

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

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

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception : 31/03/2017	Dossier complet le : 10/04/2017	N° d'enregistrement : 2017-4679

1. Intitulé du projet

Construction de l'Echangeur Agen Ouest sur l'Autoroute A62

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Autoroutes du Sud de la France (ASF)

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

Gilles RIONDY, Directeur

RCS / SIRET

| 5 | 7 | 2 | | 1 | 3 | 9 | | 9 | 9 | 6 | | 0 | 3 | 4 | 5 | 0 |

Forme juridique

SA à conseil d'Administration

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
6. Infrastructures routières a) Construction d'autoroutes et de voies rapides.	Création d'un nouvel échangeur autoroutier venant modifier une autoroute existante (l'A62)

4. Caractéristiques générales du projet

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

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

L'échangeur envisagé est de type trompette et assurera le raccordement de l'autoroute A62 avec la RD 292 à l'Ouest d'Agen sans incidence sur la géométrie de la section courante de l'autoroute A62. Son implantation est située entre les échangeurs 6 et 7 de l'A62. La surface de l'impluvium autoroutier supplémentaire engendrée par la mise en place de l'échangeur est d'environ 5,1 hectares. L'aménagement comprend l'insertion d'une gare de péage et la création de parkings de part et d'autre de la voirie située entre la gare et le raccordement à la RD292, des bretelles d'entrées et de sorties de l'autoroute et un ouvrage d'art.

La mise en place de l'échangeur nécessite la démolition d'une ferme (laiterie) au lieu-dit Fanguette et aura un impact potentiel sur une habitation située impasse Berdole.

4.2 Objectifs du projet

Le projet d'échangeur d'Agen Ouest consiste à créer un accès supplémentaire à l'ouest de l'agglomération agenaise. En complément de l'entrée actuelle en rive droite via l'échangeur d'Agen (n°7), cette nouvelle pénétrante en rive gauche contribuera ainsi à :

- * rééquilibrer les trafics entre les deux rives de la Garonne et désengorger le cœur d'agglomération,
- * améliorer les échanges nord/sud et la desserte des territoires avec notamment le désenclavement de la partie Nord-Est du département (Villeneuvois, Fumélois).

Cet aménagement s'inscrit dans le cadre du projet « Agen rive gauche » visant à favoriser l'accueil des infrastructures liées au futur pôle intermodal sur la rive gauche de l'agglomération d'Agen. La réalisation du projet va donc contribuer au développement de l'urbanisation souhaité par la collectivité qui l'a intégré dans les schémas de planification territoriaux dont le SCOT.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

L'opération d'aménagement comprend :

- * la construction d'un ouvrage d'art sur l'autoroute A62
- * la création de bretelles d'entrée et de sortie en provenance de Bordeaux et de Toulouse
- * la mise en œuvre d'un système d'assainissement séparatif des eaux pluviales de l'échangeur par l'intermédiaire de bassins multifonction assurant l'écroulement et le traitement avant rejet au milieu naturel (fossé puis cours d'eau La Seynes) - Cf. étude de détermination de cours d'eau en annexe 7
- * la création d'une gare de péage avec des parkings de stationnement associés
- * la modification de la signalisation horizontale et verticale

La durée du chantier global est d'environ 18 mois.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Il s'agit d'une exploitation traditionnelle d'une gare de péage autoroutière. Des sanitaires pour le personnel sont envisagés avec un raccordement à un système d'assainissement autonome.

4.4 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 environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Dossier de Déclaration d'Utilité Publique

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau (rubriques 2.1.5.0, 3.1.2.0, 3.1.3.0, 3.1.5.0, 3.2.2.0, 3.2.3.0, 3.2.4.0)

Dossier CNPN

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Superficie totale de l'impluvium routier	51 000 m ²
Surface totale des 2 bassins multifonction	5 075 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Aménagement à cheval entre les communes de Brax, Roquefort et Sainte Colombe en Brulhois dans le Lot et Garonne (47)

Coordonnées géographiques¹

Long. __° __' __" __ Lat. __° __' __" __

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

Point de départ :

Long. 0 ° 54 ' 10 " 02 Lat. 44 ° 18 ' 64 " 55

Point d'arrivée :

Long. 0 ° 54 ' 96 " 28 Lat. 44 ° 18 ' 66 " 01

Communes traversées :

Aménagement reliant l'autoroute A62 à la RD292 au droit du Point Kilométrique 118. à cheval entre 3 communes : Brax, Roquefort et Sainte Colombe en Brulhois (47)

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

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

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

Etude d'impact insérée au dossier DUP de Buzet / Agen déclaré d'utilité publique le 17 mars 1975 (mise en service le 30 octobre 1980).

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement concernant l'A62
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dans le cadre du dossier Loi sur l'Eau ,des investigations "Zone humide" selon l'arrêté du 24 juin 2008 ont été menées sur le site du projet. Aucune zone humide n'a été recensée (cf. diagnostic Zones Humides en annexe 8)
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le Plan de prévention des risques inondation (PPRi) Garonne a été approuvé le 19 avril 2000 et concernait les communes de Brax et de Sainte-Colombe-en-Bruilhois. Toutefois, il a été annulé le 07/09/2010. La révision des PPRi de l'Agenais a été prescrite par arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2014. De nouvelles cartographies d'aléas ont ainsi été établies et portées à connaissance de collectivités en février 2016. Le PPRi Garonne-Masse-Seynes-Mestré-Pont a été prescrit le 26/01/2011. Il concerne la commune de Roquefort. La carte des aléas est en cours d'élaboration.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'aire d'étude est classée en zone de répartition des eaux pour le Bassin de la Garonne à l'aval de Saint-Gaudens et à l'amont de Langon.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 ZSC « La Garonne » est situé à environ 2,5 km au nord de l'aire d'étude immédiate.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<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"/>	Le projet d'échangeur va s'effectuer pour l'essentiel en remblais pour des raisons techniques de raccordement. Aucun drainage ni rabattement de nappes ne sont à prévoir
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Remblais nécessaires à la construction : 120 000 m ³ Déblais engendrés et revalorisés in situ en fonction de leur qualité : 6 500 m ³
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Impact direct par destruction / dégradation d'habitats naturels Impact direct par destruction d'individus Impact direct par modification temporaire du milieu de vie Impact indirect par les éventuels risques de pollutions des eaux lors des travaux
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet de construction engendrera la consommation d'environ 6 hectares de terres agricoles et de terrains naturels sans grands enjeux patrimoniaux d'après les inventaires naturalistes réalisés sur un cycle biologique complet.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risque d'inondation par débordement de la Seynes (crue historique de juin 2008)
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cet échangeur est projeté pour améliorer la desserte locale en lien avec les politiques publiques de développement de l'urbanisation de la Rive Gauche d'Agen. Les études de trafic menées montrent cependant que ce nouvel échangeur apporte un faible trafic supplémentaire car il s'agit plus d'un report du trafic des 2 échangeurs existants (6 et 7). La hausse du trafic engendrait par le projet d'échangeur induit une baisse des trafics sur les 2 échangeurs existants.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Les sources de bruit du projet sont liées au trafic automobile. Le projet d'échangeur est concerné par les nuisances sonores actuelles de l'A62.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Vibrations limitées à la phase de chantier.
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Eclairage de sécurité de la Gare de Péage.
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les sources de rejet sont liés aux échappements moteurs du trafic automobile.</p> <p>L'échangeur permettra une nouvelle répartition du trafic de l'agglomération d'Agen et donc une nouvelle répartition des émissions.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eaux pluviales de ruissellement de l'impluvium routier et rejet potentiel en cas d'accident routier recueillis dans des bassins multifonction
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La production de déchets est limitée à l'exploitation de la gare de péage.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun monument historique ou site inscrit ou classé n'est concerné par le projet
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consommation de terre agricole

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Liaison RD 119 - RD 656 - déclaration d'utilité publique (DUP)
 ZAC "Technopole Agen Garonne" - déclaration d'utilité publique (DUP)
 Création de la ligne LGV Bordeaux-Toulouse comprenant une gare nouvelle et une liaison inter-gares ainsi que les rétablissements routiers, dont la création en tracé neuf de la desserte de la nouvelle gare TGV - déclaration d'utilité publique (DUP)

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 :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Près de 25 mesures d'évitement et de réduction des impacts potentiels du projet ont été programmées dans le cadre de la conception du projet dont :

- * Implantation du projet évitant tous les milieux naturels sensibles (en particulier la zone inondable de la Labourdasse)
- * Mesures de réduction des impacts en phase de chantier (suivi environnemental en phase chantier, mise en place d'un système d'assainissement provisoire de la zone de chantier, mise en défens des habitats naturels à protéger, barrière anti-intrusion d'espèces protégées, adaptation du calendrier des travaux)
- * Dispositions permettant la transparence écologique des ouvrages de traversées de la Seynes et du fossé temporaire
- * Système d'assainissement séparatif des eaux permettant la régulation et le traitement des eaux pluviales de l'échangeur avant rejet au milieu naturel
- * Mise en place d'un grillage petite faune sur l'ensemble des clôtures de l'échangeur
- * Intégration paysagère par plantation d'alignement d'arbres, massifs et végétalisation des bassins multifonction

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

Des rencontres et des réunions de travail, de concertation et d'information ont été organisées avec les principaux interlocuteurs des administrations locales et régionales (Mairies, Communauté d'Agglomération, communes, DREAL, DDT). Le projet a également fait l'objet de présentations et d'échanges auprès des populations et des riverains.

Des réunions de travail ont eu lieu entre le porteur de projet et les différents experts sollicités pour intégrer les problématiques environnementales au cœur de la conception du projet. La démarche ERC a d'ors et déjà était initiée. Ainsi, la constitution de l'étude d'impact ne nous semble pas nécessaire sur ce projet dont le périmètre est réduit et les enjeux faibles.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
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) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
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 ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

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 7 : étude de détermination de cours d'eau (reliée à la partie 4.3.1) Annexe 8 : diagnostic zones humides (reliée à la partie 5)

9. Engagement et signature

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



Fait à

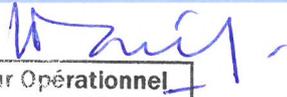
Pessac

le,

29/03/2017

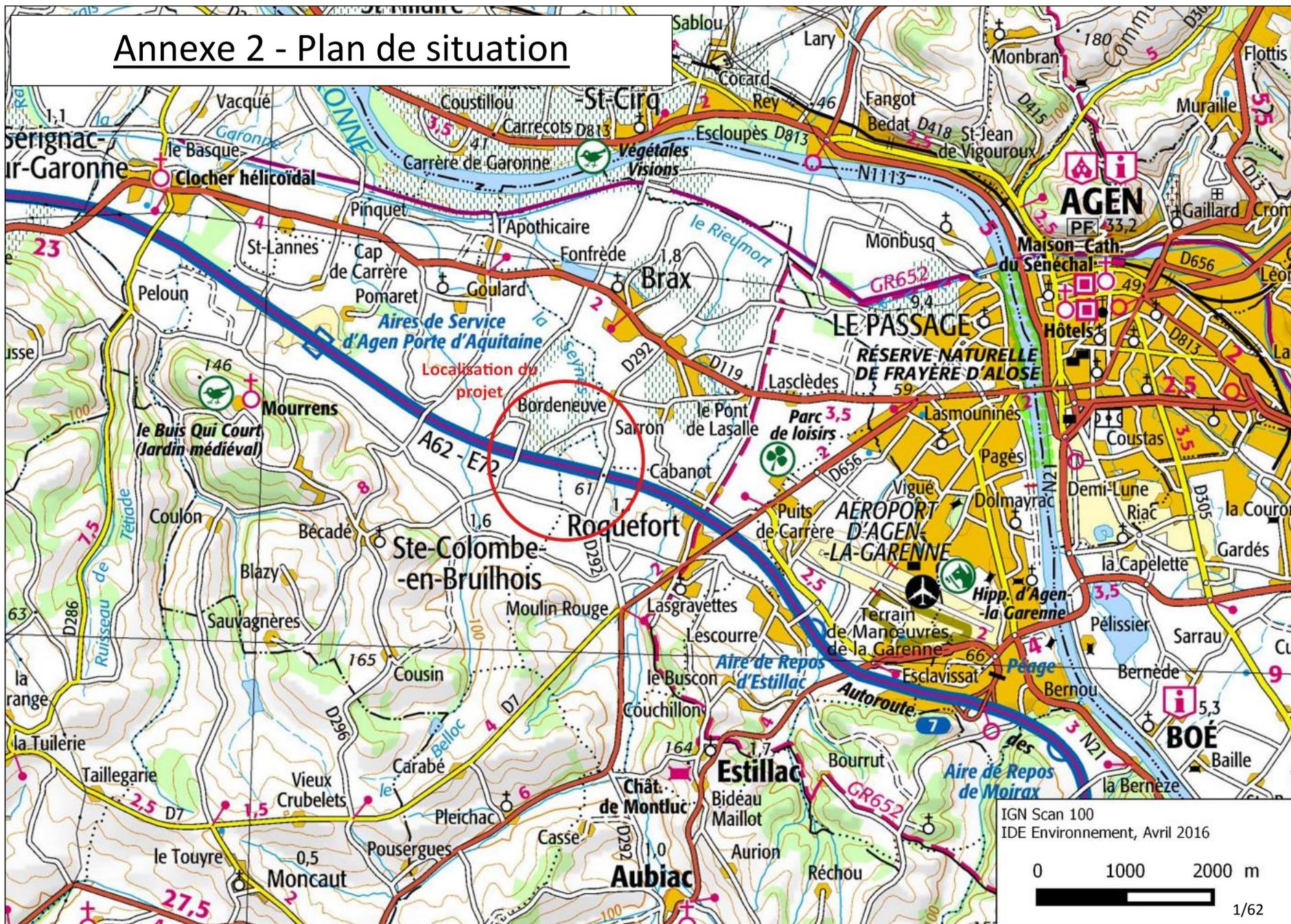
Signature

Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus


Le Directeur Opérationnel
de l'Infrastructure Ouest

Gilles RIONDY

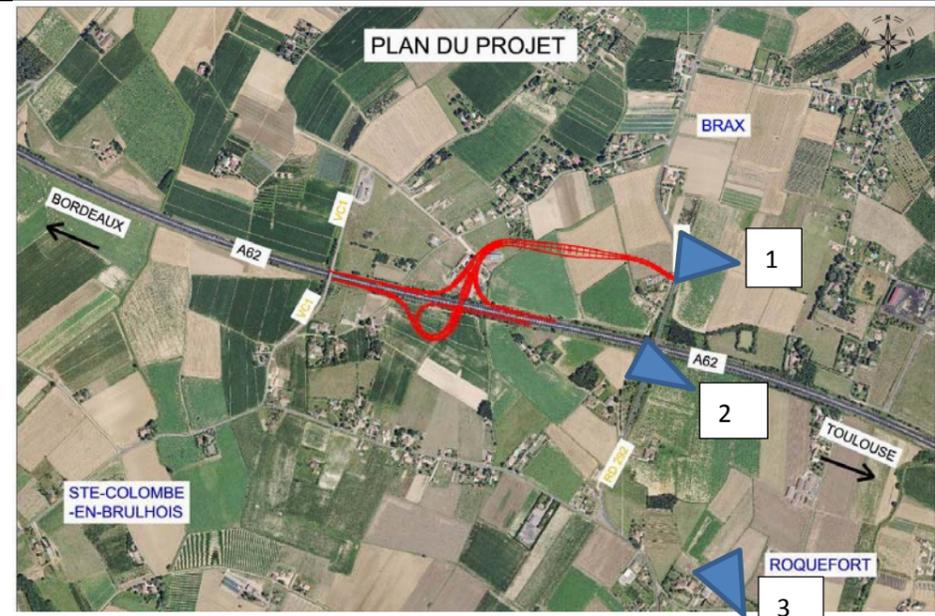
Annexe 2 - Plan de situation



Annexe 3 : Photographies du site du projet



Prise de vue 1: Vues de proximité de l'aire d'étude immédiate



Carte de localisation des prises de vue

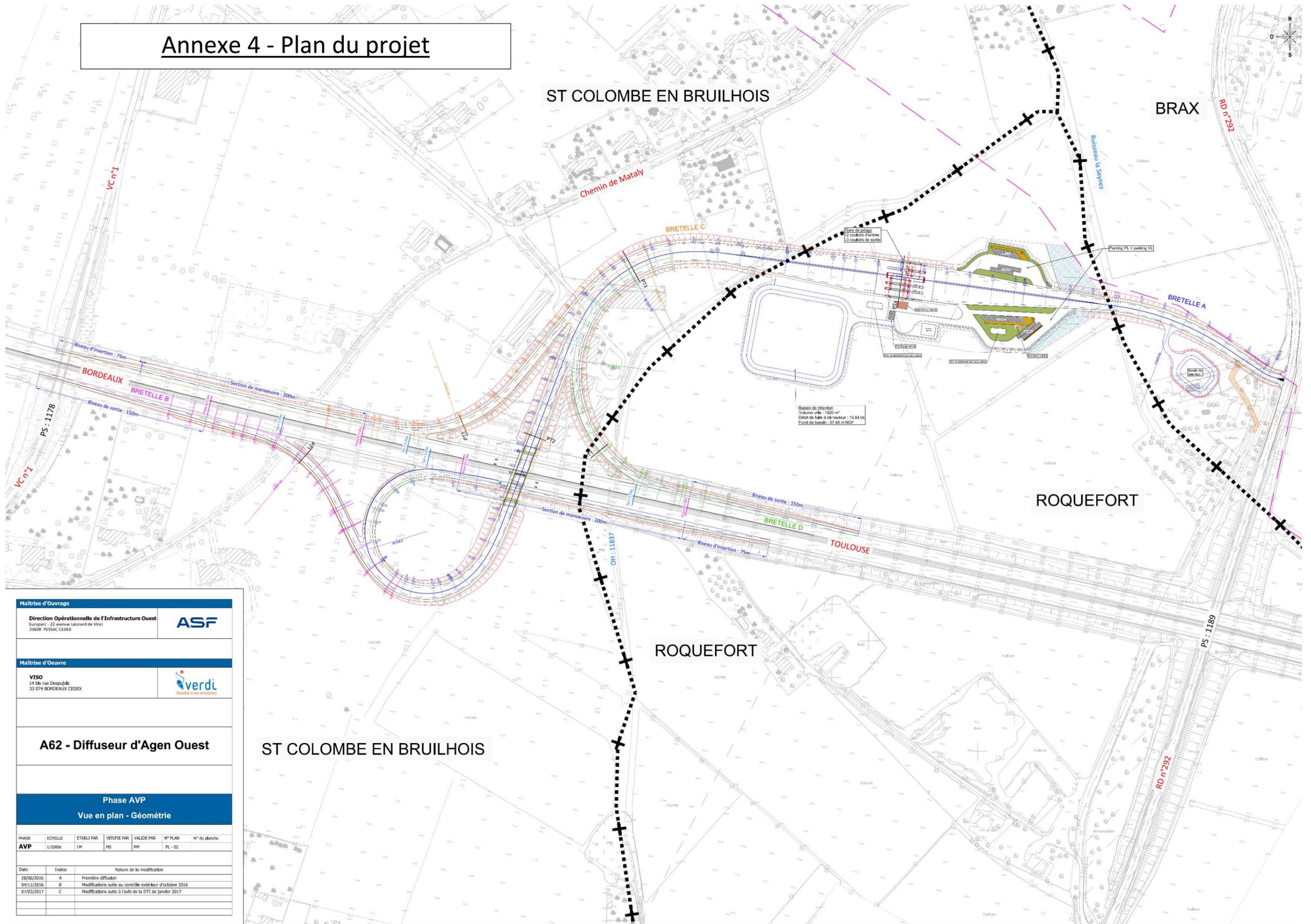


Prise de vue 2: Vues de proximité de l'aire d'étude immédiate



Prise de vue 3 : Vues depuis les hauteurs de Roquefort vers le site d'étude

Annexe 4 - Plan du projet



Maîtrise d'Ouvrage

Direction Opérationnelle de l'Infrastructure Ouest
Europarc - 22 avenue Léonard de Vinci
33608 PRESSAC CEDEX



Maîtrise d'Oeuvre

VISO
34 bis rue Despujols
33 074 BORDEAUX CEDEX



A62 - Diffuseur d'Agen Ouest

Phase AVP

Vue en plan - Géométrie

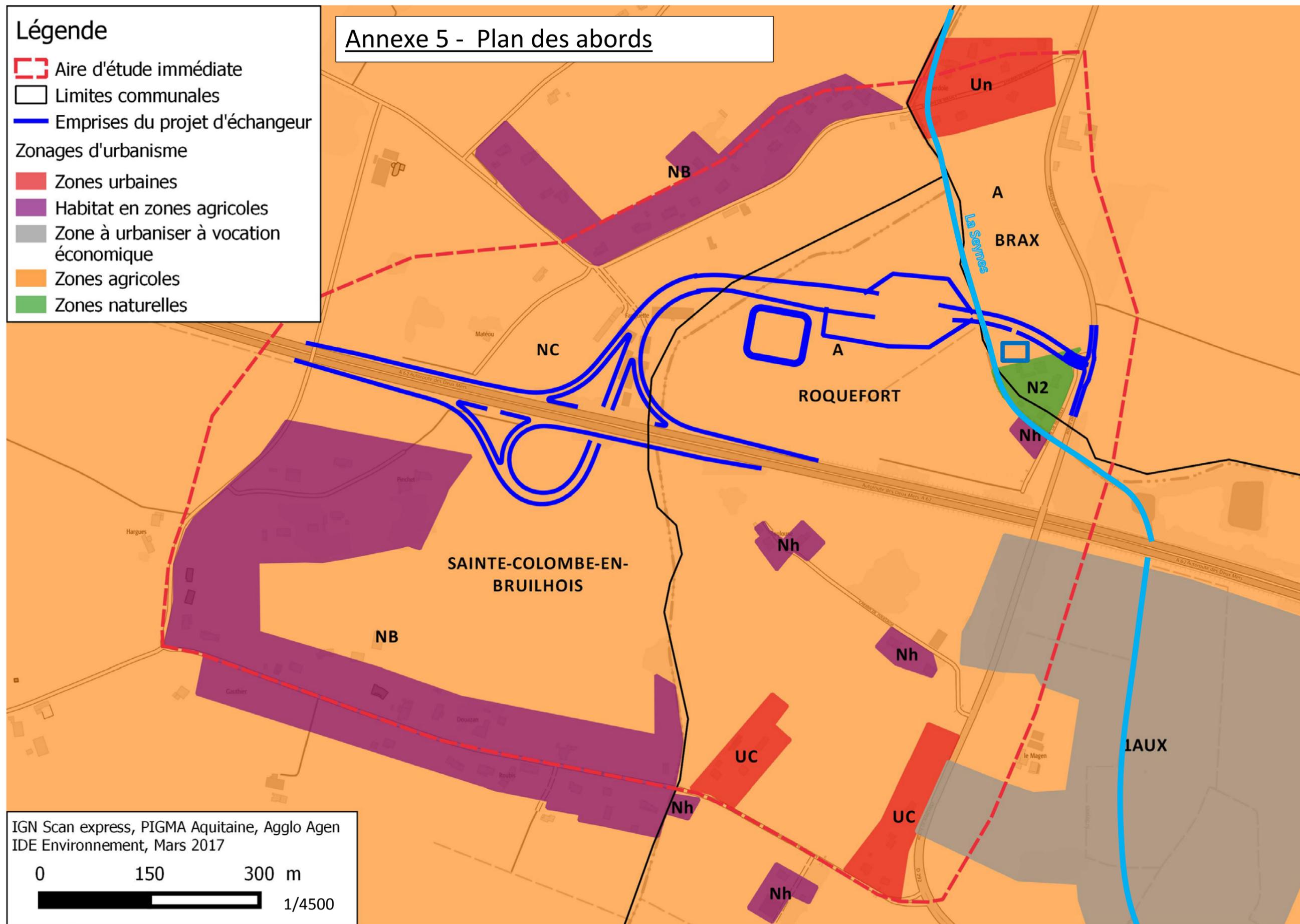
PHASE	ECHELLE	ETABLI PAR	VERIFIE PAR	VALIDE PAR	N° PLAN	N° de planche
AVP	1/3000e	LM	MS	RM	PL - 02	

Date	Indice	Nature de la modification
28/06/2016	A	Première diffusion
04/11/2016	B	Modifications suite au contrôle extérieur d'octobre 2016
07/03/2017	C	Modifications suite à l'avis de la DTI de janvier 2017

Légende

-  Aire d'étude immédiate
-  Limites communales
-  Emprises du projet d'échangeur
- Zonages d'urbanisme**
-  Zones urbaines
-  Habitat en zones agricoles
-  Zone à urbaniser à vocation économique
-  Zones agricoles
-  Zones naturelles

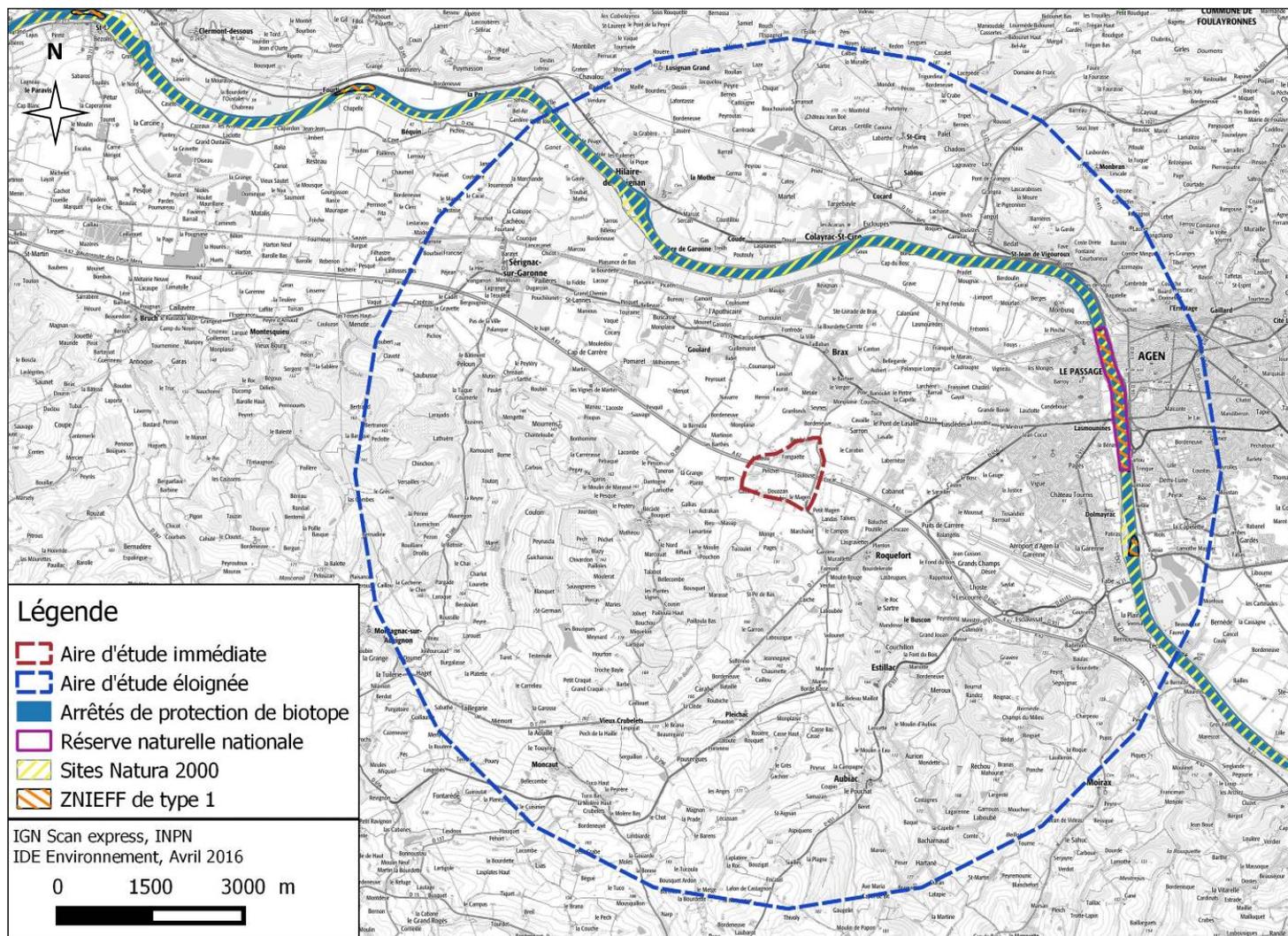
Annexe 5 - Plan des abords



IGN Scan express, PIGMA Aquitaine, Agglo Agen
IDE Environnement, Mars 2017

0 150 300 m
1/4500

Annexe 6 - Plan de situation vis-à-vis des sites Natura 2000



Annexe 7 - Etude de détermination de cours d'eau

Pierre POUBLAN
Paysagiste
Ingénieur HES-SO
Gestion de la Nature

39, Grande Saint-Nicolas
F-31300 Toulouse
France

Tél: +33 6 87 17 56 33
Tél/Fax: +33 5 62 48 11 80
pierre.poublan@laposte.net

ASF DOIO
Harriet Christine
Europarc - 22 avenue Léonard de Vinci
33608 Pessac cedex

Toulouse, le 20 mars 2017
N°Ref:336PP/ASF/HC

Objet: Classement Cours d'eau Agen Ouest

Madame,

A votre demande, j'ai réalisé une visite de terrain du tributaire de la Seynes limitrophe de la commune de Roquefort et de Brax. La visite de terrain s'est déroulée le mardi 14 mars et le vendredi 17 mars.

L'analyse a été réalisée à partir du « Guide pratique de détermination et clef de détermination des cours d'eau » Réalisé par la Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du Logement Midi-Pyrénées.

Les journées étaient nuageuses, sans précipitations. Le cumul de précipitation du mois de février et de la première quinzaine du mois de mars sont conformes à la moyenne observée.

Lors des deux journées d'investigations, il n'y a pas été observé d'écoulement continu. Des zones en assec décimétriques sont également relevées au niveau de la confluence et en amont du linéaire observé.

L'origine du lit paraît indéterminée par l'absence de talweg observable et de processus hydrogéomorphologique actif.

Le profil trapezoïdal et rectiligne témoigne d'un aménagement à des fins de drainage.

Le fond n'est pas différencié et ne présente pas de trace de diversité granulométrique indiquant un transport solide. Le sol est composé de vase et de détritiques d'origine végétale piégés par la végétation encore basse en cette fin d'hiver.

La végétation du fond est composée de graminées terrestres et localement d'hélophytes. Cette végétation a pour effet de faire barrage à l'écoulement.

L'alimentation par source est indéterminée. La présence en eau est ponctuelle. Des zones en assec sont observables. Des traces d'écoulement sont constatées sur les zones en

Pierre PUBLAN
Paysagiste
Ingénieur HES-SO
Gestion de la Nature

39, Grande Saint-Nicolas
F-31300 Toulouse
France

Tél: +33 6 87 17 56 33
Tél/Fax: +33 5 62 48 11 80
pierre.poublan@laposte.net



Photo 3 : Vue générale de l'affluent présence d'eau avec écoulement sporadique



Photo 4 : Confluence avec la Seynes, l'assec mesure une dizaine de mètres

Pierre PUBLAN
Paysagiste
Ingénieur HES-SO
Gestion de la Nature

39, Grande Saint-Nicolas
F-31300 Toulouse
France

Tél: +33 6 87 17 56 33
Tél/Fax: +33 5 62 48 11 80
pierre.poublan@laposte.net



Photo 5 : Vue de l'amont l'assec mesure une vingtaine de mètres



Photo 6 : Vue amont.

Annexe 8 - Diagnostic Zones Humides



ASF

VINCI
AUTOROUTES 

***A62 / CREATION DE L'ECHANGEUR
D'AGEN OUEST (47)***

Etude spécifique Zones Humides



Vinci Autoroutes

PROJET DE CREATION DE L'ECHANGEUR D'AGEN OUEST (47)

Etude spécifique Zones Humides

Nature du Document : Etude spécifique zone humide – Complément à étude d'impact

Demandeur : Vinci Autoroutes

Titre : Projet de création de l'échangeur d'Agén Ouest (47)

Date : Février 2017

Auteurs : Fanny SCHOTT, Julien COURSON

E-Mail : j.courson@ide-environnement.com

Étude réalisée par : IDE Environnement

4, rue Jules Védrières

BP 94204

31031 TOULOUSE

Cedex 4

Tel : 05 62 16 72 72

Fax : 05 62 16 72 79

Site Internet :

www.ide-environnement.com



1	Analyse de la demande et Contexte.....	5
2	Méthodes	7
2.1	Approche bibliographique.....	7
2.1.1	Qu'est-ce qu'une zone humide – Cadre réglementaire	7
2.1.2	Etude écologique EGIS.....	8
2.1.3	Réseau Natura 2000	8
2.1.4	Documents réglementaires sur la gestion des eaux.....	8
2.2	Approche de terrain : délimitation des zones humides	9
3	Diagnostic zones humides	12
3.1	Approche bibliographique.....	12
3.1.1	Zones humides : Cadre réglementaire	12
3.1.2	Etude écologique EGIS.....	12
3.1.3	Réseau Natura 2000	16
3.1.4	SDAGE et SAGE	16
3.2	Approche de terrain	19
3.3	Synthèse du diagnostic zones humides.....	35



Figure 1 : Carte de localisation générale	5
Figure 2 : Morphologies des sols correspondant à des zones humides.....	9
Figure 3 : Arbre de décision sur les diagnostics zones humides	11
Figure 4 : Cartographie des habitats naturels de l'aire d'étude.....	13
Figure 5 : Cartographie des habitats potentiellement humides sur le secteur d'étude d'après l'étude Egis	15
Figure 6 : Situation du site Natura 2000 par rapport au projet	16
Figure 7 : Localisation des sondages pédologiques par rapport aux habitats naturels sur l'aire d'étude	19



Tableau 1 : Correspondances entre les entités écologiques et les habitats Corine biotope	14
Tableau 2 : Caractéristiques des sondages pédologiques réalisés.....	34

1 ANALYSE DE LA DEMANDE ET CONTEXTE

La société Vinci Autoroutes projette la création d'un échangeur dans le département du Lot-et-Garonne (47), à cheval sur les communes de Brax, Roquefort et Sainte-Colombe-en-Bruilhois.

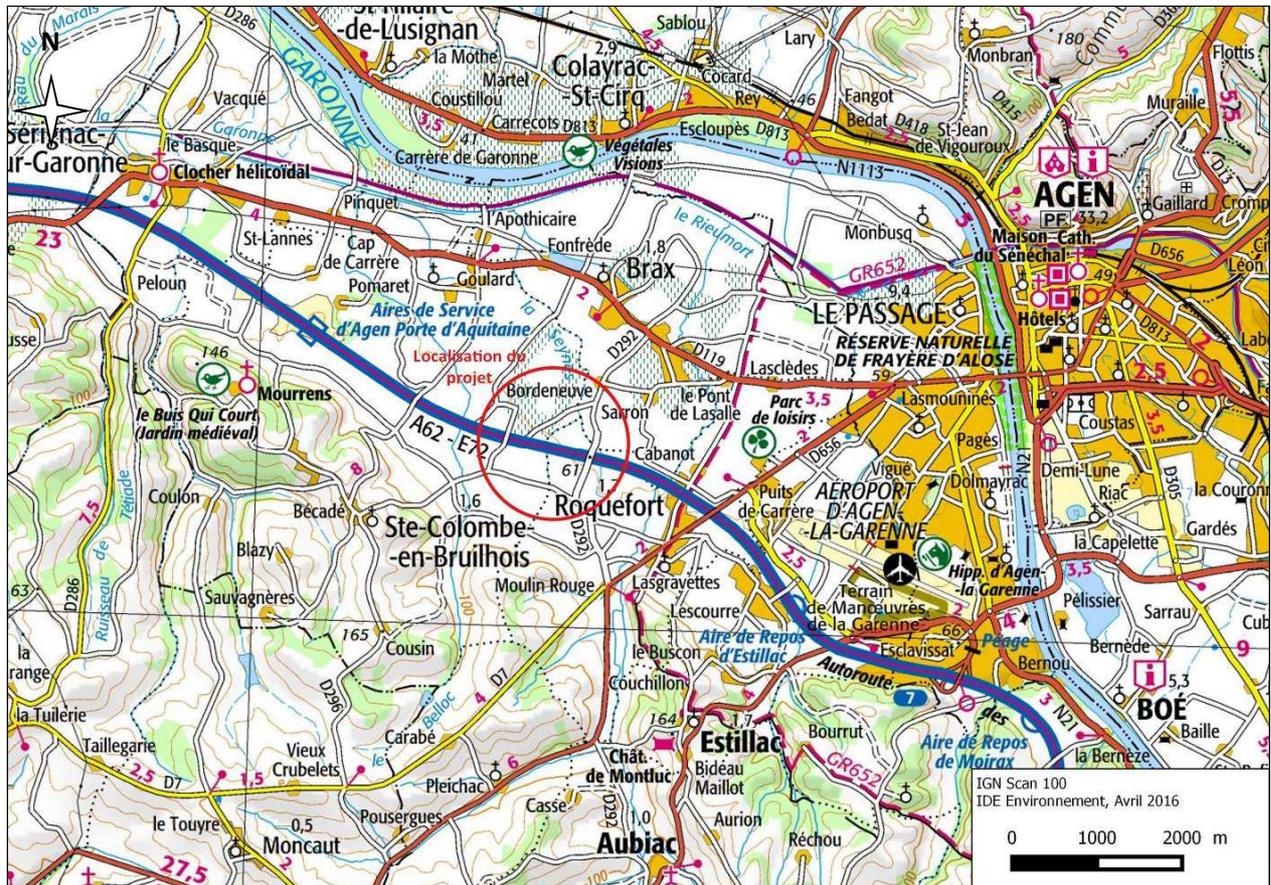


Figure 1 : Carte de localisation générale

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement, issu de la Loi n°92-3 sur l'eau du 3 janvier 1992, définit les zones humides comme des « terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire : la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'article R.211-108 du Code de l'Environnement précise que les critères à prendre pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols et (si possible) à la présence éventuelle de plantes hydrophiles dont certaines peuvent être protégées. En l'absence d'une telle végétation hydrophile, la morphologie des sols peut suffire à définir la présence d'une zone humide. La délimitation (cartographie) de la zone humide, quant à elle, est effectuée à l'aide des côtes de crue ou de niveau phréatique..., pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation.

Outre les dispositions du Code de l'Environnement, les textes réglementaires et guides complémentaires explicitant les aspects méthodologiques de ce travail de définition et délimitation des zones humides sont les suivants :

- arrêté (modifié) 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 ;
- guide d'identification et de délimitation des sols des sols humides (Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 2013).

Le présent rapport a été établi par IDE Environnement. Il s'agit d'un diagnostic « zones humides » suivant les approches habitat, végétation et pédologie décrites dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement) sur l'aire d'étude immédiate projet.

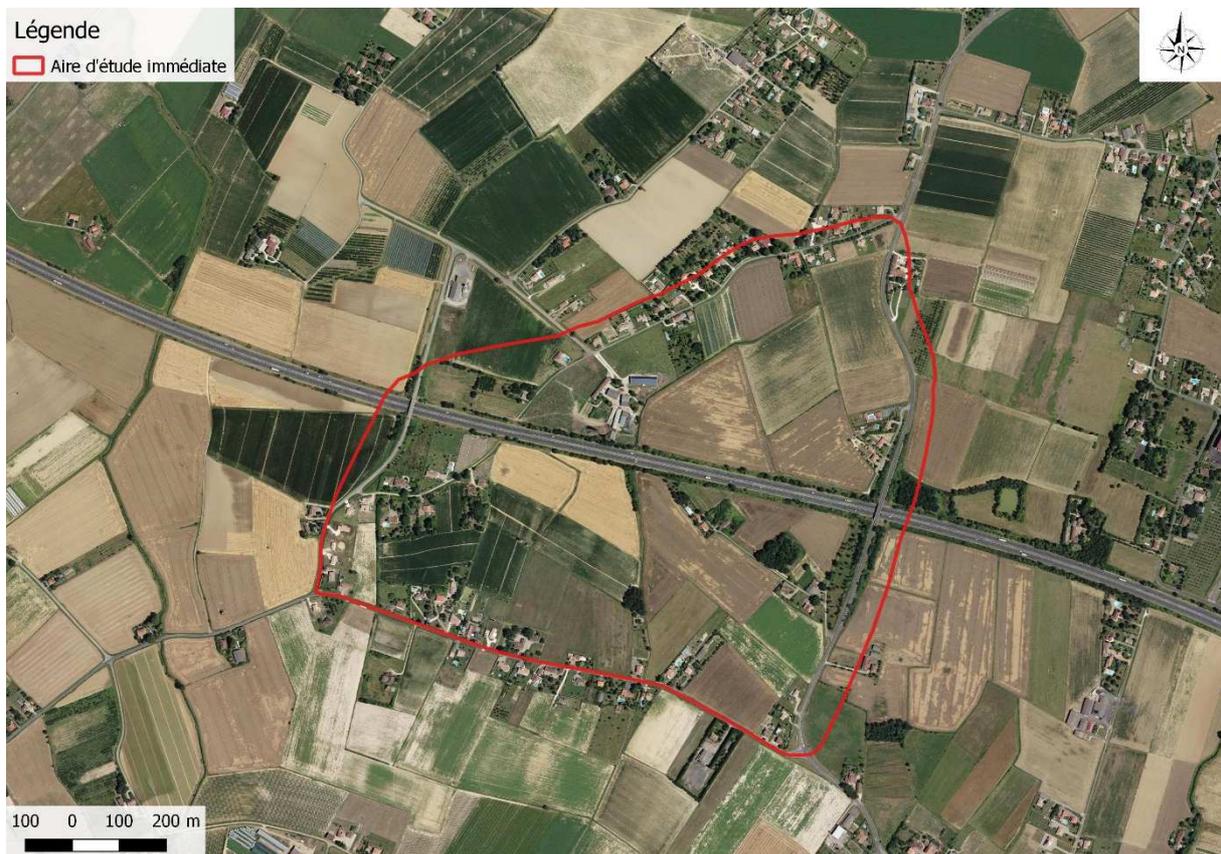


Figure 2 : Périmètre du diagnostic Zones Humides

2 METHODES

2.1 Approche bibliographique

La première étape a consisté en un recueil bibliographique de l'état des connaissances au sein de la zone d'étude (consultation des différents documents réglementaires et de gestion des milieux naturels). Il s'agit donc de repérer, de rassembler et d'analyser l'ensemble des informations disponibles sur le patrimoine naturel du territoire en question, notamment pour ce qui concerne la détermination des zones humides.

2.1.1 Qu'est-ce qu'une zone humide – Cadre réglementaire

Selon le Code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art.L.211-1).

Réglementairement, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement définissent des critères de définition et de délimitation d'une zone humide afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation. Il existe plusieurs types de zonages associés aux zones humides :

- **les Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM)** : ces sites, suivis par l'Observatoire National des Zones Humides et définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain. Ces sites n'ont aucune valeur réglementaire, il s'agit d'un inventaire, mais peuvent servir pour l'élaboration de certains sites Natura 2000.
- **les Zones Humides d'Importance Internationale** instituées par la Convention de Ramsar du 2 février 1971 (dite convention Ramsar) : cette convention est un traité intergouvernemental qui fixe la liste des Zones Humides d'Importance Internationale. Leurs choix doivent être fondés sur leur importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique ou hydrologique. Les critères d'intérêt culturel des zones humides participent également au classement des sites.

Les zones concernées par ces sites Ramsar ne sont juridiquement protégées que si elles sont par ailleurs soumises à un régime particulier de protection de droit national.

Les zones humides entendues au sens de la convention de Ramsar sont « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

Il s'agit généralement de réserves naturelles. En France, la désignation de sites Ramsar se fait aussi en lien avec l'outil Natura 2000.

- **Les Zones Humides définies dans les documents de gestion** tels que les SDAGE, SAGE, contrats de rivières, etc. : ces zones humides peuvent faire l'objet de mesures et prescriptions ; elles doivent être prises en compte dans tout projet.
- **Les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP)** : ce sont des zones dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant ou une valeur touristique, écologique, paysagère et cynégétique particulière. Le préfet peut délimiter les ZHIEP pour lesquelles des programmes d'actions seront définis (Art. L. 211-1 à L. 211-3 du Code de l'Environnement) sur la base des propositions concertées dans le cadre des SAGE, mais aussi en dehors des territoires.
- **Les Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZHSGE)** : ce sont celles qui contribuent de manière significative à la protection de la ressource en eau potable ou à la réalisation d'objectifs du SAGE pour le bon état des eaux. Des servitudes d'utilité publique peuvent être instituées à la demande de l'État, des collectivités territoriales ou de leur groupement. Un arrêté préfectoral peut interdire tout acte susceptible de nuire à la zone humide (dont drainage, remblaiement ou retournement de prairie).

2.1.2 Etude écologique EGIS

L'étude écologique réalisée par Egis sur un cycle biologique complet en 2015 et 2016 contient de nombreuses informations concernant le milieu naturel et plus particulièrement la cartographie des Habitats Naturels. Les documents (rapport et annexes) ont été analysés pour en retirer les informations importantes de compréhension de la dynamique naturelle de l'aire d'étude.

2.1.3 Réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 prend souvent en compte des entités écologiques complexes comprenant des ensembles de biotopes différents. Leur fonctionnement écologique est souvent lié à leur association et aux relations hydrologiques qui existent entre eux, en particulier dans le cas des zones humides. La recherche des sites Natura 2000 les plus proches du projet et leurs éventuelles liaisons écologiques ont été étudiées dans le cadre de cette étude.

2.1.4 Documents réglementaires sur la gestion des eaux

Afin de cerner les enjeux liés aux zones humides à une échelle plus large, le SDAGE Adour-Garonne a été étudié.

Il a également été porté attention aux éventuels SAGE connus dont le périmètre intègrerait l'aire d'étude immédiate.

2.2 Approche de terrain : délimitation des zones humides

Comme décrit précédemment, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement définissent des critères de définition et de délimitation d'une zone humide afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation.

L'arrêté du 24 juin 2008 et son arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009 précisent 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.

D'après l'article 1 de l'arrêté du 24 juin 2008, « une zone est considérée comme humide » si elle présente l'un des critères suivants¹ :

- 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 2 de l'arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IVd et Va, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

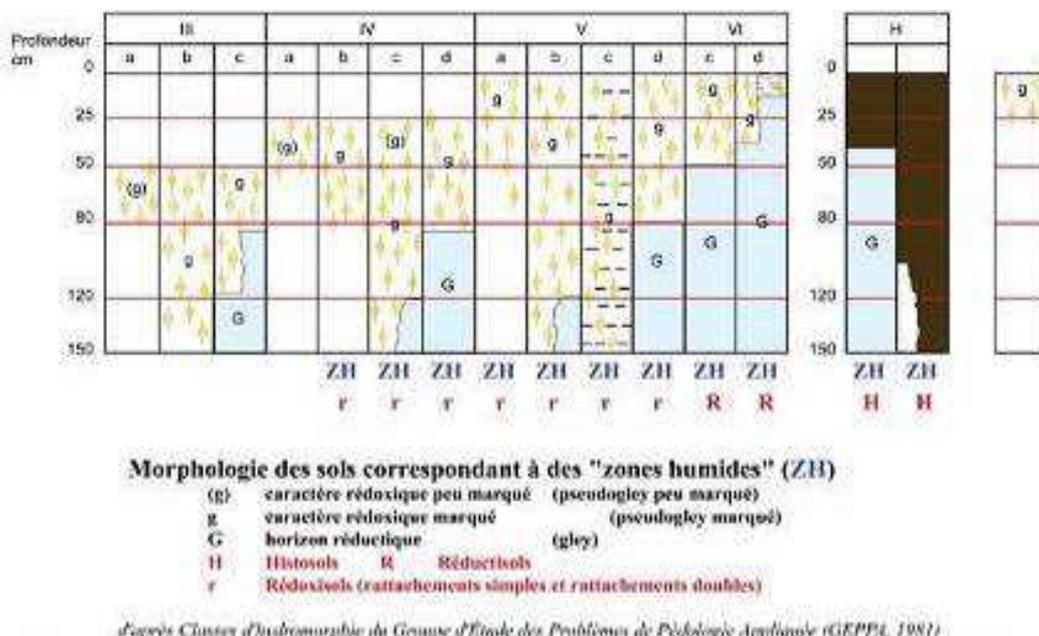


Figure 3 : Morphologies des sols correspondant à des zones humides

Source : GEPPA

¹ L'article 1, du décret n°2007-135 du 30 janvier 2007 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides figurant à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, stipule qu' « en l'absence de plantes, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide »

- 2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
 - soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
 - soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté. »
- 3° Habitats spécifiques des zones humides

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé à partir soit directement des espèces végétales, soit ou à partir des habitats. L'approche par les habitats est utilisable lorsque des données ou cartes d'habitats sont disponibles. Si ce n'est pas le cas, des investigations sur le terrain sont nécessaires afin de les déterminer.

Dans la liste donnée à l'annexe 2.2.2. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié définissant des habitats comme indicateurs de zones humides :

- un habitat coté « H » signifie que cet habitat ainsi que, le cas échéant, tous les habitats des niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides.
- dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides.

Pour ces habitats cotés « p » (pro parte) dans les listes, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales doit être effectuée conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté et dans les paragraphes 2.4.1. et 2.4.2. de la présente circulaire.

L'examen de la végétation peut également être effectué sur des placettes situées au sein de la supposée zone humide en localisant une placette par secteur homogène du point de vue des conditions de milieu.

L'approche « végétation » du diagnostic zones humides a été réalisée dans le cadre de l'étude écologique EGIS sur un cycle biologique complet en 2015 et 2016. Cette étude n'a pas mis en évidence la présence de zones humides d'après le critère botanique.

La majorité des habitats naturels étant remaniés par l'activité humaine (agriculture), il est nécessaire de réaliser des investigations pédologiques approfondies pour lever tout doute sur la présence ou non de zones humides.

Des sondages de sol systématiques sur l'ensemble des habitats naturels cités par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, notés « p », ont été effectués à raison de :

- 1 sondage par 10 000 m² d'habitats notés « p » (si le verdict est négatif) ;
- Sondages suivant un transect circulaire (5 m de maillage) pour la détermination de l'emprise de la zone humide des habitats « p » à verdict positif.

Les sondages sont réalisés à la tarière manuelle sur environ 120 cm de profondeur. Les éléments suivants sont fournis :

- Coordonnées GPS de chaque sondage ;
- Relevé de la profondeur des traces d'hydromorphie (traits réductiques et rédoxiques, engorgement d'eau) pour chaque sondage ;
- Détermination de la typologie des sols selon le référentiel pédologique AFES ;
- Réalisation de profils pédologiques avec illustrations photographiques ;
- Détermination des zones humides selon les critères pédologiques.

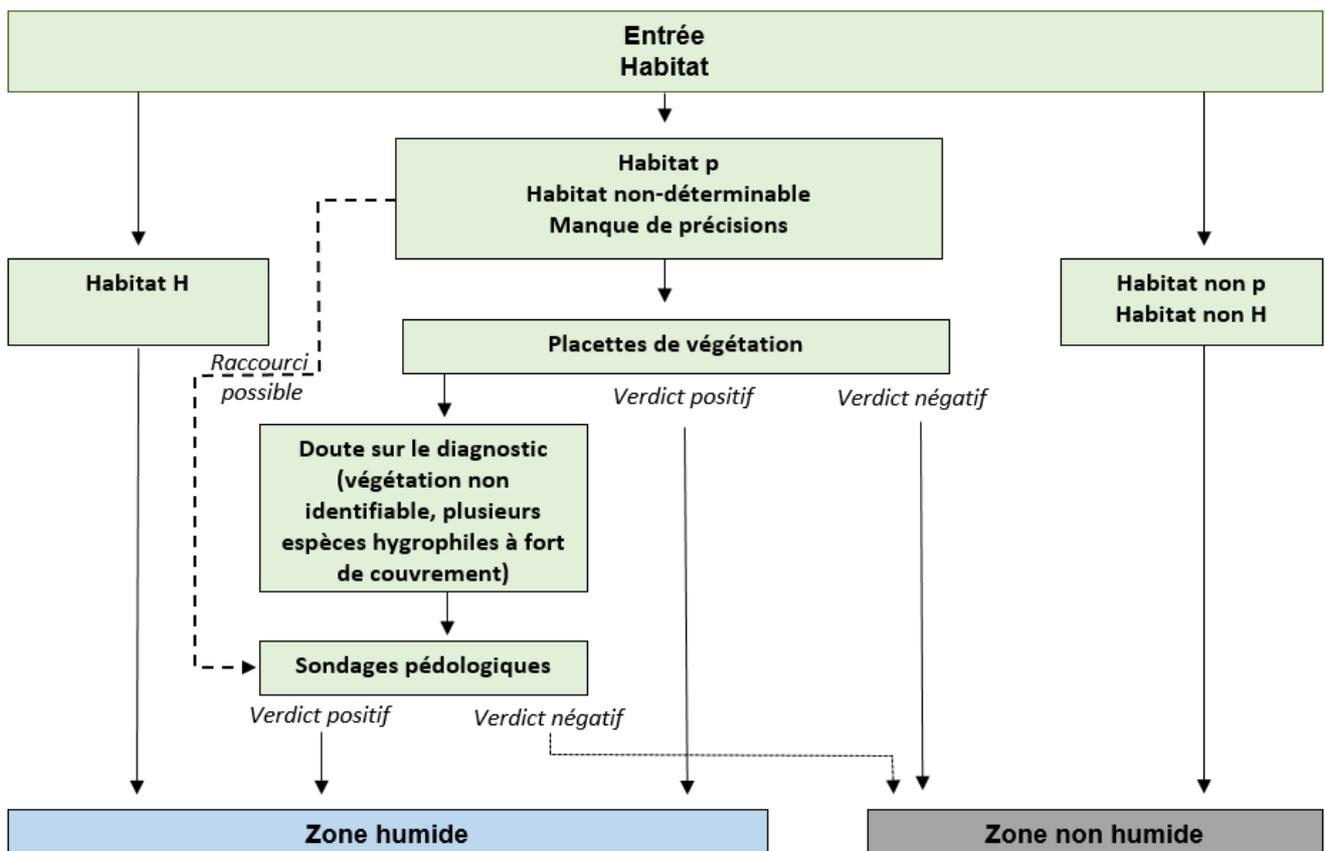


Figure 4 : Arbre de décision sur les diagnostics zones humides

3 DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES

3.1 Approche bibliographique

3.1.1 Zones humides : Cadre réglementaire

D'après la bibliographie, le site du projet ne fait partie d'aucun des zonages réglementaires en matière de zone humide.

Le secteur d'étude est très éloigné du réseau des Zones humides d'importance Majeure puisque la plus proche est située à environ 14 km. Il s'agit de la zone humide alluviale « Garonne » (dans sa section qui va du Tarn à Agen), dont la surface totale atteint 3 840 ha.

3.1.2 Etude écologique EGIS

Dans l'optique des investigations de terrain orientées sur les zones humides, il est intéressant de connaître au préalable les habitats naturels présents sur les terrains du projet et qui ont été cartographiés lors d'une étude écologique réalisée sur un cycle biologique complet.



Figure 5 : Cartographie des habitats naturels de l'aire d'étude
 (Source : EGIS, Etude écologique, 2016)

La cartographie des habitats naturels établie par Egis (2016) se traduit de la façon suivante du point de vue de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié :

Etude écologique Egis	Corine Biotope (code)	Arrêté du 24 juin 2008 modifié
Milieux aquatiques	Fossés et cours d'eau intermittents (89.22)	∅
Milieux boisés	Chênaie-charmaie (41.2)	p
	Boisement de Robinier (83.324)	∅
	Alignement d'arbres (84.1)	∅
Milieux arbustifs	Fruticée (haie arbustive) (31.81)	p
Milieux ouverts	Prairie de pâture (38.1)	p
	Prairie de fauche (38.2)	p
	Friche herbacée (87.1)	p
	Cultures (82)	p
Milieux artificiels	Zone urbaine (86.2)	∅
	Jardins et aménagements paysagers (85.3)	∅

Tableau 1 : Correspondances entre les entités écologiques et les habitats Corine biotope

Sur la base de ces éléments, dans le secteur du projet, aucun habitat ne forme une zone humide avec certitude (habitat H).

L'approche « végétation » réalisée dans le cadre de l'étude écologique EGIS sur un cycle biologique complet n'a pas mis en évidence la présence de zones humides d'après le critère botanique.

La majorité des habitats naturels étant remaniés par l'activité humaine (agriculture), il est nécessaire de réaliser des investigations pédologiques approfondies pour lever tout doute sur la présence ou non de zones humides.



Figure 6 : Cartographique des habitats potentiellement humides sur le secteur d'étude d'après l'étude EGIS

3.1.3 Réseau Natura 2000

L'aire d'étude immédiate est située à 2,7 km au Sud d'un site Natura 2000 : « la Garonne » (FR7200700).

Ce site Natura 2000 est classé pour ses divers habitats d'intérêt communautaire ainsi que pour la présence de trois espèces d'intérêt communautaire prioritaire, l'Esturgeon européen, l'Angélique des estuaires et le Vison d'Europe.

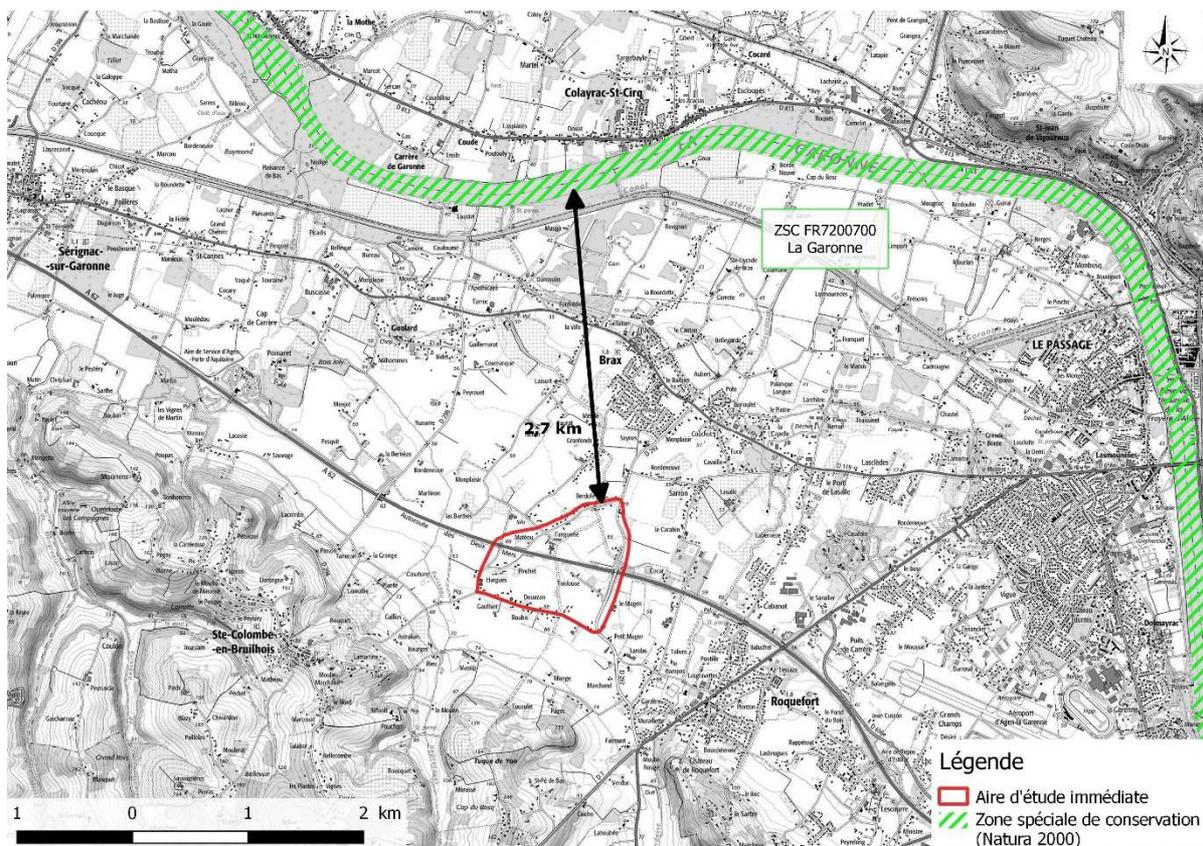


Figure 7 : Situation du site Natura 2000 par rapport au projet

Source : EGIS, Etude écologique, 2016

3.1.4 SDAGE et SAGE

Les terrains du projet se situent dans le bassin versant Adour-Garonne dont le SDAGE 2016-2021 présente 4 orientations fondamentales :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE
- Orientation B : Réduire les pollutions
- Orientation C : Améliorer la gestion quantitative
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

L'orientation D concerne directement la thématique des zones humides puisqu'elle est décrite comme telle :

« Elle vise la réduction de la dégradation physique des milieux et la préservation ou la restauration de la biodiversité et des fonctions assurées par ces infrastructures naturelles, avec une gestion contribuant à l'atteinte du bon état écologique. Les dispositions concernant les aléas d'inondation y sont intégrées pour leur lien avec les milieux aquatiques.

Les principales évolutions sont liées à l'articulation avec le PGRI, à l'actualisation du classement réglementaire des cours d'eau, à l'amélioration des dispositions concernant la protection des zones humides, à la révision en cours des PLAGEPOMI sur les enjeux des poissons migrateurs et à l'intégration de l'adaptation au changement climatique. »

Au sein de cette orientation D, plusieurs dispositions concernent les zones humides :

- D26 Définir des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux
- D27 Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux
- D28 Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux
- D38 Cartographier les milieux humides
- D39 Sensibiliser et informer sur les fonctions des zones humides
- D40 Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides
- D41 Évaluer la politique « zones humides »
- D42 Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides
- D43 Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires
- D44 Préserver les espèces des milieux aquatiques et humides remarquables menacées et quasi-menacées de disparition du bassin

La disposition numéro D40 prévoit la mise en place d'une séquence d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation en cas d'impact sur les zones humides. Celle-ci est décrite ainsi dans le SDAGE :

« Afin de contribuer à la cohérence des politiques publiques, et par référence à l'article L. 211-1-1 du code de l'environnement, aucun financement public n'est accordé pour des opérations qui entraîneraient, directement ou indirectement, une atteinte ou une destruction des zones humides, notamment le drainage.

Seuls peuvent être aidés financièrement des projets déclarés d'utilité publique, dans la mesure où il a été démontré qu'une solution alternative plus favorable au maintien des zones humides est impossible.

Tout porteur de projet doit, en priorité, rechercher à éviter la destruction, même partielle, ou l'altération des fonctionnalités et de la biodiversité des zones humides, en recherchant des solutions alternatives à un coût raisonnable.

Lorsque le projet conduit malgré tout aux impacts ci-dessus, le porteur de projet, au travers du dossier d'incidence :

- identifie et délimite la « zone humide » (selon la définition de l'article R. 211-108 du CE et arrêté ministériel du 24/06/2008 modifié en 2009) que son projet va impacter ;
- justifie qu'il n'a pas pu, pour des raisons techniques et économiques, s'implanter en dehors des zones humides, ou réduire l'impact de son projet ;
- évalue la perte générée en termes de fonctionnalités et de services écosystémiques de la zone humide à l'échelle du projet et à l'échelle du bassin versant de masse d'eau ;

- prévoit des mesures compensatoires aux impacts résiduels. Ces mesures sont proportionnées aux atteintes portées aux milieux et font l'objet d'un suivi défini par les autorisations.

Les mesures compensatoires doivent correspondre à une contribution équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, à la zone humide détruite. En l'absence de la démonstration que la compensation proposée apporte, pour une surface équivalente supérieure ou inférieure à la surface de zone humide détruite, une contribution équivalente en termes de biodiversité et de fonctionnalités, la compensation sera effectuée à hauteur de 150% de la surface perdue (taux fondé sur l'analyse et le retour d'expérience de la communauté scientifique). La compensation sera localisée, en priorité dans le bassin versant de la masse d'eau impactée ou son unité hydrographique de référence (UHR) ; en cas d'impossibilité technique, une justification devra être produite. »

L'emplacement du projet, à cheval sur les communes de Brax, Roquefort et Sainte-Colombe-en-Bruilhois, est intégré dans le périmètre du SAGE 05009 « Vallée de la Garonne ». Celui-ci présente les enjeux suivants :

- Gouvernance de l'eau
- Gestion du risque d'inondation et des étiages sévères
- Réduire les déficits quantitatifs et anticiper les impacts du changement climatique
- Préservation et restauration de la fonctionnalité des milieux aquatiques et humides
- Qualité des eaux

La problématique des zones humides est un sujet transversal qui concerne de près ou de loin ces cinq enjeux. Elle vise notamment à favoriser la restauration des fonctionnalités des milieux humides, ainsi qu'à préserver leurs capacités de résilience en tant que milieux récepteurs.

3.2 Approche de terrain

Les investigations de terrain se sont déroulées les 9 et 10 février 2017. Les conditions météorologiques étaient dégagées lors de cette campagne de terrain. Cette période est très peu compatible avec l’observation de la flore qui, en cette saison, n’est pas encore visible. Elle est en revanche parfaitement compatible avec l’analyse pédologique de l’oxydoréduction du sol qui aura été rechargé en eau durant l’automne et l’hiver.

Au total, 71 sondages pédologiques ont été réalisés. Aucun sondage n’a été diagnostiqué comme caractéristique d’une zone humide. Les résultats de ces investigations sont présentés ci-après.

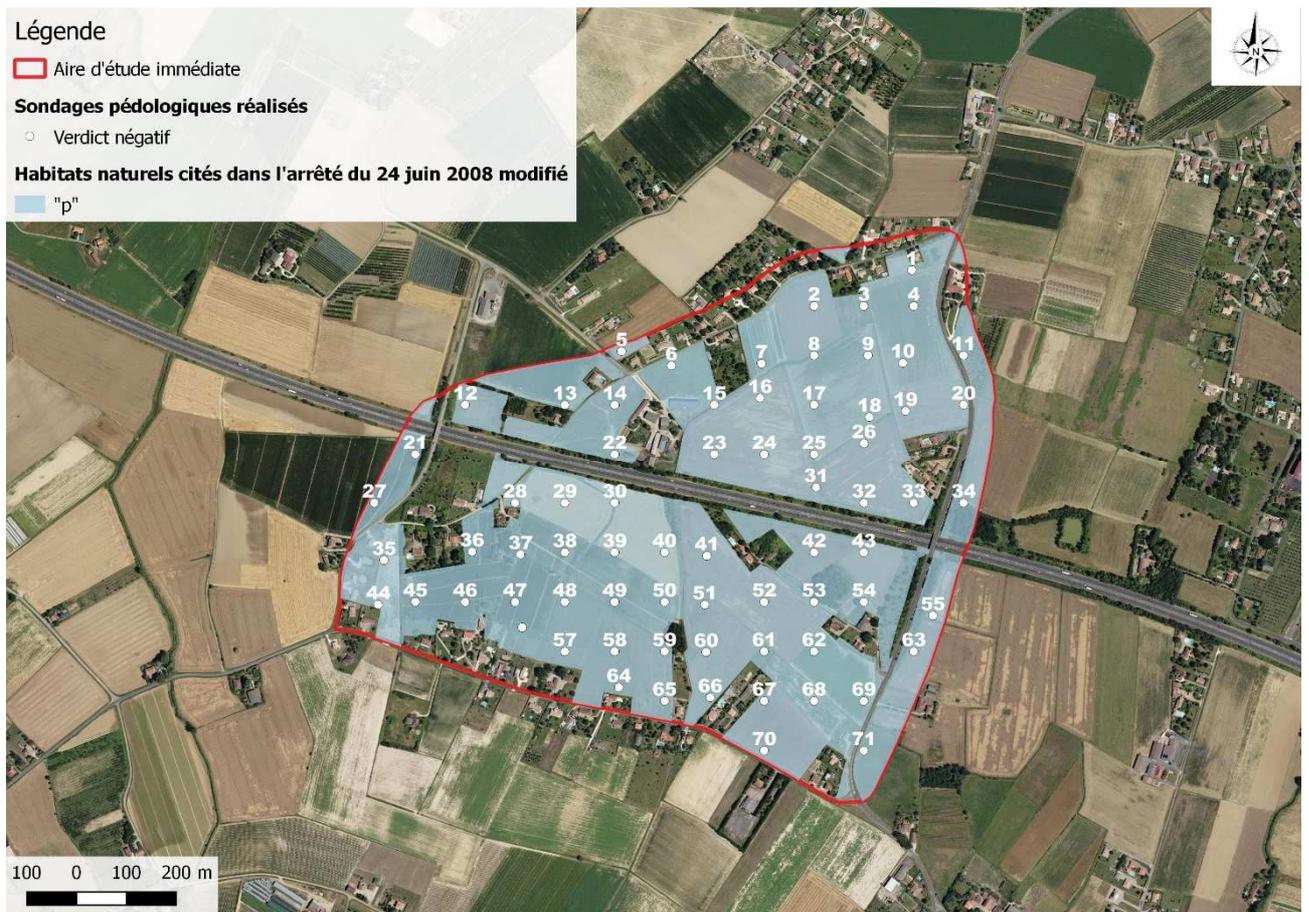


Figure 8 : Localisation des sondages pédologiques par rapport aux habitats naturels sur l’aire d’étude

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
1	504055.800164	6346490.212174	Aucun marqueur	55 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
2	503859.916051	6346417.65142	g à partir de 65 cm	120 cm refus : aucun	∅	IIIb	Négatif	
3	503959.916051	6346417.65142	g à partir de 75 cm	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
4	504059.916051	6346417.65142	Aucun marqueur	65 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
5	503473.635674	6346325.883194	g à partir de 50 cm	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
6	503573.635674	6346297.071985	Aucun marqueur	75 cm refus : limons compacts	∅	IIIa	Négatif	
7	503754.428202	6346301.187872	Aucun marqueur	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
8	503859.916051	6346317.65142	g à partir de 60 cm	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
9	503968.147825	6346317.65142	g à partir de 50 cm	95 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
10	504037.964654	6346302.559835	Aucun marqueur	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
11	504159.916051	6346317.65142	Aucun marqueur	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
12	503159.916051	6346217.65142	g à partir de 60 cm	70 cm refus : limons compacts	∅	IIIb	Négatif	
13	503359.916051	6346217.65142	g à partir de 55 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
14	503459.916051	6346217.65142	Aucun marqueur	65 cm refus : graviers	∅	IIIa	Négatif	
15	503659.916051	6346217.65142	g à partir de 65 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
16	503751.684277	6346231.371043	Aucun marqueur	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
17	503859.916051	6346217.65142	g à partir de 50 cm	60 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
18	503970.891749	6346192.956098	g à partir de 45 cm	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
19	504043.452503	6346205.303759	Aucun marqueur	60 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
20	504159.916051	6346217.65142	Aucun marqueur	60 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	

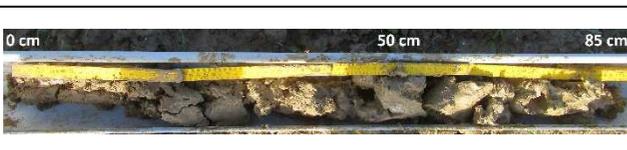
Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
21	503059.916051	6346117.65142	g à partir de 60 cm	120 cm refus : aucun	∅	IIIb	Négatif	
22	503459.916051	6346117.65142	g à partir de 70 cm	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
23	503659.916051	6346117.65142	(g) entre 40 et 50 cm puis g à partir de 50 cm	60 cm refus : argiles compacts	∅	IVa	Négatif	
24	503759.916051	6346117.65142	Aucun marqueur	120 cm refus : aucun	∅	IIIa	Négatif	
25	503859.916051	6346117.65142	g à partir de 50 cm	65 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
26	503959.916051	6346139.602817	Aucun marqueur	65 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
27	502977.751561	6346017.65142	g à partir de 80 cm	85 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
28	503259.916051	6346017.65142	Aucun marqueur	50 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
29	503359.916051	6346017.65142	g à partir de 50 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
30	503459.916051	6346017.65142	g à partir de 50 cm	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
31	503864.031938	6346049.206553	(g) entre 40 et 60 cm puis g à partir de 60 cm	70 cm refus : argiles compacts	∅	IVc	Négatif	
32	503959.916051	6346017.65142	Aucun marqueur	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
33	504059.916051	6346017.65142	Aucun marqueur	55 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
34	504159.916051	6346017.65142	g à partir de 50 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
35	502997.195695	6345901.773053	g à partir de 50 cm	120 cm refus : aucun	∅	IIIb	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
36	503173.635674	6345919.023382	g à partir de 50 cm	85 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
37	503270.961871	6345913.509237	g à partir de 50 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
38	503359.916051	6345917.65142	g à partir de 45 cm	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
39	503459.916051	6345917.65142	g à partir de 60 cm	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
40	503559.916051	6345917.65142	Aucun marqueur	65 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
41	503644.824466	6345910.791608	Aucun marqueur	90 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
42	503859.916051	6345917.65142	Aucun marqueur	65 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
43	503959.916051	6345917.65142	Aucun marqueur	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
44	502985.459511	6345812.12851	g à partir de 60 cm	85 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
45	503059.916051	6345817.65142	g à partir de 50 cm	90 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
46	503159.916051	6345817.65142	Aucun marqueur	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
47	503259.916051	6345817.65142	g à partir de 60 cm	65 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
48	503359.916051	6345817.65142	g à partir de 60 cm	100 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
49	503459.916051	6345817.65142	g à partir de 50 cm	85 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
50	503559.916051	6345817.65142	Aucun marqueur	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
51	503640.708579	6345812.163571	g à partir de 60 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
52	503759.916051	6345817.65142	Aucun marqueur	90 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
53	503859.916051	6345817.65142	g à partir de 75 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
54	503959.916051	6345817.65142	g à partir de 65 cm	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
55	504098.330996	6345790.212174	Aucun marqueur	90 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
56	503274.41369	6345765.976884	Aucun marqueur	70 cm	∅	IIIa	Négatif	
				refus : argiles compacts				
57	503359.916051	6345717.65142	Aucun marqueur	60 cm	∅	IIIa	Négatif	
				refus : argiles compacts				
58	503459.916051	6345717.65142	Aucun marqueur	70 cm	∅	IIIa	Négatif	
				refus : argiles compacts				
59	503559.916051	6345717.65142	g à partir de 50 cm	75 cm	∅	IIIb	Négatif	
				refus : argiles compacts				
60	503643.452503	6345716.279458	Aucun marqueur	60 cm	∅	IIIa	Négatif	
				refus : argiles compacts				

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
61	503759.916051	6345717.65142	Aucun marqueur	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
62	503859.916051	6345717.65142	Aucun marqueur	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
63	504059.916051	6345717.65142	Aucun marqueur	60 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
64	503468.147825	6345645.090666	g à partir de 60 cm	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
65	503559.916051	6345617.65142	g à partir de 50 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
66	503651.684277	6345624.511232	g à partir de 50 cm	60 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
67	503759.916051	6345617.65142	g à partir de 45 cm	65 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
68	503859.916051	6345617.65142	g à partir de 45 cm	80 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	
69	503959.916051	6345617.65142	Aucun marqueur	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIa	Négatif	
70	503759.916051	6345517.65142	g à partir de 50 cm	75 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	

Point de sondage	Coord X	Coord Y	Caractéristiques	Profondeur maximum du sondage	Type de sol		Verdict zone humide pour le critère pédologique	Photographie du sondage
			(g, (g), G avec profondeur correspondante)		r, R, H	Classe III, IV, V, ...		
71	503959.916051	6345517.65142	g à partir de 40 cm	70 cm refus : argiles compacts	∅	IIIb	Négatif	

Tableau 2 : Caractéristiques des sondages pédologiques réalisés
(Coordonnées en Lambert 93)

Les sondages pédologiques confirment que les divers habitats naturels et anthropiques observés ne constituent **pas des zones humides**. La profondeur maximale des sondages dans l'aire d'étude atteint 110 à 120 cm, tandis que la profondeur moyenne varie entre 65 et 75 cm.

Conclusion : Absence de zone humide

3.3 Synthèse du diagnostic zones humides

Après confrontation des approches « pédologie » et « habitat naturel » décrites dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, il apparaît qu'aucune zone humide n'est présente dans l'aire d'étude immédiate du projet.

L'absence de zones humides dans ce secteur peut s'expliquer par le drainage agricole dont font l'objet les parcelles de l'aire d'étude immédiate. En effet, au Nord de l'autoroute, dans les zones topographiques basses, des zones humides pouvaient exister avant que les drains n'aient été mis en place pour évacuer l'eau stagnante et favoriser l'activité agricole.