

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

*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

25/05/2016

Dossier complet le

25/05/2016

N° d'enregistrement

F-024-16-C-0026

1. Intitulé du projet

Autoroute A10 - Projet d'extension du parking de co-voiturage de l'échangeur de Blois (n°17)

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

COFIROUTE

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

Céline GIRARDOT, Chargée de mission

RCS / SIRET

5 1 2 1 1 5 8 9 1 RCS Nanterre

Forme juridique

Société anonyme

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
6b) Modification ou extension non substantielle d'autoroutes et voies rapides, y compris échangeurs	Extension du parking de covoiturage dans le domaine public autoroutier concédé. Création d'une voie d'accès aux emplacements de stationnement à créer d'une longueur d'environ 50 m + placette de retournement.
6d) Toutes routes d'une longueur inférieure à 3 km	

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 d'aménagement du parking de co-voiturage existant au niveau de l'échangeur de Blois (n°17) prévoit :

- la création de places supplémentaires de stationnement pour les véhicules légers (VL) dans le prolongement du parking existant, sur un délaissé présent au nord (actuellement occupé par un bosquet),
- la création d'une placette de retournement pour faciliter les demi-tours,
- la matérialisation de cheminements piétons (peinture au sol),
- le réaménagement de l'entrée du parking afin de créer un arrêt minute et un abri pour les clients en attente de leur co-voiturage. Cet aménagement se fera sur des surfaces déjà imperméabilisées actuellement. Il nécessite la suppression de 3 places existantes : deux places seront donc recrées en compensation à l'entrée du parking.

Le projet ne prévoit pas de construction de voirie de desserte, ni de bâtiment.

Il s'inscrit entièrement dans les limites du Domaine Public Autoroutier Concédé (DPAC).

4.2 Objectifs du projet

L'opération d'extension du parking de co-voiturage de l'échangeur autoroutier de Blois (n°17) sur l'autoroute A10 s'inscrit dans le cadre du Plan de Relance Autoroutier et de la Décision Ministérielle DGITM/DIT/GRN/GRA 2015-18, du 29 juillet 2015, qui approuve les aménagements environnementaux que Cofiroute s'est engagé à réaliser dans un délai de 60 mois à compter de la publication du dix-septième avenant entre l'Etat et Cofiroute. Ce dix-septième avenant au contrat de concession a été approuvé par le décret n° 2015-1045 du 21 août 2015 et publié le 23 août 2015.

L'échangeur autoroutier dispose actuellement de deux parkings : un parking de halte péage (26 places véhicules légers dont 1 PMR) dans le sens de la sortie de l'autoroute et un parking de co-voiturage dans le sens de l'entrée (46 places dont 1 PMR). Actuellement, la demande en stationnements sur le parking de co-voiturage est plus forte que l'offre. Cette situation engendre des stationnements sauvages en dehors des zones dédiées, générant potentiellement une problématique de sécurité pour les usagers.

Afin d'y remédier et d'élever le niveau de service offert aux usagers, Cofiroute a décidé de réorganiser le stationnement dédié au co-voiturage par l'aménagement de 28 places supplémentaires pour le stationnement de véhicules légers en lieu et place du bosquet situé au nord du parking existant, ainsi que la création d'un arrêt minute.

Le projet ne prévoit pas d'intervention sur le parking de halte péage.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

Les travaux sont prévus sur une durée de 4,5 mois et seront séquencés en 2 phases :

- phase 1 : extension du parking. Lors de cette phase, le chantier préservera un maximum les places de stationnement existantes. Les conditions d'accès pour les clients ne seront pas modifiées.
- phase 2 : réaménagement de l'entrée du parking. Le parking sera fermé lors de cette phase pour des raisons de sécurité (risque lié au croisement des véhicules des clients et des engins de chantier sur un espace restreint).

Les accès et sorties du chantier se feront par la plateforme autoroutière.

A ce jour, le calendrier prévisionnel de réalisation prévoit un démarrage des travaux en septembre 2016.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Après aménagement, les accès et stationnements se feront de la même façon qu'actuellement (cf. annexe 2 : plan de situation) :

- l'entrée sur le parking de co-voiturage se fera depuis la plateforme du péage (via la route départementale n° 952a),
- la sortie se fera par le chemin existant à l'arrière du parking, puis par le chemin du Petit Tertre et enfin par la route départementale n°50, qui permet d'accéder à la RD 952a puis à l'A10 ou à Blois.

L'accès sera donc en sens unique.

Après aménagement, le projet ne modifiera pas les conditions d'accès au parking de halte, ni à la gare de péage. Il ne modifiera pas non plus la densité du trafic entrant et sortant de l'autoroute A10.

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).

Le projet a fait l'objet d'une approbation par Décision Ministérielle (voir 4.2).

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Ce formulaire est rempli au titre de l'article R. 122-2 du code de l'environnement qui prévoit la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impacts environnementaux (rubrique 6d)

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur
Nombre de place de stationnement créé	28 places
Surface de l'extension du parking	750 m ²
Surface au sol de l'abri	2 m ² environ

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation	Coordonnées géographiques ¹												
	<table><tr><td>Long. ____ ° ____ ' ____ " ____</td><td>Lat. ____ ° ____ ' ____ " ____</td></tr><tr><td colspan="2">Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :</td></tr><tr><td>Point de départ :</td><td>Long. <u>1</u> ° <u>20</u> '<u>48.6</u>" <u>E</u> Lat. <u>47</u> ° <u>37</u> '<u>17.6</u>" <u>N</u></td></tr><tr><td>Point d'arrivée :</td><td>Long. <u>1</u> ° <u>20</u> '<u>48.3</u>" <u>E</u> Lat. <u>47</u> ° <u>37</u> '<u>19.1</u>" <u>N</u></td></tr><tr><td>Communes traversées :</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Communes de Saint-Denis-sur-Loire et de La Chaussée-Saint-Victor</td></tr></table>	Long. ____ ° ____ ' ____ " ____	Lat. ____ ° ____ ' ____ " ____	Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :		Point de départ :	Long. <u>1</u> ° <u>20</u> ' <u>48.6</u> " <u>E</u> Lat. <u>47</u> ° <u>37</u> ' <u>17.6</u> " <u>N</u>	Point d'arrivée :	Long. <u>1</u> ° <u>20</u> ' <u>48.3</u> " <u>E</u> Lat. <u>47</u> ° <u>37</u> ' <u>19.1</u> " <u>N</u>	Communes traversées :			Communes de Saint-Denis-sur-Loire et de La Chaussée-Saint-Victor
Long. ____ ° ____ ' ____ " ____	Lat. ____ ° ____ ' ____ " ____												
Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :													
Point de départ :	Long. <u>1</u> ° <u>20</u> ' <u>48.6</u> " <u>E</u> Lat. <u>47</u> ° <u>37</u> ' <u>17.6</u> " <u>N</u>												
Point d'arrivée :	Long. <u>1</u> ° <u>20</u> ' <u>48.3</u> " <u>E</u> Lat. <u>47</u> ° <u>37</u> ' <u>19.1</u> " <u>N</u>												
Communes traversées :													
	Communes de Saint-Denis-sur-Loire et de La Chaussée-Saint-Victor												

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 ?

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 ?

L'extension du parking de co-voiturage concerne un bosquet, des plantations ornementales arbustives et arborescentes, des espaces enherbés entretenus.

Le réaménagement de l'entrée du parking se fait sur les surfaces déjà imperméabilisées du parking existant.

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 commune de Saint-Denis-sur-Loire approuvé le 28 février 2008 et modifié en 2011. Le projet d'extension du parking est classé en zone Ue "équipements d'intérêt public et services ouverts au public". Le règlement de cette zone indique que sont autorisées les aires de stationnement ouvertes au public pour les besoins de cette zone.
- PLU de la commune de La Chaussée-Saint-Victor approuvé le 12 juillet 2006. La zone AUI concerne uniquement la partie réaménagement de l'entrée du parking. Elle est réservée à l'urbanisation future (activités économiques et équipements publics ou d'intérêt collectif). Elle autorise les aires de stationnement et les équipements à caractère d'intérêt général ou collectif et leurs annexes.

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 ?	☐	☒	
en zone de montagne ?	☐	☒	
sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☒	☐	Un Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement a été établi en Loir-et-Cher pour l'A10 et la RD 952A.

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	☐	☒	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	Un inventaire des zones humides a été réalisé sur les critères floristiques et pédologiques (cf. annexe 6), conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. Il a conclu à l'absence de zone humide sur les surfaces concernées par le projet.
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 ?	☐	☒	
dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
dans une zone de répartition des eaux ?	☒	☐	Le projet est situé dans une ZRE souterraine (systèmes aquifères de la nappe de la Beauce et du Cénomanién).
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	☐	☒	
dans un site inscrit ou classé ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
d'un site Natura 2000 ?	☒	☐	Le projet est situé à proximité de la ZPS "Petite Beauce", à environ 300 m. L'emprise des travaux concerne uniquement l'emprise autoroutière de la gare de péage : un espace anthropisé et marqué par le trafic routier. Aucun habitat favorable aux espèces déterminantes Natura 2000 n'est présent. Les enjeux liés au site sont nuls (cf. annexe 6).
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	☐	☒	Le projet ne concerne aucun monument historique. Il n'est pas concerné par le site UNESCO Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes, situé à 1,5 km. En revanche, il est inclus dans la zone tampon. (cf. annexe 7).

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 ?	☐	☒	
	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	est-il excédentaire en matériaux ?	☒	☐	Le chantier sera en léger déblai. L'excédent sera évacué vers une filière adéquate.
	est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	Le projet n'est pas déficitaire. Toutefois, un apport en matériaux sera nécessaire pour la réalisation des couches de formes (faible quantité nécessaire). La provenance n'est pas connue à ce jour (choix de l'entrepreneur qui sera retenu pour la réalisation des travaux).
Milieu naturel	est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	Les inventaires écologiques qui ont été réalisés ont conclu à l'absence d'enjeu notable sur les milieux concernés par le projet, qui sont anthropisés et soumis au trafic routier existant. Les espèces observées appartiennent à la biodiversité ordinaire (cf. annexe 6).
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	- ZRE : les eaux pluviales seront gérées par l'assainissement en place. Pas d'impact sur la recharge de la nappe souterraine au regard de la faible superficie du projet. - Natura 2000 : Aucun habitat favorable aux espèces déterminantes Natura 2000. - UNESCO : le projet ne remet pas en cause la pérennité du site. - PPBE : le projet n'est pas de nature à générer un trafic supplémentaire.

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☒	☐	Le projet concerne un petit espace naturel (bosquet) composé d'une trentaine d'arbres d'espèces communes, d'espaces verts entretenus par fauchage et de plantations ornementales. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée (cf. annexe 6). Les potentialités d'accueil pour la faune semblent globalement fortement limitées. La surface totale nécessaire à l'extension du parking est limitée à 750 m².
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	Absence de PPRT. Les ICPE les plus proches sont situées à environ 700 m au sud-est et au sud-ouest.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	☐	☒	Des mesures de précaution classiquement mises en œuvre sur les chantiers seront prises pour assurer la sécurité et la santé du personnel intervenant.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐	☒	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	☒	☐	- Le projet pourra être source de bruit en phase chantier. L'extension du parking étant située à la transition entre un espace rural, une zone d'activités industrielles et les voiries routières et autoroutières fréquentées, la population soumise à cette gêne temporaire est restreinte (pas d'habitation à proximité). Pas d'impact en phase exploitation. - Le projet est soumis au bruit du trafic routier empruntant le péage.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒	☐	
	Engendre-t-il des odeurs ?	☒	☐	- Le projet peut être source de nuisances olfactives en phase chantier (gaz d'échappement, poussières, enrobés chauds). Comme pour le bruit, l'impact est temporaire et la population concernée est limitée (pas d'habitation à proximité, ni de lieu sensible au bruit). Pas d'impact en phase exploitation. - Le projet est soumis aux odeurs liées au trafic routier empruntant le péage.
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☒	☐	
	Engendre-t-il des vibrations ?	☒	☐	- En phase chantier, il est possible que le fonctionnement des engins génère des vibrations. Comme pour le bruit, l'impact temporaire et la population concernée sont limités. Pas d'impact en phase exploitation. - Le projet est soumis aux vibrations dues au passage du trafic routier empruntant le péage, notamment poids lourds.
	Est-il concerné par des vibrations ?	☒	☐	

	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? ☒ ☐ Est-il concerné par des émissions lumineuses ? ☒ ☐			La gare de péage et l'actuel parking de co-voiturage sont éclairés. L'extension du parking sera éclairée comme l'existant.
Pollutions	Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ? ☒ ☐			En phase chantier, le fonctionnement des engins sera émetteur de gaz d'échappement et de poussières. Les entreprises respecteront la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement. Des mesures de bonnes pratiques de chantier permettront de réduire les envois de poussières (bâchage des bennes de matériaux...). Le brûlage des déchets sera interdit. Aucune émission supplémentaire en phase exploitation car le projet n'est pas de nature à augmenter le trafic.
	Engendre-t-il des rejets hydrauliques ? ☒ ☐ Si oui, dans quel milieu ?			Les rejets des surfaces imperméabilisées créées au niveau de l'extension du parking seront collectés et traités dans le réseau d'assainissement existant. Il n'y aura pas de rejet direct vers le milieu naturel.
	Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ? ☒ ☐			En phase chantier, différents types de déchets pourront être générés : - inertes : enrobés, matériaux de terrassements, béton, déchets verts... - non dangereux : déchets industriels banaux (cartons, plastiques, emballages...), ordures ménagères, ferrailles... - dangereux : bidons de peinture solvantée, bombes aérosols, huiles... en quantités limitées. Des mesures de bonne gestion de chantier seront appliquées : collecte, stockage dans des contenants appropriés et évacuation vers filières adaptées. En phase exploitation, des poubelles seront mises à disposition des usagers.
Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ? ☐ ☒			
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ? ☐ ☒			Le projet est compatible avec les PLU concernés et n'impacte aucune parcelle en dehors du DPAC. Le projet facilitera le stationnement des clients empruntant l'A10 pour les trajets domicile/travail.

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 :

Deux projets connus, au sens du code de l'environnement, sont situés à proximité :

- ZAC Parc des Châteaux sur la commune de La Chaussée-Saint-Victor,
- Aménagement du secteur de Cap Ciné, sur la commune de Blois.

Ces deux projets ne sont pas susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine humaine.
Aucune incidence cumulée n'est donc identifiée.

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.

Le projet d'extension du parking de co-voiturage de l'échangeur de Blois (n°17) et le réaménagement de son entrée n'est pas une opération susceptible d'affecter l'environnement pour les raisons suivantes :

1) La nature du projet : la faible superficie du projet (750 m² de surfaces nouvellement imperméabilisées), pas d'augmentation du trafic.

L'objectif du projet est d'augmenter la capacité du stationnement pour répondre à la demande.

2) Les enjeux inhérents au site d'accueil du projet ont été identifiés, notamment grâce à une expertise Faune/Flore/habitats naturels et par l'inventaire des zones humides réalisés spécifiquement dans le cadre du projet :

- absence d'enjeu écologique au niveau des surfaces concernées par l'extension,
- absence d'incidence sur le site Natura 2000 ZPS "Petite Beauce", situé à environ 300 m du parking, au nord de l'A10,
- absence de zone humide.

3) Les impacts du projet sont restreints et limités à la phase chantier (des mesures de bonne gestion de chantier permettront de les maîtriser) :

- pas de mouvements de terrains significatif,
- pas de rejets directs vers le milieu naturel, mais vers l'assainissement pluvial existant,
- pas de consommation de terres agricoles et pas d'impact sur les activités économiques présentes à proximité,
- absence d'habitation ou de lieu sensible à proximité,
- impact temporaire sur la disponibilité des places sur le parking de co-voiturage.

Au regard de ces éléments nous estimons que le projet pourrait être dispensé d'une étude d'impacts environnementaux.

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 ;	X

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
Annexe 6 : Expertise Faune / Flore / Habitats naturels réalisée dans le cadre du projet d'extension du parking de co-voiturage de l'échangeur n°17 de Blois - Théma Environnement - Novembre 2015 Annexe 7 : Localisation du projet par rapport au site UNESCO

9. Engagement et signature

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

Fait à Rueil - Malmaison

le, 23 / 05 / 2016

Signature



**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**

Autoroute A10 – Extension du parking de covoiturage de l'échangeur n°17 Blois (PR 149) –
Commune de Blois (41)

Maître d'ouvrage :



réseau COFIROUTE

Annexes obligatoires

Annexe 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Annexe 2 : Plan de situation

Annexe 3 : Photographies de la zone d'implantation

Annexe 4 : Plan du projet

Annexe 5 : Plan des abords du projet

Autres annexes

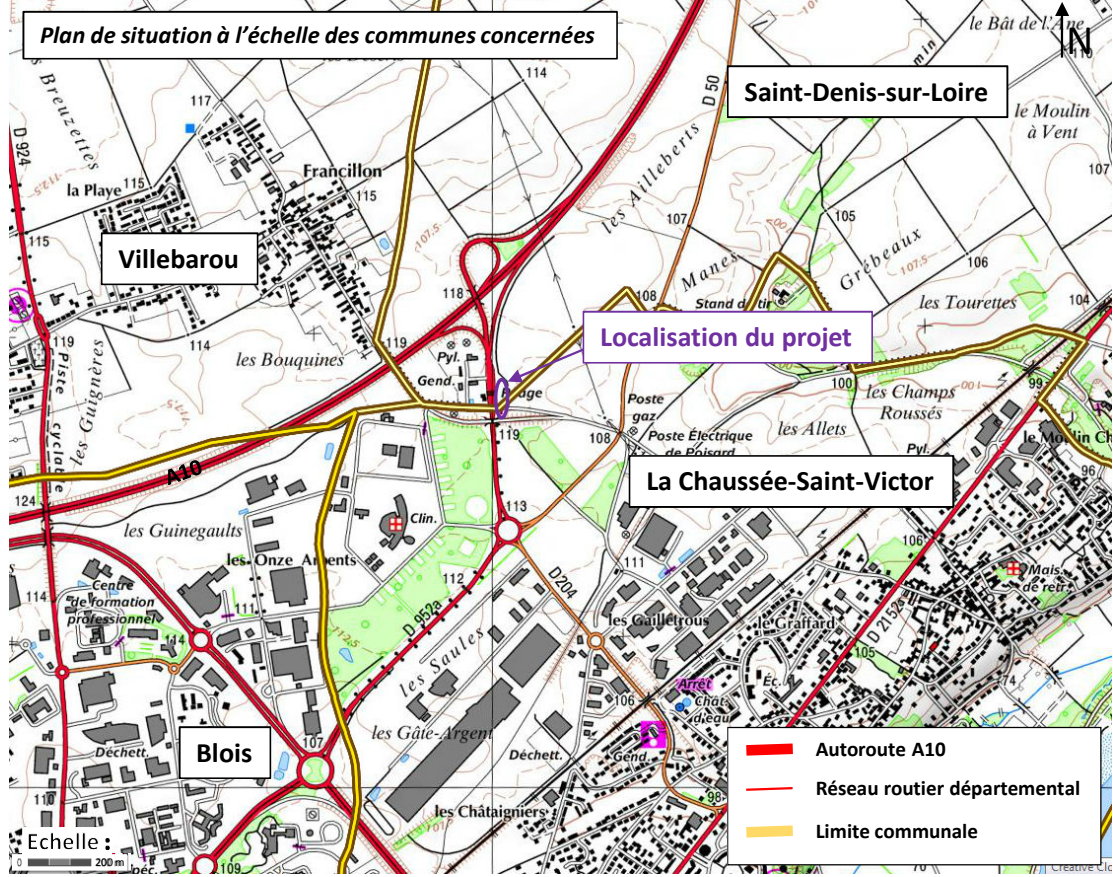
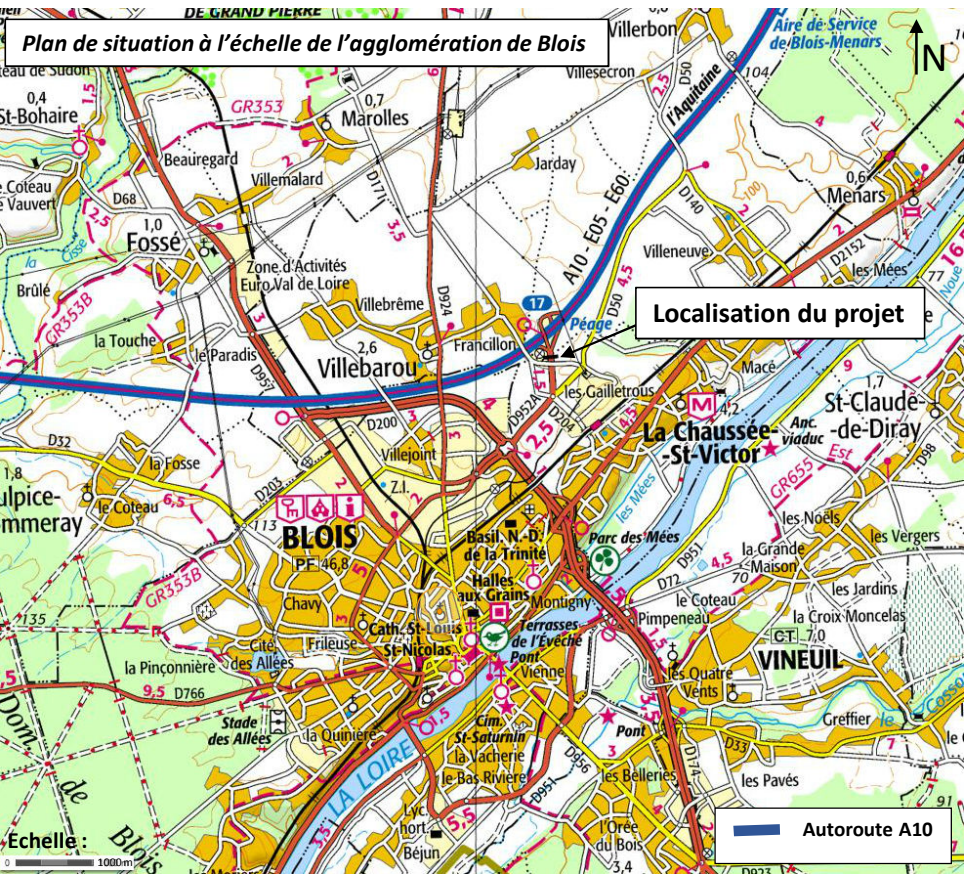
Annexe 6 : Expertise Faune / Flore / Habitats naturels réalisée dans le cadre du projet
d'extension du parking de co-voiturage de l'échangeur n°17 de Blois – THEMA
Environnement – Novembre 2015

Annexe 7 : Localisation du projet par rapport au site UNESCO

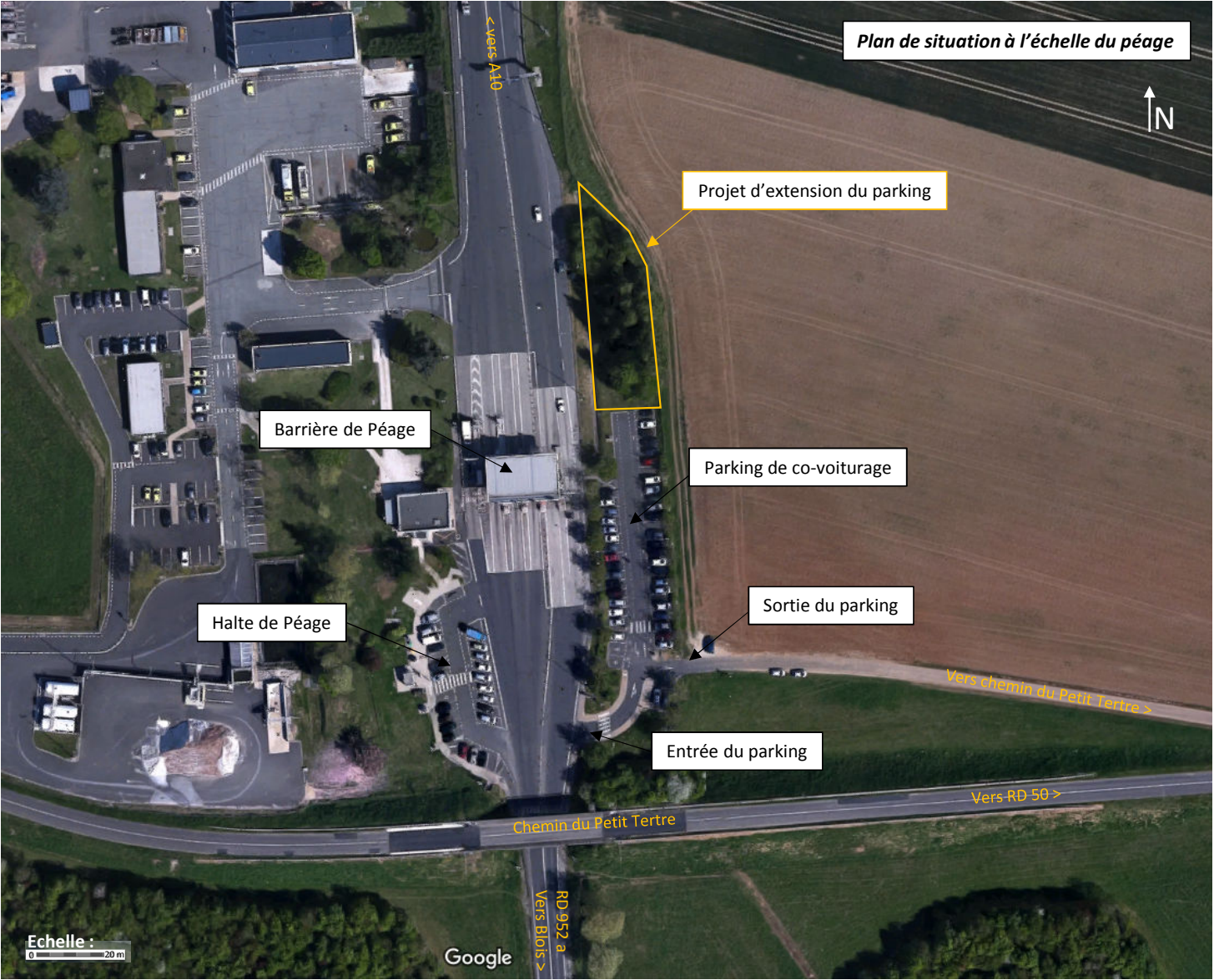
Annexe 1 :
Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage
ou pétitionnaire

Annexe 2 :
Plan de situation

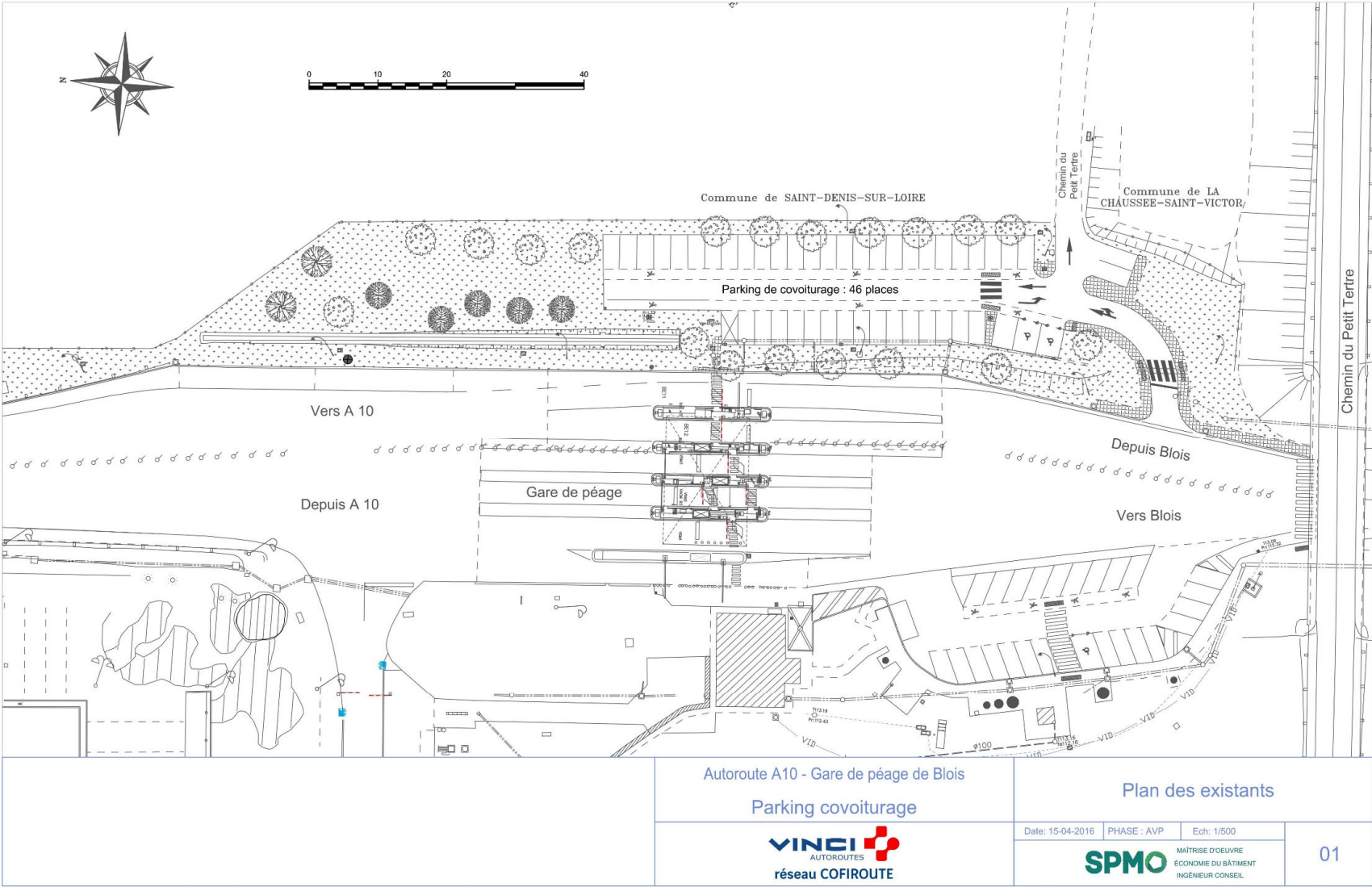
Annexe 2 : Plans de situation



Annexe 2 : Plans de situation

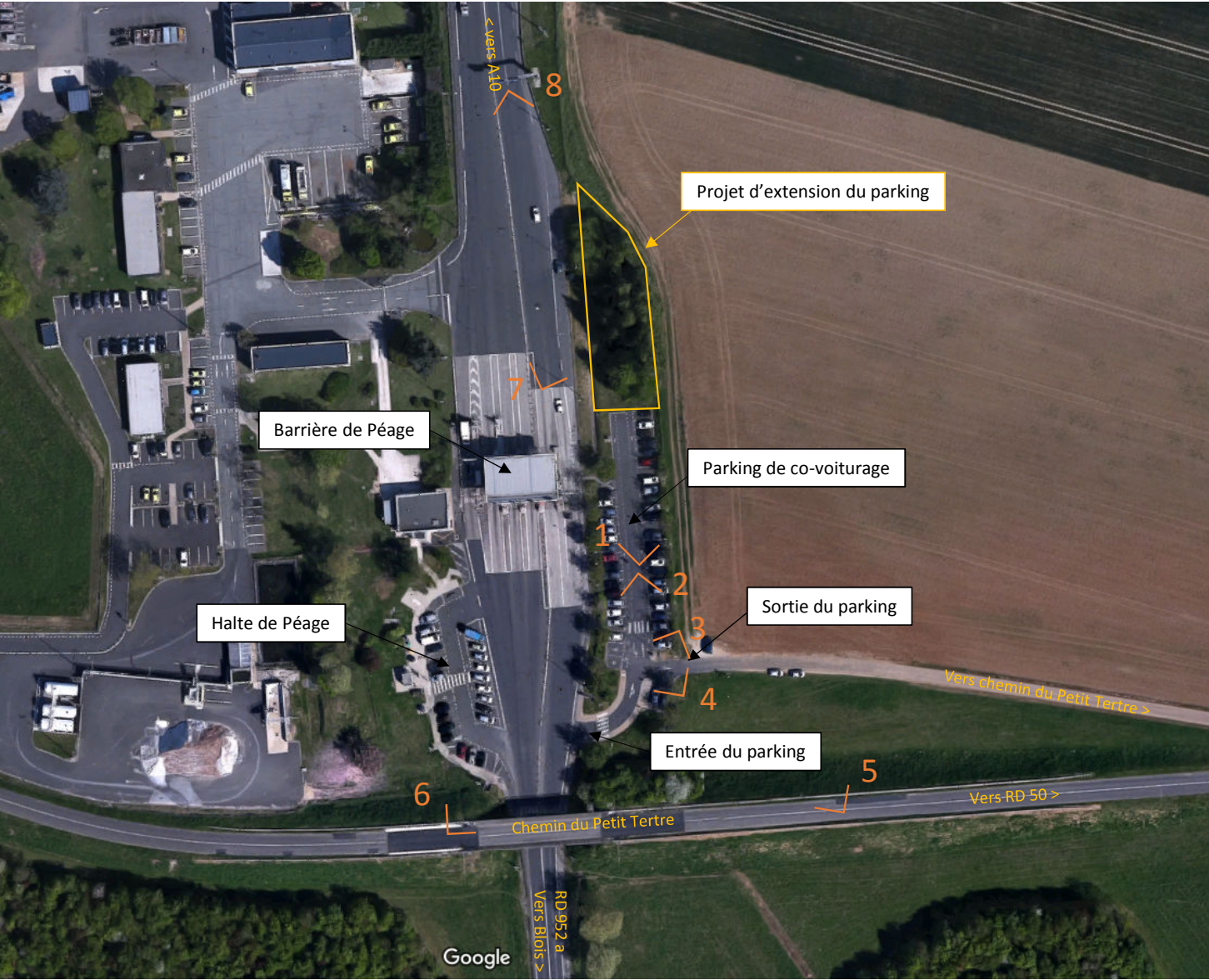
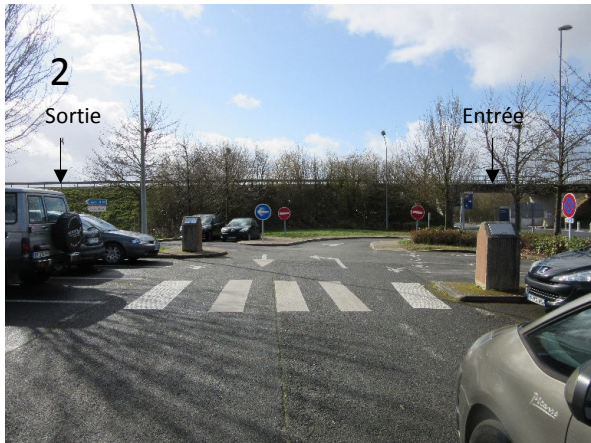
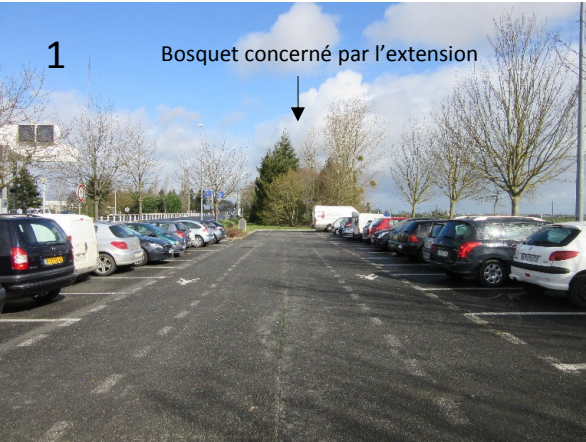


Annexe 2 : Plans de situation

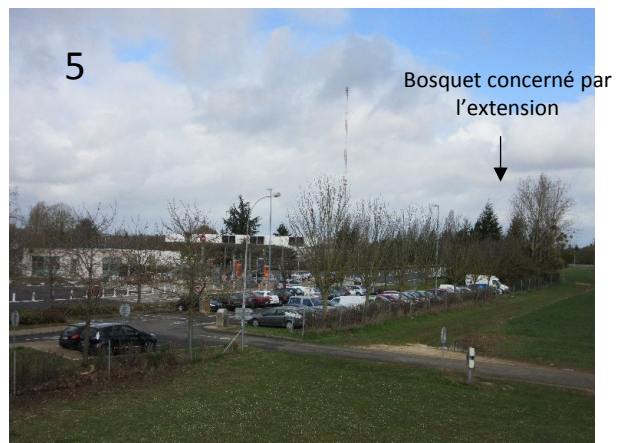
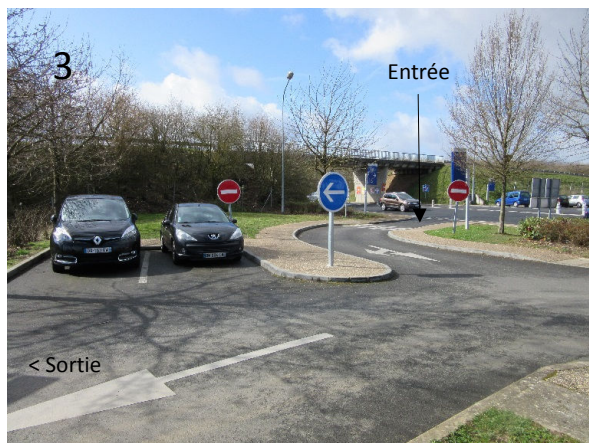


Annexe 3 :
Photographies de la zone d'implantation

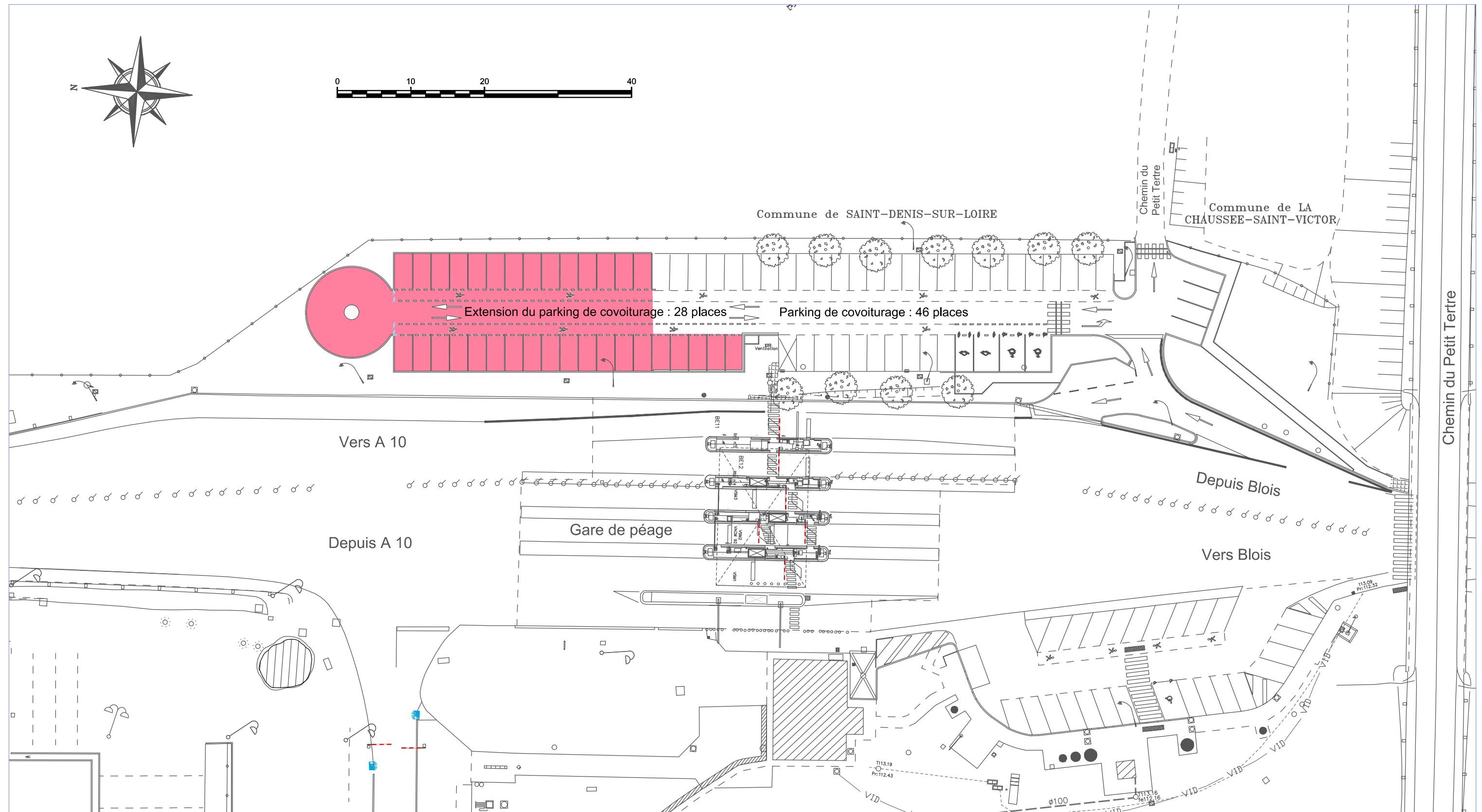
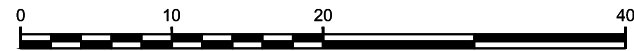
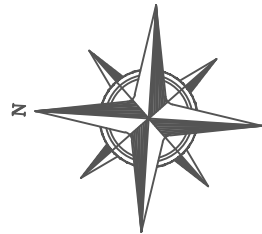
Annexe 3 : Repérage photographique (27/03/2016)



Annexe 3 : Repérage photographique (27/03/2016)



Annexe 4 :
Plan du projet



Autoroute A10 - Gare de péage de Blois
Parking covoiturage



Plan du projet

Date: 15-04-2016 PHASE : AVP Ech: 1/500



Chemin du Petit Tertre

Annexe 5 :
Plan des abords du projet

Annexe 5 : Plan des abords du projet



Annexe 6 :

**Expertise Faune / Flore / Habitats naturels réalisée dans le
cadre du projet d'extension du parking de co-voiturage de
l'échangeur n°17 de Blois**

AUTOROUTE A10 - PROJET D'EXTENSION PARKING DE COVOITURAGE ECHANGEUR N°17 BLOIS

Expertise faune / flore / milieux naturels



Mars 2016



réseau COFIROUTE

Autoroute A10 – Projet d’extension parking de covoiturage

Echangeur n°17 Blois

Expertise faune / flore / milieux naturels



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

Mars 2016



1	PREAMBULE.....	4
2	EXPERTISE ECOLOGIQUE DU SITE	5
2.1	SITUATION GENERALE DU PROJET.....	5
2.2	SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE.....	7
2.2.1	<i>Zonages relatifs aux milieux d'intérêt écologique particulier.....</i>	<i>7</i>
2.2.2	<i>Réservoirs et corridors écologiques.....</i>	<i>9</i>
2.3	INVESTIGATIONS DE TERRAIN.....	13
2.3.1	<i>Occupation du sol et végétation.....</i>	<i>13</i>
2.3.2	<i>Faune présente sur le secteur d'étude.....</i>	<i>17</i>
2.3.3	<i>Délimitation des zones humides.....</i>	<i>20</i>
3	SENSIBILITE ECOLOGIQUES.....	26
4	CONCLUSION.....	28
5	ANNEXES.....	29

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation du site d'étude	6
Figure 2 : Sites naturels sensibles à proximité du site d'étude	8
Figure 3 : Localisation du site d'étude au sein du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région Centre	11
Figure 4 : Grands types d'occupation du sol (Corine Land Cover) au niveau du site d'étude	12
Figure 5 : Occupation du sol du site d'étude	14
Figure 6 : Localisation des sondages pédologiques	24
Figure 7 : Enjeux écologiques	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des habitats naturels et anthropiques identifiés dans le périmètre d'étude.....	13
Tableau 2 : Espèces végétales observées dans le bosquet planté.....	15
Tableau 3 : Espèces végétales observées dans les espaces herbacés entretenus.....	16
Tableau 4: Habitats identifiés au sein de la zone d'étude	20
Tableau 5 : Caractéristiques des sols sondés sur le site d'étude	25

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Tableau des morphologies des sols correspondant à des « zones humides » du référentiel pédologique (issus des classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981), repris dans l'annexe 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L.214.7 et R.211-108 du code de l'environnement.....	30
Annexe 2 : Tableau complet de description des sondages pédologiques réalisés dans le cadre de la délimitation des zones humides	31



1 PREAMBULE

Le présent dossier constitue l'expertise faune / flore/ milieux naturels relative au projet d'extension du parking de covoiturage existant au niveau de l'échangeur n°17 de Blois sur l'autoroute A10, dans le Domaine Public Autoroutier Concédé (DPAC).

Il se compose successivement :

- de la description de l'expertise faune / flore / milieux naturels réalisée en période estivale ;
- de la définition des secteurs de sensibilité écologique.

Ce dossier a été réalisé par le bureau d'études :



THEMA Environnement
1, Mail de la Papoterie
37170 Chambray-lès-Tours

Auteurs :

Ludovic LEBOT : chef de projets (validation)

Marielle PETITEAU : chargée d'études (compilation de données, inventaires de terrain, rédaction)

Maxime THOMAS : chargé d'études (inventaires et analyse des sondages pédologiques)

Delphine GAUBERT : cartographe



2 EXPERTISE ECOLOGIQUE DU SITE

2.1 SITUATION GENERALE DU PROJET

Le secteur d'étude se situe en bordure de la barrière de péage de Blois. Il se localise en extension de l'aire de covoiturage de Blois (cf. Figure 1 page suivante).

L'emprise du projet se caractérise par un bosquet d'arbres plantés et des espaces herbacés entretenus par fauche, entre une grande culture monospécifique et les espaces imperméabilisés (parkings/voiries) des infrastructures autoroutières.



Aperçu du site depuis le diffuseur (source : Google Street View)



Aperçu du site de puis la barrière de péage de Blois (source : Google Street View)

LOCALISATION DES PÉRIMÈTRES PROJET ET D'ÉTUDE

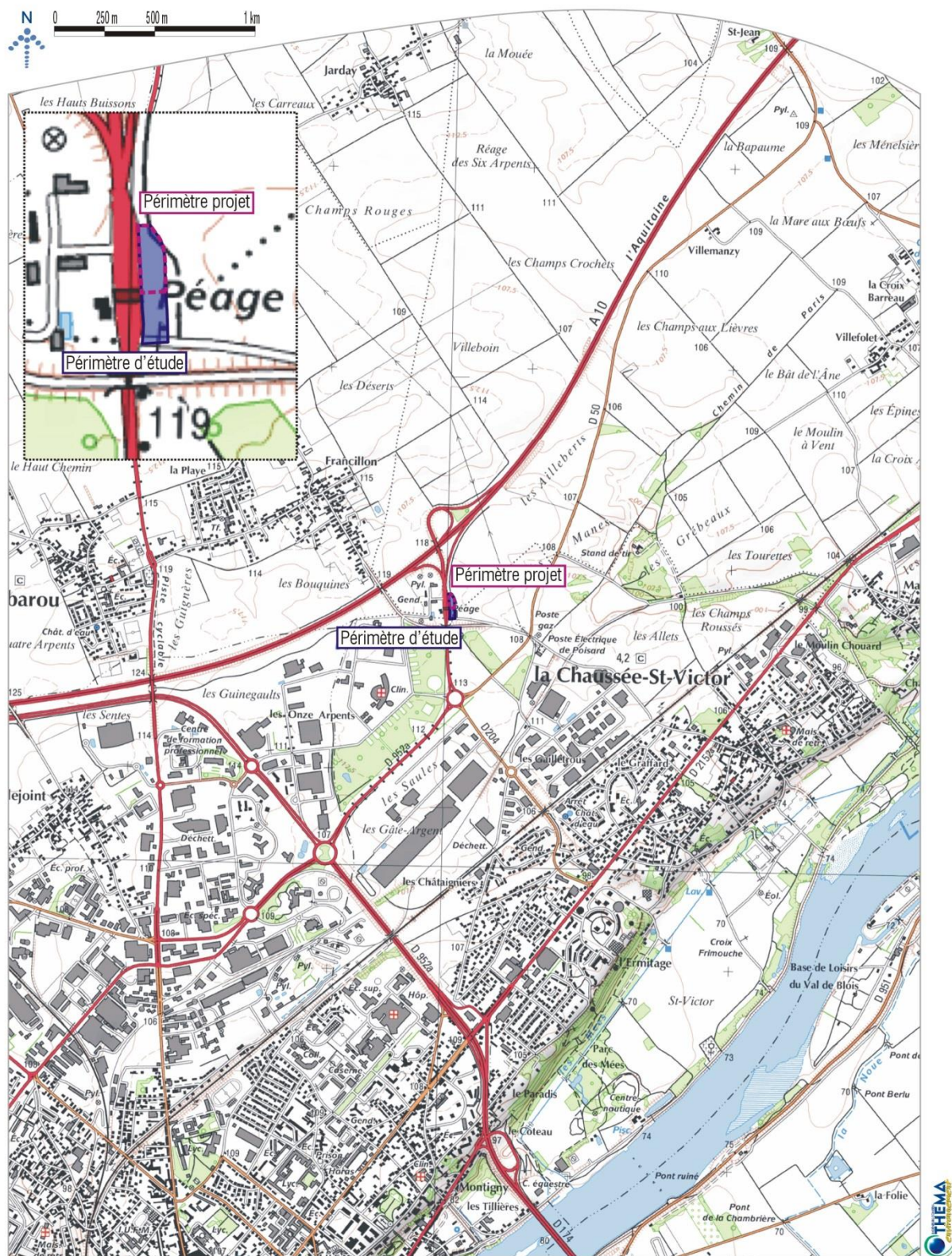


Figure 1 : Localisation du site d'étude

2.2 SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE

2.2.1 Zonages relatifs aux milieux d'intérêt écologique particulier

Le site d'étude s'inscrit en marge de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR2410010 « Petite Beauce » (cf. Figure 2 page suivante), à environ 230 m au sud.

Numéro	Type	Nom	Arrêté	Document d'objectifs
FR2410010	ZPS	Petite Beauce	Arrêté du 3 mars 2006 portant désignation du site Natura 2000 Petite Beauce	Septembre 2010

La ZPS « Petite Beauce » est composée d'une zone centrale, représentée par la vallée de la Cisse, entourée des grandes cultures du plateau calcaire de Beauce qui représentent la majorité du territoire. Plusieurs éléments participent à la diversité biologique de ce site : les marais qui bordent la vallée de la Cisse, les vallées sèches qui s'y rattachent, ainsi que les coteaux de la vallée et leurs sommets (milieux xériques où se trouvent des pelouses calcaires).

L'intérêt du site repose essentiellement sur la présence en période de reproduction des espèces caractéristiques de l'avifaune de plaine (75% de la zone est occupée par des cultures) : Oedicnème criard, Perdrix grise, Caille des blés, passereaux, mais également les rapaces typiques de ce type de milieux (Busard cendré et Busard Saint-Martin).

La vallée de la Cisse, qui présente à la fois des zones humides (cours d'eau, marais, végétation ripicole) et des pelouses sèches sur calcaire, apporte un cortège d'espèces supplémentaire. Dans les vallées humides, il s'agit notamment du Pluvier doré (en migration et aussi en hivernage) et d'autres espèces migratrices, du Busard des roseaux et du Martin-pêcheur d'Europe (résidents), et de plusieurs espèces de passereaux paludicoles (résidents ou migrants).

L'interface avec le plateau calcaire, qui présente des pelouses calcicoles et des friches sur sol pierreux, est quant à elle particulièrement favorable à l'Oedicnème criard, à la Perdrix grise ainsi qu'à de nombreux orthoptères (source d'alimentation importante pour de nombreuses espèces d'oiseaux).

Enfin, les quelques zones de boisement accueillent notamment le Pic noir et la Bonbrée apivore.

La ZPS « Petite Beauce » a été intégrée au réseau Natura 2000 pour la présence en période de reproduction d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire dans la vallée de la Cisse ainsi que pour l'avifaune de plaine d'intérêt communautaire fréquentant les grands espaces cultivés. Le site d'étude s'inscrit en marge de la ZPS et de la grande plaine cultivée de la Petite Beauce. L'emprise des travaux ne concerne toutefois que l'emprise autoroutière de la barrière de péage : un espace anthropisé, d'ores et déjà en proie au dérangement et n'incluant aucun habitat favorable aux espèces considérées.

Les enjeux liés au site Natura 2000 « Petite Beauce » sont nuls.





VINCI Autoroute – THEMA Environnement

2.2.2 Réservoirs et corridors écologiques

2.2.2.1 Notions générales

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est la réduction de la fragmentation et de la destruction des espaces naturels, ainsi que le maintien ou la restauration des capacités de libre évolution de la biodiversité.

Cette Trame verte et bleue est constituée d'un ensemble de continuités écologiques à maintenir ou à restaurer, composées de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eau et canaux, ceux-ci pouvant jouer le rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors. La Trame verte et bleue est constituée d'une composante bleue, se rapportant aux milieux aquatiques et humides, et d'une composante verte, se rapportant aux milieux terrestres définies par le Code de l'Environnement (article L.371-1).

Définitions

▪ Les réservoirs de biodiversité

Un réservoir est un espace dans lequel la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Un réservoir abrite des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou est susceptible de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

▪ Les corridors

Les corridors biologiques désignent les voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. Ils permettent aux espèces d'assurer leur besoin de circulation et de dispersion (recherche de nouveaux territoires, de partenaires, etc.) et favorise la connectivité du paysage.

Il existe trois principaux types de corridors écologiques :

- les **corridors linéaires ou continus** : haies, chemins, bords de route, ripisylves, etc. La notion de continuité pour ce type de corridor est déterminée par les espèces : pour certaines, cela suppose qu'il n'y ait pas d'interruption (pour les poissons par exemple) ; pour d'autres, il peut y avoir des interruptions facilement franchissables (pour les oiseaux par exemple) ;
- les **corridors en « pas japonais » ou discontinus** : qui représentent une ponctuation d'espaces relais ou d'îlots-refuges tels que des mares, des bosquets au sein d'un espace cultivé, etc. ;
- et les **matrices paysagères ou corridors paysagers**, qui sont constitués d'une mosaïque de milieux jouant différentes fonctions pour l'espèce en déplacement. Cela suppose que la matrice paysagère puisse être facilement fréquentée par l'espèce : qu'il n'y ait donc pas de barrière absolue et que les individus utilisent la plupart des espaces du corridor.

Il est à noter que ces différents types de corridors ne s'appliquent pas à toutes les espèces, chacune utilisant tel ou tel type selon son cycle biologique et ses capacités de dispersion. Ainsi, un corridor favorable au déplacement d'une espèce peut aussi s'avérer défavorable pour une autre.

▪ Les sous-trames

Sur un territoire donné, c'est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'espaces supports qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant (par exemple : sous-trame boisée, sous-trame des milieux humides, etc.). La définition des sous-trames nécessite une adaptation aux caractéristiques et enjeux de chaque territoire.

La Trame verte et bleue est ainsi représentée par l'assemblage de l'ensemble des sous-trames et des continuités écologiques d'un territoire donné.

2.2.2.2 Contexte régional

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) du Centre-Val de Loire a été approuvé par délibération du Conseil Régional le 18 décembre 2014, et adopté par arrêté préfectoral le 16 janvier 2015.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique a été instauré par la loi Grenelle 2 dans l'objectif de freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel. Plus précisément, il s'agit de :

- Réduire la fragmentation et la vulnérabilité des espaces naturels ;
- Identifier les espaces importants pour la biodiversité et les relier par des corridors écologiques ;
- Rétablir la fonctionnalité écologique
 - Faciliter les échanges génétiques entre populations
 - Prendre en compte la biologie des espèces migratrices
 - Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces ;
- Atteindre ou conserver le bon état écologique des eaux de surface ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Les orientations qui découlent de ce schéma, dont l'élaboration se fait au 1/100 000^{ème}, doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme et les projets.

Le site d'étude s'inscrit en marge d'un réservoir de biodiversité des espaces cultivés représenté par la Petite Beauce (cf. Figure 3 page 12). A une échelle plus fine, il s'inscrit toutefois dans un contexte très anthropisé (cf. Figure 4 page 11), entre la barrière de péage et le diffuseur qui constituent des éléments fragmentants. De plus, son interface avec la culture à l'est est délimitée par une clôture grillagée.



Le site d'étude ne présente pas d'enjeu vis-à-vis de la Trame verte et bleue régionale.

SRCE RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE TOUTES SOUS-TRAMES CONFONDUES

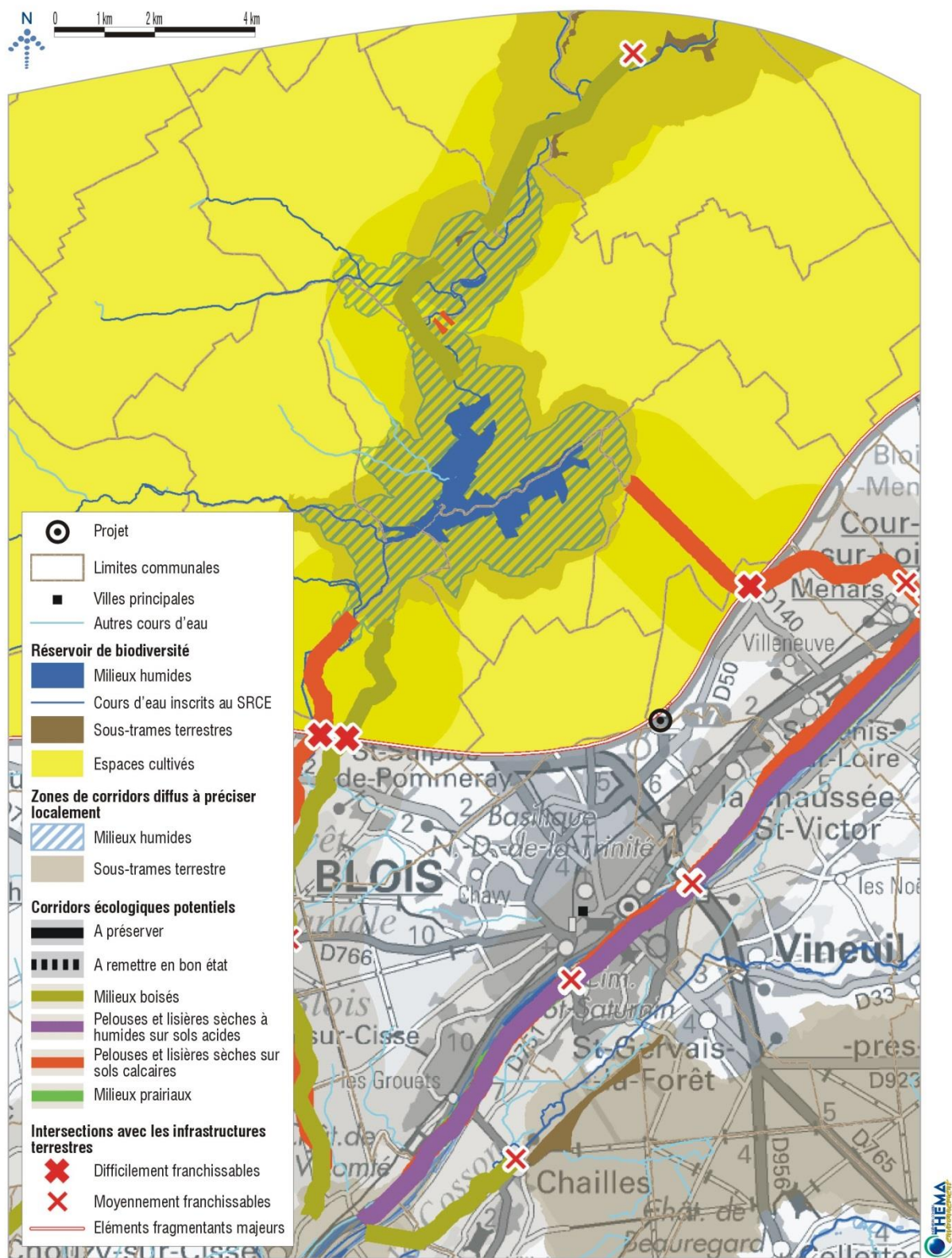
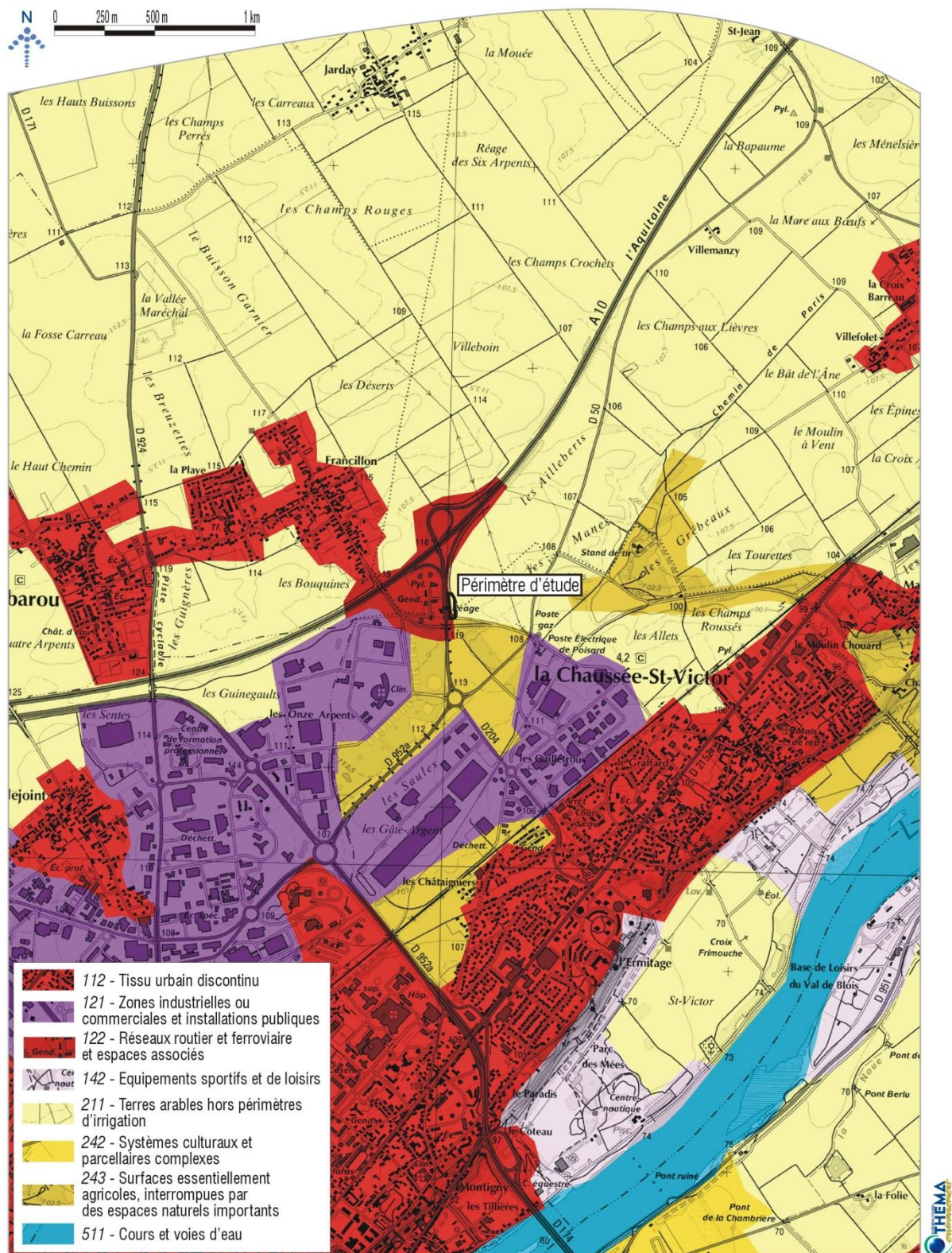


Figure 3 : Localisation du site d'étude au sein du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région Centre

GRANDS TYPES D'OCCUPATION DU SOL



Fond cartographique : Scan 25
Source : Corine Land Cover 2012

Figure 4 : Grands types d'occupation du sol (Corine Land Cover)
au niveau du site d'étude

2.3 INVESTIGATIONS DE TERRAIN

2.3.1 Occupation du sol et végétation

Deux campagnes d'investigations de terrain (4 et 26 août 2015) ont été réalisées afin d'appréhender le site en termes d'espace et de milieux. Pour ce faire, un chargé d'études a parcouru le périmètre d'étude, intégrant le périmètre du projet ainsi que ses alentours, afin de réaliser des inventaires floristiques et l'identification des habitats naturels et anthropiques présents.

Dans l'emprise du périmètre d'étude rapproché, les milieux ont été caractérisés 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 tableau ci-dessous liste les habitats naturels ou anthropiques identifiés dans le périmètre d'étude. La cartographie de ces habitats (occupation du sol) est présentée sur la Figure 5 à la page 14.

Tableau 1 : Liste des habitats naturels et anthropiques identifiés dans le périmètre d'étude

Intitulé de l'habitat	Code CORINE Biotopes	Code EUNIS Habitats	Code Natura 2000 (EUR15)
Bosquet planté	84.3 – Petits bois, bosquets	/	/
Plantations ornementales arbustives et arborescentes	85 – Parcs urbains et grands jardins	I2.11 – Parterres, tonnelles et massifs d'arbustes des jardins publics	/
Espaces herbacés entretenus	87.1 – Terrains en friche x 85.12 – Pelouses de parc	I1.53 – Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces x E2.64 – Pelouses des parcs	/
Espaces imperméabilisés (parkings, voiries)	/	/	/

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.

OCCUPATION DU SOL



Figure 5 : Occupation du sol du site d'étude

Les espèces végétales inventoriées et caractérisant ces différents milieux sont listées par habitats d'après le référentiel Taxref 8.0.

2.3.1.1 Habitats et espèces floristiques dans le périmètre d'étude

2.3.1.1.1 Le bosquet planté

- ➔ Code CORINE Biotopes : 84.3 – Petits bois, bosquets
- ➔ Code EUNIS habitats : /

Le périmètre projet intègre un îlot boisé formé par une trentaine d'arbres plantés comprenant Charme (*Carpinus betulus*), Peuplier (*Populus sp.*), Sapin de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) et Epicéa (*Picea sp.*). Les espèces observées lors des prospections estivales dans cette formation sont listées dans le tableau suivant :



Tableau 2 : Espèces végétales observées dans le bosquet planté

Nom latin	Nom français	Nom latin	Nom français
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine	<i>Populus</i> L., 1753	Peuplier
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme	<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunellier
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Vrillée	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco, 1950	Sapin de Douglas
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce commune
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	<i>Rumex patientia</i> L., 1753	Épinard-oseille
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	<i>Viscum album</i> L., 1753	Gui des feuillus
<i>Picea</i>			

2.3.1.1.2 Les espaces herbacés entretenus

- ➔ Code CORINE Biotopes : 87.1 – Terrains en friche x 85.12 – Pelouses de parcs
- ➔ Code EUNIS habitats : I1.53 –Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces x E2.64 – Pelouses des parcs

Autour de cet îlot, la végétation herbacée est entretenue par tonte régulière, ce qui restreint l'expression du cortège floristique. Ce type d'entretien limite le développement des espèces opportunistes de friche et favorise le développement du cortège des graminées sociales.

Les espèces observées sur ces espaces herbacés sont listées dans le tableau à la page suivante.



Tableau 3 : Espèces végétales observées dans les espaces herbacés entretenus

Nom latin	Nom français	Nom latin	Nom français
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée	<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Vrillée	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride éperviaire
<i>Coronilla varia</i> L., 1753	Coronille changeante	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	Pimprenelle à fruits réticulés
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent rampant	<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce commune
<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753	Euphorbe petit-cyprès	<i>Rumex patientia</i> L., 1753	Épinard-oseille
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Fenouil commun	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet, 1982	Compagnon blanc
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine	<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit

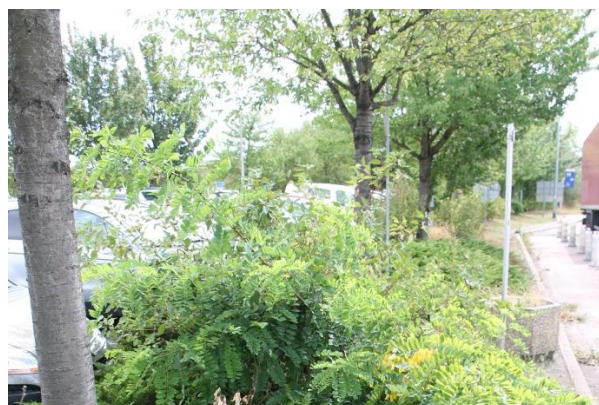
Globalement, ce milieu mésophile ne présente pas d'intérêt patrimonial particulier compte tenu des espèces végétales communes à très communes qui le composent. La végétation y est relativement peu diversifiée et présente une biodiversité « banale » ou « ordinaire ».

2.3.1.1.3 Les plantations ornementales arbustives et arborescentes

➔ Code CORINE Biotopes : 85 – Parcs urbains et grands jardins

➔ Code EUNIS habitats : I2.11 – Parterres, tonnelles et massifs d'arbustes des jardins publics

Les plantations ornementales comprennent des arbres tiges et des arbustes en massifs le long du parking de covoiturage existant. L'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Charme (*Carpinus betulus*), le Noisetier (*Corylus avellana*), l'Érable champêtre (*Acer campestre*), le Merisier (*Prunus avium*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), la Spirée (*Spiraea japonica*), le Forsythia (*Forsythia* sp.), Laurier du Portugal (*Prunus lusitanica*) sont les principaux composants de ce milieu sans intérêt floristique notable.



2.3.1.2 Conclusion sur les composantes floristiques du secteur d'étude



Le site d'étude est caractérisé par des milieux naturels et anthropiques « banals » et des espèces végétales communes à très communes participant à la biodiversité ordinaire. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée lors des investigations de terrain (inventaires estivaux).

2.3.2 Faune présente sur le secteur d'étude

2.3.2.1 Protocole d'inventaire faunistique

Les inventaires faunistiques mis en œuvre ont concerné tous les groupes terrestres : oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens et insectes. On notera que les espèces animales protégées ont particulièrement été recherchées.

Les prospections de terrain se sont déroulées durant les mêmes campagnes de terrain que les inventaires floristiques, soit le 4 et le 26 août 2015, ainsi que le 10 septembre 2015 pour les prospections spécifiques aux chauves-souris. Elles ont permis l'observation des espèces faunistiques présentées dans les paragraphes suivants.

2.3.2.1.1 Inventaires ornithologiques

Au niveau du secteur d'étude ont été réalisés des inventaires ornithologiques par écoutes et contacts visuels sur la base de la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA). Des indices de présence ont également été recherchés (plumes, nids...).

2.3.2.1.2 Inventaires entomologiques

Au niveau du secteur d'étude ont été réalisés des passages aléatoires au filet entomologique dans les différents habitats afin de capturer les espèces d'orthoptères et de lépidoptères notamment. D'autre part, les bois morts au sol ont systématiquement été soulevés pour inventorier les coléoptères présents. De plus, les indices de présence ont été pris en compte (trous dans les arbres, individus retrouvés morts...).

2.3.2.1.3 Inventaires herpétologiques

Au niveau du secteur d'étude, les espèces ont été recherchées par contacts visuels (reptiles et amphibiens) ou sonores (amphibiens). Des indices de présence ont également été recherchés (mues...). Concernant les reptiles, des prospections au niveau des lisières ont systématiquement été réalisées aux heures les plus favorables de la journée.

2.3.2.1.4 Inventaires mammologiques

Concernant les mammifères, des indices de présence ont été recherchés à chaque campagne d'investigation (terriers, empreintes, traces, fèces...) sur l'ensemble de l'aire de prospection.

Par ailleurs, une cession d'écoute nocturne pour les chiroptères a été mise en œuvre le 10 septembre 2015 en conditions favorables (ciel dégagé, vent faible à modéré, 20°C).

2.3.2.2 Les espèces animales identifiées

2.3.2.2.1 Les mammifères

La fréquentation du site d'étude par de petits mammifères de type campagnols, mulots ou souris est possible. Compte tenu de leur discrétion, ces espèces n'ont cependant pas été contactées.

Du fait de sa localisation au sein du DPAC, le site d'étude ne présente aucune potentialité d'accueil pour la grande faune (présence d'une clôture grande faune).

Lors des inventaires nocturnes réalisés le 10 septembre 2015 2013 en conditions favorables, un individu de Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) a été contacté en transit au-dessus du bosquet planté.

On rappellera que toutes les espèces de chauve-souris sont protégées au niveau national au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007³ fixant les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Le site d'étude n'intègre toutefois pas de sites de reproduction ou d'hivernage pour les chauves-souris (pas de bâti ou de grotte pour les espèces cavernicoles, ni de gros arbres creux pour les espèces forestières).

Compte tenu de sa faible fréquentation par les mammifères et de la nature des habitats présents, le site ne présente aucun enjeu vis-à-vis des mammifères terrestres.

2.3.2.2.2 Les amphibiens et les reptiles

Aucune espèce d'amphibien n'a été mise en évidence dans l'emprise du site d'étude, l'emprise projet étant par ailleurs dépourvue d'habitats favorables.

Bien qu'aucune espèce de reptiles n'ait été observée, il n'est pas exclu que des espèces tel le Lézard des murailles fréquentent les secteurs herbacés.

On rappellera que toutes les espèces d'amphibiens et de reptiles sont protégées au niveau national au titre de l'article 2 de 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.

Le manque de potentiel d'accueil pour les amphibiens fait que le site d'étude ne présente pas d'enjeux pour ce taxon. Les espaces herbacés et les espaces bitumés constituent des habitats favorables à quelques espèces communes de reptiles. L'emprise projet intègre des potentialités d'accueil pour ce groupe sans toutefois présenter d'enjeux majeurs pour ce taxon.

2.3.2.2.3 Les oiseaux

Les quelques espèces d'oiseaux observées en période estivale [Pie bavarde (*Pica pica*), Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)] fréquentent particulièrement les plantations arborescentes du site d'étude. Les espèces observées sont très communes, plus ou moins commensales de l'homme, et ne sont pas protégées au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux protégées au niveau national.

Lors de la période de reproduction, les plantations arbustives et arborescentes sont susceptibles d'être fréquentées par des espèces de passereaux communes à très communes (bien que protégées sur le territoire national) familières des espaces verts dans les aménagements urbains et routiers.

³ Complété par l'arrêté du 15 septembre 2012.

Le cortège avifaunistique présent dans le site d'étude est limité à quelques espèces qui exploitent les milieux ouverts comme site d'alimentation, et les arbres et arbustes comme sites potentiels de reproduction. L'emprise projet intègre des potentialités d'accueil pour ce groupe sans toutefois présenter d'enjeux majeurs pour ce taxon.

2.3.2.2.4 Les invertébrés

Au niveau du site d'étude, 3 espèces d'invertébrés ont été observées lors des prospections de terrain, dont la majorité appartient aux Lépidoptères. D'une manière générale, le site d'étude présente de faibles potentialités d'accueil pour l'entomofaune, qui se limite au niveau des espaces herbacés dans lesquels les espèces de ce groupe trouvent des conditions favorables à la réalisation de leur cycle biologique (présence de plantes à fleurs, zones de refuge). Néanmoins, toutes les espèces inventoriées sont communes à très communes au niveau du secteur d'étude.

2.3.2.3 Conclusion sur les composantes faunistiques du secteur d'étude



Les espèces observées sont peu nombreuses et restent globalement communes et sans intérêt écologique particulier.

D'une manière générale, les potentialités d'accueil du site pour la faune semblent globalement fortement limitées, ceci s'expliquant par des milieux communs et fortement marqués par la présence de l'homme.

2.3.3 Délimitation des zones humides

2.3.3.1 Cadre réglementaire des investigations

La méthode mise en œuvre pour la définition des zones humides s'appuie sur les textes réglementaires suivants (et leurs annexes) :

- **arrêté du 24 juin 2008** (et annexes) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement,
- **arrêté du 1^{er} octobre 2009** (et annexes) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement,
- **circulaire du 18 janvier 2010** relative à la délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement.

2.3.3.2 Investigations liées à la végétation

2.3.3.2.1 Méthodologie

La phase de terrain a eu pour objectif d'identifier les différents types de végétation afin d'identifier les contours d'éventuelles zones humides. Les relevés botaniques ont été analysés à partir des critères suivants :

- ✓ par comparaison à la liste des espèces caractéristiques des zones humides fournies à l'annexe II (table A) de l'arrêté de 2008,
- ✓ par comparaison des habitats identifiés selon le référentiel CORINE Biotope avec les tables B et C de l'annexe II de l'arrêté de 2008.

2.3.3.2.2 Résultats

Les investigations relatives aux habitats et au cortège floristique ainsi que les listes d'espèces végétales recensées sur l'emprise de l'aire d'étude sont détaillées au chapitre 2.3.1 page 13.

- Critère habitat

Le tableau suivant présente les habitats naturels et/ou anthropiques distingués au sein de la zone d'étude et précise, lorsque cela est possible, leur degré d'appartenance aux zones humides ou non au sens de l'arrêté de 2008 :

Tableau 4: Habitats identifiés au sein de la zone d'étude

Habitats	Code CORINE Biotope	Arrêté 2008
Plantations ornementales arbustives et arborescentes	85	x
Espaces herbacés entretenus	87.1 x 38.2	p.
Bosquet planté	84.3	p.
Espaces imperméabilisés / parkings	/	/

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :

H. = Habitat caractéristique d'une zone humide.

p. = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.

x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Aucun habitat caractéristique des zones humides au sens de la réglementation en vigueur n'a été identifié sur la zone d'étude, en revanche ils sont potentiellement humides ou non listés.

De fait, la détermination de l'ensemble de ces habitats naturels et/ou anthropiques doit s'accompagner d'une expertise pédologique et floristique afin de préciser le contour d'éventuelles zones humides.

- Critère espèce

Aucune des espèces inventoriées dans les habitats inclus dans le périmètre d'étude (cf. § 2.3.1 page 13) ne se rattache aux espèces indicatrices de zones humides listées dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Aucune espèce végétale caractéristique des zones humides au sens de la réglementation en vigueur n'a été identifiée sur la zone d'étude.

2.3.3.2.3 Conclusion suivant le critère botanique



L'analyse botanique permet de conclure à l'absence de zone humide floristique sur le site d'étude, au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

2.3.3.3 Investigations pédologiques

2.3.3.3.1 Matériel

Les investigations pédologiques spécifiques ont été réalisées à la tarière manuelle. La tarière manuelle de diamètre 60 mm permet d'échantillonner les sols jusqu'à une profondeur de 110 cm en absence de refus.

Les points de sondages ont été localisés à l'aide d'une tablette PC durcie de marque FIELDBOOK intégrant un GPS d'une précision sub-métrique.

2.3.3.3.2 Plan d'échantillonnage

Au total, 3 points de sondages ont été réalisés. Ils ont été positionnés préférentiellement au droit des espaces les moins perturbés.

Le positionnement des sondages a été établi de manière à réaliser un échantillonnage représentatif des sols du site.

2.3.3.3.3 Analyse

Les sondages pédologiques permettent de mettre en avant le caractère « humide » des sols, étant donné que leur matrice garde en mémoire les mouvements de circulation de l'eau. Ces traces d'engorgement se discernent dans la couverture pédologique grâce à l'apparition d'horizons caractéristiques tels que :

► **Horizon réductique** : Horizon engorgé de façon permanente ou quasi-permanente entraînant ainsi la formation du processus de réduction et de mobilisation du fer. « La morphologie des horizons réductiques varie sensiblement au cours de l'année en fonction de la persistance ou du caractère saisonnier de la saturation (battement de nappe profonde) qui les génèrent. D'où la distinction entre horizons réductiques, entièrement réduits et ceux temporairement réoxydés » [Afs, 2008].

Lors des investigations de terrain, l'apparition ou non de ce type d'horizon se met en évidence à l'aide de la solution d'ortho-phénanthroline (diluée à 2% dans de l'éthanol pur) qui réagit avec l'ion Fe^{2+} (forme réduite du Fer) pour former un complexe rouge violacé, aisément perceptible, appelé ferroïne.

► **Horizon rédoxique** : Horizon engorgé de façon temporaire permettant la superposition de plusieurs processus. Lors de la saturation en eau, le fer de cet horizon se réduit (Fe^{2+}) et devient mobile, puis lors de la période d'assèchement le fer se réoxyde (Fe^{3+}) et s'immobilise. Contrairement à l'horizon réductique, la distribution en fer est hétérogène, marquant des zones appauvries en fer (teintes grisâtres) et des zones enrichies en fer sous la forme de taches de couleur rouille.

► **Horizon histique** : « Horizon holorganique formé en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées (plus de 6 mois dans l'année) et composé principalement à partir de débris de végétaux hygrophiles ou subaquatiques » [Afs, 2008].

La planche photographique suivante montre des exemples de ces horizons caractéristiques de zones humides (photographies non prises sur le site d'étude).



Horizon réductique



Horizon réductique
mis en évidence par
l'ortho-phénanthroline



Horizon rédoxique



Horizon histique

L'examen des sondages pédologiques a consisté plus particulièrement à visualiser la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutants à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres,
- ou de traits réductiques débutant à moins de 5 centimètres de la surface du sol,
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur,
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

En effet, si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zones humides. La classification des sols hydromorphes a été effectuée par l'intermédiaire du tableau du GEPPA (1981) adapté à la réglementation en vigueur (cf. Annexe 1 page 30).

La localisation des points de sondage est présentée sur la Figure 1 Figure 6 page suivante.

LOCALISATION DES SONDAGES PEDOLOGIQUES



Figure 6 : Localisation des sondages pédologiques

2.3.3.3.4 Résultats

Les résultats et l'analyse des sondages pédologiques sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Caractéristiques des sols sondés sur le site d'étude

Sondage	Dénomination pédologique	Classe d'hydromorphie GEPPA, 1981	Sols relevant la réglementation « zone humide »
S9	BRUNISOL limoneux, sain, moyennement profond, développé dans les limons des plateaux sur argiles à silex	/	NON
S10	BRUNISOL limoneux, sain, moyennement profond, développé dans les limons des plateaux sur argiles à silex	/	NON
S11	BRUNISOL limoneux, sain, moyennement profond, développé dans les limons des plateaux sur argiles à silex	/	NON

On se référera à l'Annexe 2 page 31 pour obtenir des informations complémentaires sur la description des sondages pédologiques.

Les sondages pédologiques réalisés sur le site d'étude ont mis en évidence la présence de sols sains n'appartenant pas aux catégories du GEPPA.

2.3.3.3.5 Description des sondages

Les sondages pédologiques ont permis de mettre en évidence la présence de sols issus des limons des plateaux, reposant sur un matériau argileux, à éléments grossiers, apparenté aux argiles à silex qui recouvre parfois les calcaires de Beauce. La profondeur de limons des plateaux est comprise entre 60 et 100 cm. Au-delà, on retrouve l'argile à silex. En surface, le sol limoneux voire limono-sableux est sain. **Aucune trace d'hydromorphie n'ayant été observée au sein des profils sondés, les sols ne correspondent donc pas à des sols de zones humides au sens de la réglementation en vigueur.**

Les sols sondés sont de type BRUNISOL limoneux, sains, développé dans les limons des plateaux sur argile à silex.

2.3.3.3.6 Conclusion suivant le critère pédologique



L'analyse pédologique permet de conclure à l'absence de zone humide pédologique sur le site d'étude, au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.



3 SENSIBILITE ECOLOGIQUES

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 sensibilité écologique particulière s'agissant des habitats naturels de manière intrinsèque et des espèces végétales qui les composent.

Les habitats naturels identifiés peuvent être qualifiés de communs et aucune espèce végétale protégée n'a été observée.

La faune :

Les enjeux faunistiques du site sont également fortement réduits. Les espèces observées sont peu nombreuses et toutes communes à très communes.

Compte tenu des espèces inventoriées, les habitats d'espèces les plus sensibles sont représentés par les plantations d'arbres qui constituent des habitats refuges et des habitats de reproduction potentiels pour l'avifaune.

De par la localisation du périmètre projet, le caractère artificialisé des habitats et la faible biodiversité à l'échelle du site d'étude, il peut être considéré que l'ensemble des milieux présente une faible sensibilité écologique (cf. Figure 7 page suivante).

ENJEUX ECOLOGIQUES



Figure 7 : Enjeux écologiques



4 CONCLUSION



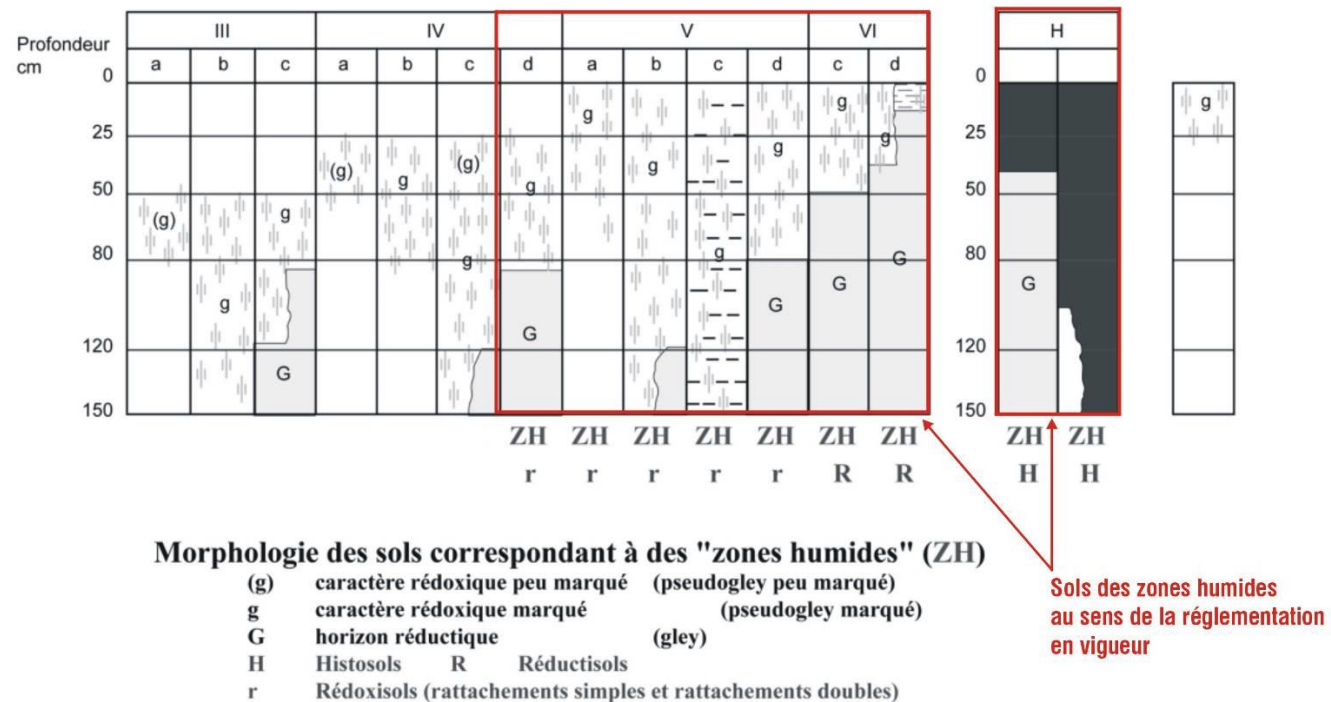
Les investigations de terrain réalisées au niveau du secteur d'étude ont permis de mettre en évidence l'absence d'enjeu notable sur les milieux concernés par le projet tant d'un point de vue floristique que faunistique, les espèces observées se rattachant à la biodiversité « ordinaire ».



5 ANNEXES

Annexe 1 : Tableau des morphologies des sols correspondant à des « zones humides » du référentiel pédologique (issus des classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981), repris dans l'annexe 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L.214.7 et R.211-108 du code de l'environnement

SOLS DE ZONE HUMIDE



d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Source : Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Annexe 2 : Tableau complet de description des sondages pédologiques réalisés dans le cadre de la délimitation des zones humides

Sondage	Dénomination pédologique	Texture de surface	Matériaux parental	Profondeur sondage	Profondeur d’apparition de l’horizon rédoxique	Profondeur d’apparition de l’horizon réductique	Classe d’hydromorphie GEPPA, 1981	Sols relevant de la réglementation « zone humide »	Occupation du sol	Cliché
S9	BRUNISOL limoneux, sain, moyennement profond, développé dans les limons des plateaux sur argiles à silex	LAS	Limons des plateaux	80	/	/	/	NON	Bosquet planté	
S10	BRUNISOL limoneux, sain, moyennement profond, développé dans les limons des plateaux sur argiles à silex	LAS	Limons des plateaux	110	/	/	/	NON	Bosquet planté	
S11	BRUNISOL limoneux, sain, moyennement profond, développé dans les limons des plateaux sur argiles à silex	AL	Limons des plateaux	90	/	/	/	NON	Bosquet planté	

Annexe 7 :

Localisation du projet par rapport au site UNESCO

Annexe 7 : Localisation du projet par rapport au site UNESCO

