




Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#) 

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : / /

Dossier complet le : / /

N° d'enregistrement :

1 Intitulé du projet

2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination

Raison sociale

N° SIRET

Type de société (SA, SCI...)

Représentant de la personne morale : Madame

Monsieur

Nom

Prénom(s)

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

3 Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui Non

4 Caractéristiques générales du projet

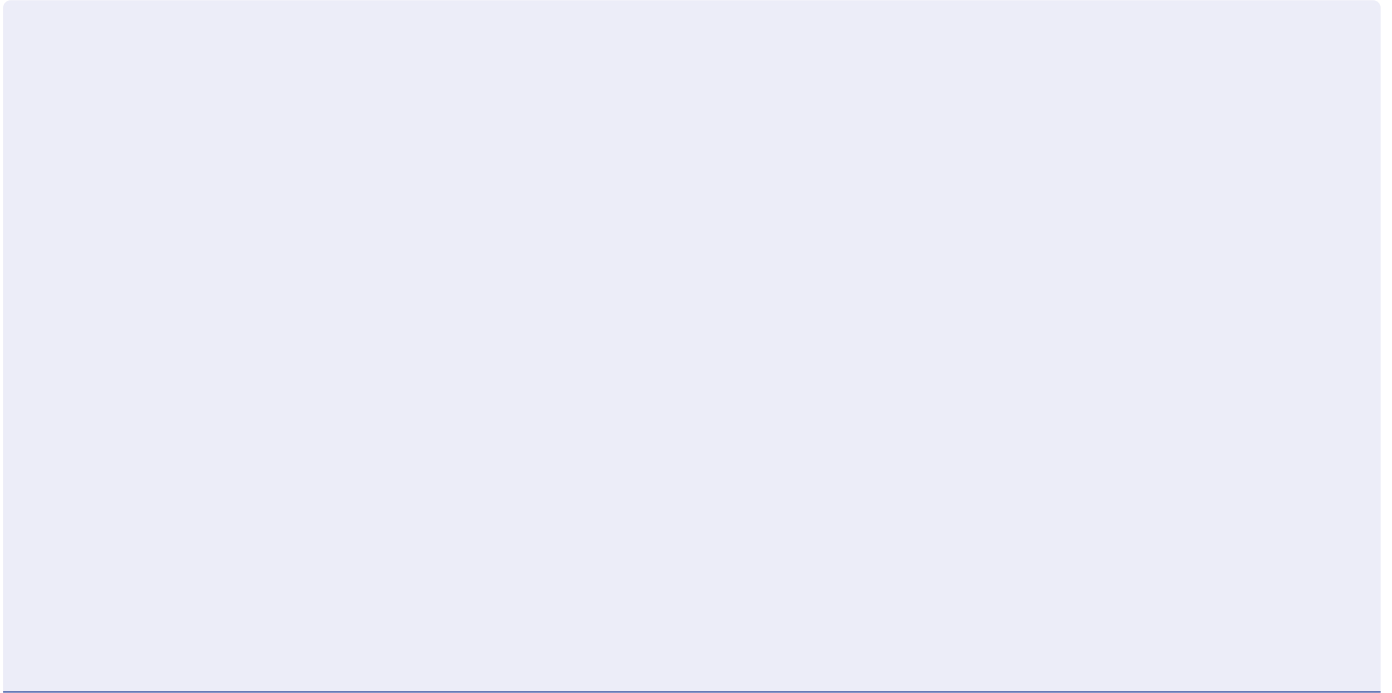
Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

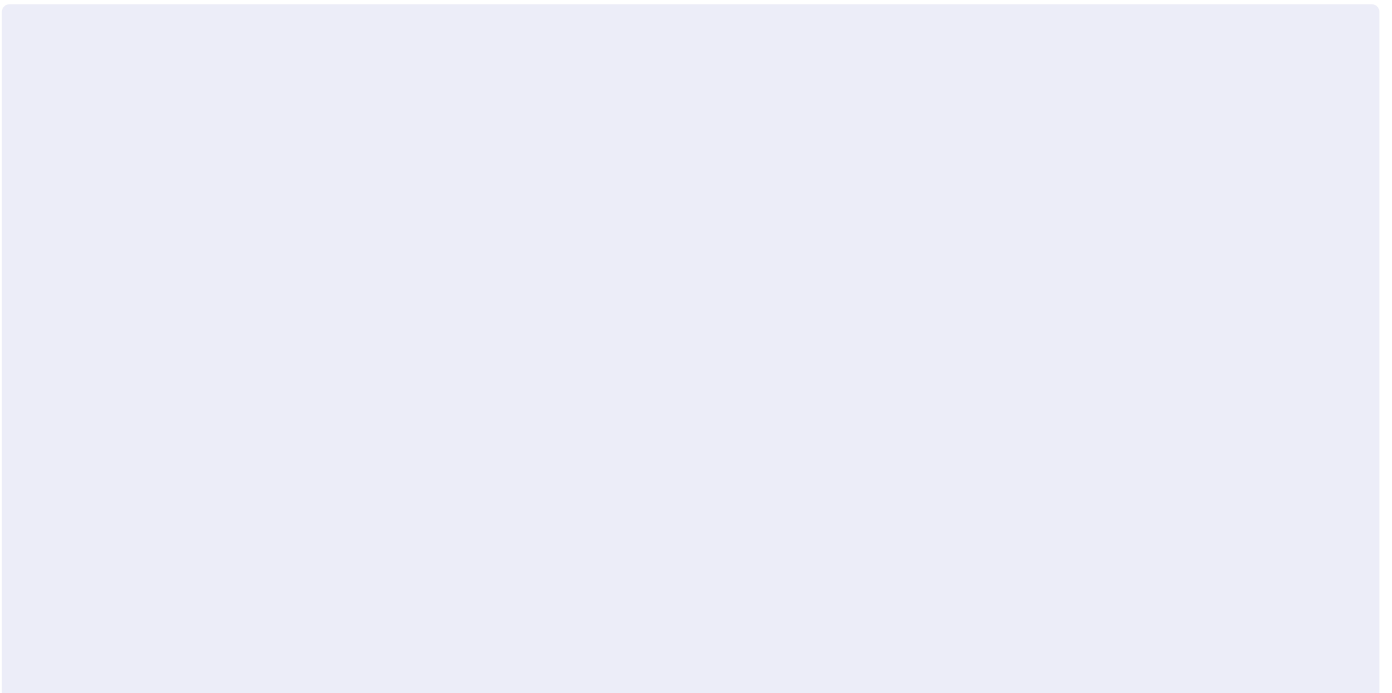
4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux



4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement



4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).



4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal : BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Point de d'arrivée : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

 Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

i Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Engendre-t-il des rejets liquides ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

7 Auto-évaluation (facultatif)


① Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié .	<input type="checkbox"/>
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	<input type="checkbox"/>
4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	<input type="checkbox"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	<input type="checkbox"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	<input type="checkbox"/>
7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

 Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1		<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Nom

Prénom

Qualité du signataire

À

Fait le / /



Signature du (des) demandeur(s)



DOSSIER D'EXAMEN AU CAS PAR CAS DU PROJET IMMOBILIER
ANNEXES OBLIGATOIRES 1 À 7

SOMMAIRE

1- INFORMATION NOMINATIVE.....	3
2- JUSTIFICATION DE LA PROCEDURE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS.....	4
3- PLAN DE SITUATION.....	5
4- LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT.....	7
5- LE PROJET.....	12
6- LE PLAN DES ABORDS DU PROJET.....	14
7- LES ZONES NATURA 2 000 - ZNIEFF DE TYPE I et II.....	15

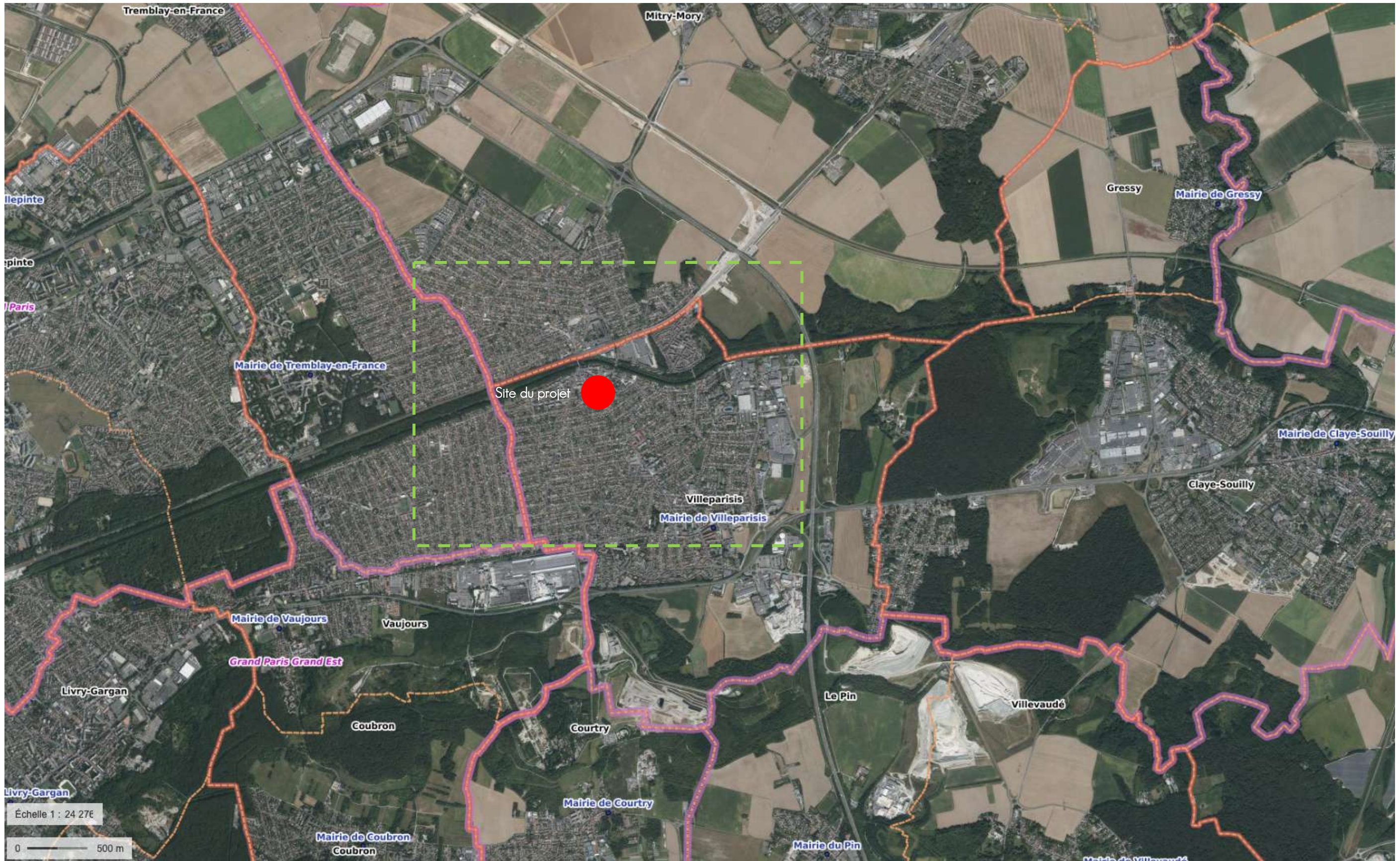
1 - INFORMATION NOMINATIVE

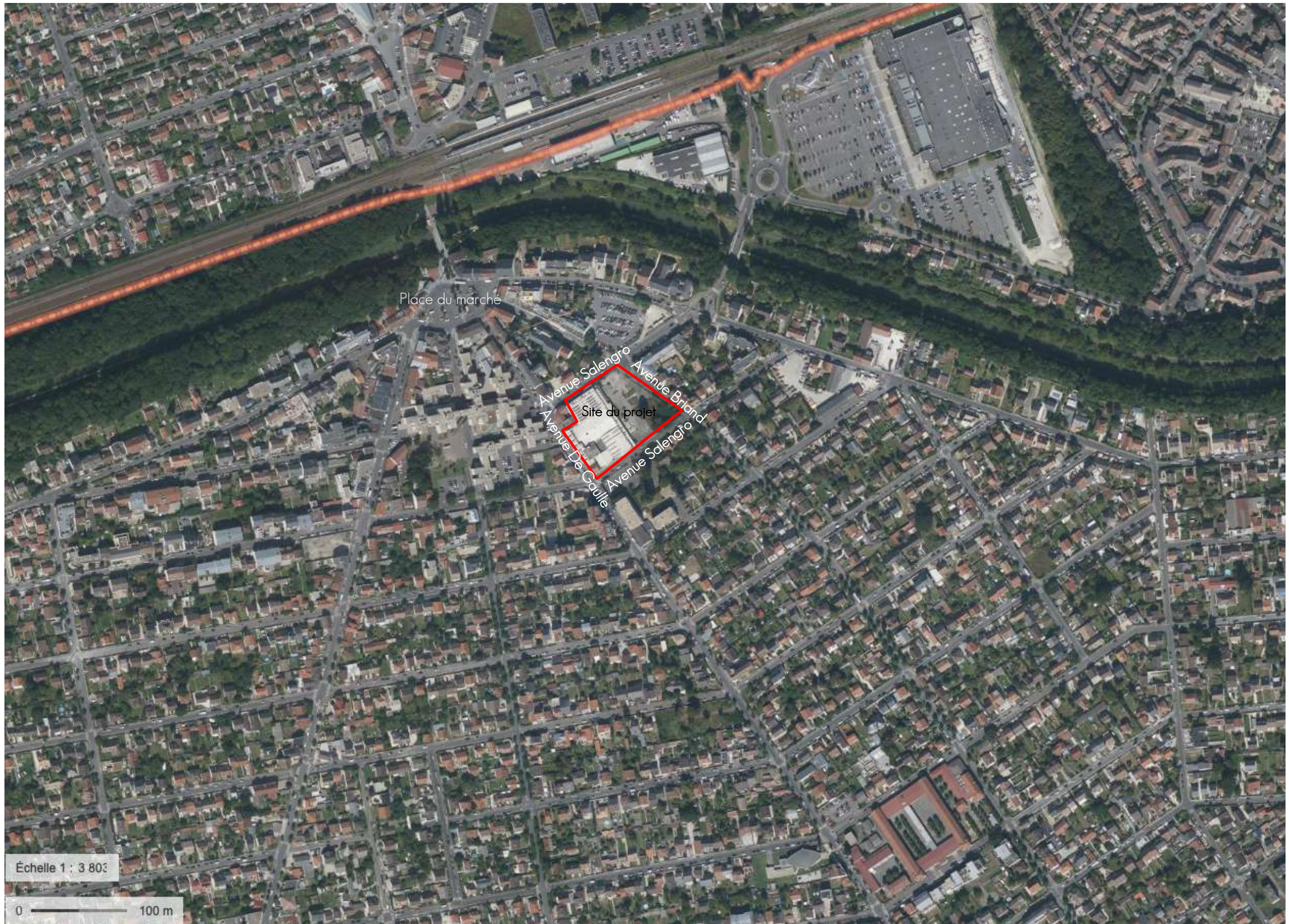
2- JUSTIFICATION DE LA PROCEDURE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

Extrait du Cerfa et de l'annexe obligatoire n°2 : « *Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.* »

Ce document et cette annexe ne sont pas nécessaires puisque que la procédure d'examen au cas par cas est nécessaire au titre de la rubrique 47.a) du tableau annexé au R.122-2 du code de l'environnement et non au titre de la « clause filet ».

3- PLAN DE SITUATION





Place du marché

Avenue Salengro
Avenue Briand
Site du projet
Avenue De Coulle
Avenue Salengro

Échelle 1 : 3 800
0 100 m

4- LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

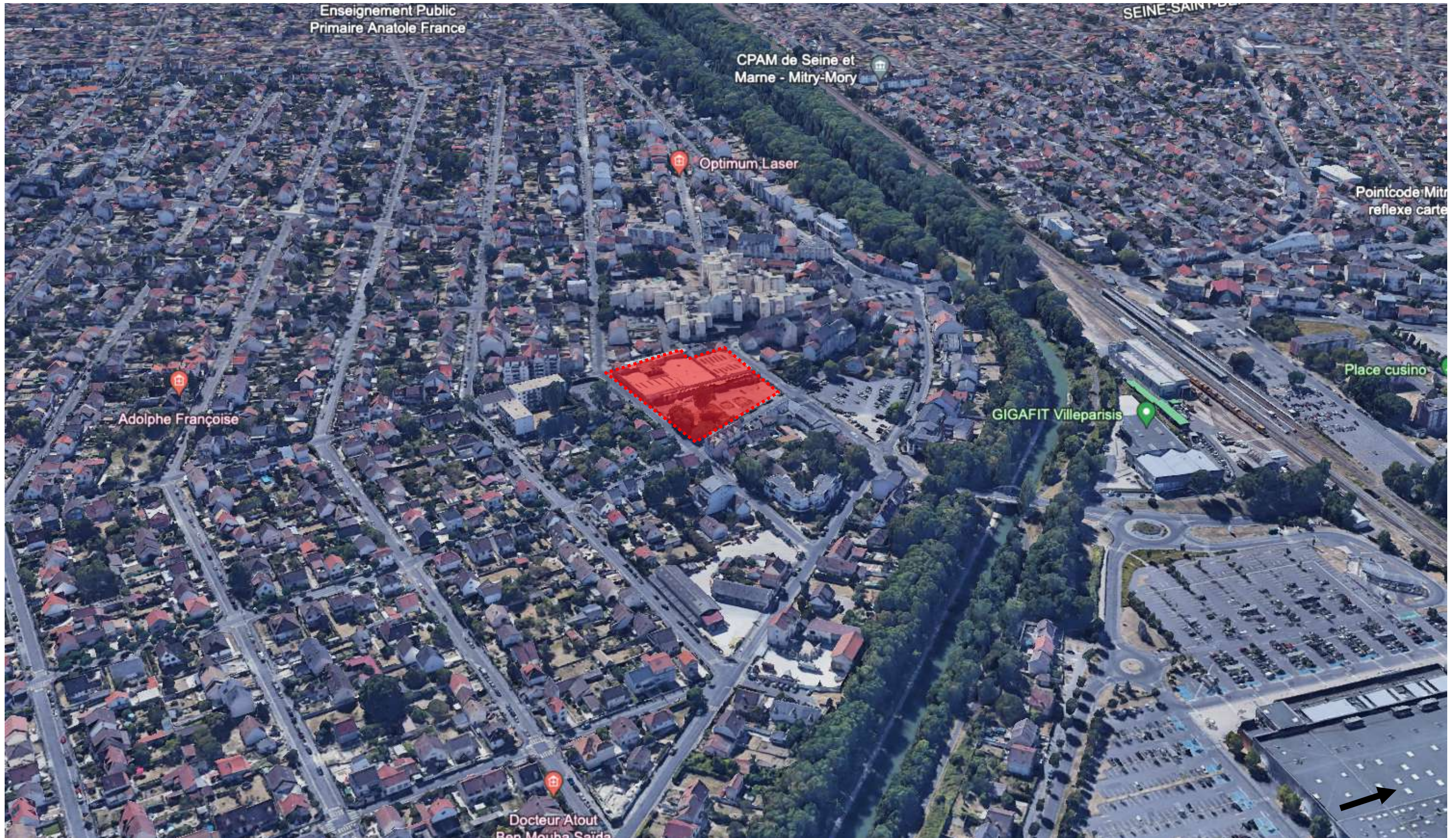








Environnement lointain



5- LE PROJET



Source : Alternative Architecture - Janvier 2024

Tableaux des surfaces - Logements accession, logements sociaux, commerces

LNC Villeparisis PROVISOIRE				
ACCESSION 04/01/2024				
REPARTITION	2P	3P	4P	TOTAL
Cage 1				
RDC	9	4		13
R+1	10	7		17
R+2	7	5	2	14
R+3	3	5	3	11
TOTAL	29	21	5	55
	52,73%	38,18%	9,09%	100,00%
Cage 5				
RDC				0
R+1	2	2	1	5
R+2	2	1	1	4
TOTAL	4	3	2	9
	44,44%	33,33%	22,22%	100,00%
TOTAL	33	24	7	64
	51,56%	37,50%	10,94%	100,00%
Shab moy.	42,30	61,00	82,20	
Shab	1 395,90	1 464,00	575,40	3 435,30 m2
Surface de Plancher				3 734,02 m2

LNC Villeparisis PROVISOIRE					
SOCIAL 04/04/2024					
REPARTITION	ST	2P	3P	4P	TOTAL
Cage 2					
RDC			1		1
R+1	1	2	2		5
R+2		3	2	1	6
R+3		3	2	1	6
TOTAL	1	8	7	2	18
	5,56%	44,44%	38,89%	11,11%	100,00%
Cage 3					
RDC		2			2
R+1		5		3	8
R+2		5		3	8
R+3		5		3	8
TOTAL	0	17	0	9	26
	0,00%	65,38%	0,00%	34,62%	100,00%
Cage 4					
RDC		1	2	2	5
R+1		2	4	5	11
R+2		2	8	1	11
R+3		2	4	2	8
TOTAL	0	7	18	10	35
	0,00%	20,00%	51,43%	28,57%	100,00%
TOTAL	1	32	25	21	79
	1,27%	40,51%	31,65%	26,58%	100,00%
Shab moy.	38,00	45,00	64,00	84,70	
Shab	38,00	1 440,00	1 600,00	1 778,70	4 856,70 m2
Surface de Plancher					5 279,02 m2

LNC Villeparisis PROVISOIRE		
04/12/2023		
COMMERCES		
	Cage 2	200
	Cage 3	380
SURFACE TOTALE		580,00 m2
SERVICES		
	Cage 1	70
	Cage 4	295
SURFACE TOTALE		365,00 m2

6- LE PLAN DES ABORDS DU PROJET

Carte de l'occupation des sols



Source : cartoviz.institutpaisirégion

▭ Périmètre du site

Le site se trouve en milieu urbain dense, constitué très majoritairement d'habitat individuel. On trouve un pôle d'habitat collectif au nord de la parcelle.

7- LES ZONES NATURA 2 000 – ZNIEFF DE TYPE I et II





DOSSIER D'EXAMEN AU CAS PAR CAS DU PROJET IMMOBILIER
ANNEXES FACULTATIVES 8 À 14

SOMMAIRE

8 – l'OAP « Place du marché ».....	3
9 – Zone humide.....	4
10 – Risques naturels.....	5
11 – Pollution des sols.....	6
12 – Nuisances acoustiques.....	8
13 – PEMD.....	9
14 – Gestion des eaux pluviales.....	12


8 – L'OAP « PLACE DU MARCHÉ »

Le périmètre


Le périmètre s'organise autour de la place du marché. Il est cadré par le boulevard des Alliés à l'ouest, la voie ferrée et la gare de Villeparisis - Mitry-le-Neuf au nord, le centre commercial E.Leclerc à l'ouest et les avenues du Maréchal Joffre, Albert et Perraton au sud.





En matière de développement urbain

 Résorber les dents creuses et favoriser la reconstruction de la ville sur la ville


 Requalifier les îlots en priorité

 Favoriser la mixité urbaine et fonctionnelle


 Permettre une évolution maîtrisée sur le long terme s'intégrant dans le caractère pavillonnaire de la zone


 Assurer une transition avec le tissu pavillonnaire par une dégressivité des hauteurs et des volumétries adaptées


En matière d'activités commerciales et artisanales

 Dynamiser, diversifier et revaloriser le tissu commercial et d'artisanat, tout en intégrant à la réflexion la création d'une petite surface commerciale (locomotive)


En matière de paysage urbain

 Requalifier la liaison entre la place du marché et la place Wathlingen

 Favoriser le réaménagement de la place Wathlingen

 Mettre en valeur l'entrée de ville par des aménagements paysagers valorisants

En matière de risques et nuisances

 Prendre en compte les sites potentiellement pollués

 Anciennes station-service

Enjeux pour la ville

L'enjeu pour la Ville est d'améliorer l'attractivité de ce quartier stratégique :

- Rendre la polarité attractive pour tous les usagers (ceux de la gare et les habitants du quartier) ;
- Maîtriser le stationnement ;
- Clarifier les circulations et les liens avec les autres polarités de la ville ;
- Redonner une fonction au site de l'ancien magasin Leclerc ;
- Dynamiser et diversifier le commerce et l'activité artisanale ;
- Revaloriser le bâti, développer et rationaliser les dents creuses.

Les enjeux urbains sur le périmètre élargi de la place du marché sont nombreux au regard de son rôle et positionnement : entrée de ville, quartier mixte, fonctions polarisantes (gare, commerces et activités artisanales), secteur de densification identifié dans le SDRIF, convergence des axes structurants, etc. Néanmoins, ce secteur manque de cohérence et de définition.

Le site du projet est considéré comme « à potentiel » et doit contribuer à développer le quartier, proche de la gare, en confortant sa fonction mixte.

Les orientations d'aménagement

En matière de développement urbain :

- Résorber les dents creuses et favoriser la reconstruction de la ville sur la ville. Plusieurs sites sont identifiés comme « à requalifier en priorité », en particulier le site de l'ancien Leclerc ;
- Permettre une évolution maîtrisée sur le long terme du site occupé par le marchand de matériaux, qui s'intégrera dans le caractère pavillonnaire de la zone ;
- Assurer une transition de cette polarité avec le tissu pavillonnaire, par une dégressivité des hauteurs et des volumétries adaptées ;
- Favoriser la mixité urbaine et fonctionnelle ;
- Assurer un traitement paysager et vert en entrée de ville nord depuis Mitry-Mory.

En matière d'activités commerciales et artisanales :

- Dynamiser, diversifier et revaloriser le tissu commercial et artisanal. La création d'une petite surface commerciale, jouant le rôle de locomotive, doit être intégrée à la réflexion.

En matière de mobilité :

- Pacifier les circulations en faveur des modes doux ;
- Repenser l'offre de stationnement si le parking Marcel Sembat est supprimé suite à la requalification de l'îlot. Les solutions devront privilégier la proximité de la place du marché et de la gare.
- Conserver des espaces nécessaires au niveau de la place du marché afin de permettre la réalisation d'aménagement en faveur des bus.

En matière de paysage urbain :

- Requalifier la liaison entre la place du marché et la place Wathlingen ;
- Favoriser le réaménagement de la place Wathlingen ;
- Mettre en valeur l'entrée de ville par des aménagements paysagers valorisants.

En matière d'environnement, de risques et nuisances :

- Prendre en compte les sites potentiellement pollués et la présence d'anciennes station-service. Ces sites devront faire l'objet d'une étude de sol afin d'évaluer la présence de polluants et en cas de présence d'une pollution avérée, faire l'objet d'une dépollution avant toute construction.
- L'utilisation d'espèces locales pour toutes les plantations et aménagements paysagers est à privilégier. Les espèces végétales invasives sont à proscrire.

9 – ZONE HUMIDE

D'après la cartographie des enveloppes d'alerte des zones humides avérées et potentielles, la frange Nord du projet se trouve en zone humide de classe B dont le « caractère humide est à vérifier ».

Zonage de classification des zones humides

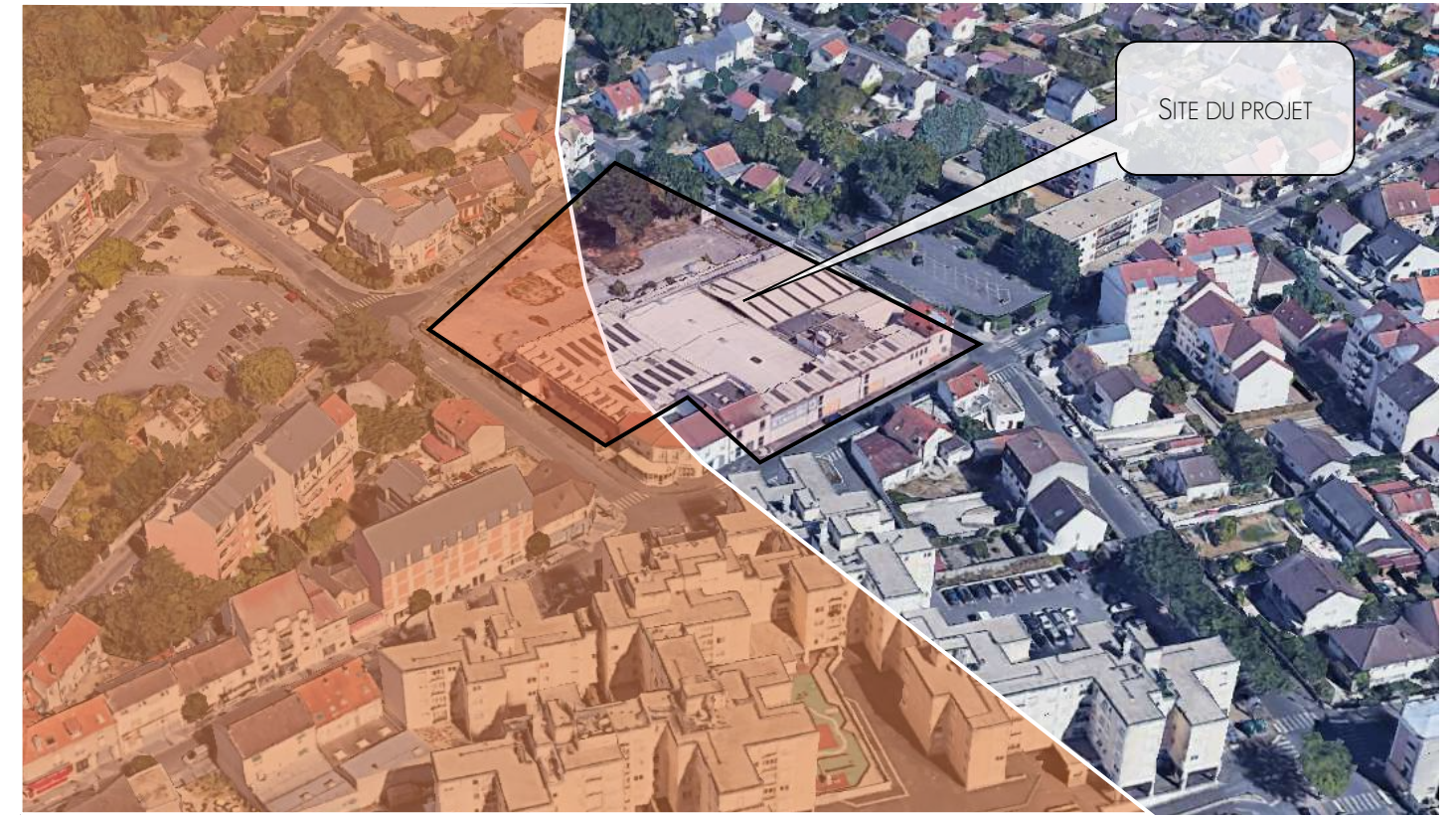


- 👁 Enveloppes d'alerte des zones humides (A visualiser de préférence à l'échelle limite 1/15000)e
- Classe A: Zones humides avérées dont les limites peuvent être à préciser.
 - Classe B: Zones humides probables dont la caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser
 - Classe D: Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique.
 - Classe C: Manque d'information ou faible probabilité de présence de zones humides

Source : DRIEAT

Il est important de signaler que la zone couverte par l'enveloppe d'alerte est entièrement construite/imperméabilisée.

Le site vis-à-vis de l'alerte zone humide



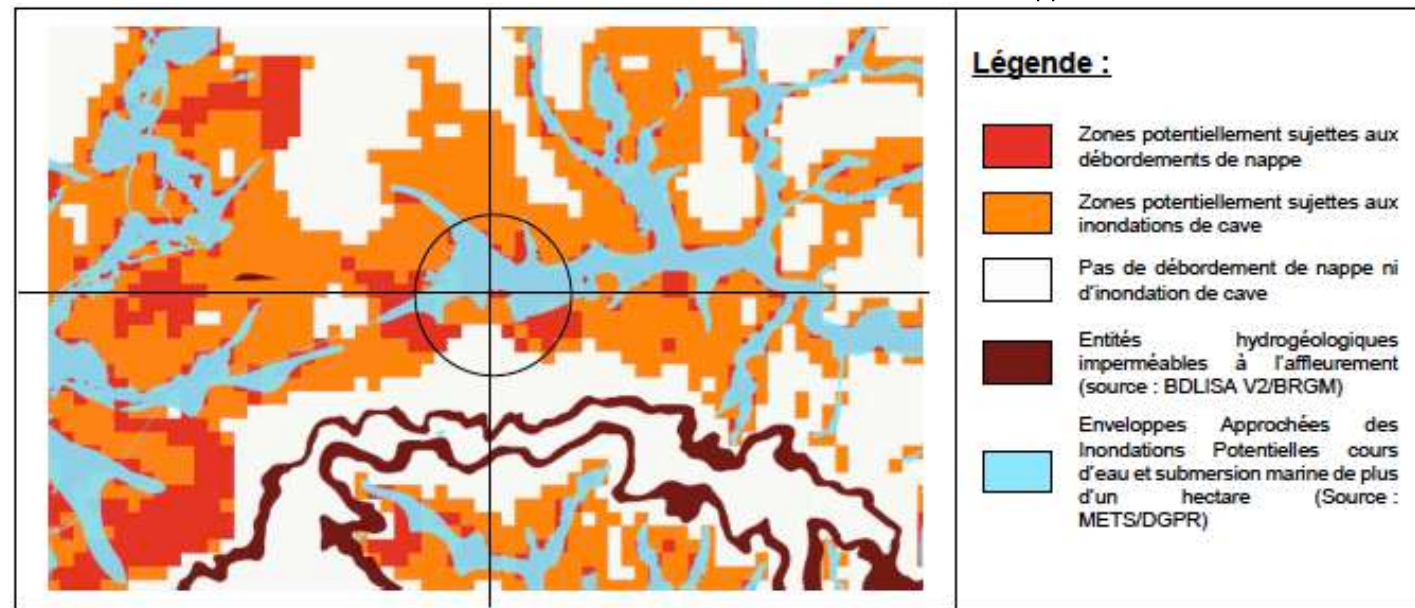
Source : GoogleEarth

10 – RISQUES NATURELS

Risque inondation - présence d'eau

Le site se trouve en dehors des zones inondables par débordement de cours d'eau. Cependant, le site se trouve zones d'enveloppes approchées des Inondations potentielles cours d'eau et submersion marine de plus d'un hectare selon le site <http://www.georisques.gouv.fr/>.

Extrait de la carte des zones sensibles aux remontées de nappe



Des observations in situ ont été conduites par ATLAS pour caractériser la présence d'eau souterraine sur le site. Les relevés des niveaux d'eau effectués au droit des sondages réalisés s'établissent comme suit :

Mesure fin de chantier 01/09/2023														
Sondage	SP1+PZ	SP2	SP3+PZ	SP4	SP5+PZ	SP7	SP8+PZ	SP9+PZ	SP10	SP11	SP12	SP13		
m /TN	-3,0	-3,4	-3,6	-3,5	-3,6	-3,9	-3,0	-3,1	-3,4	-3,4	–	-5,0		
NGF	55,8	55,4	55,2	55,3	55,2	55,2	56,1	56,4	56,2	55,2	–	54,5		
Mesure complémentaire 07/09/2023														
Sondage	SP1+PZ	SP2	SP3+PZ	SP4	SP5+PZ	SP7	SP8+PZ	SP9+PZ	SP10	SP11	SP12	SP13	P1*	PZ1*
m /TN	-4,1	–	-4,1	–	-3,6	–	-3,4	-3,3	–	–	–	–	-5,4	-3,5
NGF	54,7	–	54,7	–	55,2	–	55,7	56,2	–	–	–	–	53,3	55,1

*ouvrages existants

En fin de chantier, des niveaux d'eau non stabilisés ont été mesurés entre 3,0 et 5,0 m de profondeur, soit entre 56,4 et 54,5 NGF. Ces niveaux ont été perturbés par la technique de forage avec injection de fluide.

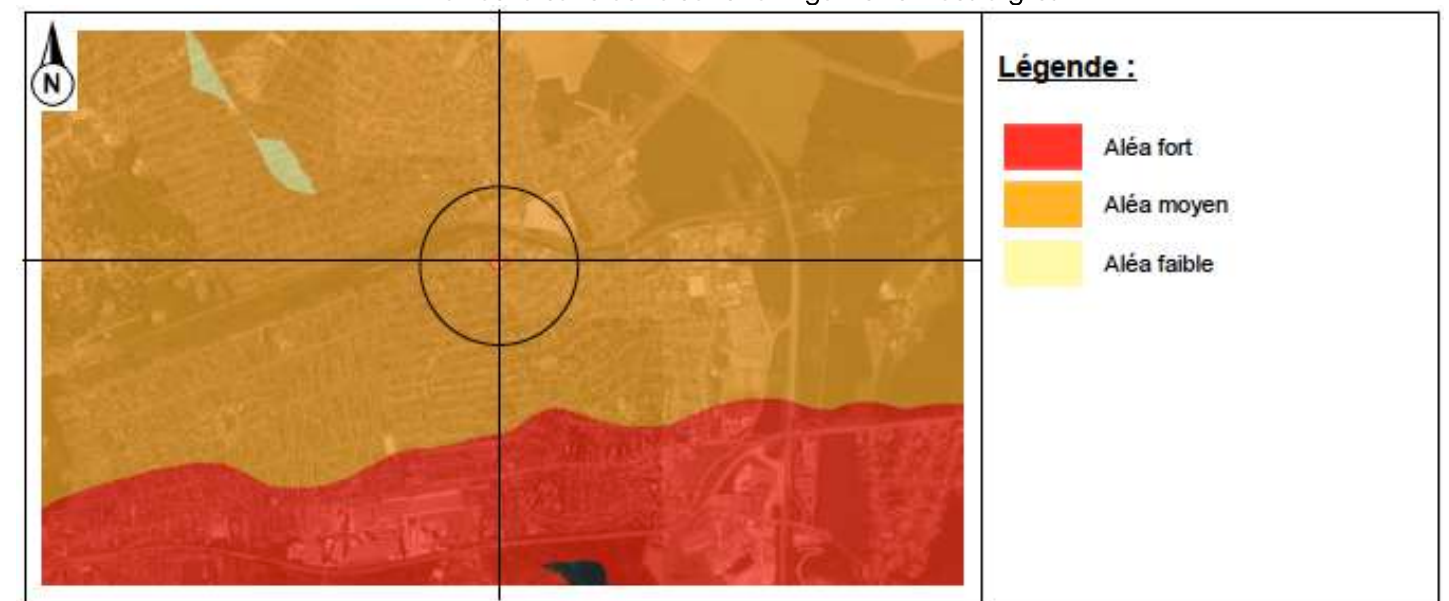
Lors du relevé complémentaire effectué le 07/09/2023, des niveaux d'eau stabilisés ont été mesurés vers 3,3 / 5,4 m de profondeur soit vers 56,2 / 53,3 NGF. Ces niveaux d'eau correspondraient à une nappe superficielle baignant les Alluvions Quaternaires.

Une étude hydrogéologique, associée à un suivi piézométrique, est en cours de réalisation par ATLAS et fera l'objet d'un rapport séparé. Elle permettra d'appréhender les fluctuations de la nappe et de préciser ses niveaux caractéristiques au droit du site et en particulier les Niveaux des Plus Hautes Eaux (NPHE) attendus en phase chantier et définitive.

Argiles

Le terrain se trouve dans une zone d'aléa moyen vis-à-vis du phénomène de retrait/gonflement des sols argileux, selon le site <http://www.georisques.gouv.fr/>.

Extrait de la carte de l'aléa retrait / gonflement des argiles



Les principes de fondations du projet ont été élaborés par ATLAS. C'est la réalisation d'un système de fondations profondes de types pieux qui est retenue. Les fondations respecteront un ancrage minimum de 1,5 m dans la formation choisie pour des pieux de diamètres supérieurs à 0,5 m (ou 3 diamètres de pieux pour des diamètres inférieurs à 0,5 m).

11 – POLLUTION DES SOLS

Surveillance environnementale

La maîtrise d'ouvrage reprend à son compte la surveillance environnementale du site. C'est le Bureau d'étude SOLPOL qui est mandaté pour assurer cette surveillance.

Cette prestation a pour objectif la réalisation de campagnes de surveillances au droit d'un site et d'interprétation et restitution des résultats. Le projet d'aménagement prévoit la construction de bâtiments de logements sur 1 niveau de sous-sol et la création d'espaces extérieurs.

Pour rappel, en aout 2018, des odeurs d'hydrocarbures sont ressenties dans le voisinage de l'ancien centre commercial MAVIDIS et des hydrocarbures ont été mis en évidence dans le réseau d'eau de la ville et dans les deux piézomètres existants en limite nord de ce site.

Des actions immédiates de mise en sécurité des riverains sont menées et un arrêté préfectoral est pris à l'encontre de la société MAVIDIS, suspectée d'être à l'origine de la contamination du fait de la présence de l'ancienne station-service sur le site de l'ancien centre commercial, rue Roger Salengro.

Depuis de nombreuses actions ont été menées par MAVIDIS pour collecter les hydrocarbures : mise en place d'une tranchée de collecte des hydrocarbures en limite nord du site, pompage des hydrocarbures et eaux du réseau et ventilation des réseaux, analyses de la qualité de l'air chez les riverains.

Un suivi du traitement des eaux de pompage de rabattement de la tranchée drainante sur l'ancien site MAVIDIS et une maintenance du système de la tranchée drainante sont réalisés depuis 2018, la société LNCSA s'est engagée à reprendre ces prestations pour le propriétaire actuel.

Diagnostic sur les gaz des sols et eaux souterraines

Dans le même temps, des prélèvements ont été réalisés sur site. Les tableaux suivant synthétisent les résultats de ces analyses sur les gaz des sols et eaux souterraines.

Gaz des sols

SYNTHÈSE DES ANALYSES DE GAZ DU SOL								
Substances recherchées	LQ (mg/m ³)	Echantillons prélevés le 20/12/2023 (µg/l)					Valeurs guides SANITAIRES (Air INTERIEUR)	
		Prélèvement de 3h30					AIR INTERIEUR	
		PZA1	PZA2	PZA3	PZA4	BT	Valeurs d'analyse de la situation *** (Méthodologie Nationale Gestion SSP, Avril 2017) (mg/m ³)	
							R1	
CAV - BTEX	Benzène	0,003	0,004	<	0,002	0,001	<	0,002 (VGAJ ANSES 2011)
	Ethylbenzène		0,009	0,003	0,003	0,003	<	1,5 (VGAJ ANSES 2016)
	Toluène		0,078	0,020	0,019	0,023	<	20 (VTR ANSES 2017)
	m, p -Xylène	0,003	0,064	0,020	0,017	0,017	<	
	o-Xylène		0,013	0,004	0,004	0,004	<	
HC aliphatiques	>C5-C6		0,090	<	5,220	<	<	18,4 (VTR TPHCWG 1999)
	>C6-C8		0,066	0,05	2,850	<	<	18,4 (VTR TPHCWG 1999)
	>C8-C10	0,057	0,40	0,50	0,54	0,42	<	1 (VTR TPHCWG 1999)
	>C10-C12		0,14	0,23	0,31	0,22	<	1 (VTR TPHCWG 1999)
	>C12-C16		0,047	0,19	0,22	0,14	<	1 (VTR TPHCWG 1999)
HC aromatiques	>C6-C7	0,001	0,004	<	0,002	0,00	<	
	>C7-C8	0,003	0,078	0,20	0,019	0,020	<	
	>C8-C10		0,104	0,052	<	<	<	0,2 (VTR TPHCWG 1999)
	>C10-C12	0,057	<	<	<	<	<	0,2 (VTR TPHCWG 1999)
	>C12-C16		<	<	<	<	<	0,2 (VTR TPHCWG 1999)
HAP	Naphtalène	0,003	<	<	<	<	<	0,01 (Valeur repère HCSP 2012)

< : inférieur à la limite de quantification (LQ)

: Sommes de la zone de mesure et de contrôle

Eaux souterraines

SYNTHESE DES ANALYSES D'EAUX (µg/l)							
Matrice EAU		Echantillons prélevés le 04/10/2023 (µg/l)				Echantillon prélevé le 20/12/2023 (µg/l)	Normes de qualité environnementale (NQE) pour les eaux souterraines (Circulaire du 23 oct. 2012 relative à l'Arrêté du 17 déc. 2008)
Substances recherchées	LQ (µg/l)	PZ2	SP9	Puits1	Puits 2	SP9	
METEAUX							
As	5	47	13	23	25	n.a.	10
Cd	0,1	<	<	<	<	n.a.	5
Cr tot	2	<	<	<	<	n.a.	50
Cr VI		<	<	<	<	n.a.	50
Cu	5	<	<	<	<	n.a.	2000
Hg	0,03	<	<	0,095	0,14	n.a.	1
Pb	5	<	<	<	<	n.a.	10
Ni	10	<	<	<	<	n.a.	20
Zn	20	<	2,1	4,7	6	n.a.	5000
COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS (BTEX)							
Benzène	0,2	490	48	4400	7100	380	1
Toluène	0,2	71	19	2500	2700	<	700
Ethylbenzène	0,2	640	15	1700	1800	770	300
Xylène ortho		45	11	810	520	<	
Xylènes (m + p)		160	52	4700	2700	170	
Xylènes	0,5	210	63	3500	3200	170	500
BTEX		1411	145	14100	14800	1320	
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES							
Naphtalène	0,1	14	2,2	440	260	27	
Acénaphthène	0,1	0,48	0,03	4,8	7,1	0,1	
Acénaphthylène	0,1	<	<	0,39	0,4	<	
Anthracène	0,02	0,11	<	0,97	6,9	0,011	
Benzo(a)anthracène	0,02	0,014	<	0,34	0,42	<	
Benzo(a)pyrène**	0,01	<	<	0,1	0,12	<	
Benzo(b)fluoranthène**/**	0,01	<	<	0,073	0,089	<	
Benzo(ghi)peryène**/**	0,02	0,011	<	0,022	0,028	<	
Benzo(k)fluoranthène**/**	0,01	<	<	0,088	0,11	<	
Chrysène	0,02	0,012	<	0,53	0,62	<	
Dibenzo (a,h) anthracène	0,02	<	<	0,014	0,018	<	
Phénanthrène	0,02	0,59	0,012	14	26	0,047	
Fluoranthène**	0,02	0,15	<	3,5	5,6	<	
Fluorène	0,05	1,1	0,028	8,1	14	0,17	
Indéno(1,2,3-cd) pyrène**/**	0,02	<	<	0,043	0,053	<	
Pyrène	0,02	0,095	<	2,2	3	<	
Somme des HAP (10) VROM		15	2,2	460	300	27	
HAP totaux		17	2,3	480	320	27	
Somme 6 HAP**		0,16	n.c.	3,8	6	n.d.	1
HYDROCARBURES VOLATILS							
>C5-C6		860	57	1700	2200	800	
>C6-C8	10	2000	170	15000	16000	1800	
>C8-C10		730	72	7300	3900	730	
Total Hydrocarbures (C5-C10)	30	3600	300	24000	22000	3300	
HYDROCARBURES NON VOLATILS							
>C10-C12		440	22	2500	870	280	
>C12-C16		55	<	190	110	11	
>C16-C21		10	<	18	19	<	
>C20-C24		<	<	<	<	<	
>C24-C28		<	<	<	<	<	
>C28-C32		<	<	<	<	<	
>C32-C36		<	<	<	<	<	
>C36-C40		<	<	<	<	<	
Total Hydrocarbures (C10-C40)	20	513	<	2750	998	287	1000

< : inférieur aux limites de quantification (LQ)

: substances non recherchées

en rouge : valeurs remarquables d'après Artélia

12 – NUISANCES ACOUSTIQUES

Le projet est concerné par le classement des voies suivantes :

- Voie ferrée du RER, en catégorie 2.
- Avenue De Gaulle, en catégorie 5.



La maîtrise d'ouvrage a engagé les démarches nécessaires pour déterminer les besoins en isolations de façade du projet afin de garantir le confort acoustique des futurs usagers et habitants.

13 – PEMD

Le BEDOC a produit un diagnostic PEMD pour la maîtrise d'ouvrage. C'est la synthèse de ce rapport qui va être présenté ici. Le diagnostic est disponible joint au présent dossier.

Ce diagnostic PEMD comprend les éléments suivants :

- Analyse documentaire préalable
- Réalisation des visites sur le site
- Intégration des résultats des diagnostics des polluants du bâti (amiante, plomb et autres polluants éventuels identifiés dans les bâtiments concernés par les travaux) avant démolition ou travaux.
- Identification et caractérisation des produits, équipement, matériaux et déchets qui seront générés par l'opération
- Identification des déchets résiduels issus de l'usage et de l'occupation des bâtiments.
- Réalisation des fiches matériaux (grille réemploi) pour les gisements présentant un potentiel de réemploi.
- Indication dans la grille réemploi pour chaque PEM identifié, l'état, le mode de dépose et de conditionnement préconisés en vue du réemploi.

Synthèse du diagnostic

Matériaux ou déchets inertes (DI)				
	PEMD	Quantité		Observations concernant les opérations particulières à envisager lors de la démolition en vue de réemploi et de la valorisation
		Tonnes	Unités (m3)	
Béton	Dallage béton Mur - Béton armé - Périphérie Escalier type droit - Béton armé Dalle béton armé Poteau - Béton armé Poutre - Béton armé Mur - Parpaing creux - périphérie Mur - Parpaing creux - cloisons Plancher hourdis - Parpaing Dalle béton armé - Toiture	3336,2	1 736,3 m ³	Tri et stockage adéquat Séparation de tout autre élément (plâtre, bois, plastique) en vue du recyclage en granulats recyclés
Briques	Mur - Brique pleine - Cloisons Mur - Brique creuse - périphérie Mur - Brique pleine - périphérie Parement - Brique pleine - Bardage	146,4	70,5 m ³	
Tuiles et céramiques	Carrelage Carreaux de faïence murale Tuile Terre Cuite - Couverture	124,7	57,3 m ³	Tri et stockage adéquat Séparation de tout autre élément (plâtre, bois, plastique) en vue du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage en granulats recyclés
Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses				
Verre (sans cadre ou montant de fenêtres)	Miroirs Vitrage de façade Vitrage de cloison de distribution	0,2	0,1 m ³	Tri à la source en vue de la réutilisation et du recyclage Identification et marquage sur site Stockage adéquat
Mélange bitumineux ne contenant pas de goudron	Enrobé bitumineux	141,3	59,5 m ³	
Terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse	Gravats	210	150,0 m ³	
Terres et pierres				
Déchets de matériaux à base de fibre de verre				
Emballage en verre				
Verre (triés)				

Matériaux ou déchets non dangereux non inertes (DNDNI)					
	PEMD	Quantité		Observations concernant les opérations particulières à envisager lors de la démolition en vue de réemploi et de la valorisation	
		Tonnes	Unités (m3)		
Plâtre	Plaques et carreaux	7,7	8,2 m ³	Tri à la source poussé en vue du recyclage dans la plaque de plâtre	
	Enduits et supports inertes	8,4	8,4 m ³		
Bois	Bois A (emballages, palettes)	2,9	5,9 m ³	Dépose soignée en vue du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage en panneaux de bois ou valorisation énergétique	
	Bois B : BR1	24,7	55,4 m ³		
Métaux				Tri à la source Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers	
	Bois B : BR2				
	Cuivre				
Métaux	Aluminium	0,1	0,1 m ³	Tri à la source poussé en vue de réemploi, de la valorisation matière dans la sidérurgie ou valorisation énergétique Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers	
	Ferreux	114	15,5 m ³		

		Bac acier simple peau - Couverture Sèche main Volet - Métal Bac acier simple peau - Bardage			
	Zinc				
Plastiques	PE				Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière dans l'industrie du plastique Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	PP				
	PVC	Goulotte PVC pour câbles électriques	0,1	0,1 m ³	
	PS	Isolation Mur intérieur - Polystyrène	0,5	24,0 m ³	
	PSE				
	XPS				
Matériaux isolants hors isolants polymères	Polyuréthane				Tri à la source en vue de la valorisation matière Stockage adéquat
	Laines minérales de verre				
	Laines minérales de roche				
Revêtements de sols	Isolants biosourcés				Tri à la source en vue de réemploi ou de la valorisation matière Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	Moquette				
	Linoléum	Revêtement de sol Linoléum	0,3	0,5 m ³	
Revêtements d'étanchéité	Parquet (massif, flottant)				Tri à la source en vue de réemploi ou de la valorisation matière Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	Revêtement d'étanchéité bitumineux				
Complexes	Revêtement d'étanchéité synthétiques				Tri à la source en vue de réemploi ou de la valorisation matière Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	Staff, stuc et plaques de gypse cellulose				
Divers	Panneaux sandwich	Bardage -Panneau sandwich en bac acier avec âme polyuréthane	1,2	4,9 m ³	Dépose soignée en vue de réemploi ou de la valorisation matière des différents matériaux constitutifs
	Complexes plâtre + isolants				
	Fenêtres et autres ouvertures vitrées : bois/aluminium/PVC et simple vitrage ou double vitrage	Cloison vitrée - Cadre en aluminium Fenêtre simple vitrage - Cadre en aluminium	5,3	10,7 m ³	Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
		Porte d'entrée vitrée - Aluminium Porte vitrée - Bois Fenêtre simple vitrage - Cadre en bois Fenêtre double vitrage - Cadre en aluminium Fenêtre double vitrage - Cadre en PVC			
	Mélanges de DND listés ci-dessus	DND en vrac Porte coulissante industrielle coupe-feu DND- Carton	4,4	7,2 m ³	
	Végétaux				
	Terre végétale				

Déchets d'équipements (DE)					
		PEMD	Quantité		Observations concernant les opérations particulières à envisager lors de la démolition en vue de réemploi et de la valorisation
			Tonnes	Unités (m3)	
	Equipements sanitaires (lavabos, éviers, WC...)	Lavabo en céramique WC Evier en céramique Baignoire Urinoir	0,7	1,4 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière dans les filières agréées via un éco-organisme Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
		Génie climatique (chauffage, climatisation, ventilation)	7,3	7,2 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière dans les filières agréées via un éco-organisme Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	Equipements de chauffage, climatisation ou frigorifiques contenant des fluides frigorigènes dangereux	Table réfrigéré Présentoir Meuble mural réfrigéré Vitrine réfrigérée horizontale - acier Bac réfrigéré Chambre froide	62,9	86,0 m ³	Tri à la source et recyclage dans les filières agréées via un éco-organisme Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
		Matériel industriel ou mobilier	4,6	1,2 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière dans les filières agréées via un éco-organisme Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
		Conduits de fluide et canalisations	0,5	0,1 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière dans les filières agréées via un éco-organisme Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	Câbles	Câbles électriques	0,1	0,1 m ³	
	Equipement divers (ascenseurs, armoires TGBT, ...)	Monte-charge Equipements Techniques - Divers Tableau électrique - Grand Armoire électrique Tableau électrique - Petit Tableau électrique - Moyen	17	12,5 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière dans les filières agréées via un éco-organisme
		Luminaires (tubes fluorescents, lampes à décharges, lampe à LED)	1	8,6 m ³	Tri à la source et recyclage dans les filières agréées via un éco-organisme Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
DEEE	Electroménagers	Meuble Table Chaude Four	0,2	0,2 m ³	Tri à la source et recyclage dans les filières agréées via un éco-organisme Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers

Matériaux ou déchets dangereux (DD)					
	PEMD	Quantité		Observations concernant les opérations particulières à envisager lors de la démolition en vue de réemploi et de la valorisation	
		Tonnes	Unités (m3)		
	Amiante				
	Enrobés à chaud contenant du goudron				
	Revêtement d'étanchéité contenant du goudron				
	Éléments recouverts de peinture contenant des substances dangereuses				
	Bois traités contenant des substances dangereuses (bois C)				
	Terres contenant des substances dangereuses				
	Déchets dangereux (DD)				

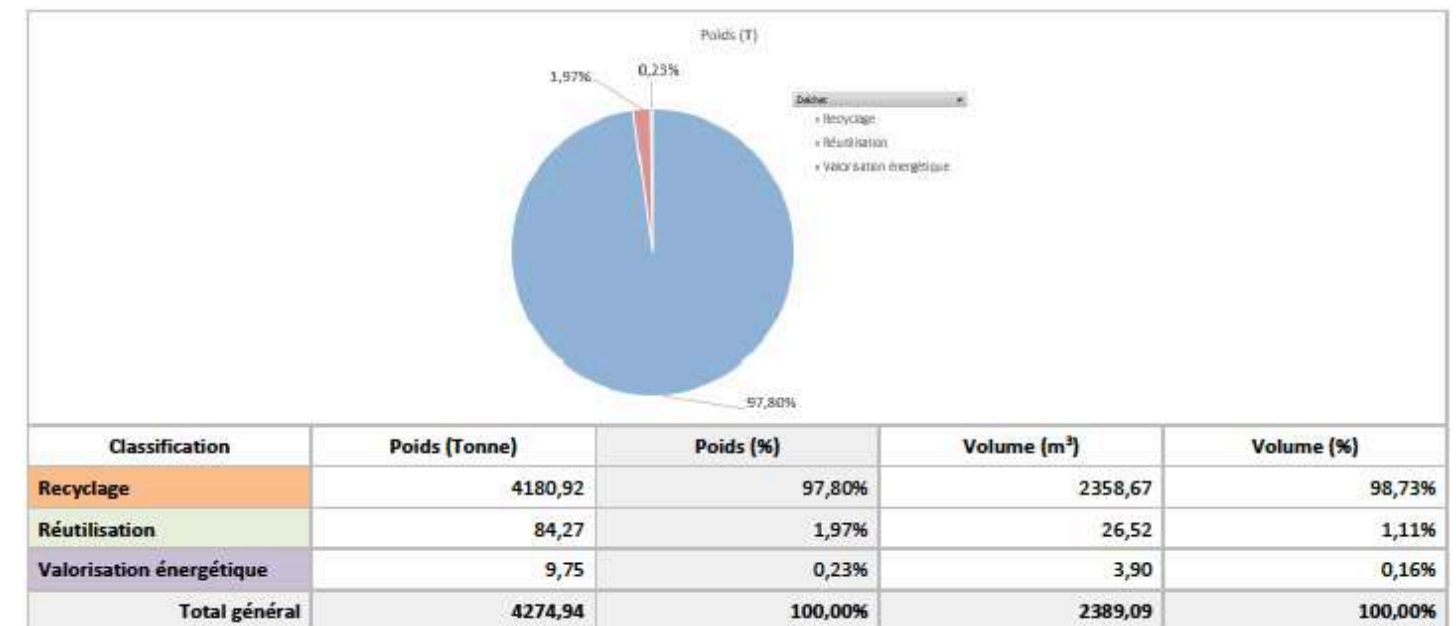
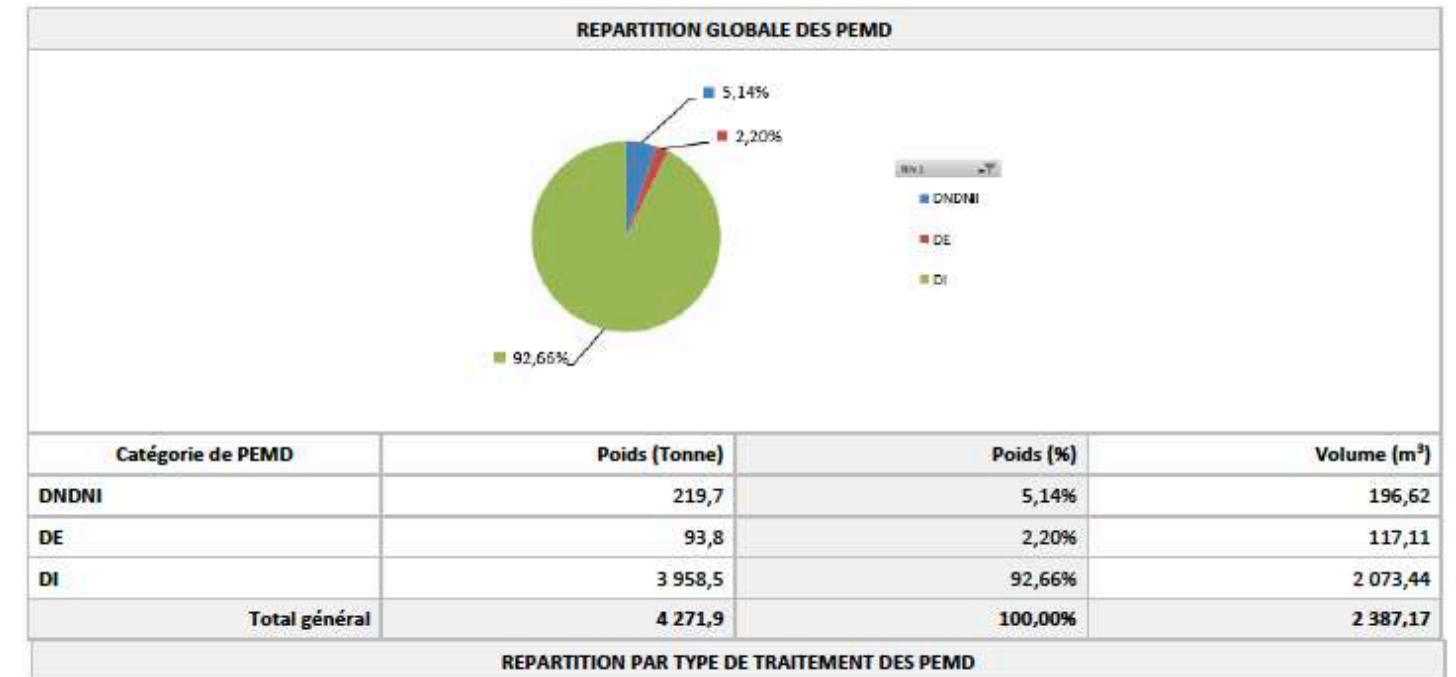
Annexe (autres PEMD qui ne figurent pas dans les tableaux précédent)

	PEMD	Quantité		Observations concernant les opérations particulières à envisager lors de la démolition en vue de réemploi et de la valorisation	
		Tonnes	Unités (m3)		
	Déchets inertes (DI)				
	Autres, non ferreux				
	Autres plastiques	DND- Plastique Distributeur papier toilette Fut /Bidon 120 litres bleu- En plastique Poubelle en plastique Distributeur de serviette en papier Distributeur savon liquide mural	0,1	0,8 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière dans l'industrie du plastique Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	Autres matériaux isolants	Minérale - Faux plafond	0,2	1,4 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière. Identification et marquage sur site Stockage adéquat
	Autres revêtements de sol	Dalle de sols	0,4	0,4 m ³	Sensibilisation et formation des ouvriers Tri à la source en vue de la valorisation matière
	Autres matériaux complexes	Complexe d'étanchéité bitumineuse - Isolant compris	9,8	3,9 m ³	
	Autres matériaux ou déchets non dangereux (DND)	Mur - Brique de mâchefer - Périph Extincteur CO2 Lance incendie RIA Extincteur à eau pulvérisée Extincteur	40,1	50,1 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière. Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	Autres DEEE contenant des substances dangereuses	Réservoir à Vessie Vertical - Ballon Surpresseur	0,4	0,2 m ³	
	Autres DEEE non dangereux	Bloc secours BAES Radiateur électrique	0,1	0,1 m ³	Tri à la source en vue du réemploi ou de la valorisation matière. Identification et marquage sur site Stockage adéquat Sensibilisation et formation des ouvriers
	Déchets dangereux (DD)				

Données Quantitatives globales des PEMD

Les travaux de démolition devraient générer environ 4271.9 tonnes de déchets.

Les tableaux ci-dessous présentent les données quantitatives globales des PEMD, générés par l'opération. Les produits, équipements et matériaux (PEM), identifiés dans les pages ultérieures comme ayant un potentiel de réemploi, ont été inclus dans ces tableaux en tant que déchets à gérer.



14 – GESTION DES EAUX PLUVIALES

PROGEREP a produit une note de gestion des eaux pluviales pour le compte de la maîtrise d'ouvrage. Cette notice est présentée ci-après.

Calcul du volume de rétention conformément au Règlement d'assainissement de la ville

Période de retour = 10 ans

Débit autorisé = 2 l/s/ha + Abattement des pluies de 10mm

Perméabilité

Les modélisations produites par PROGEREP conduisent à un calcul de perméabilité de 8,70E-07m/s

Au vu de la faible perméabilité du terrain, il ne sera pas prévu une infiltration totale à la parcelle. Cependant, comme demandé dans le PLU, il sera mis en place des techniques alternative afin de réduire le volume de rejet, ainsi, en complément de la rétention en toiture, il sera prévu d'infiltrer les premières pluies de 10mm (des zones étanchées du projet), en partie basse du bassin de rétention implanté en pleine terre, la partie haute fera rétention pour l'ensemble des pluies décennales du projet, avec un rejet par pompe limité 2l/s/ha.

L'épisode décennale/vicennal/trentennal sera traité par les dispositif suivant :

1-	Une rétention en toiture végétalisée
2-	Un Abattement des pluies de 10 mm (des zones imperméable du projet) : En partie basse bassin de type AZBOX implanté en pleine terre
3-	Un volume de rétention dimensionné (enpartie haute du bassin) pour le traitement de l'épisode décennale avec un débit de fuite de 2l/s/ha (rejet par pompe)

Détermination du volume de rétention

Surface du terrain	0,7387 ha	7387 m2
---------------------------	------------------	----------------

Détermination de la surface active

Type de surfaces	Coefficient	Surface (m²)	Surfaces actives (m²)
Voirie, allée, parking ...(surfaces imperméables)	1,0	542,0	514,9
Toiture gravillonnées	0,9	1856,0	1670,4
Toiture végétalisée extensive (5-15 cm épaisseur)	0,6	2766,0	1659,6
Toiture végétalisée semi-intensive (15-40 cm épaisseur)	0,4	0,0	0,0
Toiture intensive (40 cm à 1m d'épaisseur)	0,2	0,0	0,0
Toiture imperméable	1,0	0,0	0,0
Revêtement semi-perméable	0,7	0,0	0,0
Espaces verts sur parking < 40cm épaisseur	0,4	0,0	0,0
Espaces verts sur parking > 40cm épaisseur	0,2	377,0	75,4
Espaces verts en pleine terre	0,2	1846,0	369,2
TOTAL SURFACES (doit être égal à la surface du terrain)		7387,0	4289,5
COEFFICIENT D'IMPERMEABILISATION			58%

Données de calcul

Surface totale de l'opération	S	7387	m²
Coefficient d'apport	Ca	0,58	
Surface active	Sa	4289,5	m²
Coefficient de Montana (Météo France sur une durée de 30min à 24h) pour une occurrence décennale	a	14,108	
	b	0,807	
Pas de temps		60	mim
Débit autorisé		2	l/s/ha
Période de retour		10	ans
Débit de fuite (ramenée à la parcelle)		1,477	l/s

Calcul du volume de stockage selon la méthode des pluies

Temps min	Hauteur précipité H(t,T) en mm : $\sum_{i=1}^t p_i$	Débit de fuite Qf (m³/s)	Qs débit spécifique de vidange (mm/min)	Hauteur d'eau évacuée (mm) : Qs x t	Delta h (mm)	Vmax en (m3) = (delta h x Sa) /1000
60	31,09	0,001477	0,0207	1,240	29,9	128,050
120	35,54	0,001477	0,0207	2,480	33,1	141,822
180	38,44	0,001477	0,0207	3,720	34,7	148,913
240	40,63	0,001477	0,0207	4,960	35,7	153,008
300	42,42	0,001477	0,0207	6,200	36,2	155,359
360	43,94	0,001477	0,0207	7,440	36,5	156,557
420	45,26	0,001477	0,0207	8,679	36,6	156,929
480	46,45	0,001477	0,0207	9,919	36,5	156,679
540	47,51	0,001477	0,0207	11,159	36,4	155,942
600	48,49	0,001477	0,0207	12,399	36,1	154,810
660	49,39	0,001477	0,0207	13,639	35,8	153,353
720	50,23	0,001477	0,0207	14,879	35,3	151,622
780	51,01	0,001477	0,0207	16,119	34,9	149,657
840	51,74	0,001477	0,0207	17,359	34,4	147,491
900	52,44	0,001477	0,0207	18,599	33,8	145,147
960	53,09	0,001477	0,0207	19,839	33,3	142,648
1020	53,72	0,001477	0,0207	21,079	32,6	140,009
1080	54,31	0,001477	0,0207	22,319	32,0	137,247
1140	54,88	0,001477	0,0207	23,558	31,3	134,372
1200	55,43	0,001477	0,0207	24,798	30,6	131,396
1260	55,95	0,001477	0,0207	26,038	29,9	128,326
1320	56,46	0,001477	0,0207	27,278	29,2	125,172
1380	56,95	0,001477	0,0207	28,518	28,4	121,941
1440	57,42	0,001477	0,0207	29,758	27,7	118,637
Volume utile pour une période de retour de 10 ans				156,93	M3	

Volume de rétention Total :	156,93 M3
------------------------------------	------------------

A déduire le volume de rétention en toitures terrasses inaccessibles végétalisée + gravillonnée		
Toiture terrasses inaccessibles : Végétalisée + Waterproof Duo	2766,00	m2
Toiture terrasses inaccessibles : Gravillonnée	1856,00	m2

A déduire : Zones techniques, édicules	-40,00	m2
Total : Réention	4582,00	m2
Capacité : De rétention au m²	20,00	Litres/m²
Capacité de rétention en toitures végétalisées : En toiture végétalisée + Toiture gravillonnée	91,64	m3
Volume résiduel traiter en bassin de rétention : Implanté en pleine terre (partie haute du bassin), rejet avec débit limité (2l/s/ha soit 1,477l/s ramené à la parcelle) par pompe de relevage.	65,29	m3

Abattement des pluies de 10mm	
Abattement de la pluie de 10mm	
Volume d'une pluie de 10 mm (hors zone végétalisée) =	23,98 m3 (Surface imperméabilisé = 2398m ² x 10mm)
L'abattement de 10mm sera constitué par des tranchées infiltrantes en amont des bassins de rétention	23,98 m3
Une surverse en aval du tapis sera raccordée au bassin de rétention	

Principe de la tranchée infiltrante	
Tranchée infiltrante constituée par des blocs AZBOX (1,2 x 0,6 x 0,66m) avec un % vide = 95 %	
Volume disponible	30,02 m3 > 23,98 m3
Surface (m ²) =	158 m ²
Profondeur (m) =	0,2 m (ht)
Coef de sécurité (colmatage) =	0,95
Hypothèse de perméabilité =	8,70E-07 m/s
Surface infiltrante = fond + parois x Coef 0,95	161,12 m ²
Débit d'infiltration = l/h	504,63 l/h
Débit d'infiltration = l/h/s	0,14 l/h/s
Vidange du volume =	1,98 Jours
Volumes abattement des pluies de 10mm :	30,02 m3
Vidange du volume d'infiltration : 48h max	1,98 Jours
Débit d'infiltration :	0,14 l/h/s

