



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

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



N° 14734*02

*Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection
de l'environnement*

*Ce formulaire complété sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat
compétente en matière d'environnement*

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration

Date de réception
08/08/2016.

Dossier complet le
08/08/2016.

N° d'enregistrement
2016-0574.

1. Intitulé du projet

Création d' une voie ouverte à la circulation - Zone Artisanale Les Rivauds Sud à LA ROCHELLE

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Rubrique(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 rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
6°) Infrastructures routières d) Toutes routes d' une longueur inférieure à 3 km	Création d' une voie ouverte à la circulation de 100 m de long.

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

Le projet correspond à la création d' une voie ouverte à la circulation dans la ZA des Rivauds Sud à LA ROCHELLE , pour mailler les voies de la ZA à la rue de Béthencourt , ainsi que la création des cheminements piétons .

4.2 Objectifs du projet

La voie nouvelle permet un maillage plus direct entre les voies de la ZA des Rivauds et la voie de Béthencourt vers les activités de la ZI LA PALLICE , permettant ainsi de diminuer le trafic de véhicules sur le linéaire de la rue de Béthencourt au droit du secteur habité .

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

La création de cette voie nécessitera des terrassements et la réalisation d' une structure complète de chaussée .

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

L' exploitation consitera en un entretien de voirie .

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

La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale (assiette) de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

Grandeurs caractéristiques	Valeur
- voirie :	
* longueur :	100 m
* largeur :	6,50 m
- trottoir	
* longueur :	100 m
* largeur :	1,50 m

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Commune de LA ROCHELLE
entre les rues des Chirons et
de La Repentie .

Coordonnées géographiques¹

Long. 01° 12' 16" 0

Lat. 46° 10' 15" N

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :

Point de départ :

Long. 01° 12' 15" 0

Lat. 46° 10' 17" N

Point d'arrivée :

Long. 01° 12' 17" 0

Lat. 46° 10' 14" N

Communes traversées :

Voie de faible linéaire ne concernant que le linéaire de
LA ROCHELLE .

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 a-t-il fait l'objet d'une étude d'impact ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ?

Oui

Non

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

Requalification de la zone industrielle de LA PALLICE .

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Le site est actuellement un espace vert utilisé comme ouvrage de gestion des Eaux Pluviales .

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ?

Oui

Non

Si oui, intitulé et date d'approbation :
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

PLU de LA ROCHELLE approuvé le 03 mars 2016 , secteur UX .

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

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) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
en zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LA ROCHELLE
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le PPRT PICOTY et SDLP a été approuvé par arrêté préfectoral du 26/12/2013
dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site inscrit ou classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- à 0,8km du site Natura 2000 FR 5400469 "Pertuis Charentais" - à 0,8km du site Natura 2000 FR 5412026 "Pertuis Charentais Rochebonne" - à 1,3km du site Natura 2000 FR 5410100 "Marais Poitevin"
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRT des établissements PICOTY et SDLP
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune est concernée par 2 risques majeurs : - tempête - mouvements de terrain
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La voie sera ouverte à la circulation . Le trafic routier y sera source de bruit . Une parcelle d'activité comprenant un logement est adjacent au projet . Le projet est situé dans la ZA des Rivauds Sud pour contribuer à une meilleure desserte des activités .
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ? <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ? <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>		Mise en place d' un éclairage public dirigé vers le sol .
Pollutions	<p>Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ? <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>		Rejets polluants liés à la circulation routière sur la future voie.
	<p>Engendre-t-il des rejets hydrauliques ? <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>		Gestion des Eaux Pluviales de la voie créée , envoyées dans le bassin de gestion adjacent .
	<p>Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ? <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>		
Patrimoine / Cadre de vie / Population	<p>Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ? <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>		
	<p>Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ? <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>		

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

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 lesquels :

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

La réalisation d'une étude d'impact pour la création de cette voie ne nous semble pas nécessaire en raison de :

- ouvrage projeté de faible ampleur
- projet situé dans un zonage UX d'activités et qui permet une meilleure desserte entre les parcelles d'activités , en limitant le trafic le long du tronçon habité de la rue de Béthencourt
- projet situé en limite sud d'un bassin de gestion des Eaux Pluviales , dont le volume est rétabli dans le projet
- Expertise naturaliste réalisée sur le secteur de projet , identifie un intérêt flore modéré et un enjeu faune modéré .



8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	X
2	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) ;	X
3	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 ;	X
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	X
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° : 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 ;	

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

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

Objet

9. Engagement et signature

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

Fait à

LA ROCHELLE

le,

28 juillet 2016

Signature



Demande d'examen au cas par cas
Création d'une voirie

Annexe 2 : Plan de Situation échelle 1/16000e



Localisation du projet

Plan de repérage de l'aménagement
1/2000e

Voirie projetée

An aerial photograph of an urban area, likely a residential or industrial zone. The image shows a network of roads, buildings, and green spaces. A specific road, highlighted with yellow and black dashed lines, is labeled 'Voirie projetée' (Projected Roadway). This road runs diagonally from the bottom left towards the top right, crossing several other roads. The surrounding area includes various types of buildings, parking lots, and some open land. The overall scene is a detailed view of a city's infrastructure and layout.

Demande d'examen au cas par cas
Création d'une voirie

Annexe 3 : Photos du site



Repérage des photos



1_Vue du terrain de la future voie _ Juin 2016



2_Vue du site d'implantation de la future voie, depuis la rue Robert Geffré _ Mai 2013

axe 4_Plan du projet de création de voirie



rue des Chirons Greniers

rue de la Repentie

rue Robt

Voie nouvelle

LIAISON ROUTIÈRE
RUE DE BÉTHENCOURT -
RUE ROBERT GEFFRÉ
VILLE DE LA ROCHELLE (17)

Expertise naturaliste



Juin 2016

Expertise naturaliste

-
Liaison routière rue de Béthencourt – rue Robert Geffré

-
Ville de La Rochelle (17)



Sommaire

1	PREAMBULE.....	7
2	CONTEXTE ECOLOGIQUE.....	9
2.1	ZONAGES DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL.....	9
2.2	ZONAGES D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL.....	13
2.3	LES DONNEES FAUNE-FLORE A L'ECHELLE COMMUNALE.....	16
2.3.1	<i>La flore communale.....</i>	<i>16</i>
2.3.2	<i>La faune communale.....</i>	<i>16</i>
3	FLORE ET MILIEUX NATURELS.....	18
3.1	PROTOCOLE DE TERRAIN.....	18
3.2	FLORE ET HABITATS DU PERIMETRE D'ETUDE.....	19
4	FAUNE.....	22
4.1	PROTOCOLE DE TERRAIN.....	22
4.1.1	<i>Inventaire des oiseaux.....</i>	<i>22</i>
4.1.2	<i>Inventaire des autres classes d'espèces animales.....</i>	<i>22</i>
4.2	RESULTATS.....	23
4.2.1	<i>Oiseaux.....</i>	<i>23</i>
4.2.2	<i>Autres espèces animales.....</i>	<i>24</i>
5	BIOEVALUATION DU SITE DU PROJET.....	25



Liste des figures

Figure 1 : Localisation du site d'étude	8
Figure 2 : Zonages réglementaires à proximité du périmètre d'étude	12
Figure 3 : Zonages d'inventaires à proximité du périmètre d'étude	15
Figure 4 : Occupation du sol	20
Figure 5 : Reportage photographique – Flore/habitats	21
Figure 6 : Synthèse des enjeux écologiques	26



Liste des tableaux

Tableau 1 : Nombre d'espèces faunistiques présentes sur la commune de La Rochelle	17
Tableau 2 : Liste des espèces d'oiseaux observées au sein du périmètre d'étude et dans les environs	23

Ce compte-rendu a été réalisé par le bureau d'études :



THEMA Environnement
1, Mail de la Papoterie
37170 CHAMBRAY-LES-TOURS

Les auteurs de l'étude sont les suivants :



- Ludovic LEBOT (chef de projets) : validation
- François ROSE (chargé d'études) : inventaires de terrain et rédaction
- Margaux PEREAUDEAU (chargée d'études) : cartographie

 **Remarque :**

Toutes les photographies illustrant le compte-rendu ont été prises sur site lors de la campagne de terrain (sauf mention contraire, le cas échéant).



1 PREAMBULE

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle (17) a engagé une réflexion sur le réaménagement de la rue de Béthencourt, située au sein de la zone industrielle de La Palice, à La Rochelle. A sa demande, une expertise écologique a été réalisée ; le présent rapport en constitue la restitution.

Le périmètre d'étude du projet correspond à la rue de Béthencourt et à l'espace urbain situé entre la rue Robert Geffré et la rue de Béthencourt (cf. figure page suivante).

L'objectif de la présente mission consiste à évaluer, à l'aide d'une expertise de site, les enjeux naturalistes pouvant être mis en évidence ou suspectés de par la configuration et la nature des milieux présents au droit du projet.

La démarche s'est décomposée en plusieurs temps :

- Une première phase de recherche bibliographique ;
- Une phase de terrain pour réaliser l'inventaire des habitats en place, de la faune et de la flore ;
- Une dernière phase de bioévaluation et de préconisations vis-à-vis du projet envisagé (inventaires complémentaires, conservation d'éléments patrimoniaux, calendrier de travaux...).

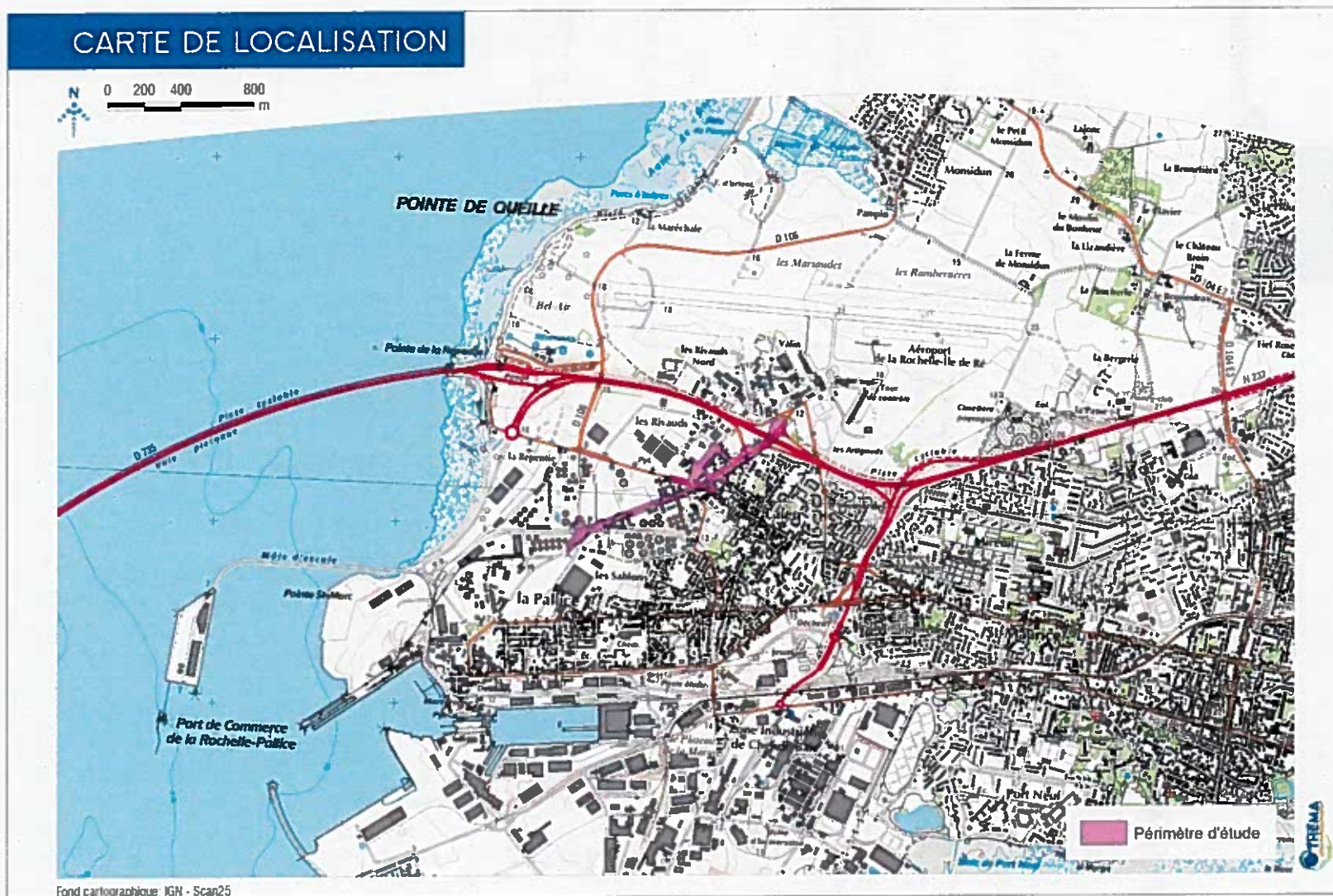


Figure 1 : Localisation du site d'étude



Contexte écologique

2 CONTEXTE ECOLOGIQUE

2.1 ZONAGES DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

Quatre sites Natura 2000 sont recensés dans un rayon de quelques kilomètres autour du site d'étude (cf. Figure 2) :

Code N2000	Nom	Type	Distance du site du projet (km)
FR5412026	Pertuis charentais - Rochebonne	ZPS	0,8
FR5400469	Pertuis charentais	ZSC	0,8
FR5410100	Marais poitevin	ZPS	1,3
FR5400446	Marais poitevin	ZSC	1,3

Les zones Natura 2000

Issues de la directive de la Commission européenne "Habitats" n°92/43/CEE du 21 mai 1992 transposée en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, ces zones visent à mettre en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage, afin d'assurer la biodiversité des sites retenus par chaque état membre. La directive Habitats introduit une notion fondamentale et novatrice en matière de droit s'appliquant à la préservation de la faune et de la flore ; il s'agit de la prise en compte non seulement des espèces mais également des milieux naturels ("les habitats") abritant ces espèces et indispensables à leur survie.

Le résultat de cette prise en compte s'effectue à deux niveaux :

- *transcription des espèces animales et végétales listées dans la directive dans les listes d'espèces protégées des droits nationaux de chacun des états membres ;*
- *désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) après avoir été proposées sous la forme de Site d'Importance Communautaire (SIC) et de Zones de Protection Spéciale (ZPS de la directive "Oiseaux") formant un réseau écologique européen cohérent de sites naturels (réseau "Natura 2000"). Ces zones abritent les habitats d'espèces jugés prioritaires à l'échelle de l'Union Européenne.*

Dans ces zones, les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles. Cependant, la création de ce réseau n'a pas pour but de mettre en place des sanctuaires où toute activité humaine serait proscrite. La protection mise en place n'est généralement pas une protection réglementaire stricte, mais une évaluation des impacts de tout nouvel aménagement sur le maintien des espèces et de leurs habitats.

ZPS FR5412026 « Pertuis charentais – Rochebonne »

Cette ZPS est située à 800 m à l'ouest du site du projet ; elle s'étend sur 819 258 ha.

Entièrement marin, le site prend en compte une partie du plateau continental et les eaux littorales, englobant le plateau de Rochebonne. Ses limites côtières sont représentées soit par les hautes mers, ce qui inclut la zone d'estran, soit par le périmètre existant d'une zone de protection spéciale littorale. Ce grand secteur constitue, en continuité avec les zones de protection spéciale "large de l'île d'Yeu" et "panache de la Gironde", un ensemble fonctionnel remarquable d'une

haute importance pour les oiseaux marins et côtiers sur la façade atlantique. En associant les parties côtières du continent et des îles, avec leurs zones d'estran, et les zones néritiques, ce secteur est très favorable en période postnuptiale aux regroupements d'oiseaux marins et côtiers d'origine nordique pour l'essentiel.

ZSC FR5400469 « Pertuis charentais »

Cette ZSC est située à 800 m à l'ouest du site du projet ; elle s'étend sur 456 027 ha.

Site marin prenant en compte une partie du plateau continental et des eaux néritiques littorales, limité au large par l'isobathe -50 m s'étendant au large des côtes de Vendée et de Charente-Maritime. Il constitue un des deux sous-ensembles du système Pertuis-Gironde, entité écologique majeure à l'échelle du golfe de Gascogne. Ce site rassemble plusieurs caractéristiques écologiques qui en font l'originalité et en expliquent l'intérêt biologique : eaux de faible profondeur en ambiance climatique subméditerranéenne, agitées par d'importants courants de marée, enrichies par les apports nutritifs de quatre estuaires (Lay, Sèvre Niortaise, Charente et Seudre) et sous l'influence de celui de la Gironde.

Le site présente des recouvrements d'habitats : L'habitat "Grandes criques et baies peu profondes", représentant 13,28 % de la surface du site, inclut 23,14 % de "bancs de sable à faible couverture permanente d'eau de mer", 2,94 % de "replats boueux ou sableux exondés à marée basse" et 16,8 % de récifs.

ZSC FR5400446 « Marais poitevin »

Cette ZSC est située à 1,3 km au nord du site du projet ; elle s'étend sur 20 323 ha.

Il s'agit d'une des grandes zones humides du littoral franco-atlantique. Son intérêt écosystémique et phytocénotique est remarquable avec l'enchaînement successif d'ouest en est selon un gradient décroissant de salinité résiduelle dans les sols d'un système de végétation saumâtre à un système méso-saumâtre, puis oligo-saumâtre et enfin doux; chacun de ces système étant caractérisé par des combinaisons originales de groupements végétaux dont certains sont synendémiques des grands marais littoraux centre-atlantiques (importance surtout de la zone oligo-saumâtre où se côtoient des cortèges floristiques "opposés" générant des combinaisons très originales d'espèces végétales). Des formations plus ponctuelles mais d'un grand intérêt - dunes, tourbières alcalines, pelouses calcicoles à orchidées - contribuent par ailleurs à la biodiversité globale du site.

Très grande importance mammalogique comme zone de résidence permanente de la Loutre et du Vison d'Europe (rôle fondamental du réseau primaire, secondaire et tertiaire des fossés et canaux à dense végétation aquatique).

Cortège d'invertébrés également très riche avec, entre autres, de belles populations de *Rosalia alpina*, coléoptère prioritaire, etc.

ZPS FR5410100 « Marais poitevin »

Cette ZPS est située à 1,3 km au nord du site du projet ; elle s'étend sur 68 023 ha.

Le Marais Poitevin est l'une des zones humides majeures de la façade atlantique française satisfaisant à plusieurs critères définis par la convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale (R3A : présence simultanée de plus de 20000 oiseaux d'eau ; R3C : plus de 1% de la population de plusieurs espèces en périodes de reproduction, migration ou hivernage) :

- premier site français pour la migration pré-nuptiale de la Barge à queue noire et du Courlis corlieu ;
- site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles (l'un des principaux sites en France pour le Tadorne de Belon et l'Avocette élégante) ;
- site important en France pour la nidification des Ardéidés, de la Guifette noire (10% de la population française), de la Gorgebleue à miroir blanc de Nantes (*Luscinia svecica namnetum*), du Vanneau huppé et de la Barge à queue noire (15-20%) ;
- site important pour la migration de la Spatule blanche et des sternes.



Les zonages Natura 2000 présents en périphérie du site du projet sont constitués d'habitats marins ou de zones humides littorales (marais, prairies humides, tourbières...). Au regard de la localisation du périmètre du projet, situé en milieu urbain très artificialisé, il s'avère que les zonages de protection présents dans les environs du site de l'opération n'induisent aucune contrainte vis-à-vis du projet prévu.

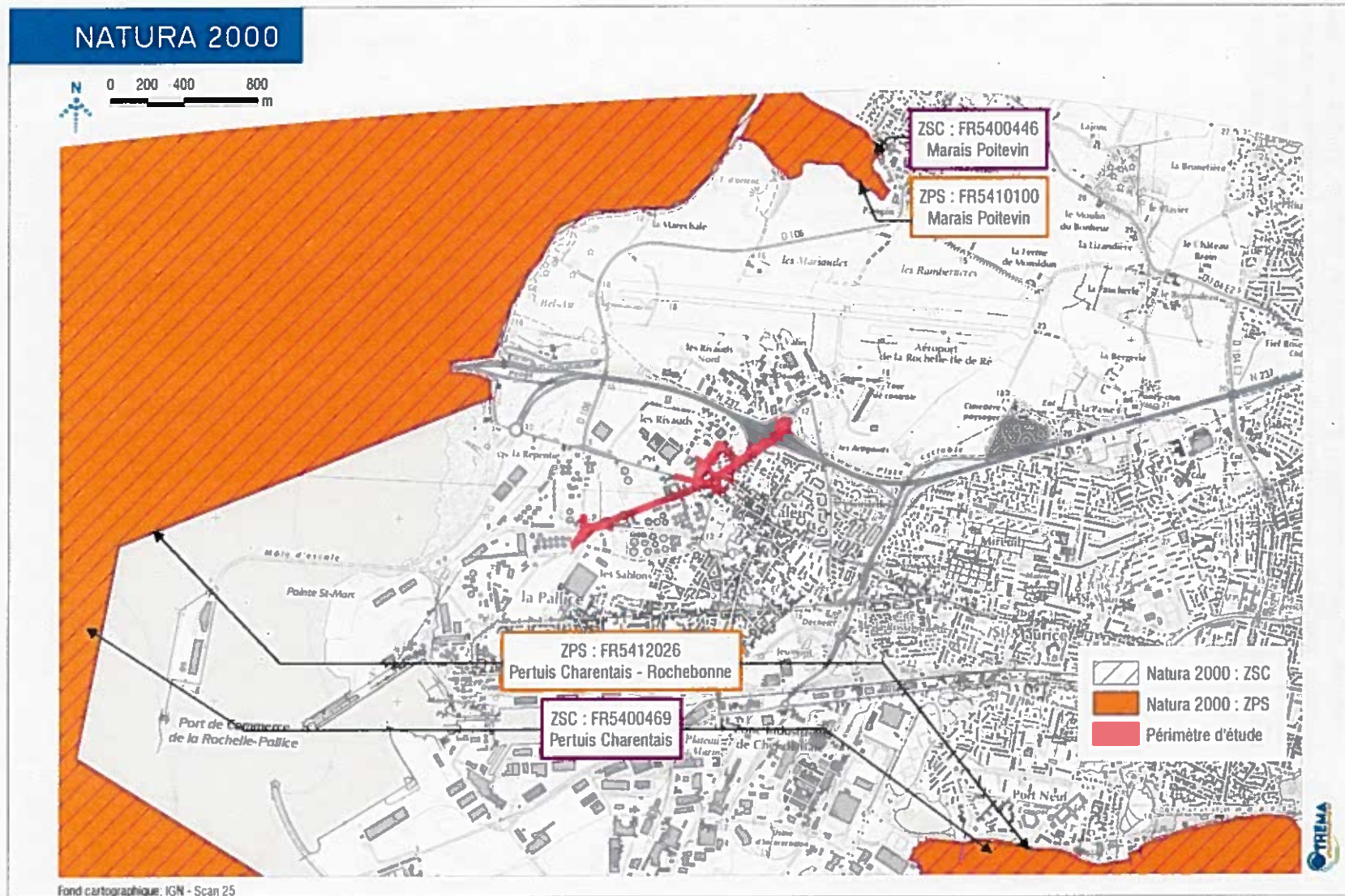


Figure 2 : Zonages réglementaires à proximité du périmètre d'étude

2.2 ZONAGES D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL

Aucune ZNIEFF ne se trouve au sein du périmètre d'étude. Cependant, trois ZNIEFF se trouvent à quelques kilomètres au nord du site.

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique)

Elles servent de base à une politique nationale et régionale de prise en compte du patrimoine nature en précisant les zones à protéger en raison de la richesse de la faune et de la flore. Elles ne sont pas opposables aux tiers mais constituent des références importantes à intégrer dans les projets d'aménagement, la jurisprudence reconnaît d'ailleurs valeur d'expertise à ces inventaires. Toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée dans ces zones dont on distingue deux catégories :

Les ZNIEFF de type I sont des secteurs homogènes de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations mêmes limitées.

Les ZNIEFF de type II identifient de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Le site naturel sensible le plus proche est la ZNIEFF de type 1 « Pointe de Queille » (n°540006845) située à 1,2 km au nord du site d'étude. Cette ZNIEFF est composée de pelouses xérothermophiles calcicoles sur rebord de falaise littorale et présente un intérêt botanique élevé. Cette station botanique autrefois très riche (équivalente de la Pointe du Chay située 15 km plus au sud) a perdu au cours du XXème siècle plusieurs de ses espèces les plus prestigieuses dont le Grémil d'Apulie (*Neotostema apula*) qui possédait ici sa limite nord absolue et une trigonelle (*Trigonella gladiata*) qui existe encore, au bord de l'extinction, à la Pointe du Chay.

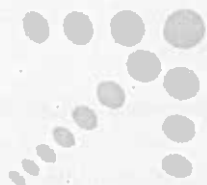
Une seconde ZNIEFF de type 1 « Marais de Pampin » (n° 540003338) est présente à 1,3 km au nord du périmètre d'étude. Ce petit marais arrière-littoral, très anthropisé, présente un intérêt ornithologique en période de migration. Il constitue alors une étape entre les grandes zones humides que sont la Baie de l'Aiguillon et le Marais Poitevin, et les marais de Rochefort. Plusieurs espèces patrimoniales s'y reproduisent (Gorgebleue, Petit gravelot), s'y nourrissent (rapaces, passereaux) ou s'y reposent à marée haute (laro-limicoles).

Une ZNIEFF de type 2 « Marais poitevin » (n° 540120114) est présente à 1,3 km au nord du périmètre d'étude. Cette zone correspond à un vaste complexe littoral et sublittoral sur alluvions fluvio-marines quaternaires et tourbes s'étend sur 2 régions administratives et 3 départements. Ensemble autrefois continu mais aujourd'hui morcelé par l'extension de l'agriculture intensive en 3 secteurs et compartiments écologiques principaux :

- une façade littorale centrée autour des vasières tidales et prés salés de la Baie de l'Aiguillon développés dans l'estuaire de la Sèvre niortaise ;
- une zone centrale, caractérisée par ses surfaces importantes de prairies naturelles humides saumâtres à oligo-saumâtres, inondables ("marais mouillés") ou non ("marais desséchés") parcourues par un important réseau hydraulique ;
- une zone "interne" (la "Venise verte") sous l'influence exclusive de l'eau douce et rassemblant divers milieux dulcicoles continentaux : forêt alluviale et bocage à Aulne et Frêne, fossés à eaux dormantes, bras morts, plus localement, bas-marais et tourbières alcalines.

Des affleurements calcaires existent également en périphérie du site et sous forme "d'îles" au milieu des marais.

Malgré les hiatus spatiaux séparant désormais ces 3 secteurs, ceux-ci restent liés sur le plan fonctionnel, plus ou moins étroitement selon les groupes systématiques concernés (ex: liaisons vasières littorales/prairies saumâtres ou prairies centrales/"Venise verte" pour la Loutre, etc.).



Le site du projet, localisé en milieu urbanisé, ne présente pas d'habitats qui ont justifié la désignation des ZNIEFF présentes à proximité. En conclusion, il s'avère que les ZNIEFF localisées dans les environs du site d'étude n'induisent aucune contrainte vis-à-vis du projet prévu.

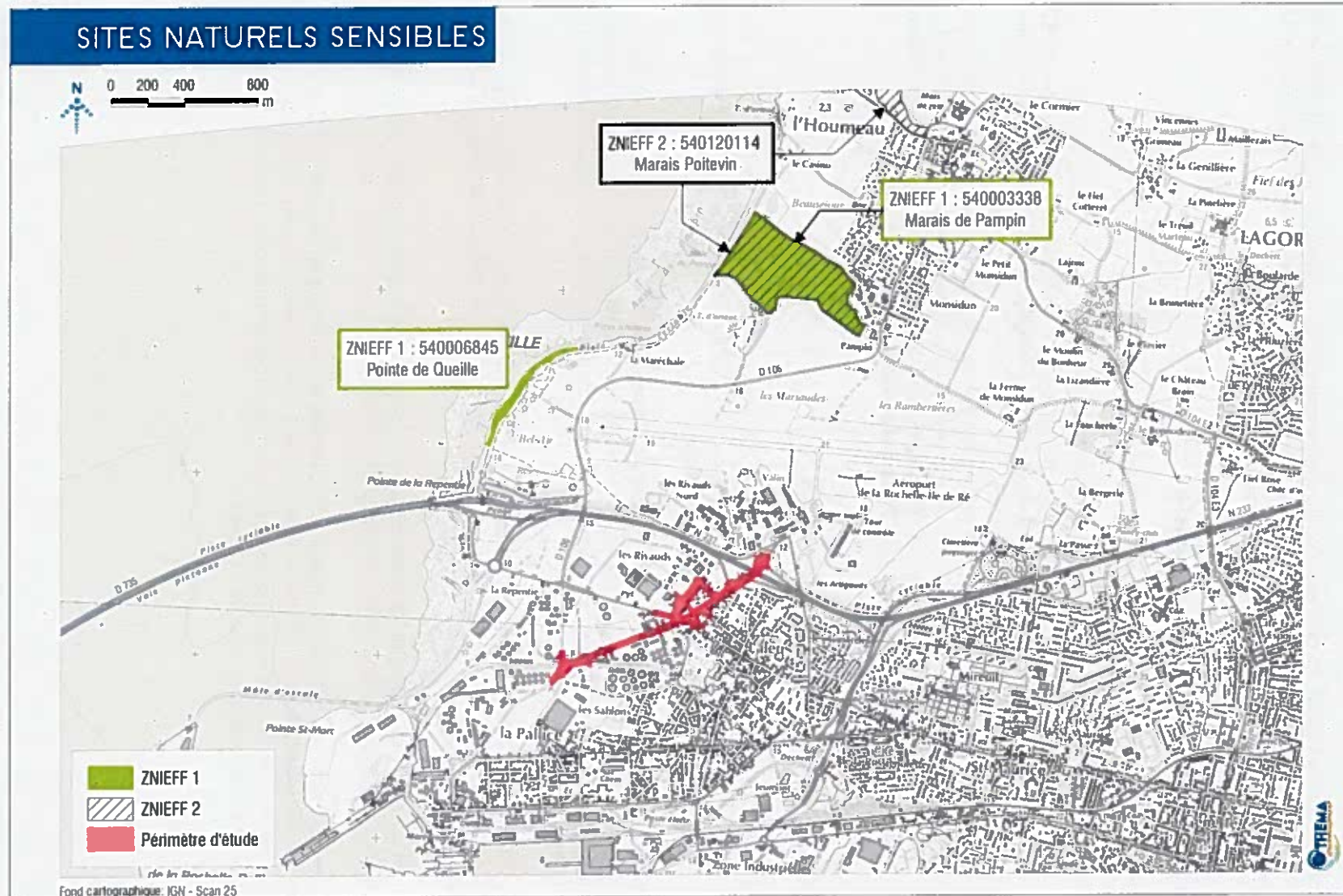


Figure 3 : Zonages d'inventaires à proximité du périmètre d'étude

2.3 LES DONNEES FAUNE-FLORE A L'ECHELLE COMMUNALE

La consultation des bases de données de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) et de faune-charente-maritime permet d'identifier les enjeux connus à l'échelle de la commune de La Rochelle.

2.3.1 La flore communale

124 espèces sont recensées sur la base de données Digitale de l'INPN.

Parmi ces espèces, plusieurs possèdent un statut de protection :

- Une espèce est protégée au niveau national, au titre de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national : l'**Iris de Sibérie** *Iris sibirica* ;
- Trois espèces sont protégées au niveau régional, au titre de l'arrêté interministériel du 19 avril 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Poitou-Charentes complétant la liste nationale : la **Pâquerette papuleuse** *Bellis pappulosa*, la **Chlore perfoliée** *Blackstonia perfoliata* et la **Scorsonère hirsute** *Scorzonera hirsuta*.

2.3.2 La faune communale

Les données faunistiques de la commune de La Rochelle ont été recueillies sur le site <http://www.faune-charente-maritime.org>. Le tableau page 17 synthétise les espèces présentes sur la commune pour les principaux groupes faunistiques.

De par sa situation littorale, le nombre d'espèces d'**oiseaux** recensées sur la commune de La Rochelle est relativement élevé (300 espèces). Parmi elles, sont présentes de nombreuses espèces protégées en France, dont plusieurs espèces communes appartenant aux groupes des passereaux, des oiseaux marins...

Aussi, 20 espèces de **mammifères terrestres** (hors chiroptères) ont été inventoriées au sein de la commune de La Rochelle, dont 3 espèces protégées en France : le Hérisson d'Europe, l'Écureuil roux et la Loutre d'Europe.

En ce qui concerne **les reptiles et les amphibiens**, respectivement 8 et 7 espèces sont citées dans la base de données, dont plusieurs espèces protégées en France.

Enfin, la commune de La Rochelle possède une **diversité entomologique** relativement élevée pour les ordres des Odonates, des Orthoptères et des Lépidoptères rhopalocères, avec près de 100 espèces inventoriées pour l'ensemble de ces 3 groupes. Toutefois, aucune espèce protégée en France n'est présente dans la base de données.

Tableau 1 : Nombre d'espèces faunistiques présentes sur la commune de La Rochelle
(Source : faune-charente-maritime.org)

Groupe	Nombre d'espèces recensées	Présence d'espèces protégées (1)
Oiseaux	300	Oui (passereaux, rapaces, oiseaux marins...)
Mammifères terrestres (hors chiroptères)	20	Oui (Hérisson, Écureuil roux, Loutre)
Reptiles	8	Oui
Amphibiens	7	Oui
Odonates	31	Non
Orthoptères	27	Non
Lépidoptères (rhopalocères)	38	Non

(1) Les espèces d'oiseaux protégées en France sont listées à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
 Les espèces de mammifères terrestres protégées en France sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
 Les espèces de reptiles et d'amphibiens sont protégées par l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
 Les espèces d'insectes protégées en France sont inscrites à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.



3 FLORE ET MILIEUX NATURELS

3.1 PROTOCOLE DE TERRAIN

Dans l'emprise du périmètre d'étude, les milieux ont été caractérisés à la suite de la visite du 03 juin 2016, selon les typologies CORINE Biotopes et EUNIS, et le cas échéant selon la typologie EUR 15. Les outils utilisés sont :

- le manuel CORINE Biotopes – version originale, types d'habitats français (ENGREF, dernière version) : l'ensemble des milieux recensés sur les secteurs d'étude sera caractérisé selon le manuel d'interprétation des habitats français CORINE Biotopes¹. Ce document correspond à une typologie des habitats français servant de base à l'identification sur le terrain des milieux rencontrés ;
- EUNIS (European Nature Information System) Habitats est un système hiérarchisé de classification des habitats européens construit à partir de la typologie CORINE Biotopes et de son successeur, la classification paléarctique² ;
- le manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne – EUR 15 (COMMISSION EUROPEENNE DG ENVIRONNEMENT, 1999).

Le protocole de prospection, inspiré de la méthode des relevés phytosociologiques, a permis :

- d'identifier les groupements végétaux (milieux) en présence et de les caractériser selon les typologies citées précédemment,
- de les cartographier,
- d'inventorier les espèces végétales les caractérisant.



¹ ENGREF, 1997. CORINE Biotopes – version originale – Types d'habitats français. Muséum National d'Histoire Naturelle, Programme LIFE.

² Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

3.2 FLORE ET HABITATS DU PERIMETRE D'ETUDE

Le périmètre d'étude est situé en milieu urbain, à l'interface entre une zone industrielle et une zone résidentielle. Il s'agit de milieux fortement anthropisés.

La grande majorité du secteur est occupée par de la voirie. La végétation y est très faible voire absente.

La périphérie nord-est du site, à proximité de la N237, est constituée d'une mosaïque d'habitats semi-naturels : pelouses, bois mixtes, fourrés, friches. Trois espèces d'orchidées ont notamment été observées au niveau des pelouses : l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*), l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) et l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*).

Au niveau de la partie centrale du périmètre du projet se situe un bassin entouré d'un espace vert. Le bassin est alimenté par un fossé bordé de haies arborées avec du Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), des saules (*Salix sp*), du Chêne vert (*Quercus ilex*), du Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), de l'Erable champêtre (*Acer campestre*)... D'autres haies de qualité variable sont présentes dans la partie centrale, à proximité des habitations.

L'ouest du site d'étude est principalement composé de voiries entourées ponctuellement de friches industrielles.

L'occupation du sol est présentée sur la figure page 20. **Aucune espèce protégée n'a été recensée lors de cette expertise, ni aucune espèce patrimoniale.** Toutefois, l'inventaire floristique n'est pas exhaustif du fait de la période de prospection (début juin).

La majorité du site d'étude ne présente pas d'intérêt particulier. La mosaïque d'habitats semi-naturels situés au nord-est du périmètre d'étude possède un intérêt modéré.

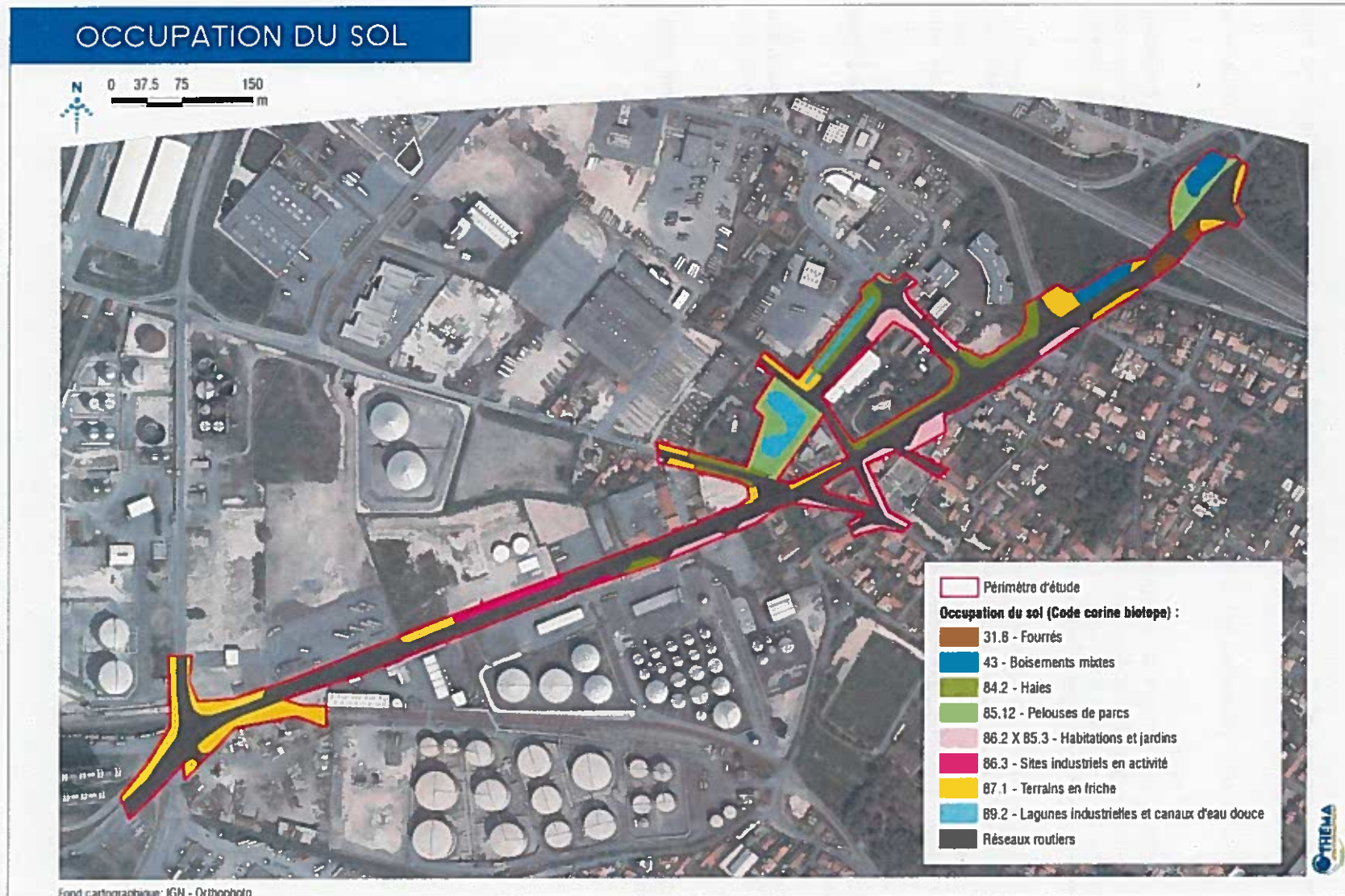


Figure 4 : Occupation du sol



Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*)



Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*)



Ophrys abeille (*Ophrys apifera*)



Bassin



Fossé entouré de haies arborées



Friche industrielle

Figure 5 : Reportage photographique – Flore/habitats



Les habitats et la flore associée au sein du périmètre d'étude peuvent être qualifiés de communs. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée. Ces milieux mettent en évidence l'absence d'enjeu floristique majeur au sein du site compte tenu notamment de la très forte anthropisation des milieux.



4 FAUNE

4.1 PROTOCOLE DE TERRAIN

Les inventaires ont été réalisés le 03 juin 2016, dans de bonnes conditions météorologiques (absence de pluie, vent faible, temps couvert, températures comprises entre 16 et 18°C au cours des inventaires).

4.1.1 Inventaire des oiseaux

L'inventaire des oiseaux est basé sur l'observation directe des spécimens ainsi que la détection des contacts auditifs. Outre les contacts visuels et auditifs directs, les indices de présence ont été recherchés (anciens nids, plumes, pelotes de réjection, cavités de picidés...).

Dans la mesure du possible, le statut de chaque espèce sur le site d'étude (de passage, nicheur certain, nicheur probable...), a été évalué sur la base des critères habituellement utilisés dans les atlas de répartition (période d'observation, comportement, indices de reproduction...). Les modalités d'utilisation des différents milieux du site (alimentation, reproduction...) ont également été étudiées.

4.1.2 Inventaire des autres classes d'espèces animales

Les autres classes d'espèces animales ont été inventoriées au gré de l'avancée du chargé d'étude dans le cadre des inventaires ornithologiques et botaniques.

4.2 RESULTATS

4.2.1 Oiseaux

Lors de l'expertise du 03 juin 2016, 17 espèces d'oiseaux ont été identifiées (cf. Tableau 2). La plupart des espèces contactées sont très communes dans les milieux anthropisés (Etourneau sansonnet, Fauvette à tête noire, Hirondelle rustique, Merle noir, Moineau domestique...).

Parmi les espèces observées, 12 possèdent un statut de protection sur le territoire français (inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) ; aucune n'est d'intérêt communautaire (inscrite à l'annexe I de la Directive oiseaux).

Aussi deux espèces possèdent un statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France :

- La **Linotte mélodieuse**, classée « Vulnérable ». Deux individus ont été observés au niveau de la partie centrale (en vol au-dessus du bassin), deux autres individus ont été contactés au niveau des friches situées à l'ouest. Il est possible que l'espèce se reproduise au sein du périmètre d'étude, les friches et les fourrés constituant des sites de nidification potentiels pour l'espèce ;
- La **Fauvette grisette**, classée « Quasi-menacée ». Un individu chanteur a été observé à l'est du site d'étude, au niveau des fourrés. Ces derniers peuvent être utilisés comme site de nidification par l'espèce.

Les espèces observées au sein du périmètre d'étude sont communes à très communes. Néanmoins, 12 des 17 espèces observées au sein du périmètre d'étude sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. De plus, deux espèces ont un statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France.

Tableau 2 : Liste des espèces d'oiseaux observées au sein du périmètre d'étude et dans les environs

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux*	Liste rouge des oiseaux nicheurs (France)**
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	X	-	LC
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	LC
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	X	-	LC
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	X	-	LC
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	X	-	NT
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	X	-	LC
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	X	-	LC
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	X	-	VU
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC

Suite du tableau page suivante

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux*	Liste rouge des oiseaux nicheurs (France)**
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	X	-	LC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	X	-	LC
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	X	-	LC
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	LC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	LC
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	X	-	LC
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	LC
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	X	-	LC

* Espèces inscrites à l'annexe I de la Directive oiseaux (Directive européenne 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen) ;

** Espèce disparue (EX) ; Espèce disparue, survivant uniquement en élevage (EW) ; Espèce en danger critique d'extinction (CR) ; Espèce en danger (EN) ; Espèce vulnérable (VU) ; Espèce quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC) ; Données insuffisantes (DD) ; Non Évalué (NE).

4.2.2 Autres espèces animales

LES MAMMIFERES

Aucune espèce de mammifères n'a été contactée sur le site du projet au cours de la visite de terrain. Les quelques milieux semi-naturels présents (bois, pelouses, haies, friches) sont favorables à des espèces communes fréquentant les habitats anthropisés, dont l'Ecureuil roux et le Hérisson d'Europe (espèces protégées en France).

LES AMPHIBIENS ET LES REPTILES

En ce qui concerne les amphibiens et les reptiles, seule une espèce de reptiles a été contactée au cours de la visite : le **Lézard des murailles** (espèce protégée en France). Un individu a été observé au niveau d'un muret situé près des friches à l'ouest du périmètre du projet. Cette espèce est commune et se rencontre en milieu urbain dans les jardins, le long des bâtiments, des talus, des murets... Le site d'étude ne présente pas d'intérêt pour les amphibiens, les milieux aquatiques présents ne semblent pas favorables à ce groupe.

LES INSECTES

Le site du projet et ses environs ne présentent pas d'habitats favorables à l'accueil d'espèces protégées et/ou d'intérêt communautaire.



Cette expertise n'a pas mis en évidence d'enjeu faunistique remarquable au sein du périmètre d'étude. Le seul enjeu (modéré) identifié à ce jour concerne la présence de la Linoite mélodieuse et de la Fauvette grisette en tant que nicheurs potentiels dans les secteurs de fourrés notamment.



Bioévaluation du site du projet

5 BIOEVALUATION DU SITE DU PROJET

Au vu de l'expertise environnementale établie précédemment, et dans la limite des périodes d'inventaires faunistiques et floristiques réalisées, il apparaît que le site d'étude présente les sensibilités suivantes :

■ **La flore** : D'après les observations réalisées sur site, le secteur d'étude ne présente pas de fortes sensibilités écologiques. La majorité du site est occupée par des milieux fortement anthropisés. Les pelouses, les fourrés et les zones boisées situés dans la partie est du périmètre du projet enrichissent la diversité des habitats et le cortège floristique local. Ils présentent ainsi un intérêt modéré.

■ **La faune** : Les enjeux faunistiques du site sont également réduits compte tenu des données récoltées à ce jour. La présence de la Linotte mélodieuse et de la Fauvette grisette, espèces au statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France, constitue le principal enjeu. Aussi, les habitats boisés (haies, boisements, fourrés) sont favorables à la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux protégées en France et présentent par conséquent un enjeu modéré.

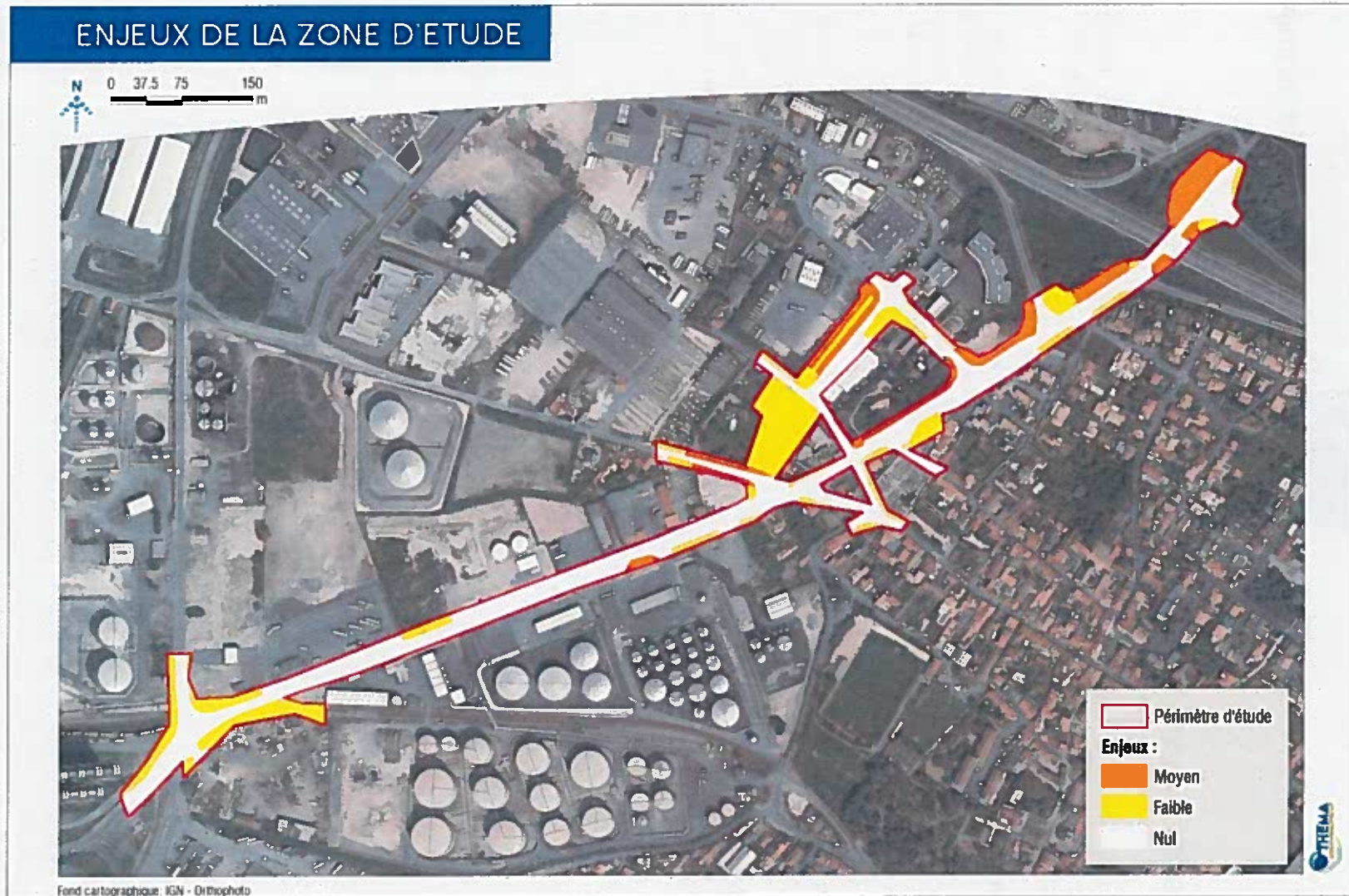


Figure 6 : Synthèse des enjeux écologiques