

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 :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
18/12/2019	18/12/2019	2019-9324

1. Intitulé du projet

Reconstruction du pont de la Guitoune - RD 242 - Commune de Saint Augustin (17570)

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

2.1 Personne physique

Nom CARON

Prénom FREDERIC

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

DEPARTEMENT DE LA CHARENTE MARITIME

Nom, prénom et qualité de la personne

MONSIEUR Dominique BUSSEREAU

habilitée à représenter la personne morale

PRESIDENT DU DEPARTEMENT DE CHARENTE MARITIME

RCS / SIRET

2	2	1	7	0	0	0	1	6	0	0	7	3	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Forme juridique C

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.a	Ouvrage supportant la RD 242 Longueur de l'ouvrage projeté : 7.50 m

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

Le projet consiste à démolir et reconstruire le pont de la Guitoune qui supporte la RD 242 et qui permet le franchissement du ruisseau " le Pérat ".

4.2 Objectifs du projet

L'état général de cet ouvrage et l'importance de ses dégradations nécessitent une reconstruction complète. Le nouvel ouvrage sera de type portique ouvert avec des culées en palplanches. Il bénéficiera d'une section hydraulique adaptée pour un débit capable centennale grâce à son ouverture élargie à 2.50 m. La chaussée conservera les caractéristiques géométriques du profil en travers et du profil en long de l'existant.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux sont prévus en 2020. Ils dureront 3 mois. Ils se feront hors circulation, un itinéraire de déviation sera mis en place.

Les travaux se décomposent de la façon suivante :

1) Les travaux préparatoires :

- les études d'exécution,
- la mise en place d'un itinéraire de déviation,
- l'installation de chantier,
- la démolition de l'ouvrage et les terrassements généraux

2) La réalisation des fondations :

- la mise en œuvre du rideau de palplanches par battage

3) Les travaux de génie civil et les aménagements de voirie :

- la réalisation du tablier coulé en place ou préfabriqué,
- la mise en œuvre de l'étanchéité générale,
- le remblaiement des piédroits et des murs,
- la mise en place des équipements
- la réalisation de la chaussée,
- la mise en œuvre de blocs calcaires,
- la pose des équipements pour la petite faune,
- l'épandage de la terre végétale.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La route Départementale n°242 présente un trafic moyen cumulé de 1 184 véhicules par jour dont 2% de poids lourds.

Les travaux n'apporteront pas un trafic supplémentaire.

L'opération prévoit la réalisation de deux trottoirs équipés de garde-corps pour sécuriser son exploitation.

La mise en œuvre d'un rideau de palplanches permet de limiter l'impact des travaux sur le milieu.

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).

Soumis à étude d'incidences natura 2000 et éventuellement à la loi sur l'eau (en attente d'une réponse de la part de la DDTM).

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Longueur des dispositifs de retenu	7.20 m
Largeur de chaussée	5.10 m
Largeur utile entre garde-corps	8.10 m
Largeur des trottoirs	1.50 m
ouverture droite	2.50 m
Surface du tablier	21 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Route départementale n°242
PR 5+793
Commune de St Augustin

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 1° 04' 59" 55 Lat. 4 5° 40' 48" 42

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

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" ___" Lat. ___° ___' ___" ___"

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" ___" Lat. ___° ___' ___" ___"

Communes traversées :

Commune de St Augustin

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

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

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZNIEFF 1 Marais de Saint-Augustin et ZNIEFF 2 Presqu'île d'Arvert.
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (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"/>	PPRN approuvé sur la commune
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"/>	
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZPS Bonne Anse, Marais de Bréjat et de Saint-Augustin et ZSC Presqu'île d'Arvert.
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 ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
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"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les déblais issus du chantier (environ 50 m3) ne seront pas réutilisés car leurs propriétés intrinsèques entraîneraient à terme des tassements de chaussée présentant ainsi un danger pour la sécurité des usagers.
	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"/>	Des matériaux d'apport (environ 45 m3) sont nécessaires au chantier pour garantir la parfaite stabilité de la chaussée.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pendant les travaux : - mise en place de filtres à pailles pour limiter la propagation d'eau turbide - mise en oeuvre de dispositifs de prévention contre une éventuelle pollution accidentelle : kits anti-pollution pour engins, tapis absorbant sous les engins, bacs de rétention pour stockages de produits liquides, Après travaux, il n'y aura aucune entrave au lit naturel du cours d'eau.
	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"/>	Amélioration de la transparence écologique grâce à la mise en place : - d'une banquette pour la petite faune - de gîtes pour les chiroptères. Une étude préliminaire de la susceptibilité d'incidences Natura 2000 a été réalisée (jointe en annexe), elle conclue sur le fait que le projet ne remettra pas en cause les objectifs de conservation des habitats et espèces présents sur les 2 sites Natura 2000 dans lesquels il est situé.

	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 type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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"/>	Un itinéraire de déviation provisoire sera mis en place durant les travaux pour réaliser le chantier hors circulation.
	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"/>	Nuisances sonores usuelles pendant la phase chantier uniquement (matériels et engins de chantier) tel que les travaux de battage ou vibrofonçage des palplanches Le chantier sera réalisé en journée hors week-end et jours fériés.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input 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"/>	<p>Vibrations usuelles de chantier (compactage corps de chaussée) et travaux de battage /vibrofonçage des palplanches</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Aucun travaux de nuit</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Lors des travaux de démolition, de terrassement et de réalisation de la chaussée.</p> <p>Dispositions préventives possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrosage et nettoyage réguliers pendant heures de travail en périodes sèches avec passages d'une balayeuse aspiratrice si besoin - Pour la démolition, utilisation d'outils alimentées en eau
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<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"/>	<p>Pendant les travaux seulement:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de bennes à déchets identifiées et évacuées au fur et à mesure en décharge agréée (bordereau de suivi) - Tri et évacuation des déchets issus de la démolition en décharge agréée (bordereau de suivi) - Evacuation des déblais non réutilisés en décharge agréée (bordereau de suivi)

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"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui Non Si oui, décrivez 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) :

- Le trafic routier restera inchangé
- Des équipements faunistiques seront mis en place (banquette et gîtes)
- Amélioration hydraulique du cours d'eau : débouché hydraulique pour un débit capable d'une crue centennale
- Construction d'une structure de type portique ouvert sans incidence sur le lit naturel du cours d'eau. Les fondations seront composées de palplanches mises en oeuvre par battage de part et d'autre de la brèche. Cette solution permet de limiter l'impact du chantier sur le milieu.

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.

La solution technique retenue (culées en palplanches) permet de s'affranchir de toutes les sujétions et interventions dans le lit du cours d'eau tout en limitant la fabrication in-situ.

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°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 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°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 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 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
- Notice explicative - Étude préliminaire de la susceptibilité d'incidences Natura 2000.

9. Engagement et signature

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



Fait à Saintes

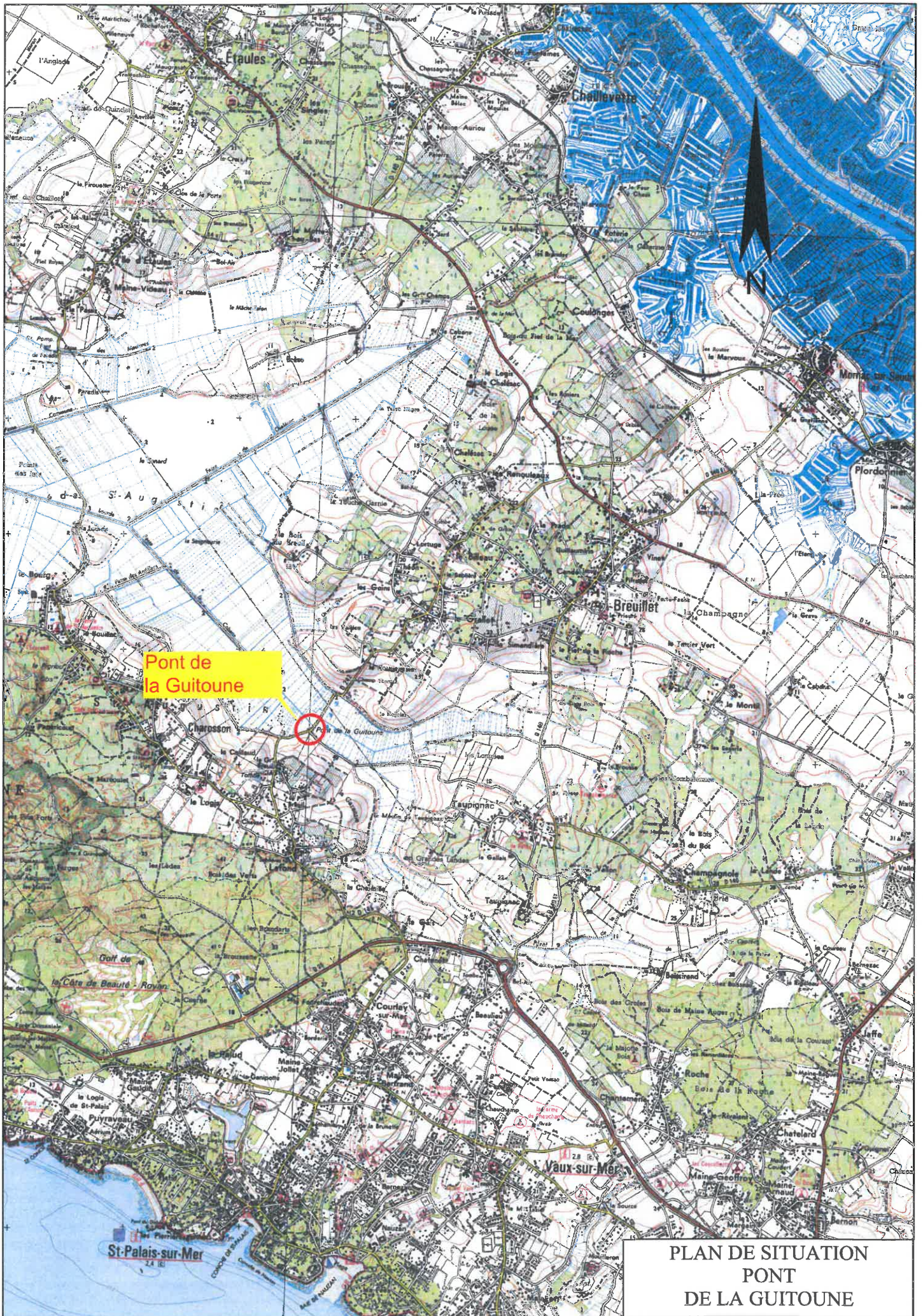
le, 18 décembre 2019

Signature

Le Directeur des Infrastructures



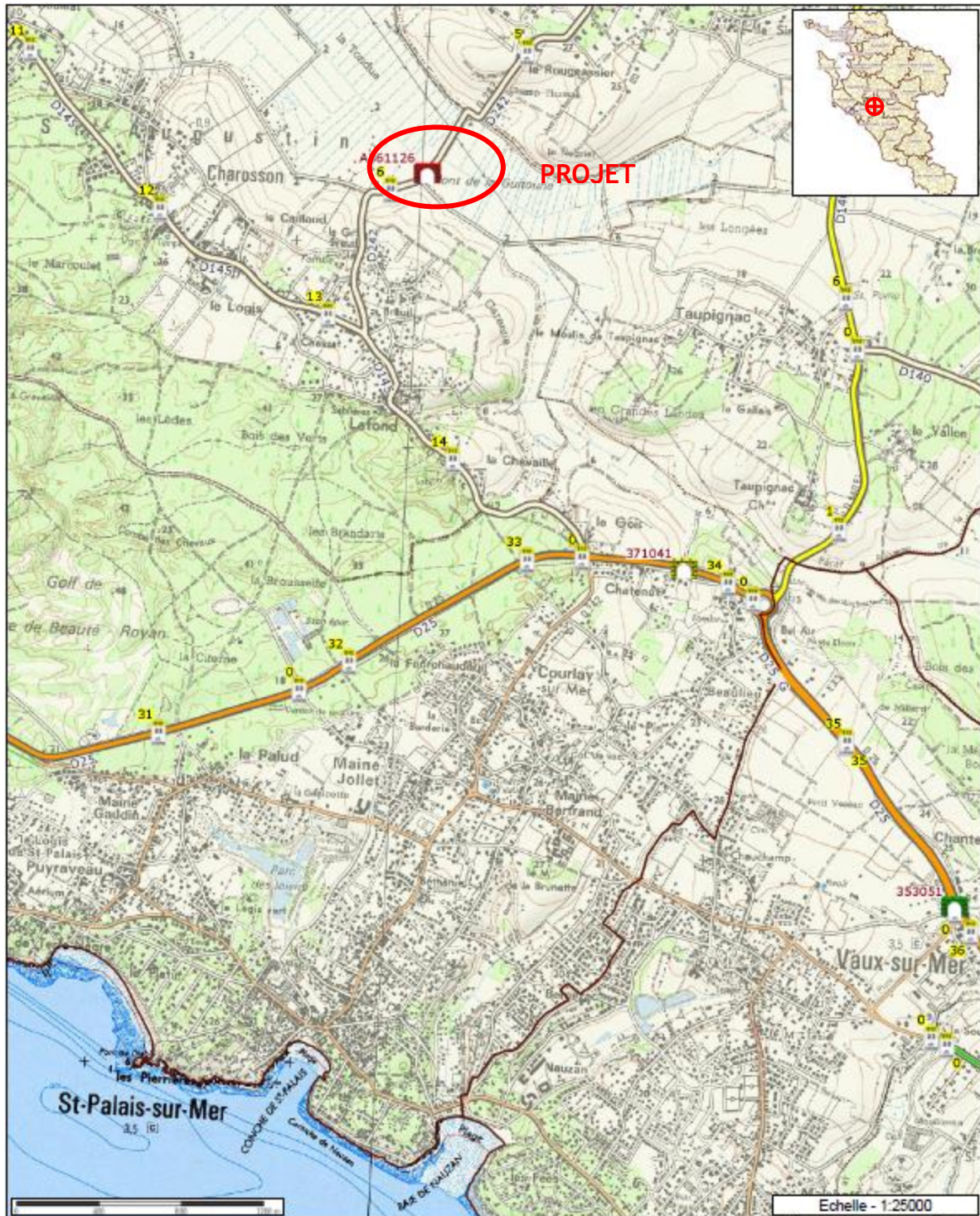
Frédéric BARON



Pont de la Guitoune

PLAN DE SITUATION
PONT
DE LA GUITOUNE

1) LOCALISATION DE L'OUVRAGE



Les informations contenues sur les cartes ne sont pas contractuelles, elles ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité de la collectivité.

Figure 1 : Localisation de l'ouvrage

Photographies zone d'implantation du pont de Guitoune (RD242) – Commune de St Augustin

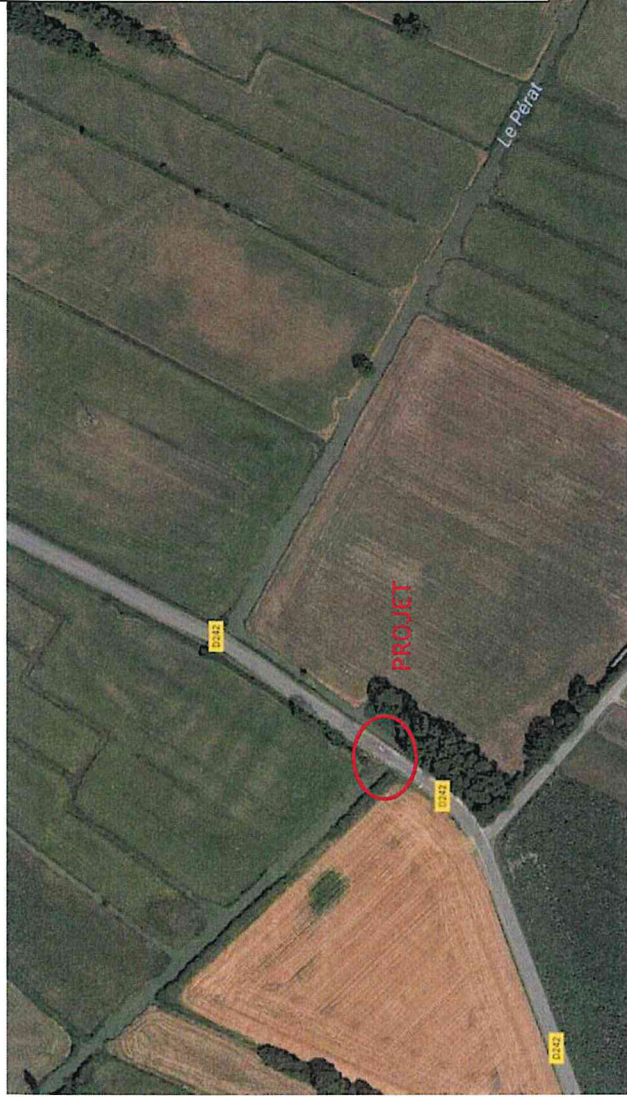


Photo N° 1 – 23 mars 2018



Photo N° 2 – 23 mars 2018

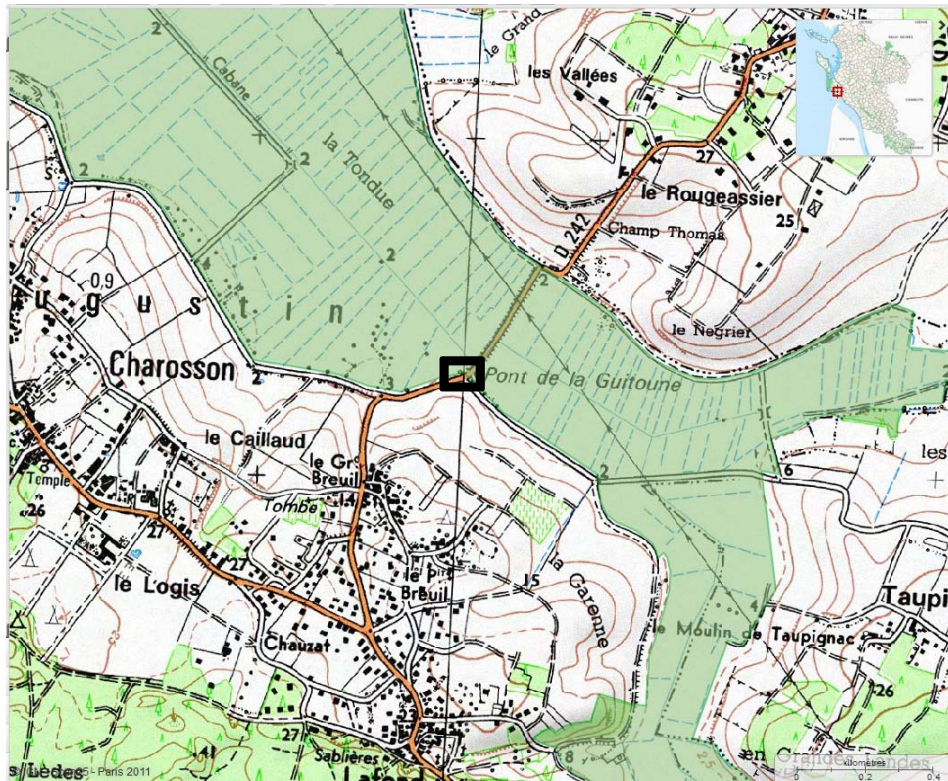


Photo N° 3 – 22 Juin 2018

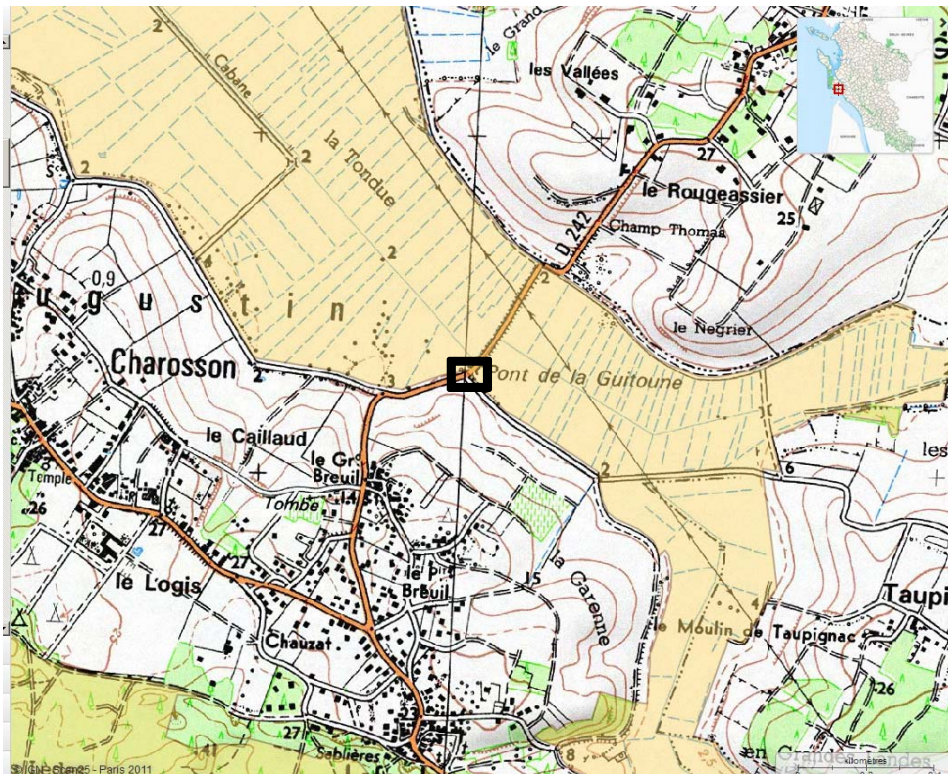


PONT DE LA GUITOUNE - RD 242 –SAINT AUGUSTIN

Enjeux environnementaux NATURA 2000



ZPS Bonne Anse, Marais de Bréjat et de Saint-Augustin



ZSC Presqu'île d'Arvert

Maître d'oeuvre :

Département de la Charente-Maritime
Direction des Infrastructures
Mission Maîtrise d'Oeuvre
Service des Ouvrages, Routiers, Hydrauliques et Maritimes

Route départementale n°242

COMMUNE DE SAINT AUGUSTIN

Reconstruction du pont de la Guitoune

AVP

1 - Notice technique

Le maître d'oeuvre				
	Noms	Fonctions	Dates	Visas
Rédigé par :	Benjamin Berthe	Chargé d'études DI/MMOE/SORHM		
Vérifié par :	Stéphane Riffaud	Adjoint DI/MMOE/SORHM		
Vérifié par :	Anne Audouin-Dubreuil	Responsable DI/MMOE/SORHM		
Approuvé par :	Frédéric CARON	Directeur de la DI		

SOMMAIRE

1)	PREAMBULE.....	2
2)	LOCALISATION DE L'OUVRAGE	2
3)	CONTEXTE DU PROJET ET INTERVENANTS	3
4)	PRESENTATION DES OUVRAGES EXISTANTS.....	3
4-1)	Identification de l'ouvrage.....	3
4-2)	Présentation générale de l'ouvrage.....	3
4-3)	Caractéristiques générales de l'ouvrage	3
4-4)	Plan de l'ouvrage existant.....	4
4-5)	Photo de l'ouvrage existant	5
4-6)	Etat de l'ouvrage existant	6
5)	ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE	6
5-1)	Impact sur la sécurité	6
5-2)	Les réseaux impactés par le projet.....	6
5-3)	Données géotechniques	7
5-4)	Données hydrauliques.....	7
5-5)	Contexte architectural.....	8
5-6)	Contexte environnemental.....	8
5-6-1)	<i>Milieux naturels</i>	8
5-6-2)	<i>Ressource en eau</i>	8
5-7)	Impact réglementaire	8
5-8)	Impact foncier.....	8
6)	PRESENTATION DE L'OPERATION PROJETEE.....	8
6-1)	Description de l'ouvrages projetés	9
6-1-1)	<i>Solution retenue : Portique avec culées palplanches</i>	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6-1-2)	<i>Plan de l'ouvrage projeté</i>	10
6-2)	Caractéristiques de l'ouvrage projeté	12
7)	EXPLOITATION SOUS CHANTIER ET PHASAGE DES TRAVAUX.....	12
8)	ESTIMATION PREVISIONNELLE DES TRAVAUX.....	13
9)	ANALYSE MULTICRITERES ET SOLUTION RETENUE ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.	
10)	ETUDES COMPLEMENTAIRES ET INVESTIGATIONS A MENER	13
11)	FORME PREVISIONNELLE DU MARCHE.....	13
12)	MISSION SPS	13
13)	CONTROLE EXTERIEUR.....	13
14)	SUJETIONS DIVERSE	14
15)	ANNEXES	14

1) PREAMBULE

Le présent document a pour objet de présenter l'étude d'Avant-Projet concernant la reconstruction du pont de la Guitoune. Cet ouvrage est situé sur la commune de Saint-Augustin. Il supporte la RD242 et permet le franchissement du Ruisseau « Le Pérat ».

2) LOCALISATION DE L'OUVRAGE



Les informations contenues sur les cartes ne sont pas contractuelles, elles ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité de la collectivité.

Figure 1 : Localisation de l'ouvrage

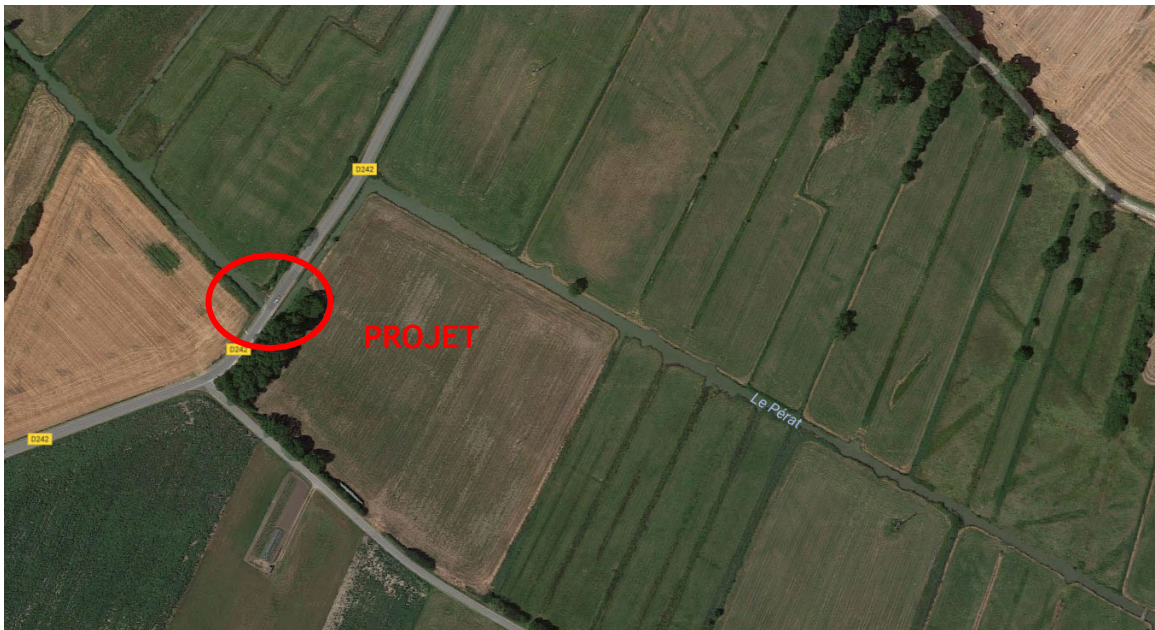


Figure 2 : Vue aérienne

3) CONTEXTE DU PROJET ET INTERVENANTS

L'état général et l'importance des dégradations de l'ouvrage nécessitent son inscription au programme de grosses réparations du SORHM.

4) PRESENTATION DES OUVRAGES EXISTANTS

4-1) Identification de l'ouvrage

Nom du franchissement :	Pont de la Guitoune
N° identifiant :	A3.61.126
N° de la RD :	RD 242 – PR 5+793
Obstacle franchi :	Ruisseau Le Pérat
Commune :	Saint-Augustin
Canton :	La Tremblade
Agence gestionnaire:	Marennes

4-2) Présentation générale de l'ouvrage

L'ouvrage est constitué d'une voûte en maçonnerie de 1.33 m d'ouverture et la longueur du franchissement est de 5.60 m. Il est constitué d'une travée unique et présente une couverture d'épaisseur variable. Les fondations de l'ouvrage restent inconnues. On peut remarquer que certaines parties de l'ouvrage ont été rejointoyées.

L'ouvrage supporte une chaussée d'environ 4.46 m de largeur bordée par des accotements enherbés qui sont délimités par des bordures de trottoir. Il est également équipé de parapets en béton. Des pieux bois et des gabions sont positionnés dans le prolongement des murs en retour pour stabiliser les accotements de la chaussée.

4-3) Caractéristiques générales de l'ouvrage

Type de structure :	Voûte en maçonnerie,
Longueur des dispositifs de retenue:	5.60 m,

Nombre de travée : 1,
 Ouverture hydraulique : 1,33 m environ,
 Largeur utile : 7,61 m,
 Largeur roulable : 4,46 m,
 Largeur des accotements : 1,58 m (amont) et 1.57 m (aval),
 Surcharge limitée : Néant,

4-4) Plan de l'ouvrage existant

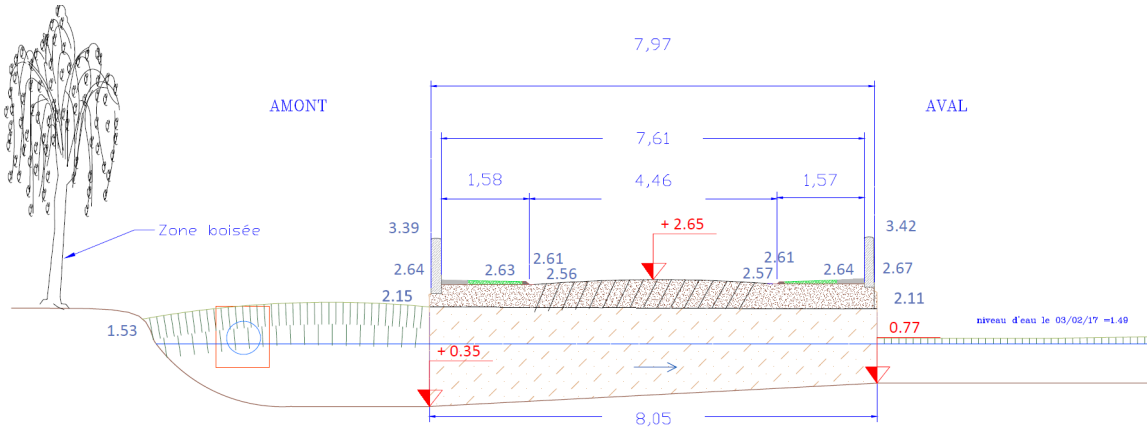


Figure 3 : Coupe longitudinale AA'

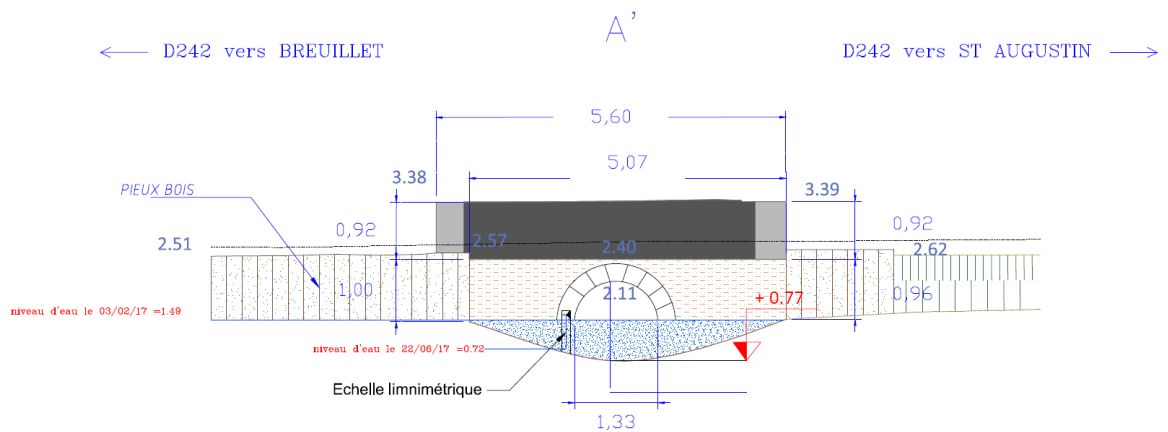


Figure 4 : Elévation Aval

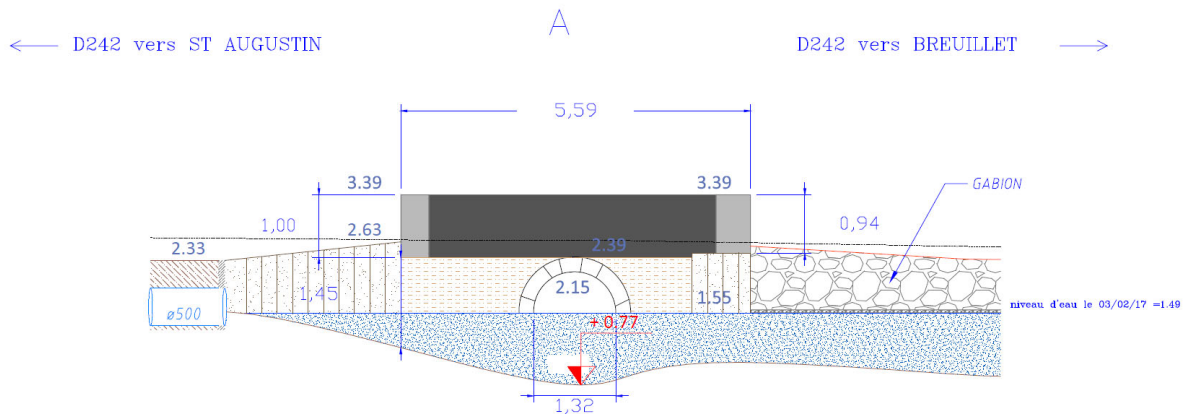


Figure 5 : élévation en amont

4-5) Photo de l'ouvrage existant



Figure 6 : Photo de l'amont



Figure 7 : Photo de l'aval



Figure 8 : Vue transversale

4-6) Etat de l'ouvrage existant

Le procès-verbal de visite réalisé en 2018 (voir le rapport joint au présent dossier) a mis en évidence un certain nombre de pathologies, en particulier :

- disjointoiement généralisé de la voûte avec des traces d'humidités,
- le tympan aval est fissuré et présente un début de basculement,
- décollement du bandeau aval avec décalage de pierre,
- disjointoiement généralisé des piédroits avec lacunes de moellons.

L'ouvrage présente une cotation IQOA de 3U.

L'état général de cet ouvrage, compte tenu des dégradations importantes, nécessite une reconstruction complète.

5) ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE

5-1) Impact sur la sécurité

La RD 242 supporte un faible trafic routier. Les comptages routiers relèvent un débit moyen journalier de 592 véh/jour dont 2.2% de PL soit environ 13 PL/jour (mesures réalisées en septembre 2015 sur une semaine). Le calcul d'indice de danger (ID=10) conduit à retenir un dispositif de retenue de type garde-corps.

La RD 242 se situe en rase campagne et la voie routière ne comporte aucun cheminement piéton. Par conséquent, aucune mise en conformité des trottoirs, selon les normes de circulation PMR (arrêté du 15 janvier 2007) n'est à prévoir (pas de passage prévu pour les usagers).

5-2) Les réseaux impactés par le projet

Les demandes de déclaration de projet de travaux (DT) ont été transmises aux différents concessionnaires. Les récépissés sont annexés au présent dossier. Ils renseignent les données suivantes :

- o Présence d'une canalisation d'adduction d'eau potable (fonte Ø100 mm),
- o Une ligne électrique HTA aérienne est présente aux abords de l'ouvrage

Les DT seront actualisées 6 mois avant le lancement de l'appel d'offres (nouvelle consultation auprès des concessionnaires).

5-3) Données géotechniques

Une étude de sol G2AVP comprenant un sondage pressiométrique et des analyses de sol en laboratoire a été réalisée au niveau de l'ouvrage pour connaître la nature du substratum.

Cette étude réalisée par le bureau d'études GEOTEC (rapport en annexe) a permis d'identifier le modèle géotechnique suivant :

Formation	Epaisseur dans les sondages	Pression limite P_l^* retenue	Module pressiométrique moyen E_M
	m	MPa	Mpa
Terre végétale	0.1	-	-
Argile verdâtre à blocs (remblais)	0.3 à 0.6	0.2	5.0
Argile gris bleuté	5.3	0.04	1.0
Calcaire argileux très altéré	4.2	0.7	7.0
Calcaire marneux	>5.5	2.3	37.5

Les résultats du laboratoire permettent de classer au sens du GTR 92, les argiles grises en **A4**. Il s'agit de matériaux sensibles à l'eau et très sensibles au retrait-gonflement. Des talus en déblai secs et non surchargés en tête, d'une hauteur maximale de 1 m pourront être terrassés selon une pente de 3H/1V dans les argiles. Auquel cas un dispositif de soutènement sera à prévoir.

Compte tenu des caractéristiques mécaniques des terrains, toute solution de fondation superficielle doit être écartée. Les fondations profondes retenues seront au choix :

- micropieux de type III, diamètre 250 mm,
- profilés H battus type HP 305*110,
- palplanches battues types PU18 ou AZ18.

5-4) Données hydrauliques

Une étude hydraulique a été réalisée par le bureau d'études Eau-Méga. Cette dernière a permis de déterminer l'écoulement sous l'ouvrage existant qui présente un débit maximal à plein bords de 3.4 m³/s, soit l'équivalent d'un débit de crue vicennale à l'échelle du bassin versant.

Le dimensionnement de l'ouvrage projeté assurera donc le transit d'une pluie de retour centennale en intégrant les caractéristiques suivantes :

- ouverture hydraulique : 2.18 m,
- hauteur utile hydraulique : 1,25 m minimum,
- pente du lit : restaurer 1% sous l'ouvrage (fil d'eau fond de lit amont : 0,84 mNGF, fil d'eau fond de lit aval : 0,77 mNGF)
- Cote altimétrique minimum de l'intrados : 2.11 m NGF

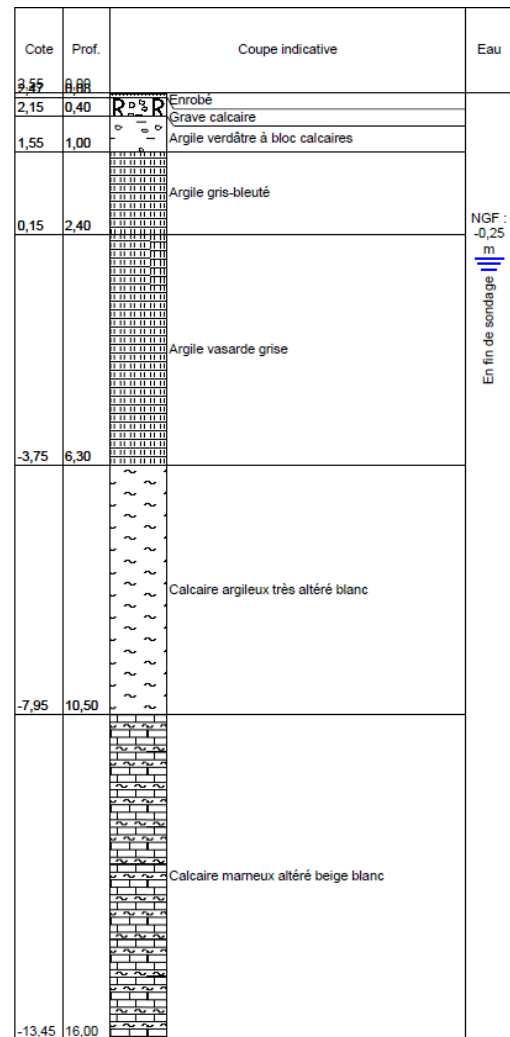


Figure 10 : Coupe Extraite du rapport G2AVP

5-5) Contexte architectural

Le projet ne se situe pas dans le périmètre des Bâtiments de France. Il n'est donc concerné par aucune sujétion architecturale particulière.

5-6) Contexte environnemental

5-6-1) Milieux naturels

Le pont de la Guitoune se situe dans le périmètre des zones réglementaires suivantes :

- 🌿 ZNIEFF de type I : Marais de St-Augustin,
- 🌿 ZNIEFF de type II : Persqu'île d'Arvert,
- 🌿 Natura 2000 : ZSC Presqu'île d'Arvert et ZPS Bonne anse, Marais de Brejat et de St Augustin

L'ouvrage se trouve donc dans un espace naturel sensible qui est également une zone du conservatoire du littoral dont il faudra tenir compte lors de la conception du projet et durant la phase travaux.

De plus le service « Espaces Naturels Sensibles » de la mission AERE, sera consulté pour confirmer que les aménagements prévus respectent les enjeux écologiques du site.

5-6-2) Ressource en eau

La zone d'étude se trouve dans le bassin Adour-Garonne. Le projet ne se situe pas dans une zone humide de la Charente Maritime. Le site fait partie des zones vulnérables aux nitrates.

Le projet devra donc être compatible avec l'ensemble de ces enjeux.

Le service « Rivière » de la mission Eau, a été consulté et préconise la préservation de la cistude d'Europe (tortue) et de l'anguille présentes sur le site. Une station limnimétrique positionnée sur l'ouvrage devra également être conservée.

Le dossier AVP leur sera transmis pour confirmer que les aménagements prévus sont conformes à leur attente.

5-7) Impact réglementaire

Une demande d'examen au cas par cas du projet sera constituée pour connaître la nécessité d'une étude d'impact ou non.

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) sera consultée afin de conclure sur l'opportunité d'un dossier au titre de la loi sur l'eau.

Le secteur des travaux étant localisé en site Natura 2000, une évaluation des incidences Natura 2000 est en cours.

5-8) Impact foncier

Le projet final s'inscrira dans les limites du Domaine Public Routier, aucune acquisition foncière n'est donc à effectuer.

Les accès agricoles limitrophes de la zone du projet devront être maintenus.

6) PRESENTATION DE L'OPERATION PROJETEE

6-1) Description de l'ouvrage projeté

▪ Généralités

Le projet consiste à démolir l'ensemble de l'ouvrage existant et à reconstruire un ouvrage de type portique ouvert dont les fondations et les culées sont composées de palplanches métalliques. Ce nouveau franchissement disposera d'une chaussée élargie à 5.10 m, les autres caractéristiques géométriques du profil en travers existant seront conservées. Le tracé en plan et le profil en long de la RD242 au niveau de l'ouvrage projeté restent identiques à l'existant. L'ouverture hydraulique assurera un débit capable pour une pluie de retour centennale.

▪ Fondations et Culées

Après la démolition des structures de l'ouvrage existant et la réalisation des terrassements généraux, des palplanches PU 18 seront mis en œuvre de part et d'autre de la brèche. Elles seront ancrées dans le substratum calcaire marneux sur une profondeur d'environ 1m et auront une épaisseur sacrificielle pour une durée de 100 ans.

▪ Tablier

Les chevêtres seront coulés en place au-dessus du rideau de palplanches. Le tablier de l'ouvrage sera réalisé en béton armé. Il sera soit coulé en place soit composé d'éléments préfabriqués.

▪ Équipements sur ouvrage et aménagements

○ Étanchéité

L'étanchéité du tablier sera assurée par des feuilles préfabriquées adhérentes au support.

○ Trottoirs

Les trottoirs seront réalisés en béton balayé et seront délimités par des bordures T1. Il est prévu dans chaque trottoir trois fourreaux PVC Ø 160 mm destinés au passage des réseaux.

○ Corniches

Les corniches seront préfabriquées en béton.

○ Dispositifs de retenue :

Les dispositifs de retenue sur l'ouvrage seront constitués de garde-corps normalisés de type S8 à barreaudage vertical thermolaqués. Ils seront ancrés dans les corniches. Le RAL choisi par le Département de la Charente Maritime est le RAL 6001.

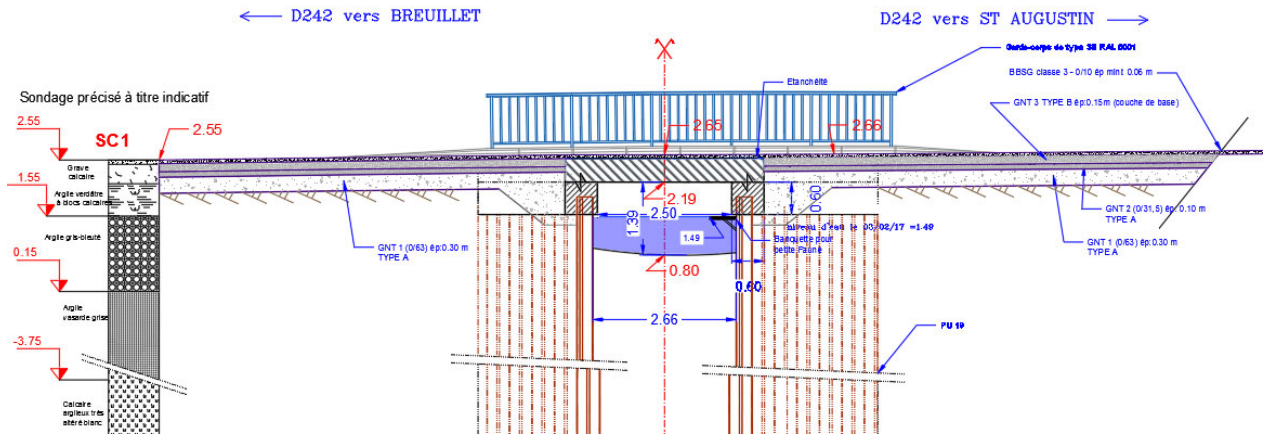
○ Équipement pour la petite faune

Des banquettes seront mises en place pour le passage de la petite faune sur la rive gauche. Les dispositifs se raccorderont sur les berges grâce à la mise en place de blocs calcaire.

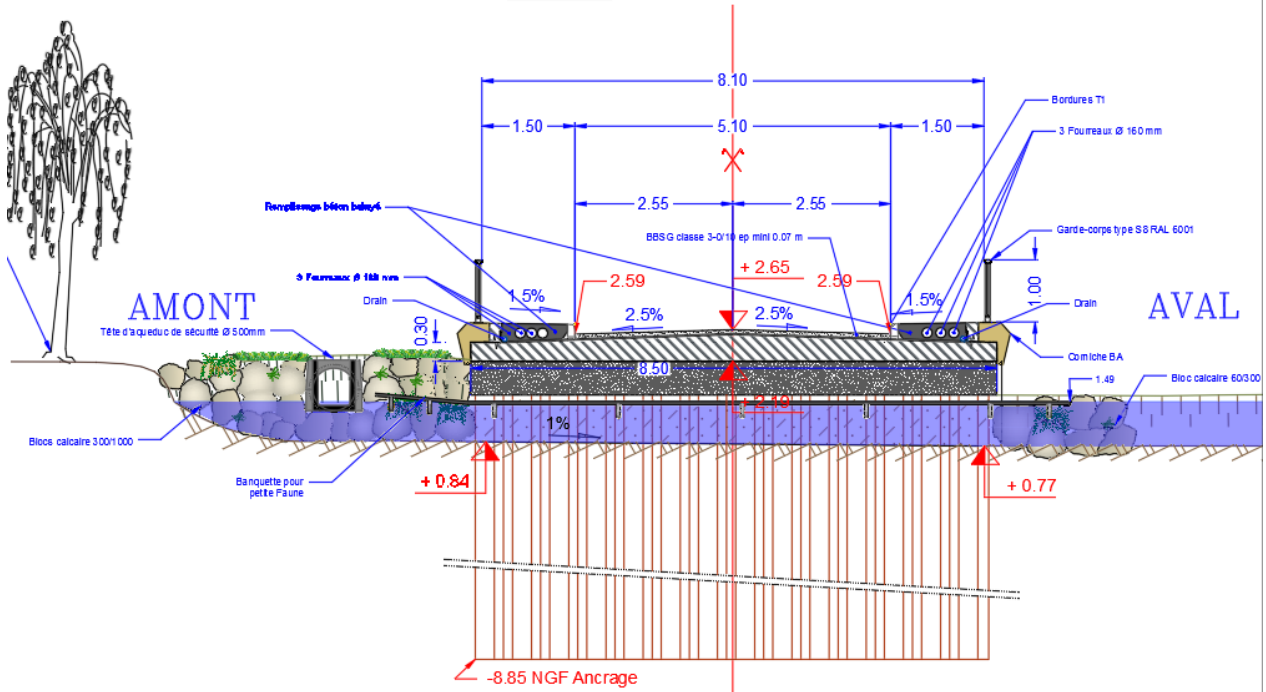
L'implantation de ces équipements sera soumise à l'agrément du maître d'œuvre.

Deux gîtes à chiroptères sont prévus sous l'ouvrage. Il s'agit de nichoirs pour chauve-souris recommandés pour les lieux humides avec 5 espaces de largeurs différentes variant de 25 à 50mm. Le dispositif comportera des pattes de fixation en acier inoxydable.

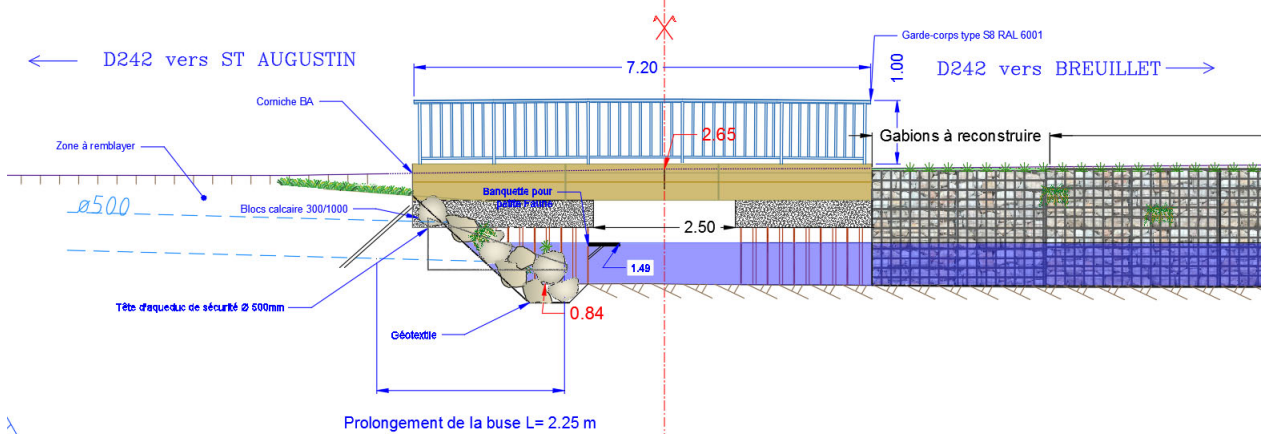
COUPE LONGITUDINALE BB'
Echelle : 1/50



COUPE TRANSVERSALE AA
Echelle : 1/50



ELEVATION AMONT
Echelle : 1/50



6-2) Caractéristiques de ouvrage projeté

Les caractéristiques de l'ouvrage aménagé sont les suivantes :

- profil en long : identique à l'existant
- tracé en plan : alignement droit

- profil en travers :
 - Largeur de chaussée : 5.10 m,
 - Largeur des trottoirs : 1.50 m,
 - Largeur utile entre garde-corps : 8,10 m,
- longueur des dispositifs de retenue : 7.20 m,
- ouverture droite : 2.50 m,
- tirant d'air : 1,32 m à l'amont.

7) EXPLOITATION SOUS CHANTIER ET PHASAGE DES TRAVAUX

Le délai global de réalisation est fixé à 3 mois auquel s'ajoute 1 mois pour la préparation des travaux.

Les travaux nécessiteront la mise en place d'un itinéraire de déviation pour l'ensemble des véhicules, afin de permettre la réalisation du chantier hors circulation. Cet itinéraire sera soumis à la validation de l'agence territoriale de Marennes, il figure sur le schéma de principe annexé au présent dossier.

La déviation sera prise en charge par l'entreprise dans le cadre du marché de travaux.

Description des travaux

Les travaux se décomposent de la façon suivante :

- les études d'exécution,
- la mise en place d'un itinéraire de déviation,
- l'installation de chantier,
- la démolition de l'ouvrage et les terrassements généraux,
- la mise en œuvre du rideau de palplanches
- la réalisation du tablier coulé en place ou préfabriqué,
- la mise en œuvre de l'étanchéité générale,
- le remblaiement des piédroits et des murs,
- la réalisation des équipements y compris la chaussée,
- la pose de la tête de buse,
- la mise en œuvre de blocs calcaires,
- la pose des équipements pour la petite faune,
- l'épandage de la terre végétale,
- la fourniture du dossier de récolement.

8) ESTIMATION PREVISIONNELLE DES TRAVAUX

Le montant global de l'opération se décompose de la façon suivante :

	Solution 1 : Portique avec culées palplanches
Montant des travaux	186 517.00 € HT
Aléas techniques et financiers (10%)	18 651.70 € HT
Frais annexes et prestations divers (contrôles extérieurs, SPS, ...)	10 000,00 € HT
TOTAL Hors Taxes	215 168.70 € HT
TOTAL TTC	258 202.44 € TTC

9) ETUDES COMPLEMENTAIRES ET INVESTIGATIONS A MENER

Les dossiers réglementaires seront instruits afin de recueillir toutes les autorisations nécessaires.

L'ensemble des services concernés par l'opération seront consultés pour recueillir les avis et validation.

Toutes les modifications éventuelles seront prises en compte en phase PRO. Durant cette phase, il sera également réalisé une étude géotechnique G2PRO afin de confirmer le dimensionnement des fondations suite à l'étude G2 AVP.

Enfin, un diagnostic de recherche amiante et HAP devra être réalisé à l'issue de l'AVP.

10) FORME PREVISIONNELLE DU MARCHE

La procédure de consultation à retenir sur cette affaire est le Marché à procédure adapté (MAPA).

Les candidats seront évalués selon les critères qu'il est prévu de pondérer a priori de la manière suivante :

- 1) Prix des prestations au vu du détail estimatif : 45%,
- 2) Valeur technique au vu des éléments produits dans le Mémoire technique : 55%.

Le mémoire technique comportera et sera pondéré a priori de la façon suivante :

- 3.1) Note méthodologique : 50%
- 3.3) SOPAE - Note de protection du milieu et lutte contre la pollution : 25%
- 3.4) SOGED - Note déchets : 25%

11) MISSION SPS

L'opération fait l'objet d'une coordination en matière de sécurité et de protection de la santé de catégorie 3. Les devis seront demandés dans le cadre du marché à bons de commande de la Direction des Infrastructures en phase conception pour la production du PGC et en phase réalisation pour le PPSPS et le suivi SPS des travaux.

12) CONTROLE EXTERIEUR

Le laboratoire du Département (CEQD) sera sollicité lors des contrôles béton, du PAQ de la centrale et des épreuves de convenueance.

Il pourra être fait appel à un contrôle extérieur (marché à bons de commandes de prestations intellectuelles) dans le cadre de la validation des productions d'exécution.

13) SUJETIONS DIVERSE

ASCO du marais de St Augustin : Gestionnaire du marais et de la station limnimétrique sur l'ouvrage.
Contact : M Joël Thomas 06-64-83-45-56

14) ANNEXES

- Dossier de plans,
- Avant-métré,
- Estimation de l'administration,
- Rapport géotechnique (G2AVP),
- Etude hydraulique,
- Récépissés de DT,
- PV de visite.

Reconstruction du pont de la Guitoune Commune de Saint-Augustin (17)

EVALUATION PRELIMINAIRE DE LA SUSCEPTIBILITE D'INCIDENCES SIGNIFICATIVES SUR LE RESEAU NATURA 2000



ECE Environnement
9bis rue Saint-Evrout
49106 ANGERS

Tél. : 02 41 36 07 36
Fax : 02 41 36 01 46
www.ece-environnement.com
info@ece-environnement.com

AUDIT ENVIRONNEMENT – MANAGEMENT VERT – ÉTUDE D'IMPACT
Siret : 403 116 858 00040 – APE : 7112B

Sommaire

1	PREAMBULE	4
	1.1 CONTEXTE.....	4
	1.2 CADRE REGLEMENTAIRE.....	6
	1.3 METHODOLOGIE DE L'EVALUATION	7
2	PRESENTATION SIMPLIFIEE DU PROJET ET SITUATION VIS-A-VIS DES SITES DU RESEAU NATURA 2000	8
	2.1 PRESENTATION DU PROJET	8
	2.2 SITUATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES DU RESEAU NATURA 2000.....	10
3	DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE CONCERNES.....	12
	3.1.1 ZSC « Presqu'île d'Arvert » n°FR5400434.....	12
	3.1.2 ZPS « Bonne Anse, Marais de Bréjat et de Saint-Augustin » n°FR25412012.....	14
4	PRE-DIAGNOSTIC DES HABITATS ET DES ESPECES.....	17
5	ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000	22
	5.1.1 <i>Présentation des effets potentiels</i>	22
	5.1.2 <i>Effets potentiels sur les habitats</i>	22
	5.1.3 <i>Effets potentiels sur les espèces (hors oiseaux)</i>	22
	5.1.4 <i>Effets potentiels sur les oiseaux</i>	23
6	CONCLUSION SUR L'ATTEINTE PORTEE PAR LE PROJET A L'ETAT DE CONSERVATION DES SITES DU RESEAU NATURA 2000	24

Liste des cartes

Carte 1 : Localisation du projet.....	5
Carte 2 : Plan de la solution retenue	9
Carte 3 : Localisation du projet vis-à-vis des sites du réseau Natura 2000	11
Carte 4 : Extrait de la cartographie des habitats d'intérêt communautaire (source : Atlas cartographie que du DOCOB du site Natura 2000 « Presqu'Île d'Arvert »).....	17
Carte 5 : Extrait des cartographies des habitats potentiels des espèces d'intérêt communautaire (source : Atlas cartographie que du DOCOB du site Natura 2000 « Presqu'Île d'Arvert »). Légende : cercle rouge : projet ; aplat vert : habitats potentiels favorables (sauf pour le Grand Murin et le Grand Rhinolophe sur la carte des chiroptères) ; aplat gris : habitats potentiels pas ou peu favorable.....	19
Carte 6 : Occupation du sol.....	21

Liste des figures

Figure 1 : Période favorable pour la réalisation des opérations de destruction du pont (source : LPO Rhône-Alpes).....	23
--	----

Liste des tableaux

Tableau 1 : Analyse multicritère des solutions étudiées	8
---	---

Liste des photos

Photo 1 : Vue sur le Pont de la Guitoune	20
Photo 2 : Disjointements entre les pierres du pont favorables aux chiroptères	20

Version	Date	Commentaire
V0	07/10/2019	-

1 PREAMBULE

1.1 Contexte

La présente évaluation préliminaire de la susceptibilité d'incidences significatives sur le réseau Natura 2000 est réalisée dans le cadre du projet de reconstruction du pont de la Guitoune situé sur la commune de Saint-Augustin en Charente-Maritime (voir carte page suivante).

1.2 Cadre réglementaire

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 résulte de la transposition de la directive communautaire 92/43 dite « Habitats » et existe en droit français depuis 2001. Cette procédure a fait l'objet d'une réforme mise en œuvre par les textes législatifs et réglementaires suivants :

- ✓ La loi du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale (art 13) ;
- ✓ Le décret 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- ✓ la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- ✓ La loi « Grenelle II » du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (art.125) ;
- ✓ Le décret n° 2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000 ;
- ✓ la circulaire du 26 décembre 2011 relative au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000.

L'article L.414-4 du Code de l'Environnement exige la réalisation d'une « Evaluation des incidences Natura 2000 » pour les projets inscrits sur :

- ✓ La liste nationale définie à l'article R.414-19 du Code de l'Environnement ;
- ✓ Les listes locales complémentaires, arrêtées par le préfet du département ou le préfet maritime, prévues à l'article R.414-20 du Code de l'Environnement.

L'évaluation des incidences est découpée de la manière suivante :

- ✓ L'évaluation préliminaire : il s'agit d'un exposé sommaire mais argumenté des incidences des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 concernés.

S'il peut être démontré à ce stade que le projet n'aura pas d'incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation des incidences est achevée, sous réserve de validation par l'autorité administrative compétente. Le dossier d'évaluation des incidences sera composé des rubriques 1 et 2. Le dossier est dit « simplifié ».

Par contre, si à ce stade, l'activité est susceptible d'affecter un site, le dossier doit être complété par une analyse plus approfondie.

- ✓ L'analyse des incidences : s'il apparaît en réalisant cette évaluation préliminaire qu'il existe une probabilité d'incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, le dossier doit être complété par une analyse des différents effets du projet sur le ou les sites : effets

permanents et temporaires, directs et indirects, cumulés avec ceux d'autres activités portées par le porteur de projet.

Si, à ce stade, l'analyse démontre l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation du ou des sites concernés, l'évaluation est achevée, sous réserve de validation par l'autorité administrative compétente.

- ✓ La proposition de mesures de suppression et de réduction des incidences : si un doute persiste sur l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation, il convient d'intégrer des mesures de corrections pour supprimer ou atténuer les effets du projet. Ces mesures peuvent être de plusieurs ordres : réduction de l'envergure du projet, précaution pendant la phase de travaux, techniques alternatives etc.

Si les mesures envisagées permettent de conclure à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation des incidences est achevée, sous réserve de validation par l'autorité administrative compétente.

1.3 Méthodologie de l'évaluation

L'évaluation des incidences s'appuie sur :

- ✓ Les recommandations des guides « Evaluation des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagements sur les sites Natura 2000 » (Ministère de l'Ecologie et du développement durable, 2004), « Evaluation des plans et projets ayant des incidences significatives sur les sites Natura 2000 » (Guide de conseils méthodologiques de l'article 6, paragraphes 3 et 4, de la directive « Habitats » 92/43/CEE, Commission européenne DG Environnement, Novembre 2001) ;
- ✓ Le Document d'objectifs des ZSC « Presqu'île d'Arvert » n°FR5400434 et ZPS « Bonne Anse, Marais de Bréjat et de Saint-Augustin » n°FR25412012 ;
- ✓ La visite du site effectuée le 26/09/2019.

2 PRESENTATION SIMPLIFIEE DU PROJET ET SITUATION VIS-A-VIS DES SITES DU RESEAU NATURA 2000

2.1 Présentation du projet

- **Opération projetée**

Trois solutions ont été étudiées. Une analyse multicritères a permis de **choisir la solution n°1** :

Tableau 1 : Analyse multicritère des solutions étudiées

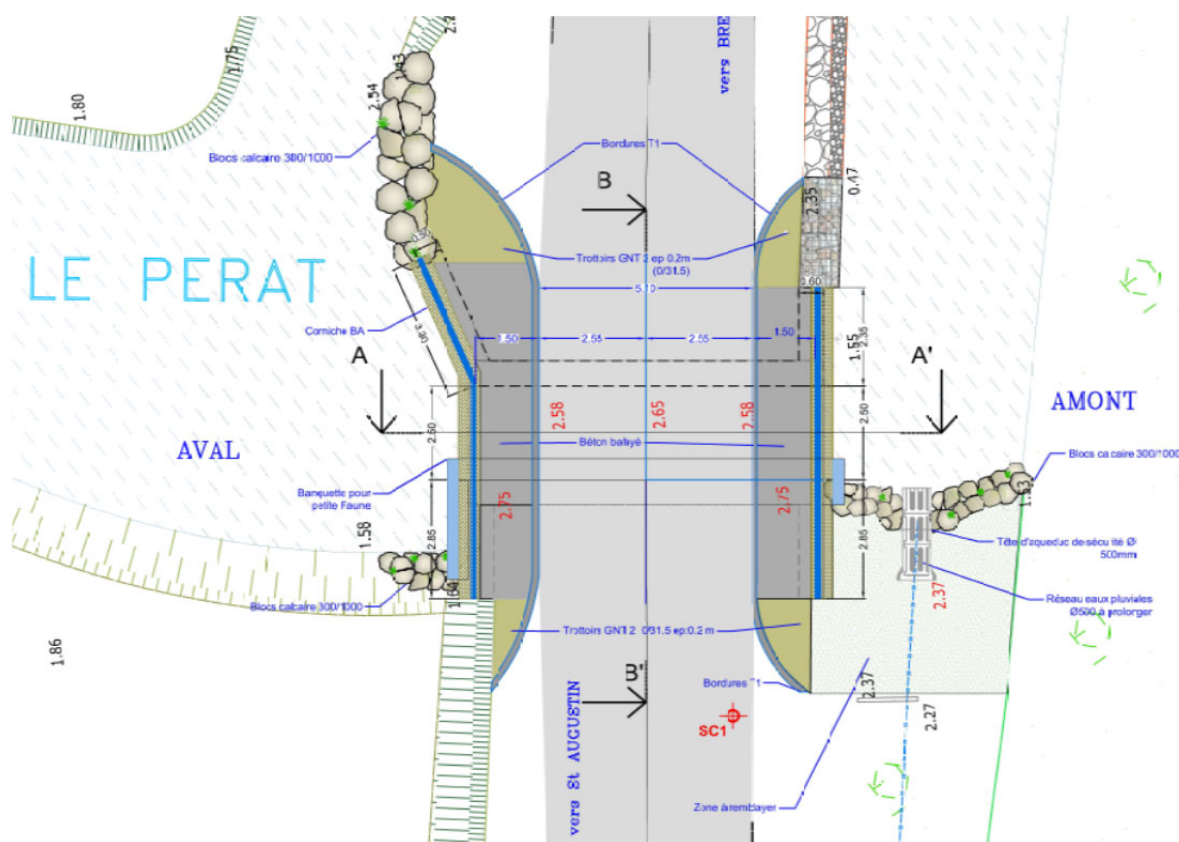
	Solution 1 : Portique avec culées palplanches	Solution 2 : Portique biais avec culées palplanches	Solution 3 : Portique biais avec culées Pieux / parois BA	Observations
Impacts environnementaux	Pas d'entrave à l'écoulement du cours d'eau. Impacts du chantier limités sur le cours d'eau.	Pas d'entrave à l'écoulement du cours d'eau. Impacts du chantier limités sur le cours d'eau.	Pas d'entrave à l'écoulement du cours d'eau. Travaux dans le lit mineur.	Les solutions 1 et 2 réduisent les travaux dans le lit mineur.
Impacts des travaux	Mise en œuvre d'un rideau de palplanches qui limite l'impact des travaux sur le milieu et réduit les terrassements dans le lit mineur.	Mise en œuvre d'un rideau de palplanches qui limite l'impact des travaux sur le milieu et réduit les terrassements dans le lit mineur.	Terrassements dans le lit mineur pour ancrer les parois béton préfabriqué.	Les solutions 1 et 2 sont moins complexes à mettre en œuvre et réduisent les terrassements.
Géométrie et caractéristique de l'ouvrage	<u>Vue en plan</u> : alignement existant conservé, <u>Surface du tablier</u> : 19 m ²	<u>Vue en plan</u> : alignement biais améliorant l'écoulement du cours d'eau <u>Surface du tablier</u> : 29 m ²	<u>Vue en plan</u> : alignement biais améliorant l'écoulement du cours d'eau <u>Surface du tablier</u> : 29 m ²	Les solutions 2 et 3 améliorent le fonctionnement hydraulique.
Coût prévisionnel	215 168.70 € HT Soit 11 325 €/m ²	219 220.00 € HT Soit 7 559 €/m ²	215 323.14 € HT € HT Soit 7 425 €/m ²	Faible écart de prix entre la solution 2 et 3.

La solution retenue consiste à démolir l'ensemble de l'ouvrage existant et à reconstruire un ouvrage de type portique ouvert dont les fondations et les culées sont composées de palplanches métalliques.

Ce nouveau franchissement disposera d'une portée supérieure à l'ouvrage existant pour favoriser le débouché hydraulique et préserver le cours d'eau. L'ouverture hydraulique assurera un débit capable pour une pluie de retour centennale. La chaussée sera élargie à 5.10 m, les autres caractéristiques géométriques du profil en travers existant seront conservées. Le profil en long de la RD242 au niveau de l'ouvrage projeté reste identique à l'existant.

L'aménagement prévoit des équipements pour la faune :

- ✓ Mise en place d'une banquette pour le passage de la petite faune sur la rive gauche ;
- ✓ Implantation de deux gîtes à chiroptères sous l'ouvrage.



Carte 2 : Plan de la solution retenue

▪ **Exploitation sous chantier**

Pour les trois solutions, le délai global de réalisation est fixé à 3 mois auquel s'ajoute 1 mois pour la préparation des travaux.

Les travaux se décomposent de la façon suivante :

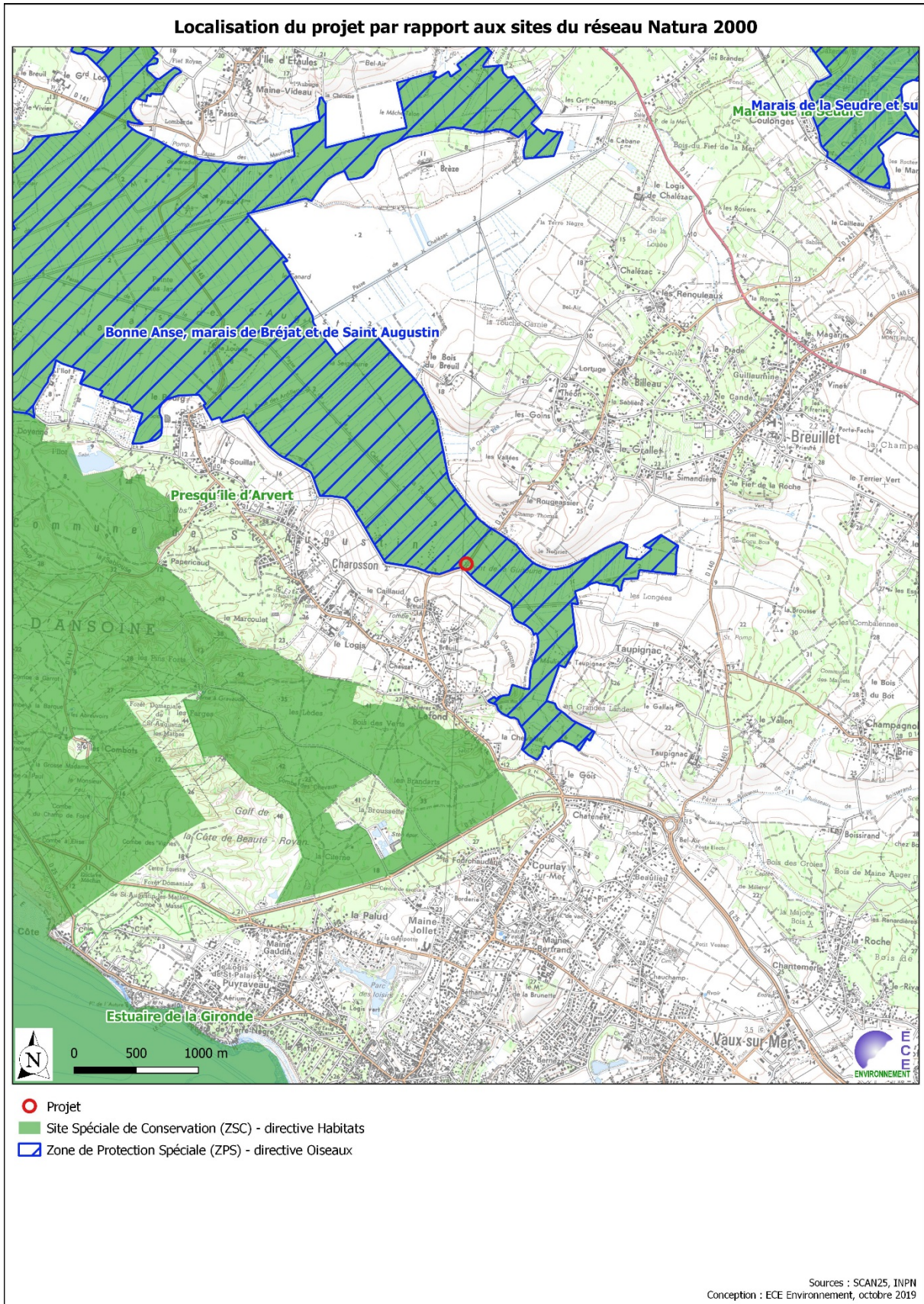
- ✓ Les travaux préparatoires :
 - les études d'exécution,
 - la mise en place d'un itinéraire de déviation,
 - l'installation de chantier,
 - la démolition de l'ouvrage et les terrassements généraux,
- ✓ La réalisation des fondations :
 - la mise en œuvre du rideau de palplanches,

- ✓ Les travaux de génie civil et les aménagements de voirie :
 - la réalisation du tablier coulé en place ou préfabriqué,
 - la mise en œuvre de l'étanchéité générale,
 - le remblaiement des piédroits et des murs,
 - la réalisation des équipements y compris la chaussée,
 - la pose de la tête de buse,
 - la mise en œuvre de blocs calcaires,
 - la pose des équipements pour la petite faune,
 - l'épandage de la terre végétale,
 - la fourniture du dossier de récolement.

2.2 Situation du projet par rapport aux sites du réseau Natura 2000

Le projet est inclus dans :

- ✓ La ZSC « Presqu'île d'Arvert » n°FR5400434, désignée au titre de la directive Habitats ;
- ✓ La ZPS « Bonne Anse, Marais de Bréjat et de Saint-Augustin » n°FR25412012, désignée au titre de la directive Oiseaux.



Carte 3 : Localisation du projet vis-à-vis des sites du réseau Natura 2000

3 DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE CONCERNES

Les informations présentées ci-après sont issues des formulaires Standards de Données disponibles sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (base de référence : mai 2019) et du Document d'Objectifs traitant simultanément de la ZSC et de la ZPS.

3.1.1 ZSC « Presqu'île d'Arvert » n°FR5400434

▪ **Caractéristiques du site**

Il s'agit d'un ensemble littoral incluant :

- ✓ Une vasière tidale partiellement fermée par une flèche sableuse (baie de Bonne-Anse), présentant des séquences complètes depuis les habitats de slikke et schorre jusqu'aux habitats dunaires ;
- ✓ un remarquable système dunaire fossile calcaire (massifs de la Courbre et des Combots), présentant des séquences complètes depuis le haut de plage jusqu'aux habitats boisés : dunes embryonnaire, blanche et grise, dune boisée à Pin maritime et Chêne vert, avec localement des dépressions humides intradunales et mares à characées forestières ;
- ✓ Trois ensembles de marais doux arrière-littoraux (marais de Bréjat, La Tremblade, et Saint Augustin / Arvert), dominés par des habitats prairiaux et palustres, et présentant notamment des zones tourbeuses (bas marais alcalins, tourbières basses alcalines).

▪ **Qualité et importance**

L'ensemble du massif de la Presqu'île d'Arvert constitue avec sa prolongation sur l'île d'Oléron (site FR5400433) un des sites majeurs en France d'un complexe de phytocénoses caractéristiques des dunes calcaires sous climat thermo-atlantique, dont le climax forestier est constitué par la forêt sempervirente à Pin maritime et Chêne vert (*Pino pinastri-Quercetum ilicis*). Il présente :

- ✓ Des séquences bionomiques complètes depuis le haut de plage jusqu'à la forêt avec de nombreuses associations végétales synendémiques et beaucoup d'espèces végétales caractéristiques de ce milieu (dont la rare endémique *Linaria thymifolia*) ;
- ✓ Des zones de marais doux arrière-littoraux avec des habitats tourbeux ajoutent à la diversité de cet ensemble à dominante forestière.

Sur le plan faunistique, ces zones de marais présentent un intérêt majeur avec notamment la présence de 2 espèces animales emblématiques des marais du littoral charentais : la Loutre d'Europe et la Cistude d'Europe.

▪ **Vulnérabilité**

Le site est soumis à une pression humaine estivale très importante, surtout sensible sur le littoral et les zones urbanisées adjacentes.

Si les dunes et la forêt résistent bien à ces pressions grâce à une gestion adaptée, d'autres habitats sont en voie de dégradation avancée. C'est le cas, par exemple, des remarquables bas-marais

arrière-dunaires présents autrefois en arrière de la Baie de Bonne Anse et dont l'intérêt biologique a été ruiné par l'invasion d'une xénophyte (*Baccharis halimifolia*)

Quoiqu'en évolution, les pratiques sylvicoles se traduisent par une certaine homogénéité structurelle des habitats forestiers, globalement défavorable à la pleine expression du potentiel biologique des habitats de dunes boisées.

Très classiquement les zones de marais doux dépendent étroitement des activités agricoles et de leurs mutations passées ou en cours : diminution de l'élevage, retournement des prairies et mise en culture, intensification des pratiques, ou à l'inverse déprise agricole... Par ailleurs, les secteurs de marais adjacents aux zones habitées sont sujets à une forte pression immobilière liée à l'économie touristique, avec déjà d'importantes surfaces de zones humides remblayées et artificialisées. Outre des répercussions négatives directes sur les habitats, ces atteintes engendrent également une fragmentation des habitats de marais et l'isolement de certaines populations animales (Cistude d'Europe notamment).

Enfin, l'ensemble des habitats dunaires est exposé à des risques naturels d'occurrence annuelle sur des surfaces variables : les feux de forêt et surtout l'érosion marine qui fait reculer le trait de côte tout en limitant fortement les surfaces de dune blanche et grise.

▪ **Habitats visés à l'Annexe I de la directive Habitats**

Code	Libellé	Couverture
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	453,9 ha
1210	Végétation annuelle des laissés de mer	0 ha
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1,4 ha
1320	Prés à <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	14,75 ha
1330	Prés-salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	20 ha
1410	Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	10,1 ha
1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	56,3 ha
2110	Dunes mobiles embryonnaires	28,6 ha
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	169,6 ha
2130	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	197,2 ha
2180	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	7 348,9 ha
2190	Dépressions humides intradunaires	14 ha
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	0 ha
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	25,9 ha
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	326,8 ha
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> *	42,8 ha
7230	Tourbières basses alcalines	145,5 ha

* Habitats prioritaires

▪ **Espèces visées à l'Annexe II de la directive Habitats**

Groupe	Code	Nom scientifique et vernaculaire
--------	------	----------------------------------

Mammifères	1303 : <i>Rhinolophus hipposideros</i> Grand Rhinolophe 1304 : <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Petit Rhinolophe 1308 : <i>Barbastella barbastellus</i> Barbastelle d'Europe 1310 : <i>Miniopterus schreibersii</i> Minioptère de Schreibers 1321 : <i>Myotis emarginatus</i> Murin à oreilles échancrées 1323 : <i>Myotis bechsteinii</i> Murin de Bechstein 1324 : <i>Myotis myotis</i> Grand Murin 1355 : <i>Lutra lutra</i> Loutre d'Europe
Reptiles	1220 : <i>Emys orbicularis</i> Cistude d'Europe
Invertébrés	1016 : <i>Vertigo moulinsiana</i> Vertigo de Des Moulins 1060 : <i>Lycaena dispar</i> Cuivré des marais 1065 : <i>Euphydryas aurinia</i> Damier de la Succise 1083 : <i>Lucanus cervus</i> Lucane 1087 : <i>Rosalia alpina</i> Rosalie des Alpes 1088 : <i>Cerambyx cerdo</i> Grand Capricorne

3.1.2 ZPS « Bonne Anse, Marais de Bréjat et de Saint-Augustin » n°FR25412012

▪ **Caractéristiques du site**

Le site est constitué d'une vasière tidale partiellement fermée par une flèche sableuse, de plages de sable, de dunes vives avec des séquences complètes depuis le haut de plage jusqu'aux fruticées pré-forestières, d'une forêt sempervirente à Chêne vert et Pin maritime, de dépressions avec nappe phréatique affleurante, un marais enclavé sur sol tourbeux (marais de Bréjat) comportant des roselières et des saulaies naturelles.

▪ **Qualité et importance**

Il y a 28 espèces de l'annexe I inventoriées sur ce site. Parmi les espèces patrimoniales les plus emblématiques, citons le Butor étoilé, nicheur probable et hivernant régulier dans le marais de Bréjat, la Spatule blanche en halte migratoire, la Marouette ponctuée, l'Avocette élégante, la Barge rousse. Quelques espèces de rapaces exploitent le site en hivernage, ou en halte migratoire : Busard des roseaux (également nicheur), Balbuzard pêcheur, Faucon émerillon, Faucon pèlerin. La baie constitue un site important pour le stationnement des sternes après la période de reproduction : Sterne pierregarin, Sterne naine, jusqu'à 900 Sternes caugek et accueille de nombreux oiseaux d'eau qui s'alimentent sur la vasière. Le Pipit rousseline niche dans les dunes.

▪ **Vulnérabilité**

Le site est soumis à une pression humaine estivale très importante. Si les dunes et la forêt résistent bien à ces pressions grâce notamment aux aménagements réalisés par l'ONF, d'autres sont en voie de dégradation avancée ; c'est le cas, par exemple, des remarquables bas-marais arrière-dunaires présents autrefois en arrière de la Baie de Bonne Anse et dont l'intérêt biologique a été ruiné par l'invasion d'une xénophyte (*Baccharis halimifolia*). Le Marais de Bréjat, cerné sur toute sa lisière est par des constructions touristiques, fait l'objet de travaux d'assèchement nuisibles à long terme à la survie des riches phytocénoses actuellement en place (bas-marais alcalin, cladiaie à *Thelypteris palustris*). Une pollution par métaux lourds provenant de la Gironde a également été mentionnée sur le site.

▪ **Oiseaux visés à l'Annexe I de la directive Oiseaux**

Code	Nom scientifique et vernaculaire
A001	<i>Gavia stellata</i> Plongeon catmarin
A021	<i>Botaurus stellaris</i> Butor étoilé (0 - 1 Couples)
A026	<i>Egretta garzetta</i> Aigrette garzette (12 - 34 Individus)
A027	<i>Egretta alba</i> Grande Aigrette (1 - 1 Individus)
A031	<i>Ciconia ciconia</i> Cigogne blanche
A034	<i>Platalea leucorodia</i> Spatule blanche
A072	<i>Pernis apivorus</i> Bondrée apivore (20 - 30 Individus)
A073	<i>Milvus migrans</i> Milan noir (2 - 5 Couples)
A081	<i>Circus aeruginosus</i> Busard des roseaux (2 - 4 Individus) (1 - 2 Couples)
A084	<i>Circus pygargus</i> Busard cendré
A094	<i>Pandion haliaetus</i> Balbuzard pêcheur (1 - 1 Individus)
A098	<i>Falco columbarius</i> Faucon émerillon (1 - 2 Individus)
A103	<i>Falco peregrinus</i> Faucon pèlerin (1 - 2 Individus)
A119	<i>Porzana porzana</i>
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i> Avocette élégante (115 - 400 Individus)
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i> Gravelot à collier interrompu (2 - 2 Couples) (10 - 50 Individus)
A140	<i>Pluvialis apricaria</i> Pluvier doré
A151	<i>Philomachus pugnax</i> Combattant varié
A157	<i>Limosa lapponica</i> Barge rousse (45 - 131 Individus)
A191	<i>Sterna sandvicensis</i> Sterne caugek (200 - 900 Individus)
A193	<i>Sterna hirundo</i> Sterne pierregarin (13 - 13 Individus)
A195	<i>Sterna albifrons</i> Sterne naine
A222	<i>Asio flammeus</i> Hibou des marais (1 - 2 Individus)
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> Engoulevent d'Europe (1 - 3 Couples)
A229	<i>Alcedo atthis</i> Martin-pêcheur d'Europe
A255	<i>Anthus campestris</i> Pipit rousseline (10 - 12 Couples)
A272	<i>Luscinia svecica</i> Gorgebleue à miroir (3 - 4 Couples)
A302	<i>Sylvia undata</i> Fauvette pitchou (0 - 2 Individus)
A338	<i>Lanius collurio</i> Pie-grièche écorcheur

▪ **Oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive Oiseaux**

Code	Nom scientifique et vernaculaire
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> Grèbe castagneux (1 - 1 Couples) (1 - 1 Individus)
A005	<i>Podiceps cristatus</i> Grèbe huppé (3 - 4 Individus)
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> Grand Cormoran (21 - 31 Individus)
A028	<i>Ardea cinerea</i> Héron cendré (13 - 13 Couples) (9 - 16 Individus)
A036	<i>Cygnus olor</i> Cygne tuberculé (10 - 19 Individus)
A043	<i>Anser anser</i> Oie cendrée (203 - 1 200 Individus)
A046	<i>Branta bernicla</i> Bernache cravant (353 - 860 Individus)
A048	<i>Tadorna tadorna</i> Tadorne de Belon (1 - 10 Couples) (236 - 400 Individus)
A050	<i>Anas penelope</i> Canard siffleur (51 - 124 Individus)

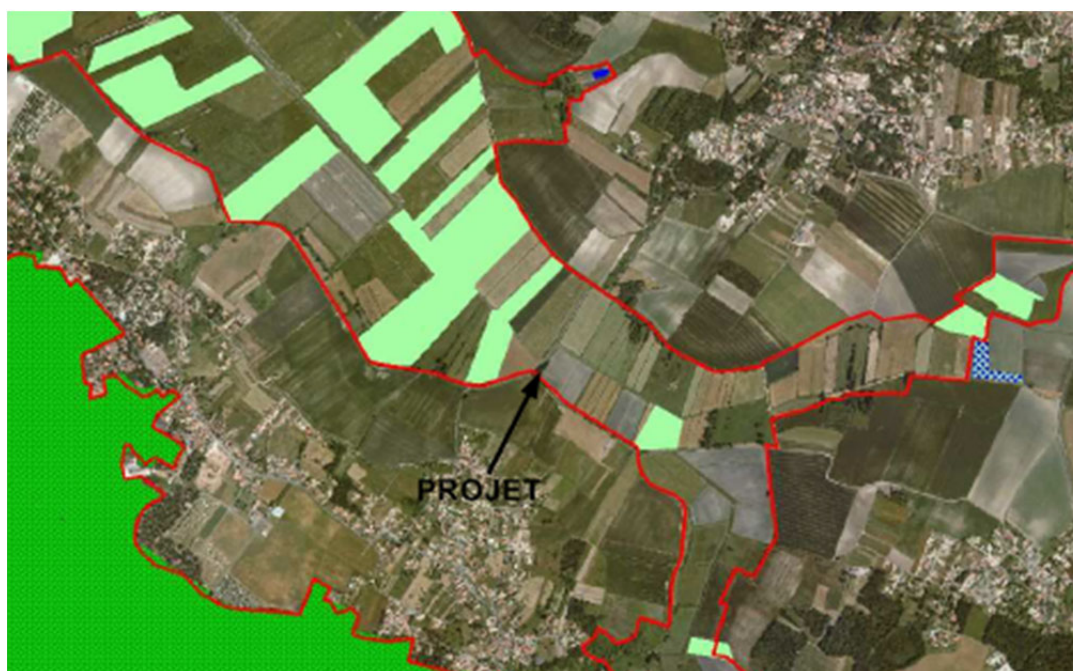
A051	<i>Anas strepera</i> Canard chipeau (7 - 7 Individus)
A052	<i>Anas crecca</i> Sarcelle d'hiver (16 - 50 Individus)
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> Canard colvert (228 - 445 Individus)
A054	<i>Anas acuta</i> Canard pilet (41 - 122 Individus)
A056	<i>Anas clypeata</i> Canard souchet (0 - 2 Couples) (25 - 35 Individus)
A063	<i>Somateria mollissima</i> Eider à duvet (2 - 2 Individus)
A065	<i>Melanitta nigra</i> Macreuse noire (5 500 - 5 500 Individus)
A069	<i>Mergus serrator</i> Harle huppé (2 - 2 Individus)
A070	<i>Mergus merganser</i> Harle bièvre (2 - 5 Individus)
A123	<i>Gallinula chloropus</i> Gallinule poule-d'eau
A125	<i>Fulica atra</i> Foulque macroule (100 - 500 Individus)
A130	<i>Haematopus ostralegus</i> Huîtrier pie (200 - 300 Individus)
A137	<i>Charadrius hiaticula</i> Grand Gravelot (237 - 870 Individus)
A141	<i>Pluvialis squatarola</i> Pluvier argenté (134 - 320 Individus)
A143	<i>Calidris canutus</i> Bécasseau maubèche (103 - 709 Individus)
A144	<i>Calidris alba</i> Bécasseau sanderling (8 - 17 Individus)
A145	<i>Calidris minuta</i> Bécasseau minute (6 - 15 Individus)
A147	<i>Calidris ferruginea</i> Bécasseau cocorli (10 - 16 Individus)
A149	<i>Calidris alpina</i> Bécasseau variable (4 644 - 9 500 Individus)
A153	<i>Gallinago gallinago</i> Bécassine des marais (126 - 250 Individus)
A156	<i>Limosa limosa</i> Barge à queue noire (7 - 7 Individus)
A158	<i>Numenius phaeopus</i> Courlis corlieu (15 - 80 Individus)
A160	<i>Numenius arquata</i> Courlis cendré (97 - 140 Individus)
A162	<i>Tringa totanus</i> Chevalier gambette (42 - 60 Individus)
A164	<i>Tringa nebularia</i> Chevalier aboyeur (1 - 1 Individus)
A165	<i>Tringa ochropus</i> Chevalier cul-blanc (1 - 1 Individus)
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> Chevalier guignette (8 - 12 Individus)
A169	<i>Arenaria interpres</i> Tournepierre à collier (3 - 12 Individus)
A172	<i>Stercorarius pomarinus</i> (1 - 1 Individus)
A179	<i>Larus ridibundus</i> Mouette rieuse (67 - 423 Individus)
A182	<i>Larus canus</i> Goéland cendré (33 - 60 Individus)
A184	<i>Larus argentatus</i> Goéland argenté (116 - 260 Individus)
A187	<i>Larus marinus</i> Goéland marin (30 - 30 Individus)
A188	<i>Rissa tridactyla</i> Mouette tridactyle (5 - 10 Individus)
A604	<i>Larus michahellis</i> Goéland leucophée (1 - 1 Individus)

4 PRE-DIAGNOSTIC DES HABITATS ET DES ESPECES

Les informations présentées ci-après sont issues de l'atlas cartographique du site Natura 2000 « Presqu'île d'Arvert » (ZSC et ZPS) ainsi que d'une visite du site du projet effectuée le 27 septembre 2019.

▪ Habitats d'intérêt communautaire

Le projet s'insère en dehors d'habitats d'intérêt communautaire ayant participé à justifier la désignation de la ZSC (voir carte ci-dessous). L'habitat le plus proche, à l'Est et à l'Ouest, correspond à la prairie maigre de fauche (code 6510) figurant en vert clair.



Carte 4 : Extrait de la cartographie des habitats d'intérêt communautaire (source : Atlas cartographique que du DOCOB du site Natura 2000 « Presqu'île d'Arvert »)

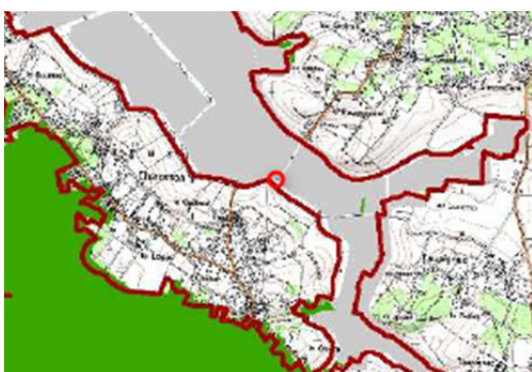
▪ Espèces (hors oiseaux) d'intérêt communautaire

Selon les diverses cartographies de la page suivante (Carte 5) issues du Documents d'Objectifs, le site du projet se situe en dehors des habitats potentiels favorables des espèces (hors oiseaux) d'intérêt communautaire hormis pour le Grand Murin, le Grand Rhinolophe et la Loutre d'Europe. A noter que la Cistude d'Europe est susceptible de fréquenter l'ensemble des zones humides du site (étangs, mares et canaux) ; l'espèce est localisée dans la région dans les marais de la Seudre et de Brouage à l'Ouest de la zone du projet. L'importance du site Natura 2000 pour les trois espèces susceptibles d'être concernées est décrite ci-après :

- La **Loutre d'Europe** est susceptible de fréquenter, au moins temporairement en transit ou en recherche alimentaire, la totalité des canaux du site Natura 2000.
- Le **Grand Rhinolophe** est susceptible de s'alimenter sur l'ensemble des habitats naturels du site Natura 2000 ; les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles

(galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines. Les gîtes de reproduction sont variés : greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes.

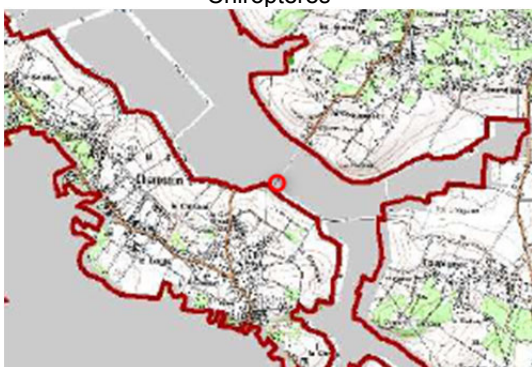
- Le **Grand Murin** est susceptible de s'alimenter sur l'ensemble du site Natura 2000, tant que le sol est facilement accessible et permet la capture de gros insectes (habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que les mares et étangs,...). Les gîtes d'hibernation correspondent aux cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves) et ceux d'estivage sites épigés dans des sites assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C (sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers ; mais aussi dans des grottes, anciennes mines, caves de maisons, carrières souterraines,). Par ailleurs, chez cette espèce, les mâles, souvent solitaires, sont susceptibles de coloniser les ponts (corniches accessibles, drains et disjoints entre les moellons de pierre) pendant la période estivale (source : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères).



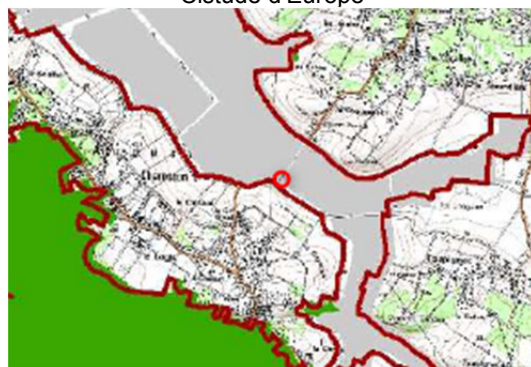
Chiroptères



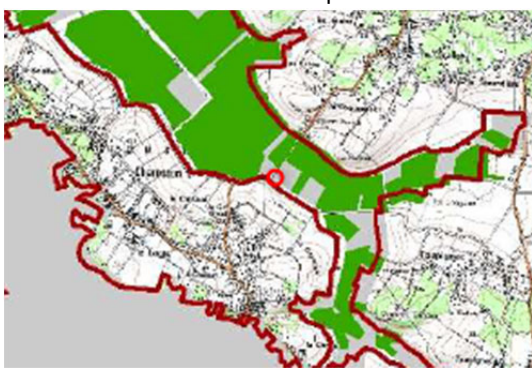
Cistude d'Europe



Rosalie des Alpes



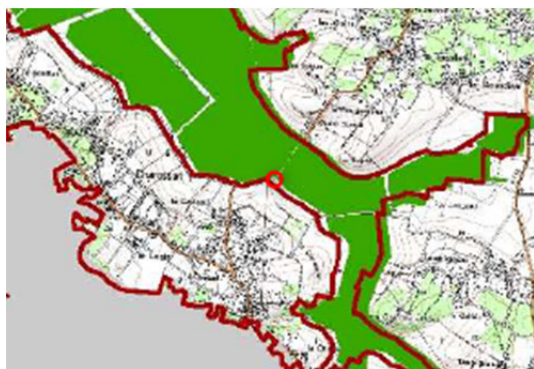
Grand Capricorne et Lucane



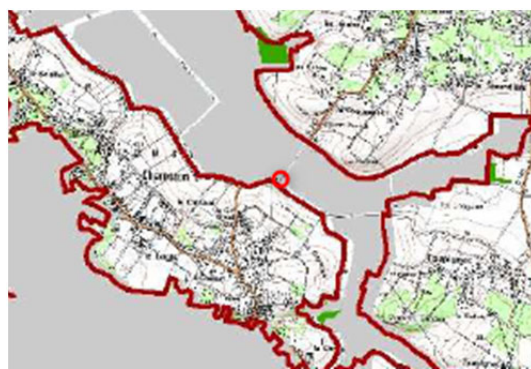
Cuivré des marais



Damier de la Succise



Loutre d'Europe



Vertigo de Desmoulins

Carte 5 : Extrait des cartographies des habitats potentiels des espèces d'intérêt communautaire (source : Atlas cartographie que du DOCOB du site Natura 2000 « Presqu'île d'Arvert »). Légende : cercle rouge : projet ; aplat vert : habitats potentiels favorables (sauf pour le Grand Murin et le Grand Rhinolophe sur la carte des chiroptères) ; aplat gris : habitats potentiels pas ou peu favorable

▪ Oiseaux d'intérêt communautaire

Selon les informations données par l'atlas cartographique du Document d'Objectifs, la zone de projet s'insère en contexte favorable pour le Busard des roseaux, le Milan noir et la Pie-grièche écorcheur.

L'importance du site Natura 2000 pour ces trois espèces est décrite ci-après (source : DOCOB) :

- ✓ Le **Busard des roseaux** est nicheur à Cravans et dans le marais de Saint-Augustin/Arvert, il construit son nid au sol, généralement au sein d'une roselière ;
- ✓ Le **Milan noir** est nicheur dans les marais, il établit son aire en haut d'un arbre (entre 8 et 15 mètres), généralement en forêt riveraine, en lisière forestière ou dans un simple bosquet, souvent près de l'eau
- ✓ La **Pie-grièche écorcheur** est nicheuse dans les marais, elle construit son nid dans les buissons épineux des haies et fourrés.

▪ Observations de terrain

La carte page suivante présente l'occupation du sol au niveau du projet et dans son environnement proche assimilé à la zone d'influence du projet (tampon de 150 mètres environ).

Le site est occupé par des milieux ouverts : prairies et cultures traversées par la Passe de la Cabane et de nombreux fossés bordés çà et là de roselières à Roseau commun (*Phragmites australis*). Les milieux boisés sont représentés par un bosquet de frênes et deux petites haies.

Lors de la visite effectuée en septembre 2019, les éléments suivants concernant les espèces d'intérêt communautaire susceptibles de fréquenter le site (voir ci-avant) ont été mis en évidence :

- ✓ Absence d'indice de présence de la Loutre d'Europe ;
- ✓ Absence d'aire de reproduction de Milan noir dans les haies et le bosquet ;
- ✓ Roselière étroite bordant le réseau hydrographique non favorable pour la nidification du Busard des roseaux ;
- ✓ Les haies de type arboré semblent peu favorables pour la nidification de la Pie-grièche écorcheur ;
- ✓ Présence d'anfractuosités dans le pont (disjointements entre les pierres) potentiellement favorable aux chiroptères.

D'autre part, bien que non signalés dans le secteur, aucun indice de présence de coléoptères d'intérêt communautaire n'a été repéré dans les formations boisées à proximité.



Photo 1 : Vue sur le Pont de la Guitoune



Photo 2 : Disjointements entre les pierres du pont favorables aux chiroptères



Carte 6 : Occupation du sol

5 ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

5.1.1 Présentation des effets potentiels

Les effets susceptibles d'atteindre négativement les sites Natura 2000 au regard de l'aménagement projeté sont les suivants :

- ✓ La destruction d'habitat, d'espèce ou d'habitat d'espèce présents potentiellement sous emprise du projet et plus largement dans la zone concernée par les travaux ;
- ✓ Les dérangements liés à la phase travaux des espèces fréquentant potentiellement le secteur (chiroptères, oiseaux et loutre notamment) ;
- ✓ L'altération des milieux suite au rejet accidentel de substances toxiques (hydrocarbures, huiles, laitances, ...), en particulier les milieux aquatiques.

5.1.2 Effets potentiels sur les habitats

Aucun habitat d'intérêt communautaire ayant contribué à la désignation du site n'occupe la zone du projet et sa périphérie. Ainsi aucun effet direct de destruction n'est attendu sur les habitats.

En revanche, en cas de pollution accidentelle du réseau hydrographique, des habitats pourraient être impactés en aval du projet. Toutefois, les travaux intégreront les mesures habituelles de lutte contre le risque de pollution du milieu naturel (stockage des produits nocifs sur aire étanche, stationnement des engins à l'écart du réseau hydrographique, possession de kit anti-pollution, ...).

5.1.3 Effets potentiels sur les espèces (hors oiseaux)

Concernant la **Loutre d'Europe**, les effets potentiels sont liés aux dérangements au cours de la phase travaux. Néanmoins, l'espèce a un mode de vie essentiellement nocturne et crépusculaire, périodes au cours desquelles les travaux n'auront pas lieu. Notons d'autre part que pour cette espèce, le risque de mortalité routière actuel en cas de traversée de la RD 342 sera réduit grâce à l'implantation d'une banquette dans le nouvel ouvrage qui permettra aux individus de suivre le réseau hydrographique sans traverser la route.

Le **Grand Rhinolophe** et le **Grand Murin** sont susceptibles de fréquenter le site en recherche alimentaire ou en transit. Ceux-ci ne seront donc pas perturbés par les travaux qui se dérouleront en journée lorsque les individus sont au repos.

Pour le **Grand Murin**, il existe un risque éventuel et accidentel de destruction d'individus lors de la destruction du pont. Pour rappel, les disjointements entre les moellons correspondent potentiellement à des gîtes de transit estivaux pour des mâles solitaires, bien qu'il ne s'agisse pas de leur gîte de prédilection. Ainsi, afin d'éviter la destruction éventuelle d'individus, les préconisations suivantes devront être respectées :

- ✓ Dans tous les cas, les travaux de destruction seront effectués en période de moindre sensibilité pour les chauves-souris, lorsque celles-ci sont en activité et donc mobiles (mi-mars à mi-mai ou mi-août à mi-octobre) :



Figure 1 : Période favorable pour la réalisation des opérations de destruction du pont (source : LPO Rhône-Alpes)

- ✓ Au préalable, un spécialiste en chiroptères sera missionné afin de vérifier la présence/absence d'individus dans les anfractuosités du pont ;
- ✓ En cas d'absence d'individus lors de l'observation, les cavités favorables seront bouchées directement, à l'aide de mousse expansive par exemple ;
- ✓ En cas de présence d'individus, les cavités seront rebouchées après l'envol nocturne.

5.1.4 Effets potentiels sur les oiseaux

Compte tenu de l'analyse présentée dans le pré-diagnostic, le site étudié n'offre pas d'habitats favorables pour la nidification des espèces potentiellement présentes sur le secteur : **Milan noir**, **Pie-grièche écorcheur**, **Busard des roseaux**.

Par conséquent, la réalisation du projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur l'état de conservation des populations de ces espèces et plus généralement sur l'avifaune d'intérêt communautaire.

6 CONCLUSION SUR L'ATTEINTE PORTEE PAR LE PROJET A L'ETAT DE CONSERVATION DES SITES DU RESEAU NATURA 2000

Au regard de l'analyse menée si avant et en respectant les préconisations émises en faveur des chiroptères (particulièrement le Grand Murin) et relative à la gestion du risque de pollution accidentelle des milieux aquatiques, le projet ne porte pas d'atteinte significative sur l'état de conservation des espèces et des habitats des sites Natura 2000 concernés par cette étude.

La réalisation du projet ne remettra ainsi pas en cause les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifiés la désignation de la ZSC ZSC « Presqu'île d'Arvert » et de la ZPS « Bonne Anse, Marais de Bréjat et de Saint-Augustin ».

Il n'apparaît pas nécessaire de procéder à une étude d'incidence plus approfondie.