci-après détaille les coûts en faveur de la biodiversité : (issus de l'étude écologique d'ECOLOR – 2023)

Mesures environnementales générale d'évitement/réduction et accompagnement	Mesure environnementale	Coût unitaire	Unité	Coût estimatif €(HT)
THEMA E1 Evitement en amont	E1.1a Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats	-	-	-
THEMA E2.1 : Evitement géographique en phase travaux	E2.1a : Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables	650 €/ jour	1	1300
THEMA E3.2 : Évitement technique en phase exploitation / fonctionnement	E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	-	-	-
THEMA E4.1 : Evitement temporelle en phase travaux	E4.1a1 Adaptation de la période des travaux sur l'année concernant l'avifaune	-	-	-
	E4.1a2 Adaptation de la période des travaux sur l'année concernant les reptiles	-	-	-
THEMA R2.1 : Réduction technique en phase travaux	R2.1a Adaptation des modalités de circulation des engins			
	R2.1q Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu (ensemble de plantations)			
	Linéaire de haies	20 €/ mL	2*100 mL	4000
	Arbres tiges et arbustes	100 € par unité	1600 unités	160 000
	Prairie fleurie	15000 € / ha	1	15000
	Noue	15000 € / ha	0.2	3000
THEMA R2.2 Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement	R2.2a Action sur les conditions de circulation	-	-	-
	R.2.2la : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité pour les Reptiles			
	Muret	200€/m3	22 m3 (soit env 90 mL)	4 500
	Abris	2000 € / unité abris	4 unités	8 000
THEMA A : mesures d'accompagnement	A2.a Mise en place d'un outil réglementaire du Code de l'Urbanisme	-	-	-
	A3.a – Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) gîte à chiroptères	90/ unité	10	900
	A6.2b- Action de communication / sensibilisation ou diffusion des connaissances	1500/uité	2	3000
	Dispositif de limitation des nuisances envers la faune			

	Suivi de l'avifaune nicheuse	650€/jour	2j par année de suivi soit 16j	10 400
	Suivi du Lézard des murailles	650€/jour	1 j par année de suivi soit 8 j	5 200
			Total estimé	215 300

10. AUTEURS DE L'ÉTUDE

La réalisation de la présente évaluation environnementale a été pilotée par le bureau de conseil et d'ingénierie en environnement EODD ingénieurs conseils.

Elle s'appuie sur les différentes études réalisées par l'équipe de maîtrise d'œuvre.

Les rédacteurs de cette étude d'impact sont :

EODD :

Nelly SOLLIER (Cheffe de projet – études règlementaires) en binôme avec Lucie FRANCOIS (Responsable de projet – AMO DD) ;

Madeleine SALEIX (Chargée d'études – études règlementaires).

Cette étude a été réalisée sous la responsabilité de Jean-François NAU, Directeur métier Aménagement durable.

Les rédacteurs se sont appuyés sur les éléments transmis par la maîtrise d'ouvrage et l'équipe en charge des études pré-opérationnelles du projet.

En outre, l'évaluation environnementale a intégré les éléments de différentes études techniques complémentaires nécessaires à sa complétude. Les différents auteurs des études sont :

Tableau 1 : Auteurs de l'étude

Évaluation environnementale projet Plan de gestion des pollutions Dossier Loi sur l'eau		50 rue Albert 75013 Paris
Étude écologique		7 place Albert Schweitzer 57930 Fénétrange
Étude de stationnement et de trafic		20 rue André Doucet 92000 Nanterre
Étude air - santé		8 rue Principale 54 470 Bouillonville
Étude acoustique		AGENCE ÎLE-DE-FRANCE 4 rue Dolorès Ibarruri 93100 Montreuil AGENCE NORD 165 avenue de la Marne 59700 Marcq-en-Barœul
Étude de faisabilité réseau de chaleur		Immeuble Thiers 4 rue Piroux 54 000 Nancy