

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 :

1. Intitulé du projet

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

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

RCS / SIRET

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. 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.))

4. Caractéristiques générales du projet

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

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

4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

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).

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)

4.6 Localisation du projet
 Adresse et commune(s)
d'implantation

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. ___° ___' ___" _ Lat. ___° ___' ___" _

Point d'arrivée : Long. ___° ___' ___" _ Lat. ___° ___' ___" _

Communes traversées :

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 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 type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?
Veuillez 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 type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	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 type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagement), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui Non Si oui, décrivez 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)** :

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.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input type="checkbox"/>
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 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 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 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 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

9. Engagement et signature

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

Fait à

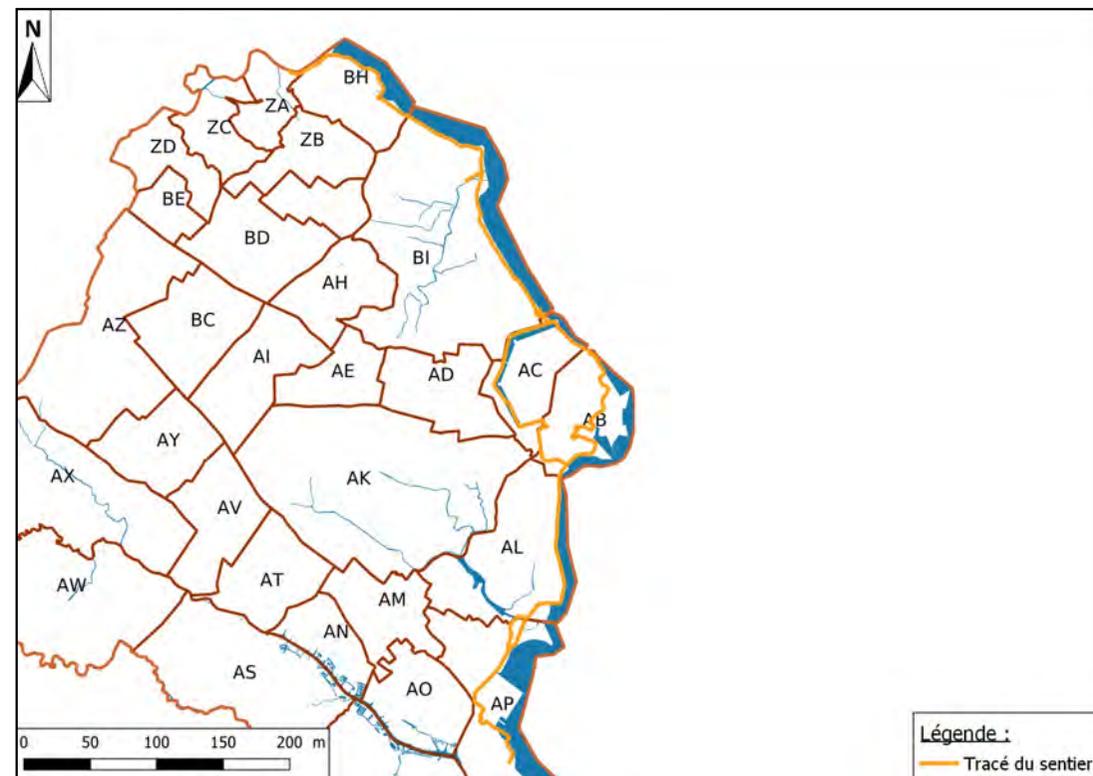
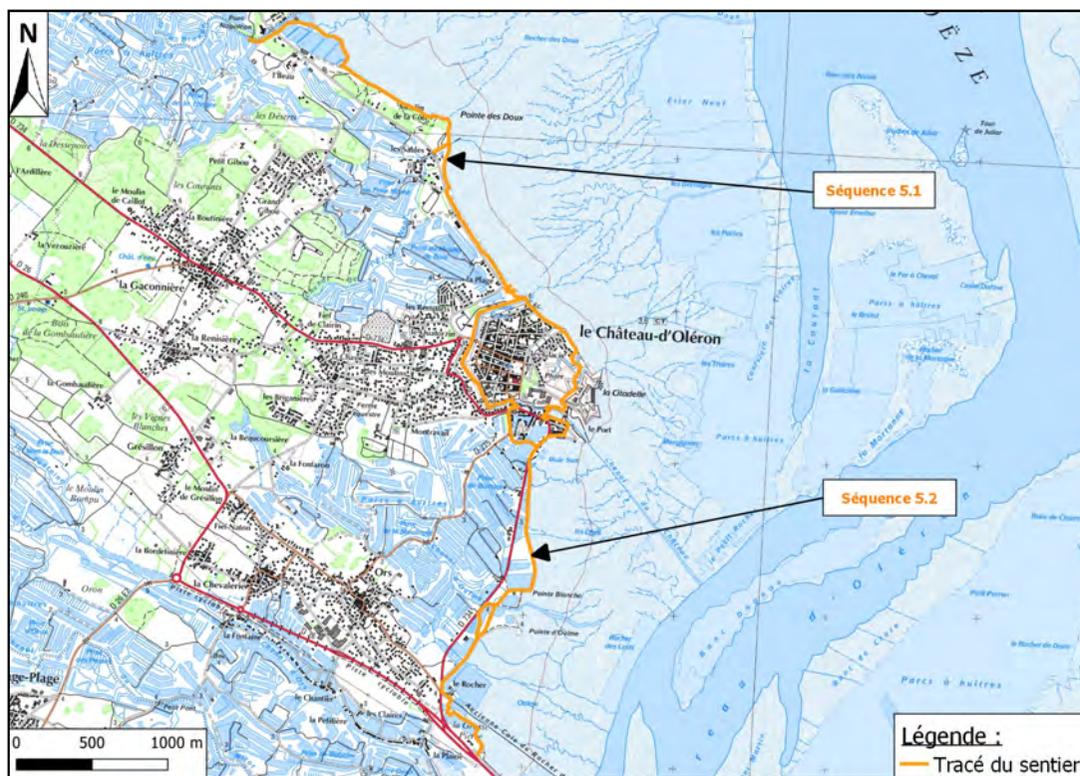
le,

Signature

2. LOCALISATION DU PROJET

Localisation IGN
Echelle 1 / 25 000

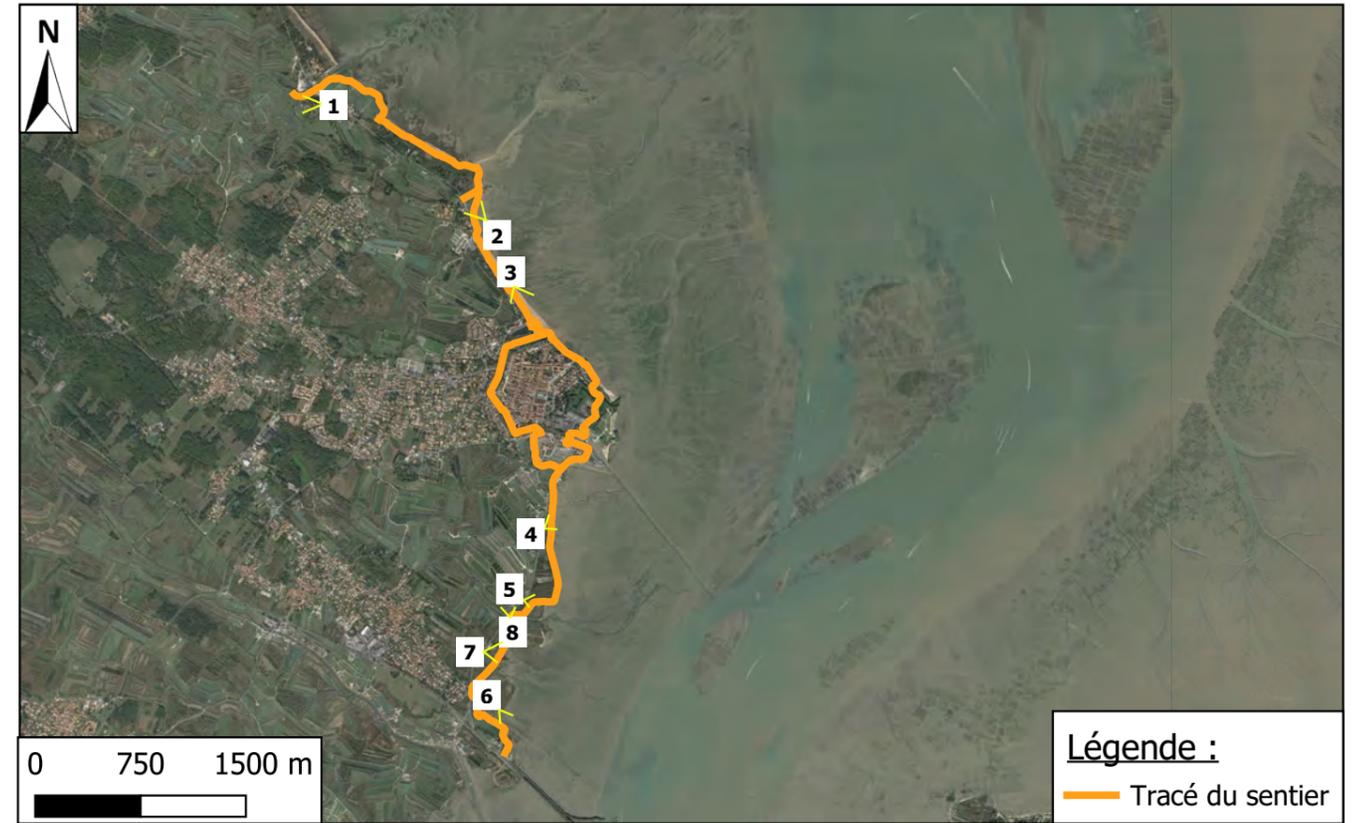
Plan cadastral
Echelle 1 / 25 000



3. PHOTOGRAPHIES DU SITE ET DE SES ABORDS

05/02/2020 et 16/09/2021

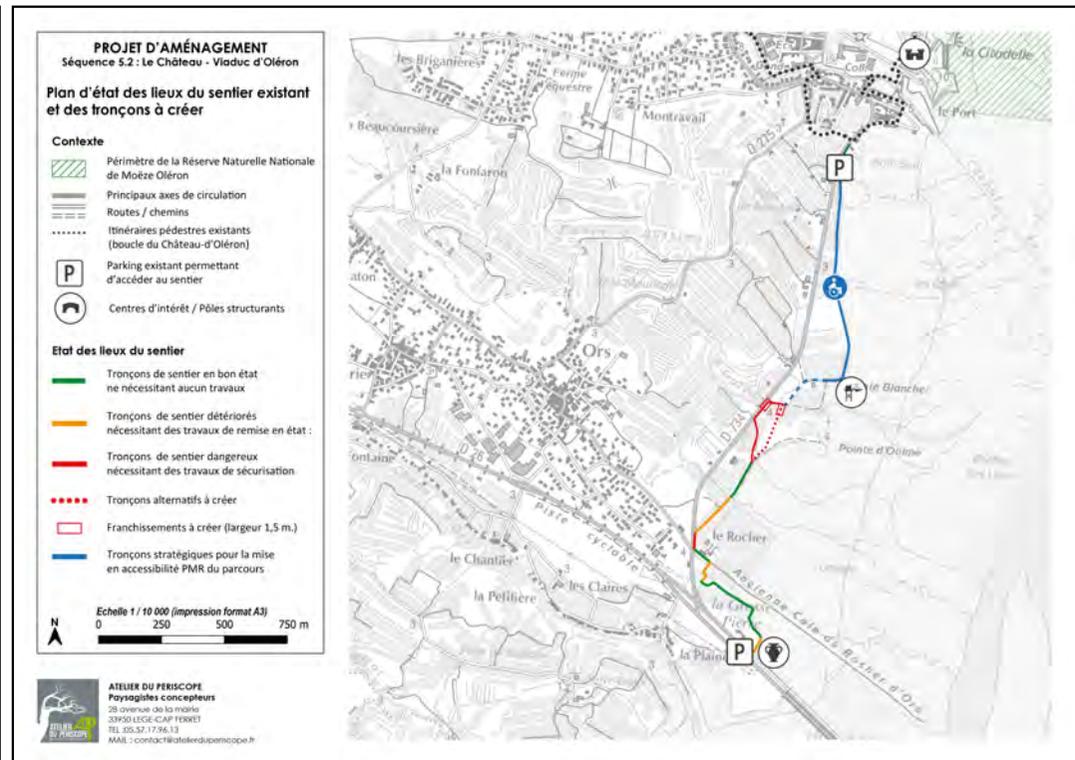
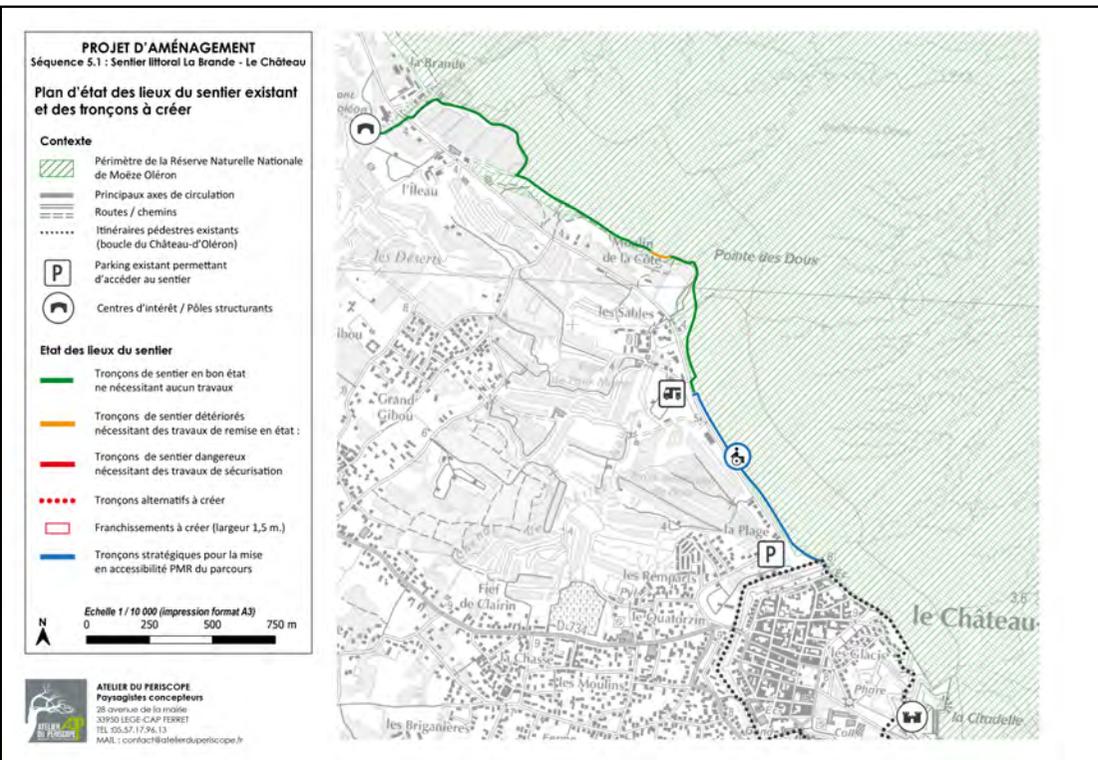
Zone 5.1 - Pont Napoléon - Le Château



Zone 5.2 - Dolmen d'Ors - Le Château



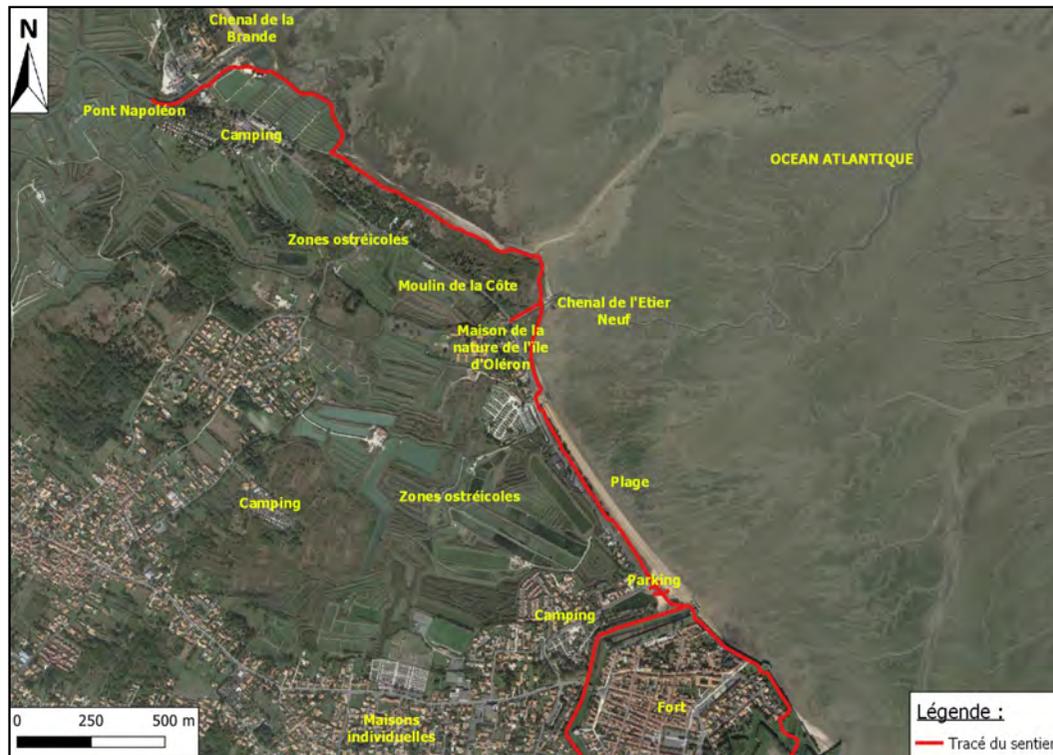
4. ESQUISSES DU CHEMINEMENT



5. PLAN DES ABORDS

Photographie aérienne 2018
Echelle 1 / 12 000
Site 5.1

Photographie aérienne 2018
Echelle 1 / 12 000
Site 5.2



6. LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000



Dossier d'examen au cas par cas

Projet de requalification paysagère dans le cadre du programme Oléron Qualité Littoral

7. Description du site et du projet SENTIER DU LITTORAL



1	7. Présentation du site et du projet – SENTIER DU LITTORAL	1.1	Atelier du périscope	22/11/2021	
PHASE	TITRE	VERSION	ÉMETTEUR	DATE	RELECTURE / VALIDATION

Sommaire	1
Table des illustrations	2
1 SITUATION ET CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE	3
1.1 Contexte et localisation	4
1.1.1 Rappel du contexte général de l'opération	4
1.1.2 Localisation du site sur le territoire communal	5
1.1.3 Vue aérienne du site et ses abords	5
1.2 Identification de la procédure : rubriques concernées par le projet	8
1.3 Contexte environnemental du site du projet	8
1.3.1 Caractérisation du milieu physique	8
Zones d'inventaire et de protection	11
1.3.2 Les habitats naturels et semi-naturels	13
1.3.3 Flore	17
1.3.4 Faune	19
1.3.5 Zones humides	29
1.3.6 Synthèse des sensibilités écologiques	30
1.4 Contexte historique, patrimonial et culturel	34
2 DESCRIPTION DU PROJET ET COMPATIBILITE	36
2.1 Description du projet	37
2.1.1 Grandes orientations du projet	37
2.1.2 Séquence 5.1 - Nord : Le Château – Pont Napoléon	37
2.1.3 Séquence 5.2-Sud : Dolmen d'Ors – Le Château	39
2.2 Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et la loi littoral	42
2.2.1 Loi Littoral	42
2.2.2 SCoT	42
2.2.3 PLU	42
2.2.4 Plan de prévention des risques naturels	43
2.2.5 Charte paysagère du Pays Marennes Oléron	45
3 IMPACTS ET MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT	46
3.1 Mesures d'évitement	47
3.1.1 E1 – Adapter l'emprise du projet	47
3.1.2 E2 – Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux	47
3.1.3 E3 – Eviter de porter atteinte au paysage et au patrimoine	47
3.2 Mesures de réduction	47
3.2.1 R1 – Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels	47
3.2.2 R2 – Mettre en place des mesures adaptées à la présence de la petite faune	47
3.2.3 R3 – Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes	48
3.2.4 R4 – Respecter un plan de circulation et baliser le chantier	48
3.2.5 R5 – Adaptation de l'éclairage lors du chantier	48
3.2.6 R6 – Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »	48

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL.....	5
FIGURE 2 : IMPLANTATION DES ZONES ET DES INFRASTRUCTURES PRESENTES	5
FIGURE 3 : PLAN DES ABORDS DU SITE 5.1 (SOURCE : GOOGLE MAPS ; REALISATION CERAG).....	6
FIGURE 4: PLANS DES ABORDS DU SITE 5.2 (SOURCE : GOOGLE MAPS ; REALISATION : CERAG).....	6
FIGURE 5 : VUE AERIENNE DE LA ZONE 5.1	6
FIGURE 6 : PHOTOGRAPHIES DE LA PLAGE ET DU SENTIER.....	6
FIGURE 7 : PHOTOGRAPHIE DU FRANCHISSEMENT DU CHENAL DE L'ETIER NEUF	6
FIGURE 8 : VUE AERIENNE DE LA ZONE 5.2	7
FIGURE 9 : PHOTOGRAPHIE DU PARKING DEPUIS LA D26 (SOURCE : GOOGLE MAP ; REALISATION : CERAG).....	7
FIGURE 10 :REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SENTIER DE LA ZONE 5.2	7
FIGURE 11 : EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE DE LA FRANCE 1/50 000	8
FIGURE 12 : CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE DU SECTEUR.....	9
FIGURE 13: LOCALISATION DE L'ALEA RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES PAR RAPPORT AUX SITES DU PROJET (SOURCE : GEORISQUES. ; REALISATION : CERAG).....	9
FIGURE 14: LOCALISATION DES SITES DU PROJET AU SEIN DU TRI	10
FIGURE 15 : PERIMETRES DE PROTECTION A PROXIMITE DES SITES PLAISANCE - FOULEROT (SOURCE : MTD)	11
FIGURE 16 : IMPLANTATION DES SITES D'ETUDE PAR RAPPORT AU RESEAU NATURA 2000, ZICO ET ZNIEFF 1 ET 2	12
FIGURE 17 : IMPLANTATION DES SITES D'ETUDE PAR RAPPORT AUX SITES INSCRITS ET CLASSES	12
FIGURE 18 : LOCALISATION DES SITES PAR RAPPORT AUX RESERVOIRS DE BIODIVERSITE ET CORRIDORS ECOLOGIQUES AU TITRE DU SCRE	13
FIGURE 19 : DUNE FIXEE A IMMORTELLE (A GAUCHE) ET DUNE MOBILE EMBRYONNAIRE (A DROITE).....	13
FIGURE 20: FOURRES DES PRES SALES (A GAUCHE) ET LAGUNE COTIERE (A DROITE).....	14
FIGURE 21 : BOISEMENTS DE PINS ET DE CHENES VERTS DES CHARENTES (A GAUCHE) ET FOURRES BOISE DE ROBINIER FAUX-ACACIA (A DROITE)	14
FIGURE 22 : FOURRE DE TAMARISS (A GAUCHE) ET FOURRES ATLANTIQUES MIXTES (A DROITE).....	14
FIGURE 23 : FRICHE VIVACES NITROPHILES LE LONG DU SENTIER SUD	14
FIGURE 24 : EVALUATION PATRIMONIALE DES HABITATS NATURELS	15
FIGURE 25: LOCALISATION DES HABITATS NATURELS.....	16
FIGURE 26: EVALUATION PATRIMONIALE DES ESPECES VEGETALES	17
FIGURE 27: LOCALISATION DES ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES	18
FIGURE 28 : LISTE DES ESPECES D'OISEAUX RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION	21
FIGURE 29 : LOCALISATION DES ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION FORT – AVIFAUNE.....	22
FIGURE 30: LOCALISATION DES ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION MODERE – AVIFAUNE	22
FIGURE 31: LISTE DES ESPECES DE CHIROPTERE RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION	23
FIGURE 32 : UTILISATION DU SITE PAR LES CHIROPTERES	23
FIGURE 33: LISTE DES ESPECES DE MAMMIFERES TERRESTRES RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION	24
FIGURE 34: LOCALISATION DES ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION – MAMMIFERES	24
FIGURE 35: LISTE DES ESPECES D'AMPHIBIENS RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION (SOURCE : MTD).....	25
FIGURE 36 : LOCALISATION DES ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION – AMPHIBIENS	25
FIGURE 37: LISTE DES ESPECES D'AMPHIBIENS RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION (SOURCE : MTD).....	26
FIGURE 38 : LOCALISATION DES ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION – REPTILES	26
FIGURE 39: LISTE DES ESPECES D'INSECTES RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION (SOURCE : MTD).....	28
FIGURE 40: LOCALISATION DES ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION – INSECTES	28
FIGURE 41: ZONES HUMIDES ELEMENTAIRES IDENTIFIEES A PROXIMITE DE SITES	29
FIGURE 42 : ZONES HUMIDES POTENTIELLES.....	29
FIGURE 43 : LOCALISATION DES ENJEUX FLORE ET HABITATS (SOURCE : MTD)	31
FIGURE 44 : SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES – FAUNE – SENTIER NORD	33
FIGURE 45: SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES - FAUNES - SENTIER SUD.....	33
FIGURE 46: LOCALISATION DU TRACE DU CHANTIER PAR RAPPORT AU PERIMETRE DE PROTECTION DU MONUMENT LE DOLMEN D'ORS	34
FIGURE 47: LOCALISATION DU TRACE DU CHANTIER PAR RAPPORT AU PERIMETRE DE PROTECTION DU MONUMENT LA CITADELLE DU CHATEAU-D'OLERON	34
FIGURE 48: LOCALISATION DU TRACE DU CHANTIER PAR RAPPORT AU PERIMETRE DE PROTECTION DU MONUMENT LE PONT NAPOLEON	34
FIGURE 49: LOCALISATION DES SITES ARCHEOLOGIQUES AU SEIN DE LA COMMUNE DE LE CHATEAU-D'OLERON	35

FIGURE 50: ESQUISSE SEQUENCE 5.1- LA BRANDE - LE CHATEAU	37
FIGURE 51: ESQUISSE SEQUENCE 5.1.1 - PLAGE DU CHATEAU	37
FIGURE 52: ESQUISSE SEQUENCE 5.1.2 - POINTE DES DOUX	38
FIGURE 53: ESQUISSE SEQUENCE 5.1.3 - LA BRANDE - PONT NAPOLEON	38
FIGURE 54: ESQUISSE SEQUENCE 5.2- LE CHATEAU - VIADUC D'OLERON	39
FIGURE 55: ESQUISSE SEQUENCE 5.2.1- LE DOLMEN - LE ROCHER	39
FIGURE 56: ESQUISSE SEQUENCE 5.2.2 - SCENARIO 1.....	40
FIGURE 57: ESQUISSE SEQUENCE 5.2.2 - SCENARIO 2.....	40
FIGURE 58 : COUPE DE PRINCIPE 1 - FRANCHISSEMENT DU CHENAL D'OLULME LE LONG DE LA ROUTE DEPARTEMENTALE (SOURCE : ADP).....	40
FIGURE 59 : COUPE DE PRINCIPE 2 - PASSERELLE DE FRANCHISSEMENT DU CHENAL D'OLULME EN AVAL DE LA ROUTE DEPARTEMENTALE (SOURCE : ADP)	40
FIGURE 60: ESQUISSE SEQUENCE 5.2.3-CHENAL D'OLULME - LE CHATEAU	41
FIGURE 61 : LOCALISATION DES SITES PAR RAPPORT A LA BANDE DES 100 M DU LITTORAL (ZONE GRISEE)	42
FIGURE 62 : LOCALISATION DU PROJET AU SEIN DU PLU DE LE CHATEAU-D'OLERON	43
FIGURE 63 : LOCALISATION DES SITES D'ETUDE SUR LE PPRN DE LE CHATEAU-D'OLERON	44
FIGURE 64 : TABLEAU EXPLICATIF DES ZONAGES (SOURCE : MTD)	44
FIGURE 65 : LOCALISATION DE L'ALEA FEU DE FORET PAR RAPPORT AUX SITES DU PROJET (SOURCE : PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS ; REALISATION : CERAG).....	45

1 SITUATION ET CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE

1.1 CONTEXTE ET LOCALISATION

1.1.1 RAPPEL DU CONTEXTE GENERAL DE L'OPERATION

L'île est un territoire à fort attrait touristique avec une population estivale d'environ 100 000 personnes en moyenne d'avril à octobre, avec des pics dépassant les 200 000 personnes. Cette fréquentation estivale a un impact sur les milieux naturels côtiers et sur les aménagements touristiques.

Cette pression touristique et la multiplicité des usages génèrent de fortes pressions sur les milieux naturels. Afin d'enrayer les dysfonctionnements croissants résultant d'une telle situation, la Communauté de communes de l'île d'Oléron, a mis en œuvre un schéma cohérent d'organisation de l'accueil, des accès et des activités liées aux plages de toute l'île : Le programme Oléron Qualité Littoral (OQL).

Dans le cadre de cette démarche, la Communauté de communes a établi un programme triennal d'aménagement des sites d'accueil du public, soutenu notamment par le programme de financement « Oléron 21 » du Département de la Charente Maritime.

Le programme OQL consiste en :

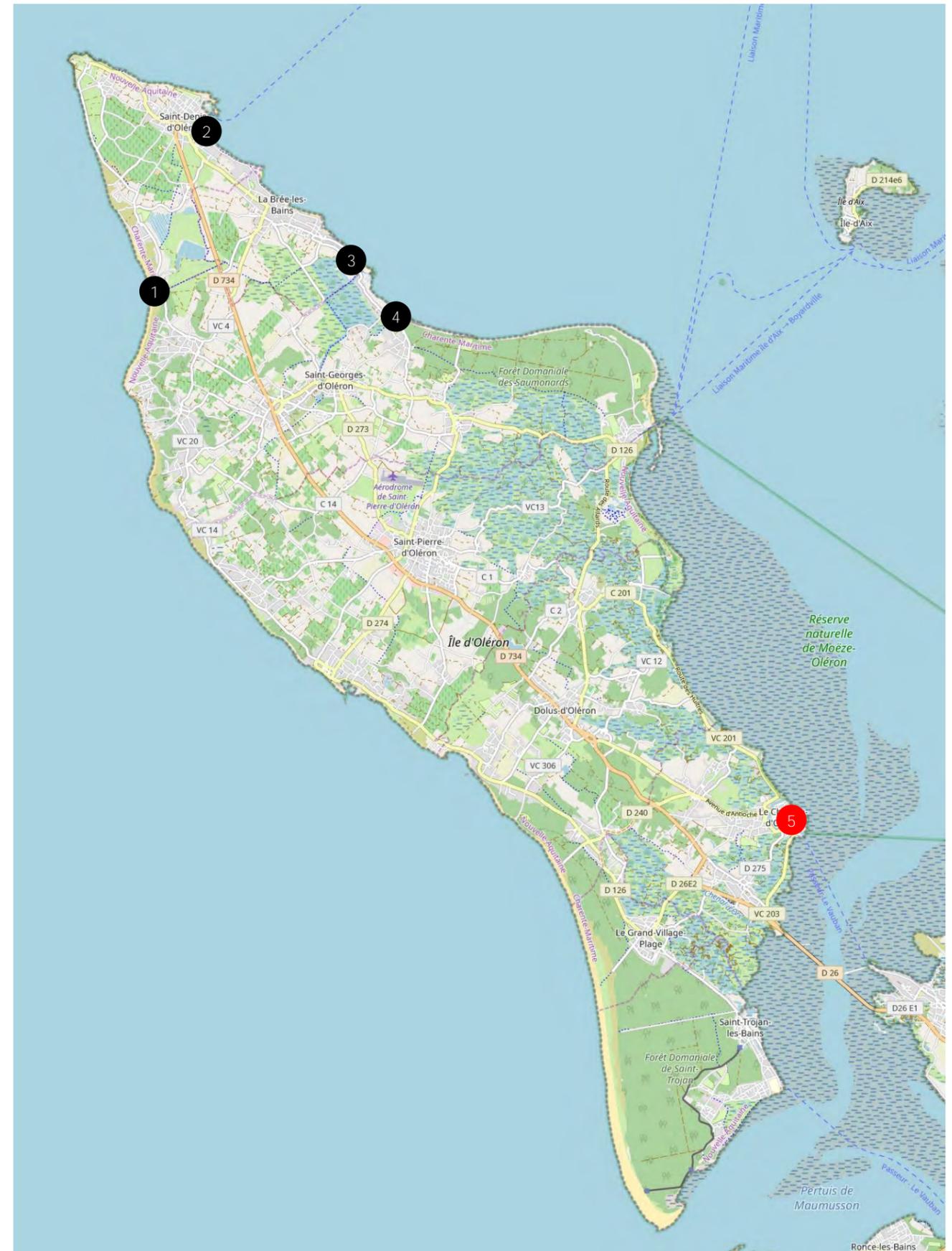
- Une politique d'accompagnement et d'encouragement aux pratiques responsables (modes actifs de déplacement, tri sélectif...)
- Un programme d'aménagement des accès et d'organisation de l'accueil des visiteurs pour concilier protection des milieux naturels et développement touristique.

Le programme porte sur 5 sites, localisés sur des espaces hors domanialité ONF, répartis comme suit (voir tableau et carte ci-après) :

N° SITE	NOM	N°SECTEURS	NOM ACCES	NOM PARKINGS
1	LES HUTTES - LES SEULIÈRES	1.1	Accès Sud plage des Seulières	Parking vélos des Renfermis Parking voitures des Renfermis
		1.2	Accès Nord plage des Seulières	Parking des Oliviers Parking des Seulières
		1.3	Accès plage des Huttes	Parking du grand Marais Parking des Huttes
2	LA BOIRIE		Accès plage de La Boirie	Parking de la Boirie
3	MALAIGUILLE - RIVAGE - LES NORMANDS	3.1	Accès plage de La Malaiguille	Parking de la Malaiguille
		3.2	Accès plage du Rivage	Parking du Rivage
		3.3	Accès plage des Normands	Parking des Normands
4	PLAISANCE - FOULEROT	4.1	Accès plage de Plaisance	Parking de Plaisance
		4.2	Accès plage de Foulerot	Parking de Foulerot
5	SENTIER LITTORAL	5.1	Séquence Nord : Pont Napoléon - Le Château	
		5.2	Séquence Sud : Dolmen d'Ors - Le Château	

Tableau 1 : Récapitulatif des sites concernés par le projet OQL

La présente demande d'examen au cas par cas porte sur le projet n°5 Sentier littoral, décomposé en 2 secteurs, sur la commune de Le Château-d'Oléron.



Carte 1 - Localisation des sites
Source : OpenStreetMap

1.1.2 LOCALISATION DU SITE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

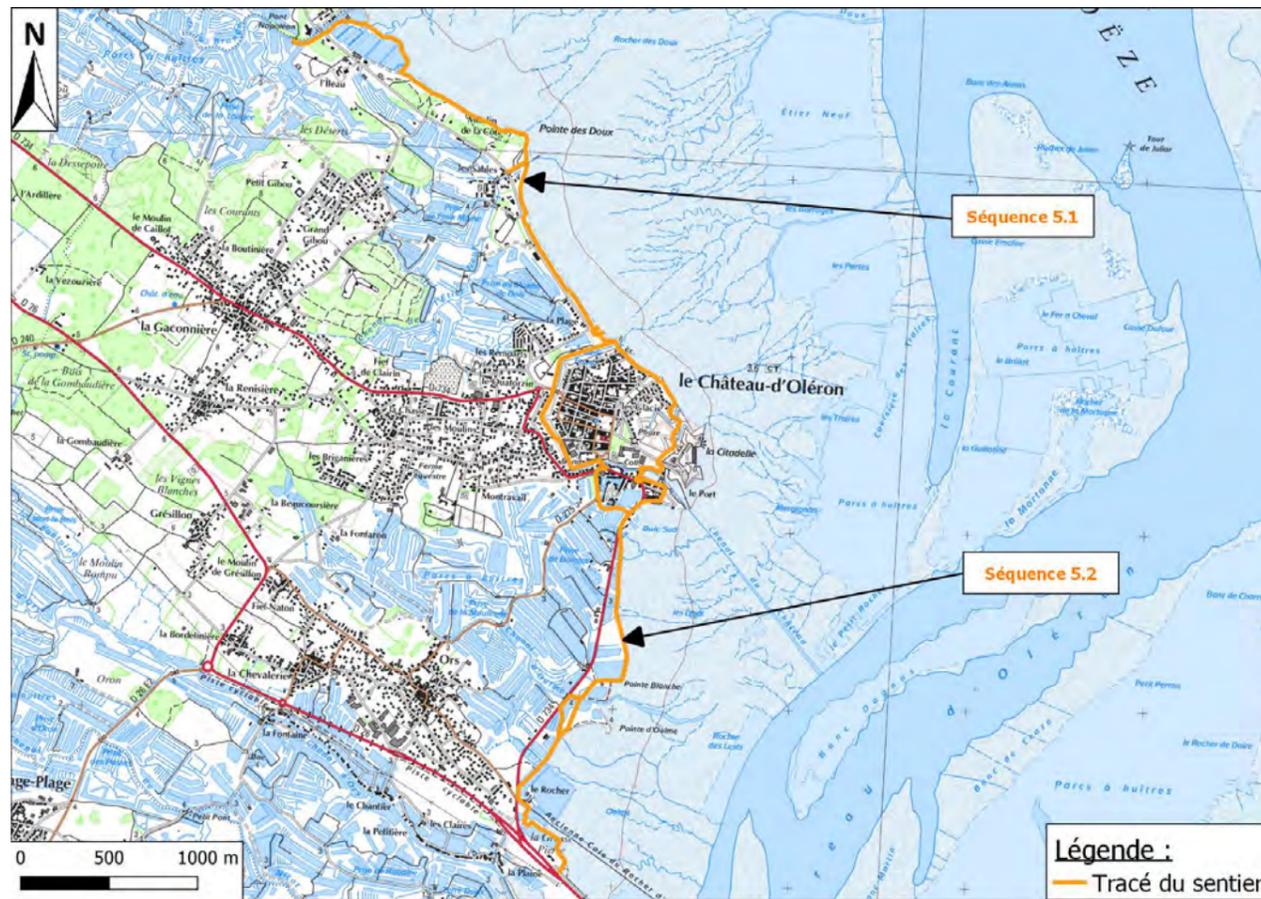


Figure 1 : Localisation du projet sur le territoire communal
(Source : IGN 1/25 000 ; Réalisation CERAG)

Cette portion du littoral à l'étude se décompose en 2 zones présentées dans la figure ci-avant.

- Zone 5.1 – Séquence Nord, Sentier littoral Pont Napoléon – Le Château
- Zone 5.2 – Séquence Sud, Sentier littoral Dolmen d'Ors – Le Château

Ces deux portions du sentier se rejoignent au niveau de la Citadelle du Château-d'Oléron ; aucun travaux n'est prévu sur cette séquence, c'est pourquoi elle ne sera pas abordée dans la suite du document.

Au sein des zones 5.1 et 5.2, on rencontre les infrastructures suivantes :

- Aires de stationnement automobile ;
- Aires de stationnement vélo.

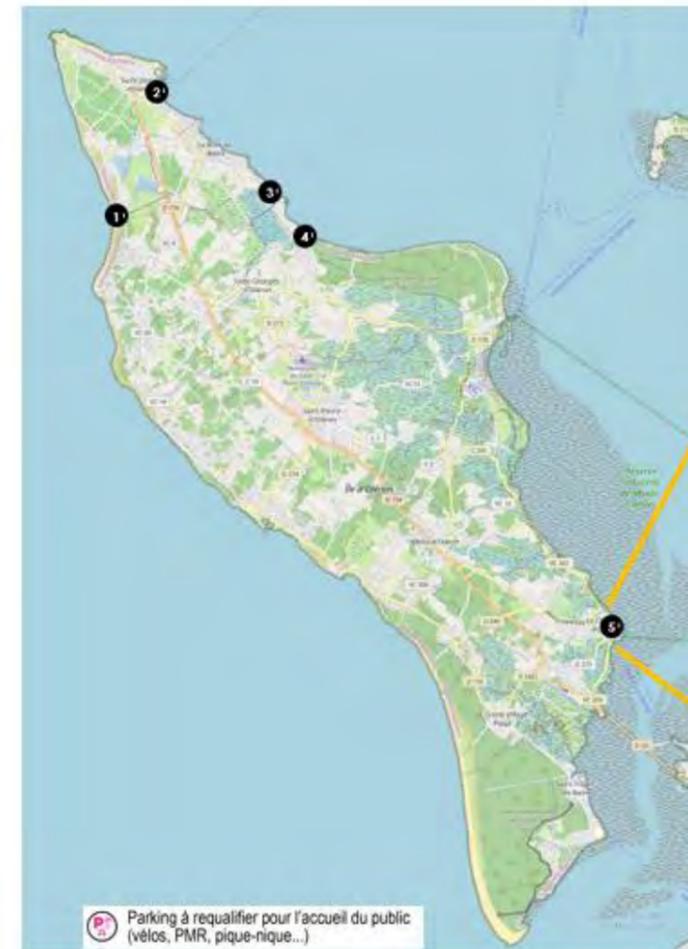


Figure 2 : Implantation des zones et des infrastructures présentes
(Source : Atelier du périscope ; Réalisation : CERAG)

1.1.3 VUE AERIENNE DU SITE ET SES ABORDS

1.1.3.1 Vue d'ensemble

Le premier site est accessible au Nord par la Dune de l'Isleau et au Sud par le boulevard Philippe Daste qui donne accès à la plage du Château d'Oléron.

Le second site est accessible au Nord par l'Avenue du Port et au Sud par la Départementale 26.

Les sites sont fléchés et leurs accès sont valorisés par la présence de campings à proximité directe. La Citadelle du Château d'Oléron ainsi que plusieurs bassins ostréicoles sont également des atouts touristiques importants.

Ces habitats dunaires ont été et peuvent être encore aujourd'hui fortement dégradés, d'une part à cause de l'érosion côtière et les tempêtes hivernales, le phénomène général de retrait de côte, mais aussi en raison de l'impact local de la fréquentation humaine.

1.1.3.2 Zone 5.1 – Accès Plage du Château d'Oléron

Parking voitures Boulevard Phillippe Daste

Il s'agit d'un parking voitures en bataille très fréquenté, par la présence de la plage à seulement quelques mètres. Il y a également une aire de stationnement pour les vélos.



Figure 3 : Plan des abords du site 5.1 (Source : Google maps ; Réalisation CERAG)



Figure 4 : Plans des abords du site 5.2 (Source : Google maps ; Réalisation : CERAG)

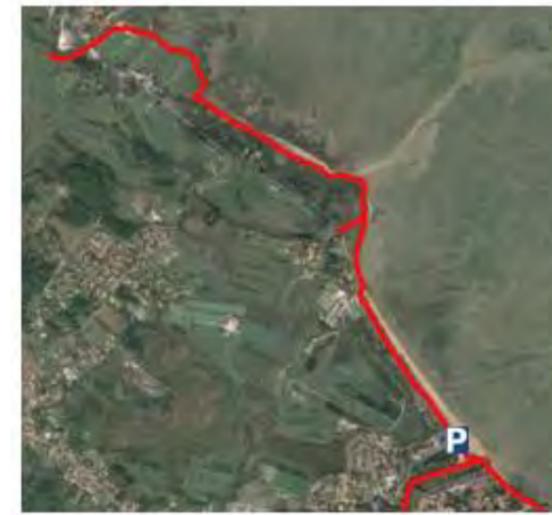


Figure 5 : Vue aérienne de la zone 5.1



Figure 6 : Photographies de la plage et du sentier



Figure 7 : Photographie du franchissement du Chenal de l'Etier Neuf

1.1.3.3 Zone 5.2 – Accès Parking depuis la D26

Parking voitures depuis la D26

Il s'agit d'un parking voitures à proximité de la D26, juste après le Viaduc d'Oléron. Une aire de pique-nique est visible derrière ce parking.

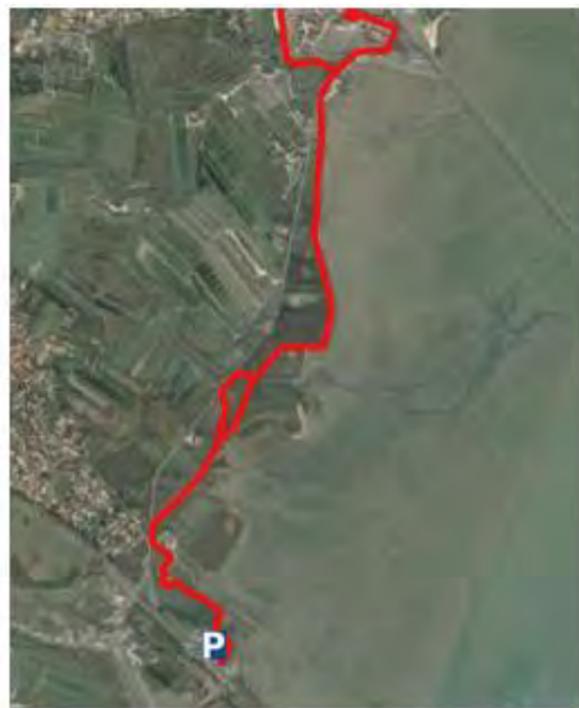


Figure 8 : Vue aérienne de la zone 5.2



Figure 10 : Reportage photographique du sentier de la zone 5.2



Figure 9 : Photographie du parking depuis la D26 (Source : Google map ; Réalisation : CERAG)

1.2 IDENTIFICATION DE LA PROCEDURE : RUBRIQUES CONCERNEES PAR LE PROJET

Le projet est soumis à la procédure d'évaluation environnementale au cas par cas, au titre de l'article R122-2 du code de l'environnement. Les rubriques concernées par le projet sont les suivantes :

Catégorie de projet	Projet soumis à examen au cas par cas	Projet
11. Travaux, ouvrages et aménagements en zone côtière	b) Reconstruction d'ouvrages ou aménagements côtiers existants	Requalification d'aires de stationnement à proximité des côtes, réaménagement des accès plage
14. Travaux, ouvrages et aménagements dans les espaces remarquables du littoral et mentionnés au 2 et au 4 du R. 121-5 du CU.	Tous travaux, ouvrages ou aménagements	Requalification d'aires de stationnement, aménagements légers et requalification du sentier dans un espace remarquable du littoral
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement	a) Travaux et constructions qui créent une emprise au sol supérieure ou égale à 10 000 m ²	Emprise d'environ 13 000 m ² (6 500 ml sur environ 2 m de large)

Le projet prévoit la réhabilitation du sentier littoral existant qui longe la bordure du littoral. Il est donc prévu notamment d'améliorer et de sécuriser les points critiques du parcours (accotements RD, franchissements ...) mais aussi d'anticiper les évolutions prévisibles du trait de côte.

Pour se faire, les accès aux plages seront réaménagés, et des aires de stationnements seront créées (capacité d'accueil inférieure à 50, donc projet non soumis à la rubrique 41.).

Les aménagements et travaux auront lieu en zone côtière et dans des espaces remarquables au titre de la Loi Littoral. Le projet est donc soumis aux rubriques 11. et 14.

Par ailleurs, le tracé du sentier s'étend sur un linéaire d'environ 6 500 m pour une largeur de 2 m maximum (soit environ 13 000 m² d'emprise au sol). Il n'est donc pas concerné par la rubrique 6.c) Construction de pistes cyclables et voies vertes de plus de 10 km.

1.3 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE DU PROJET

1.3.1 CARACTERISATION DU MILIEU PHYSIQUE

1.3.1.1 Géologie

Selon les informations livrées par la carte géologique de la France au 1/50 000 - feuille de l'île d'Oléron - n°657 et de Marennes n°681, cette partie du territoire de la commune de Le Château-d'Oléron est recouverte par des dunes d'âges indéterminés au Nord, et des alluvions flandriennes et calcaires détritiques et glauconieux au Sud.

A l'Est, l'Océan Atlantique est délimité par des vases sableuses (MFzb (2)).

A l'Ouest, des zones de marnes, argiles et calcaires argileux (j9c) puis des alluvions fluviales siliceuses composées de sables et graviers (Fw).

Au Nord, on retrouve des alluvions flandriennes « Bri bleu » d'origine laguno-marine.

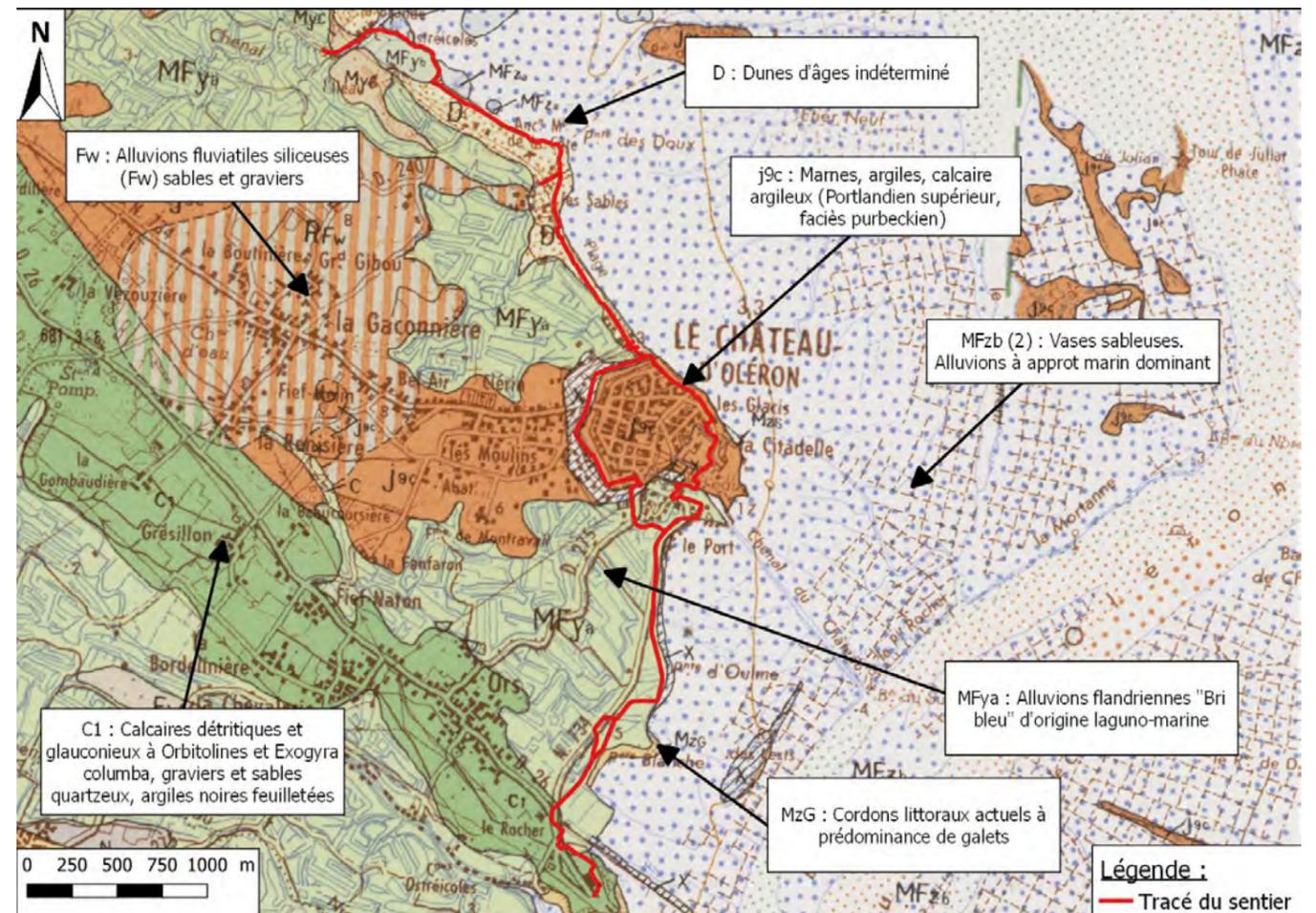


Figure 11 : Extrait de la carte géologique de la France 1/50 000 (Source : Infoterre BRGM ; Réalisation CERAG)

1.3.1.2 Hydrographie

Les terrains, objet du projet, se situent dans le bassin versant « L'île d'Oléron d'Aix et l'île Madame ».

Ils sont bordés à l'Est par l'Océan Atlantique, au Nord par le Chenal de la Brande, localisé à proximité directe de la séquence 5.1 et au Sud par le Chenal d'Ors, situé à environ 300 m de la séquence 5.2. Le chenal de Létier Neuf traverse la séquence 5.1 et deux cours d'eau de toponymes inconnus, référencés Z6001122 et Z6001130 sont également identifiables.

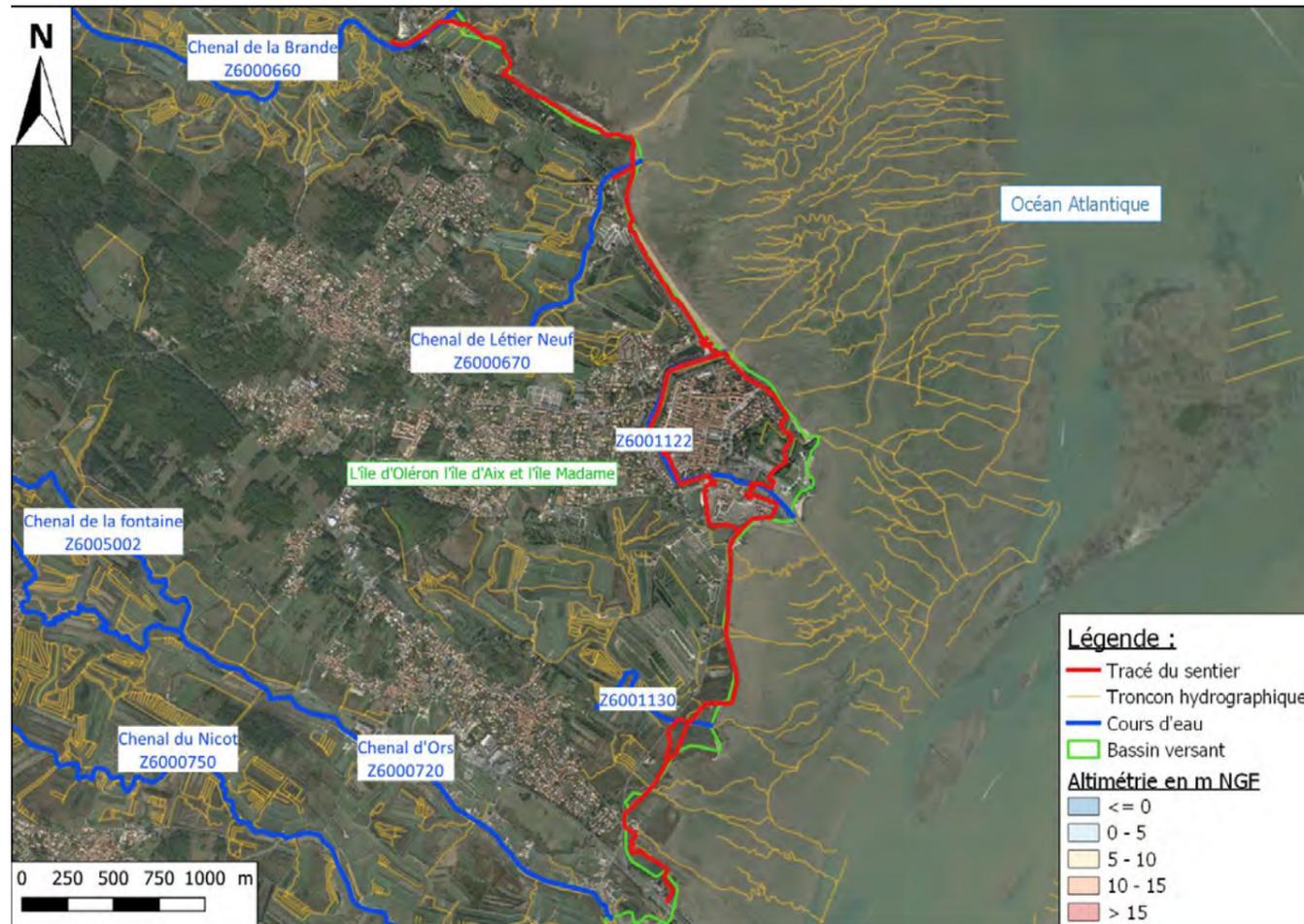


Figure 12 : Contexte hydrographique du secteur
(Source : BD CARTAGE - MNT ; Réalisation : CERAG)

1.3.1.3 Risques naturels

a) Sismicité

La commune de Le Château-d'Oléron est classée dans une zone de sismicité de niveau 3, donc exposée à un risque modéré. Il est prévu la réalisation d'ouvrages à risques normal, c'est-à-dire des « bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat ».

Ainsi, il sera réalisé une attestation de prise en compte des règles de construction parasismique.

b) Mouvement de terrain

Le projet se situe dans une zone où l'aléa retrait-gonflement des argiles est nul à fort.

Par ailleurs, la commune de Le Château-d'Oléron n'est pas concernée par un plan de prévention lié aux mouvements de terrain. Il est recensé sur la commune 5 arrêtés de catastrophe naturelle liés à la sécheresse et réhydratation des sols et 1 arrêté de catastrophe naturelle lié à la sécheresse entre 1991 et 2018.

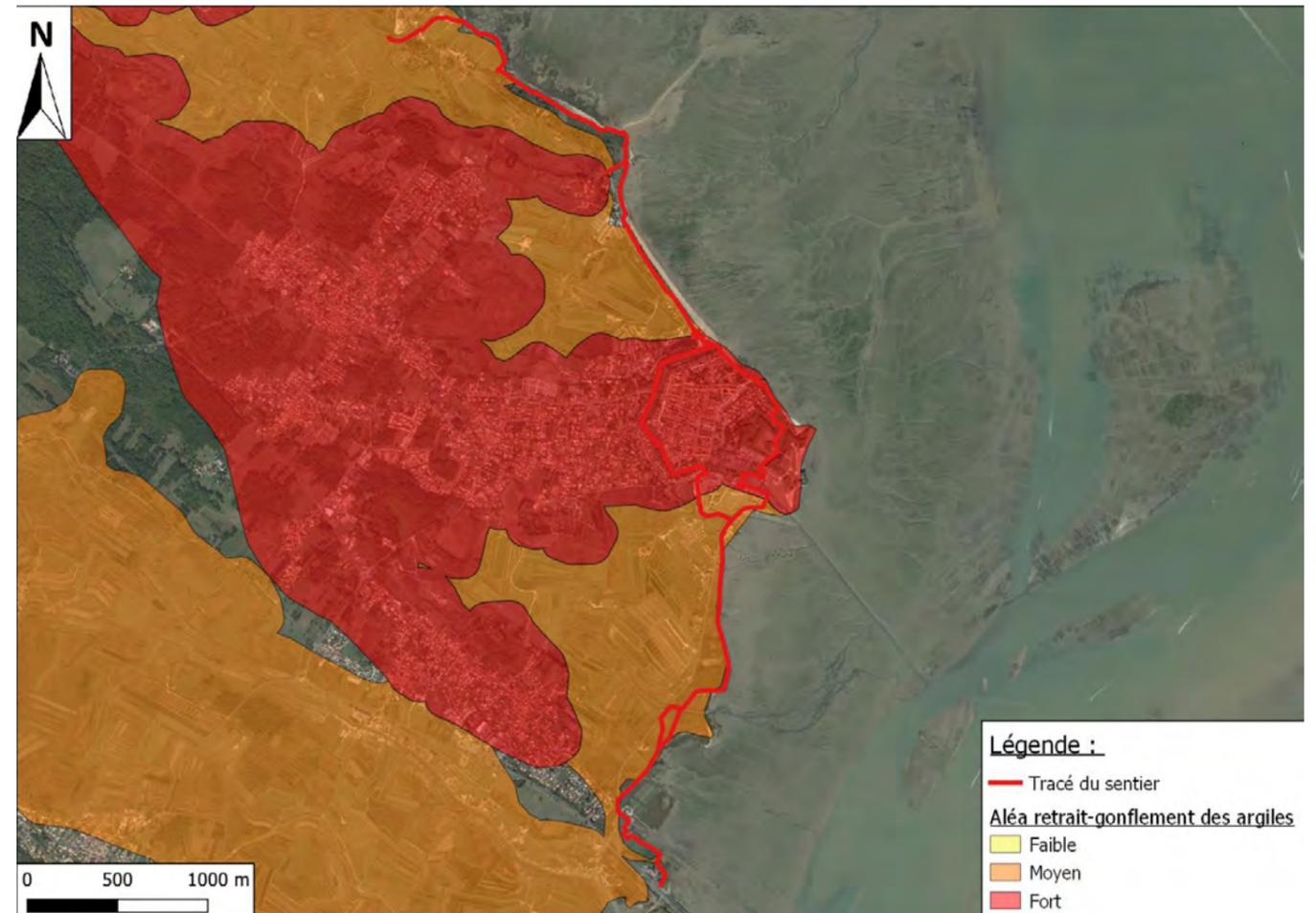


Figure 13: Localisation de l'aléa retrait-gonflement des argiles par rapport aux sites du projet
(Source : Géorisques. ; Réalisation : CERAG)

c) Inondation

1. Territoire à risque d'inondation

La mise en œuvre de la Directive européenne Inondation¹ vise à fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation à l'échelle des districts hydrographiques. Elle priorise l'intervention des États pour les territoires à risque important d'inondation (TRI), avec un objectif de réduction des conséquences dommageables des inondations sur ces territoires.

Sur le bassin Adour-Garonne, 18 TRI ont été arrêtés par le préfet coordinateur de bassin le 11 janvier 2013 sur la base du diagnostic réalisé dans le cadre de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI).

Pour la région Poitou-Charentes, 5 TRI ont été retenus : celui de Châtelleraut, de Saintes-Cognac-Angoulême, de Ré-La Rochelle, du Littoral Charentais et de la Baie de l'Aiguillon. Le TRI du Littoral Charentais comprend 43 communes situées en bordure du littoral, dont la commune de Le Château d'Oléron.

Le projet est cartographié en zone d'évènement moyen à exceptionnel.

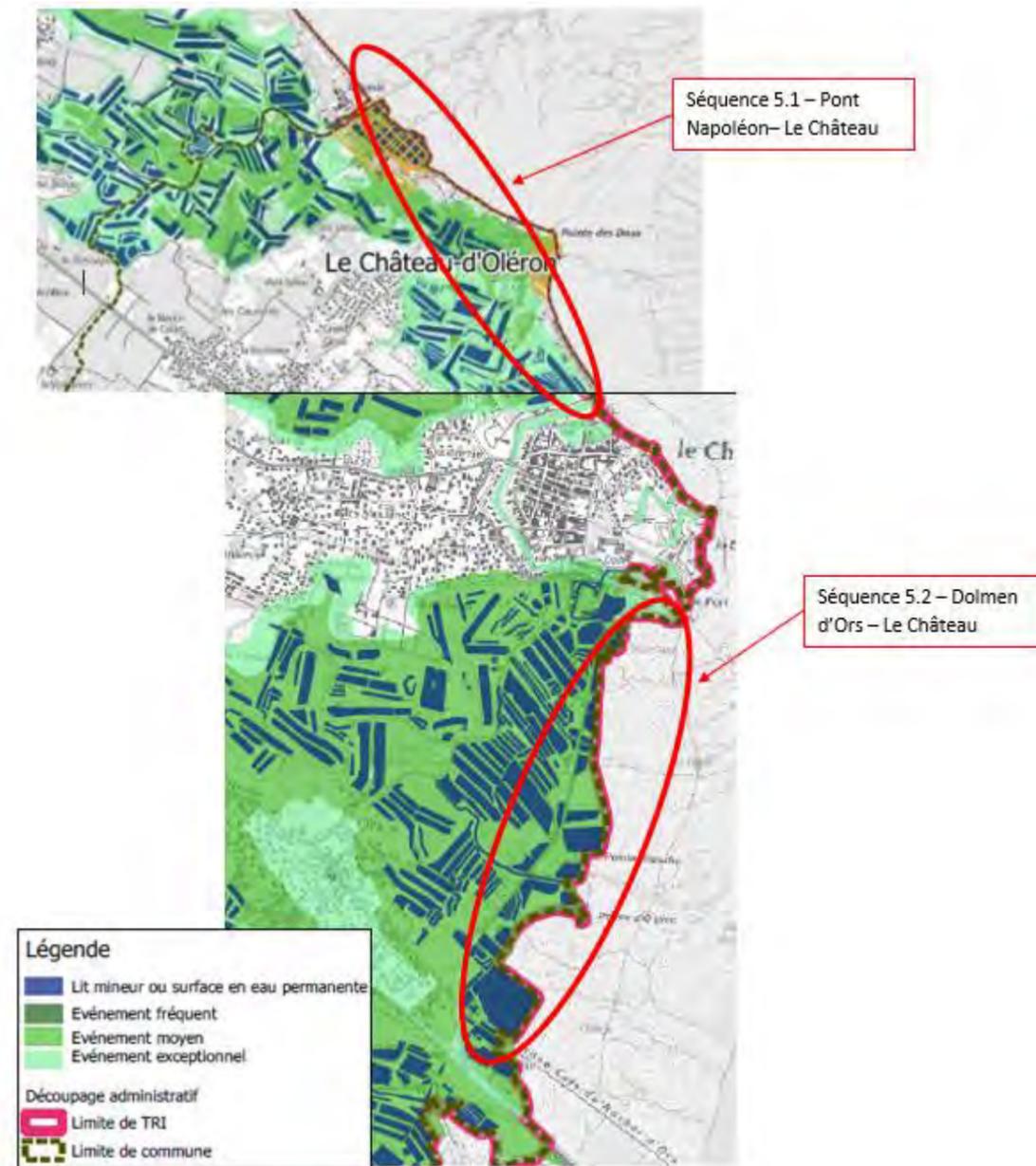


Figure 14: Localisation des sites du projet au sein du TRI
(Source : DDTM17 ; Réalisation : CERAG)

2. Programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI)

Le PAPI est un programme d'action ayant pour but de traiter l'ensemble des problématiques liées aux risques inondations et submersions marines. Ce programme se découpe en 7 axes ayant chacun une vocation différente (communication et sensibilisation du public, réduction de la vulnérabilité, travaux de protection, mise en place de réseau de surveillance...).

Le programme PAPI porté par la Communauté de communes de l'île d'Oléron a été labelisé le 12 juillet 2012, prolongé par un avenant le 5 avril 2018.

Le projet n'est pas directement concerné par les actions prévues dans le PAPI.

3. Plan de prévention des risques naturels

Un plan de prévention des risques naturels a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 août 2018. Le projet est concerné par le zonage du PPRN. Cette thématique sera abordée dans la partie 2.2.4 Plan de prévention des risques naturels.

¹ Directive n°2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

ZONES D'INVENTAIRE ET DE PROTECTION

L'ensemble du sentier littoral, hormis les secteurs urbanisés sont considérés comme des corridors écologiques favorables aux déplacements des espèces et est concerné directement par plusieurs niveaux de protection et données d'inventaires :

Type de périmètre	Dénomination – Code	Superficie directement concernée par l'emprise du projet	Distance à la zone d'étude rapprochée
Réserve Naturelle Nationale (RNN)	Moëze-Oléron – FR3600077	11 ha	Incluse
Natura 2000 – Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron) – FR5400431	16 ha	Incluse
	Marais de la Seudre – FR5400432	-	Moins de 100m
	Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron – FR5400433	-	2,3km
Natura 2000 – Zone de Protection Spéciale (ZPS)	Marais de Brouage, île d'Oléron – FR5410028	16 ha	Moins de 100m
	Marais de la Seudre – FR5412020	-	Moins de 100m
Site Inscrit	Ensemble littoraux et marais	16 ha	Incluse
Site Classé	Île d'Oléron	16 ha	Incluse
Espace naturel sensible	Ile d'Oléron	16 ha	
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique de type I (ZNIEFF de type I)	Vasière côte est Oléron – 540120003	11 ha	Incluse
	Fief Melin – 540120105	-	700m
	Marais de Saint-Trojan – 540003332	-	Moins de 100m
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique de type II (ZNIEFF de type II)	Marais et vasières de Brouage-Seudre – 540007610	16 ha	Incluse
Zone Importante pour le Conservation des Oiseaux (ZICO)	Île d'Oléron, marais de Brouage - Saint-Agnant – Zone PC06	16 ha	Incluse

Figure 15 : Périmètres de protection à proximité des sites Plaisance - Foulerot (Source : MTDA)

1.3.1.4 Natura 2000, ZICO et ZNIEFF

Au regard de sa localisation, le projet fait l'objet d'un dossier d'évaluation d'incidences Natura 2000 joint en annexe.



Figure 16 : Implantation des sites d'étude par rapport au réseau Natura 2000, ZICO et ZNIEFF 1 et 2 (Source : MTDA)

1.3.1.5 Site inscrit / site classé

Le projet est localisé au sein d'un site inscrit et d'un site classé. A ce titre, il est prévu que :

- En site inscrit, l'administration doit être informée au moins 4 mois à l'avance des projets de travaux. L'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple, sauf pour les permis de démolir qui supposent un avis conforme.
- En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL, de la DRAC (Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du département concerné) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).



Figure 17 : Implantation des sites d'étude par rapport aux sites inscrits et classés (Source : MTDA)

1.3.1.6 SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Poitou-Charentes a été adopté par arrêté préfectoral le 3 novembre 2015. Ce dernier a été absorbé dans le Schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Nouvelle-Aquitaine depuis son approbation par la Préfète de Région le 27 mars 2020.

Il présente notamment les continuités écologiques retenues pour constituer la trame verte et bleue régionale et identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.

Ainsi, le projet se situe au sein d'un corridor écologique diffus.

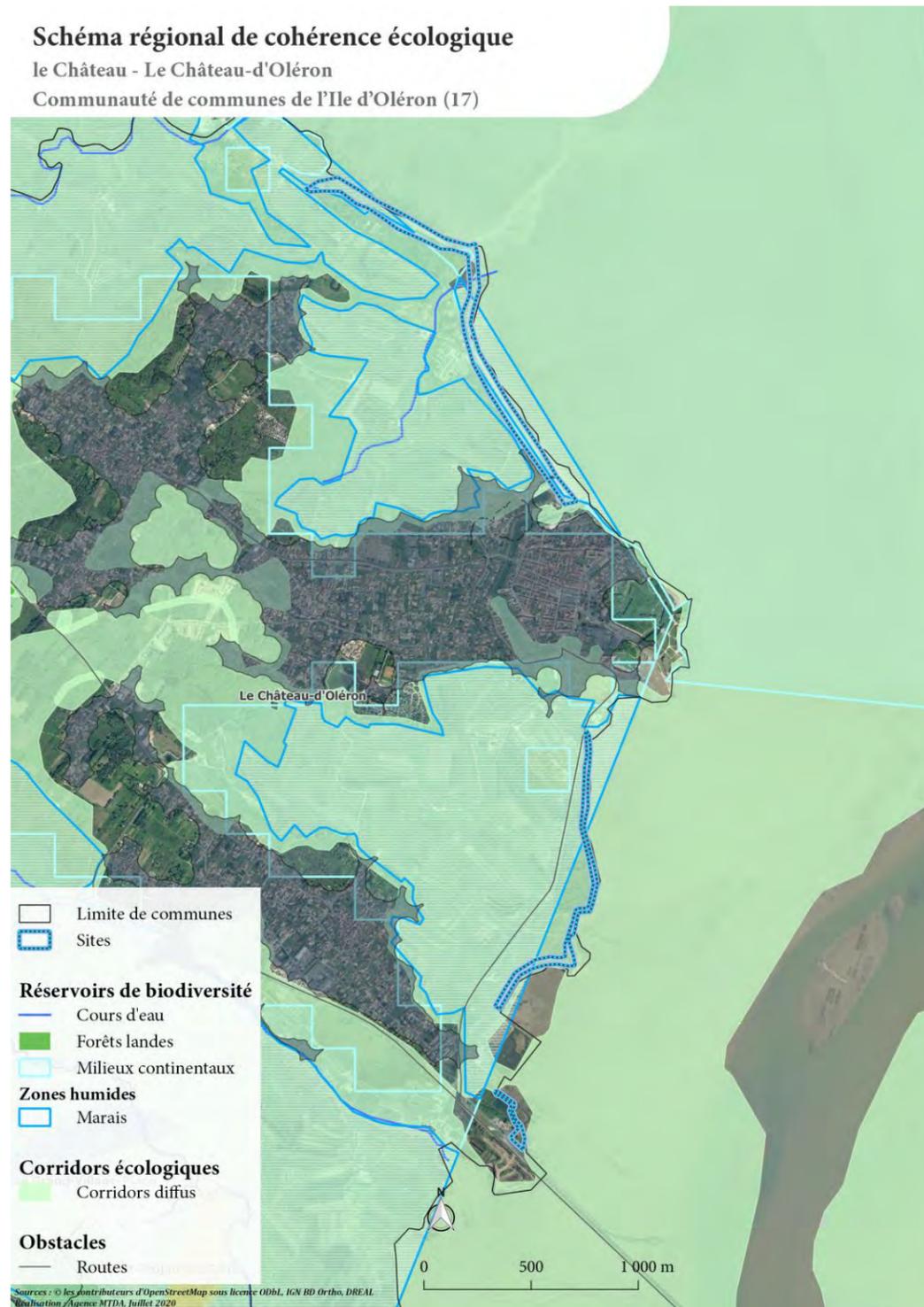


Figure 18 : Localisation des sites par rapport aux réservoirs de biodiversité et corridors écologiques au titre du SCRE (Source : MTD)

1.3.2 LES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS

Cette section est extraite du pré-diagnostic écologique réalisé par MTD.

1.3.2.1 Les Dunes

Cet habitat se situe immédiatement au contact du revers interne de la dune mobile. Celle-ci est sur la zone d'étude quasi absente, la transition se faisant entre la dune embryonnaire très peu marquée et la dune fixée. La dune fixée se développe sur un substrat sablo-humifère pouvant s'échauffer et devenir très sec en été. Elle se compose de pelouses rases, le plus souvent fermées (à semi fermées), présentant une seule strate, associées à de nombreuses plantes herbacées basses tel que l'Orpin âcre (*Sedum acris*). Cet habitat est selon la zone dans un état moyen à dégradé. Au nord de la pointe des Doux, les faciès s'apparentent à l'habitat d'intérêt communautaire (CH2140) où l'on retrouve les espèces, Ephédra à deux épis (*Ephedra distachya*), l'Immortelle des sables (*Helichrysum stoechas*), la Vergé d'or (*Solidago virgaurea*) ou encore le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*) plus localement. Au sud de la pointe des Doux on observe cet habitat qui se dégrade à mesure que l'on approche la zone de plage ; où l'Ephédra à deux épis (*Ephedra distachya*) et l'Immortelle des sables (*Helichrysum stoechas*) sont accompagnées d'espèces plus rudérales telles que le Lagure queue-de-lièvre (*Lagurus ovatus*, ou le Panicaut champêtre (*Eryngium campestris*), signe de dégradation liée à la fréquentation humaine. Il en est de même à la pointe d'Oulme où la surface importante en marge des sentiers est peu typique. Cet habitat est d'une grande valeur patrimoniale et possède, dans ses faciès les mieux conservés, une diversité floristique bien souvent rare et menacée. **L'enjeu** de conservation est considéré Fort.

La dune mobile embryonnaire (CH 2110) est une végétation halo-subnitrophile sur substrat sableux. On la retrouve en contact avec les végétations des laisses de mer (CH 1210) et occasionnellement atteinte lors de très grandes marées. Cette végétation a la particularité d'être adaptée et favorisée par un engraissement éolien régulier en sable. Sur la zone d'étude ces deux habitats sont peu représentés. Ils sont présents à la pointe des Doux, s'étendant sur une bande linéaire étroite d'une centaine de mètre. Ici les végétations des laisses de mer sont constituées par la Roquette de mer (*Cakile maritima*), la Girouffée des dunes (*Matthiola sinuata*) et ponctuellement par une station de Pourpier de mer (*Honckenyra peploides*). Le long du sentier plus au sud, la dune mobile embryonnaire est présente sur plusieurs centaines de mètres, où domine presque exclusivement le Chardon des Dunes (*Eryngium maritimum*) sur le substrat sableux mobile, accompagné ponctuellement du Liseron des dunes (*Convolvulus Soldanella*), l'Euphorbe maritime (*Euphorbia paralias*) ou le Chiendent des sables (*Elymus farctus*). Cet habitat de transition n'est pas retrouvé sur le sentier sud supplanté par un linéaire de digue important, ou bien des habitats de dunes fixées ou de prés salés respectivement présents en surplomb de la mer ou aux abords de l'estuaire. Leur enjeu de conservation est considéré Fort.



Figure 19 : Dune fixée à immortelle (à gauche) et Dune mobile embryonnaire (à droite) (Source : MTD)

1.3.2.2 Les milieux halophiles

Ces milieux sont représentés par les prés salés atlantiques d'une part (CH 1330). Plusieurs faciès sont présents sur la zone d'étude correspondant aux déclinaisons de cet habitat d'intérêt communautaire. On observe ainsi à la pointe d'Oulme des végétations du schorre moyen inondées régulièrement lors des grandes marées et qui ressuient rapidement. Cette portion du schorre est dominée par une végétation vivace ligneuse basse à base d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*). A mesure que l'on se rapproche de l'océan, la végétation évolue avec l'apparition de l'Aster maritime (*Tripolium pannonicum*) traduisant l'influence du bas schorre. Plus en retrait, en accédant à la départementale, le substrat se compose d'un mélange sable/vase. Il est atteint par la marée plus ponctuellement lors des plus hautes marées. La végétation se compose d'une strate herbacée basse dominée par la Statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*).

D'autre part les fourrés des prés salés (CH 1420) sont présents en situation naturelle en mosaïque avec les prés salés à la pointe d'Oulme à proximité du chenal. Ils sont dominés par l'espèce Salicorne frutescente (*Sarcocornia frutescens*) et forment une entité naturelle périodiquement mis en eau lors des grandes marées. On retrouve également cet habitat de façon

marginale sur la zone d'étude, en contexte anthropisé en contre-bas du sentier, le long des berges des bassins lagunaires au nord de la Pointe Blanche.



Figure 20: Fourrés des près salés (à gauche) et Lagune côtière (à droite)
(Source : MTDA)

1.3.2.3 Les boisements

Les boisements sont peu représentés dans la zone d'étude. On observe au nord de la pointe des Doux quelques patches boisés de Chêne vert et de Pins maritimes s'apparentant à l'habitat d'intérêt communautaire (2180). On retrouve les espèces indicatrice et structurante telles que le Chêne vert (*Quercus ilex*), le Pin maritime (*Pinus pinaster*) et quelques espèces herbacées comme le Rouvet blanc (*Osyris alba*), la Garance voyageuse (*Rubia peregrina*) ou encore le Lierre grimpant (*Hedera helix*). Quelques espèces de fourrés sont néanmoins présentes et notamment l'espèce envahissante Robinier faux-acacia (*robinia pseudo-acacia*). Son état de conservation est en état moyen. Son enjeu de conservation est considéré moyen.

Les autres habitats à dominante arborés sont présents ponctuellement et ont un caractère anthropisé. Il s'agit d'arbres feuillus d'intérêt paysager aménagés en espace accueillant pour la fréquentation humaine. Des bosquets de Cyprès le long du sentier menant à la plage, au sud de la pointe des Doux sont aussi présents. S'ils ne présentent pas un intérêt patrimonial particulier, la strate herbacée est dominée par l'espèce Ephedra à deux épis (*Ephedra dystachia*), protégée en Aquitaine. **L'enjeu de conservation de ces habitats arborés est considéré faible.**

Un fourré de Robinier dense est également présent à proximité du boisement de Chêne vert et de Pins maritime. La strate arborée des individus est bien développée mais dispersée au regard de la strate arbustive. Son enjeu de conservation est considéré faible.



Figure 21 : Boisements de Pins et de Chênes verts des Charentes (à gauche) et Fourrés boisé de Robinier faux-acacia (à droite)
(Source : MTDA)

1.3.2.4 Les fourrés

Quelques fourrés caractéristiques du littoral atlantique se développent aux abords des sentiers. Ils constituent une frange des boisements ou bien entre les sentiers et les systèmes lagunaires en contre-bas. Ils sont constitués d'espèces mixtes telles que l'Orme (*Ulmus minor*), Les ronces (*Rubus sp.*) ou encore l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*). Des fourrés de Tamaris monospécifique sont aussi retrouvés, particulièrement au nord de la pointe des Doux en retrait des dunes fixées, dans la continuité des quelques boisements ils représentent un intérêt pour freiner le recul des milieux dunaires. **L'enjeu de conservation de ces habitats est considéré faible.**



Figure 22 : Fourré de Tamariss (à gauche) et Fourrés atlantiques mixtes (à droite)
(Source : MTDA)

1.3.2.5 Végétation herbacée

Des végétations vivaces de hautes herbes, nitrophiles, à développement linéaire sont présentes aux abords des digues et des enrochements. Cet habitat linéaire étroit entre la digue et le sentier est entretenu pour maintenir le passage. On y retrouve des espèces principalement vivaces et des espèces annuelles telles que le Maceron cultivé (*Smyrnum olusatrum*), la Mauve sauvage (*Malva sylvestris*), la Picride épervière (*Picris hiéracoides*), l'Ajonc à petites fleurs (*Ulex parviflorus*). On note également la présence d'une espèce déterminante znieff en Poitou-Charentes, le Trèfle à feuilles étroites (*Trifolium angustifolium*).

Des pelouses à Lagure ovale (*Lagurus ovatus*) sont présentes çà et là le long des sentiers. Elle se présente sous forme de friche ou l'espèce domine par un voile, témoignant du caractère nitrophile et perturbé par la fréquentation humaine. **L'enjeu de conservation de ces habitats est considéré faible.**

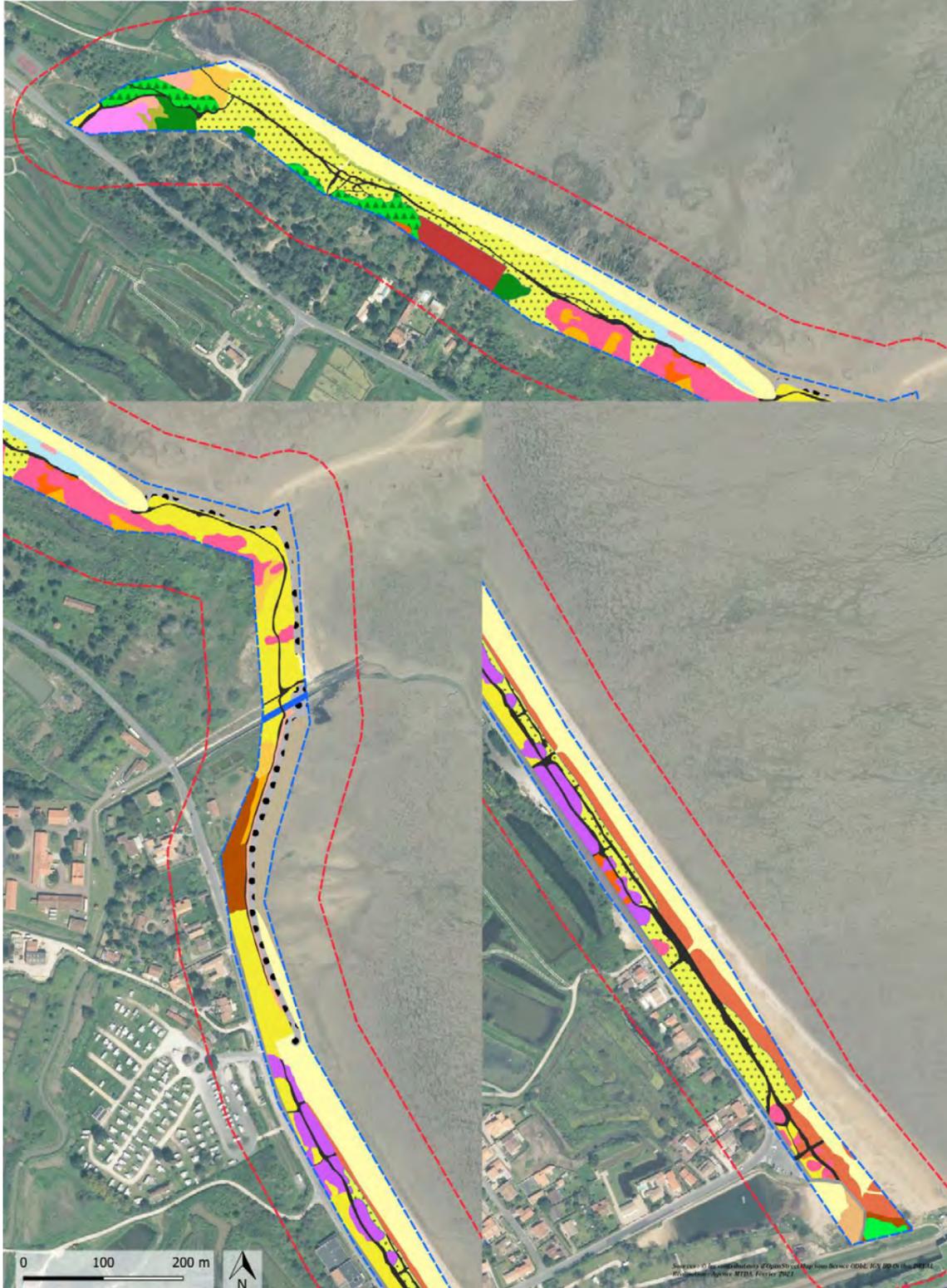


Figure 23 : Friche vivaces nitrophiles le long du sentier sud
(Source : MTDA)

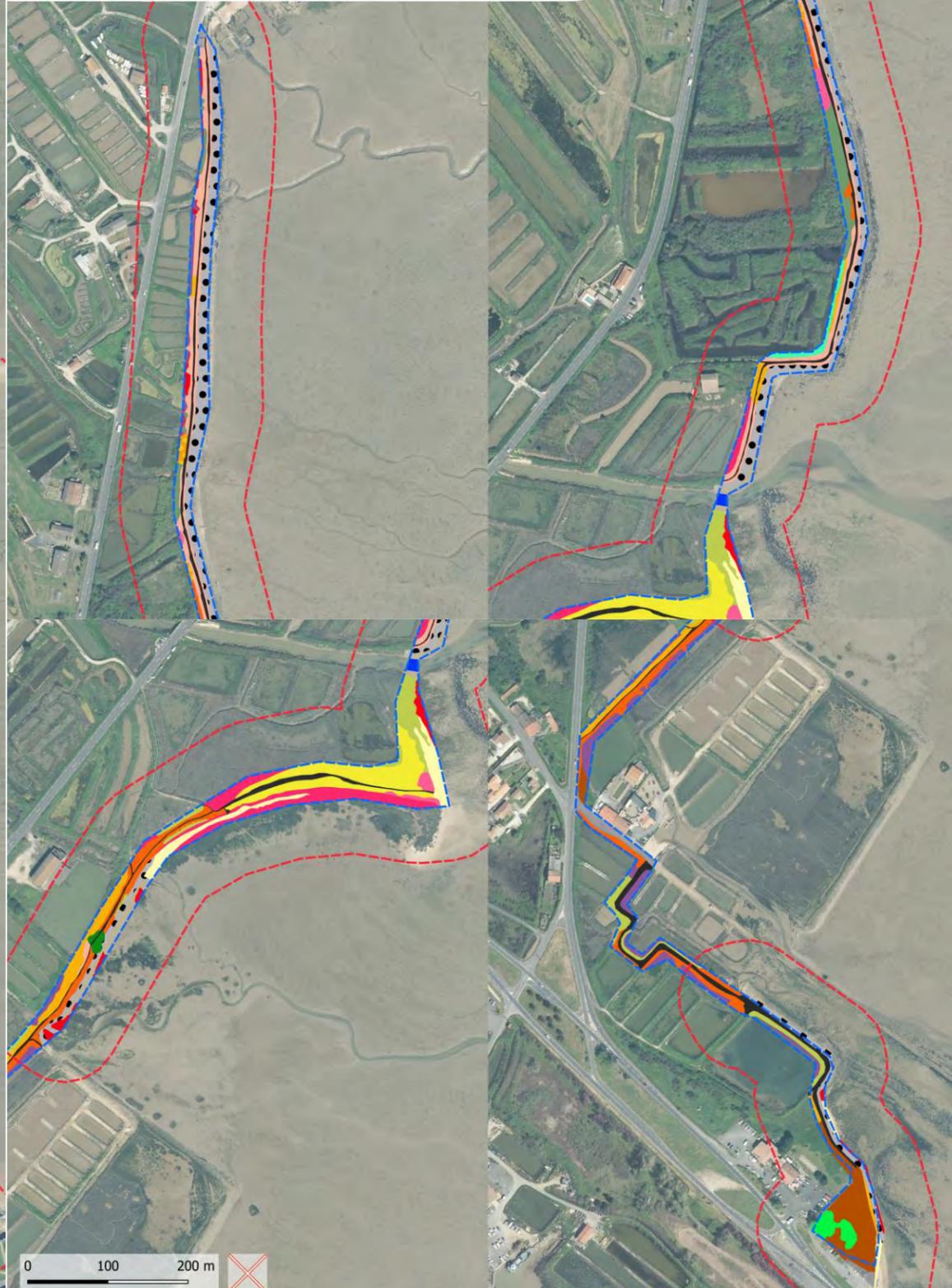
Habitat	Code CB	Code N2000	Enjeu	Etat de conservation	Surface (ha)	Surface relative (%)	Enjeu local de conservation
Boisements clairsemés de jeunes Pins	84.3	-	Faible	moyen	0,222	1,38	Faible
Bosquets arborés	84.1	-	Faible	bon	0,125	0,78	Faible
Bosquets de Cyprès	84.3	-	Faible	bon	0,457	2,84	Faible
Bosquets de Pins	84.3	-	Faible	bon	0,173	1,08	Faible
Chemins sablonneux	87.2	-	Faible	moyen	1,2	7,47	Faible
Chenaux bétonnés	12	-	Très faible	-	0,027	0,17	Très faible
Dune grises à immortelles des sables	16.222	2130*	Fort	moyen à dégradé	1,807	11,25	Fort
Dunes boisées de Pins et de Chênes verts des Charentes	16.29x 42.811	2180	Fort	Moyen	0,301	1,87	Moyen
Dunes fixées peu typiques rudéralisées	16.222x 87.1	-	Fort	dégradé	1,552	9,66	Moyen
Dunes mobiles embryonnaires	16.2111	2110	Fort	moyen à dégradé	0,693	4,31	Fort
Enrochements et digues	86	-	Très faible	-	1,268	7,89	Très faible
Estuaires	13.2	1130	Fort	bon	0,011	0,07	Fort
Fourrés atlantiques à ronces	31.83	-	Faible	moyen	0,424	2,64	Faible
Fourrés atlantiques à ronces et ajoncs d'Europe	31.83x 31.85	-	Faible	dégradé	0,026	0,16	Faible
Fourrés atlantiques mixtes	31.81	-	Faible	moyen	0,201	1,25	Faible
Fourrés de Robiniers mixtes	83.32	-	Faible	moyen	0,128	0,80	Faible
Fourrés de Tamaris	44.813	-	Faible	moyen	0,72	4,48	Faible
Fourrés des prés salés	15.6	1420	Fort	moyen	0,259	1,61	Fort
Fourrés d'Orme	31.81	-	Moyen	dégradé	0,172	1,07	Faible
Friches annuelles	87.1x 16.22	-	Faible	dégradé	0,488	3,04	Très faible
Friches vivaces nitrophiles	87.2	-	Faible	dégradé	0,603	3,75	Très faible
Lagunes côtières	21	1150-1*	Fort	bon	0,34	2,12	Moyen
Parcs urbains et jardins	85	-	Faible	-	0,516	3,21	Très faible
Parkings, routes et chemins	86	-	Nul	-	0,522	3,25	Nul
Plages de sable	14	1140	Fort	bon	2,504	15,58	Fort
Prés salés atlantiques	15.3	1330	Fort	bon	0,394	2,45	Fort
Roselières et cariçaies des lettes du-naires	16.35	2190-5	Fort	bon	0,673	4,19	Fort
Végétations à Pourpier de mer	16.13	1140	Fort	bon	0,008	0,05	Fort
Végétations annuelles des laisses de mer	17.2	1210	Fort	moyen	0,154	0,96	Fort
Végétations subnitrophiles sableuses perturbées	87.1x 16.22	-	Faible	dégradé	0,071	0,44	Faible
Zones rudérales	87.2	-	Très faible	dégradé	0,028	0,17	Faible

Figure 24 : Evaluation patrimoniale des habitats naturels
(Source : MDTA)

Habitats naturels - Sentier nord
Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Habitats naturels - Sentier sud
Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Légende

Habitats naturels

- Boisements clairsemés de jeunes Pins
 - Bosquets arborés
 - Bosquets de Cyprès
 - Bosquets de Pins
 - Dunes fixées peu typiques rudéralisées
 - *Dune grises à immortelles des sables
 - *Dunes mobiles embryonnaires
 - *Dunes boisées de Pins et de Chênes verts des Charentes
 - Fourrés atlantiques à ronces
 - Fourrés atlantiques à ronces et ajoncs d'Europe
 - Fourrés atlantiques mixtes
 - Fourrés d'Orme
 - Fourrés de Tamaris
 - Fourrés de Robiniers mixtes
 - *Fourrés des prés salés
 - Roselières et cariçages des lettes dunaires
 - Friches annuelles
 - Friches vivaces nitrophiles
 - *Gazons à Salicorne et suaeda
 - *Prés salés atlantiques
 - Végétations subnitrophiles sableuses perturbées
 - *Estuaires
 - Chenaux bétonnés
 - *Lagunes côtières
 - *Plages de sable
 - *Vasières, bancs de sable sans végétation
 - *Végétations annuelles des laisses de mer
 - *Végétations à Pourpier de mer
 - Zones rudérales
 - Chemins sablonneux
 - Enrochements et digues
 - Parcs urbains et jardins
 - Parkings, routes et chemins
- Limite
- Zone d'étude immédiate
 - Zone d'étude rapprochée

Figure 25: Localisation des habitats naturels
(Source : MTDA)

1.3.3 FLORE

Cette partie est un extrait du diagnostic écologique réalisé par MTDA. Le diagnostic complet est joint en annexe.

Les inventaires de terrains réalisés en fin de période printanière et en saison estivale ont permis d'identifier 83 taxons végétales sur la zone d'étude. Il ressort des investigations de terrain la présence de 17 espèces végétales constituant un enjeu réglementaire, patrimonial ou menacé.

Les enjeux géolocalisés issus de la base de données de l'Observatoire de la Biodiversité végétale ont également été intégrés.

Au total, ce sont 17 espèces végétales à enjeux, dont la présence est avérée ou très fortement potentielle, qui sont identifiées. Elles sont déclinées dans le tableau suivant :

NOM VALIDE v12	NOM VERN	DH ²	PN ³	LRN	PR ⁴ NAq	LRR ⁵ NAq	ZNIEFF ⁶ NAq	Enjeu local de conservation
Asparagus officinalis L., 1753	Asperge officinale	-	-	LC	-	VU	-	Faible
Carex divisa Huds., 1762	Laïche divisée	-	-	LC	-	LC	Dét	Faible
Crithmum maritimum L., 1753	Criste marine	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
Ephedra distachya L., 1753	Ephedra à deux épis	-	-	LC	RV72	EN	Dét	Fort
Eryngium maritimum L., 1753	Chardon des dunes	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
Euphorbia segetalis L., 1753	Euphorbe des moissons	-	-	LC	-	VU	-	Modéré
Honckenya peploides (L.) Ehrh., 1788	Pourpier de mer	-	-	LC	RV72	VU	Dét	Fort
Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze, 1891	Statice à feuilles ovales	CDH2	-	LC	-	VU	Dét	Fort
Matthiola sinuata (L.) R.Br., 1812	Matthiole à feuilles sinuées	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
Medicago marina L., 1753	Luzerne marine	-	-	LC	RV72	LC	Dét	Fort
Omphalodes littoralis Lehm., 1818	Cynoglosse des dunes	CDH2	NV1	LC	-	RE	Dét	Très fort
Osyris alba L., 1753	Rouvet blanc	-	-	LC	RV72	NT	Dét	Fort
Quercus ilex L., 1753	Chêne vert	-	-	LC	-	LC	Dét	Faible
Rhamnus alaternus L., 1753	Nerprun Alaterne	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
Ruscus aculeatus L., 1753	Fragon	CDH5	-	LC	-	LC	-	Modéré
Trifolium angustifolium L., 1753	Trèfle à folioles étroites	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
Tripolium pannonicum (Jacq.) Dobrocz., 1962	Aster maritime	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré

Figure 26: Evaluation patrimoniale des espèces végétales
(Source : MTDA)

² Espèce inscrite en annexe II ou V de la Directive Habitats Faune Flore : CDH2, CDH5

³ Espèce inscrite dans l'arrêté du 15 septembre 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : NV1 : article 1

⁴ Espèce inscrite dans l'arrêté ministériel fixant la liste des espèces végétales protégées en région Nouvelle-Aquitaine. RV72 : Aquitaine – RV74 : Limousin

⁵ Cotation liste rouge nationale et Nouvelle-Aquitaine : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

⁶ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Nouvelle-Aquitaine (2018). Dét : déterminante

Flore patrimoniale - Sentier nord
Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Flore patrimoniale - Sentier sud
Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Légende

Végétation ponctuelle

- *Asparagus officinalis*
- *Crithmum maritimum*
- *Ephedra distachya*
- *Eryngium maritimum*
- *Euphorbia segetalis*
- *Honckenia peploides*
- *Limonium ovalifolium*
- *Matthiola sinuata*
- *Medicago marina*
- *Omphalodes littoralis*
- *Osyris alba*
- *Quercus ilex*
- *Rhamnus alaternus*
- *Ruscus aculeatus*
- *Trifolium angustifolium*
- *Tripolium pannonicum*

Végétation linéaire

- *Medicago marina*

Végétation surfacique

- ▨ *Ephedra distachya*
- ▨ *Eryngium maritimum*
- ▨ *Honckenia peploides*
- ▨ *Limonium ovalifolium*
- ▨ *Matthiola sinuata*
- ▨ *Omphalodes littoralis*
- ▨ *Trifolium angustifolium*
- ▨ *Tripolium pannonicum*

Limite

- ▭ Zone d'étude immédiate
- ▭ Zone d'étude rapprochée

Figure 27: Localisation des espèces végétales patrimoniales
(Source : MTD)

1.3.4 FAUNE

Cette partie est un extrait du diagnostic écologique réalisé par MTD. Le diagnostic complet est joint en annexe.

1.3.4.1 Les oiseaux

Les investigations menées ont permis de mettre en évidence **26 espèces d'oiseaux** fréquentant le site ou présentes à proximité :

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ⁷	Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ⁹				
Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i> Linnaeus, 1766	PN3 DO1	LC	NAC	-	LC	Nicheur	FORT	131	Recherche de nourriture	FORT
Avocette élégante <i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	LC	NAd	VU	Nicheur Hivernant	FORT	31	Reproduction probable	FORT
Barge rousse <i>Limosa lapponica</i> Linnaeus, 1758	DO1,2	-	LC	NAC	-	Hivernant	FORT	3	Recherche de nourriture	FORT
Echasse blanche <i>Himantopus himantopus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	-	-	NT	Nicheur	FORT	5	Reproduction probable	FORT
Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	-	NAC	LC	Nicheur	FORT	2	Reproduction possible/probable	FORT
Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica namnetum</i> Mayaud, 1934	PN3 DO1	-	-	-	-	Nicheur	FORT	2	Reproduction probable	FORT
Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	VU	NAC	-	NT	Nicheur	FORT	1	Reproduction probable	FORT
Milan noir <i>Milvus migrans</i> Boddaert, 1783	PN3 DO1	LC	-	NAd	LC	Nicheur	FORT	4	Recherche de nourriture Reproduction probable à proximité	FORT
Barge à queue noire <i>Limosa limosa</i> Linnaeus, 1758	DO2	VU	NT	VU	CR	Nicheur Hivernant	TRES FORT	22	Hivernant Recherche de nourriture	MODERE
Chevalier guignette <i>Actitis hypoleucos</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	NAC	DD	CR	-	TRES FORT	5	Recherche de nourriture	MODERE
Balbusard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	VU	NAC	LC	-	Hivernant	FORT	1	Migration Transit	MODERE
Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	NAC	NAd	NT	-	FORT	1	Migration Transit	MODERE
Courlis cendré <i>Numenius arquata</i> Linnaeus, 1758	DO2	VU	LC	NAd	EN	Nicheur Hivernant	FORT	117	Recherche de nourriture	MODERE
Goéland cendré <i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO2	EN	LC	-	-	-	FORT	3	Hivernant Recherche de nourriture Transit	MODERE
Goéland marin <i>Larus marinus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO2	-	-	-	EN	Nicheur	FORT	9	Recherche de nourriture Nicheur potentiel sur la RNN	MODERE

⁷ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DO1/DO2/DO3 : annexe 1, 2 ou 3 de la directive Oiseaux

⁸ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ⁷	Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ⁹				
Mouette mélanocéphale <i>Ichthyaeetus melanocephalus</i> Temminck, 1820	PN3 DO1	LC	NAC	NAC	-	Nicheur Hivernant	FORT	4	Hivernant Transit	MODERE
Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	DD	NAd	EN	Nicheur	FORT	10	Hivernant/de passage Recherche de nourriture	MODERE
Traquet motteux <i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	-	DD	EN	Nicheur	FORT	2	Transit	MODERE
Bécasseau maubèche <i>Calidris canutus</i> Linnaeus, 1758	DO2	-	NT	DD	-	Hivernant	MODERE	6	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Bécasseau sanderling <i>Calidris alba</i> Pallas, 1764	PN3	-	LC	NAC	-	Hivernant	MODERE	9	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Bécasseau variable <i>Calidris alpina</i> Linnaeus, 1758	PN3	NAb	LC	NAC	-	Hivernant	MODERE	401	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	DD	LC	Nicheur	MODERE	3	Reproduction probable Transit	MODERE
Bernache cravant <i>Branta bernicla</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO2	-	LC	-	-	Hivernant	MODERE	732	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Canard colvert <i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	LC	LC	NAd	LC	Hivernant	MODERE	32	Sédentaire	MODERE
Canard pilet <i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	NAb	LC	NAC	-	Hivernant	MODERE	5	Hivernant Transit	MODERE
Canard siffleur <i>Mareca penelope</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	NAb	LC	NAC	-	Hivernant	MODERE	2	Hivernant Transit	MODERE
Canard souchet <i>Spatula clypeata</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	LC	LC	NAd	VU	Nicheur Hivernant	MODERE	1	Hivernant Transit	MODERE
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	NAd	NAd	NT	-	MODERE	75	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	MODERE
Chevalier gambette <i>Tringa totanus</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAC	LC	VU	Nicheur	MODERE	29	Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i> Rafinesque, 1810	PN3	VU	-	-	NT	-	MODERE	7	Reproduction possible/probable	MODERE
Courlis corlieu <i>Numenius phaeopus</i> Linnaeus, 1758	DO2	-	NAC	VU	-	Hivernant	MODERE	13	Recherche de nourriture Transit	MODERE
Goéland argenté <i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	PN3 DO2	NT	NAC	-	VU	-	MODERE	47	Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE
Goéland leucophaée <i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	PN3	LC	NAd	NAd	VU	-	MODERE	13	Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE

⁹ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). Liste des Oiseaux Nicheurs et/ou Hivernant

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts							Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ⁷	Menace ⁸					Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ⁹				
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes						
Grand Gravelot <i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	67	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE	
Huîtrier pie <i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	LC	-	-	Hivernant	MODERE	10	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE	
Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	NAd	NAd	-	-	MODERE	14	Reproduction possible/probable	MODERE	
Mouette rieuse <i>Chroicocephalus ridibundus</i> Linnaeus, 1766	PN3 DO2	NT	LC	NAd	VU	Nicheur	MODERE	118	Recherche de nourriture	MODERE	
Petit-duc scops <i>Otus scops</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	-	VU	Nicheur	MODERE	4	Reproduction possible/probable	MODERE	
Pluvier argenté <i>Pluvialis squatarola</i> Linnaeus, 1758	DO2	-	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	246	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE	
Rousserolle effarvatte <i>Acrocephalus scirpaceus</i> Hermann, 1804	PN3	LC	-	NAd	VU	-	MODERE	6	Reproduction possible/probable	MODERE	
Serin cini <i>Serinus serinus</i> Linnaeus, 1766	PN3	VU	-	NAd	NT	-	MODERE	7	Reproduction possible/probable	MODERE	
Tadorne de Belon <i>Tadorna tadorna</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	LC	-	LC	Nicheur Hivernant	MODERE	30	Recherche de nourriture	MODERE	
Tournepie à collier <i>Arenaria interpres</i> Linnaeus, 1758	PN3	-	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	32	Recherche de nourriture	MODERE	
Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i> Linnaeus, 1758	DO2	VU	-	NAd	VU	-	MODERE	15	Reproduction possible/probable	MODERE	
Verdier d'Europe <i>Chloris chloris</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	NAd	NAd	-	-	MODERE	9	Reproduction possible/probable	MODERE	
Foulque macroule <i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	LC	NAd	NAd	LC	Hivernant	MODERE	1	Reproduction possible Transit	FAIBLE	
Grand Cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	LC	NAd	VU	-	MODERE	20	Transit	FAIBLE	
Râle d'eau <i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	DO2	NT	NAd	NAd	VU	Nicheur Hivernant	MODERE	1	Transit	FAIBLE	
Bouscarle de Cetti <i>Cettia cetti</i> Temminck, 1820	PN3	NT	-	-	LC	-	FAIBLE	46	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	FAIBLE	
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	NAd	NAd	NT	-	FAIBLE	21	Recherche de nourriture Reproduction possible	FAIBLE	
Fauvette grisette <i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	PN3	LC	-	DD	NT	-	FAIBLE	12	Reproduction possible/probable	FAIBLE	
Gallinule poule-d'eau <i>Gallinula chloropus</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	NAd	NT	-	FAIBLE	4	Transit Reproduction possible	FAIBLE	
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	-	DD	NT	-	FAIBLE	13	Recherche de nourriture	FAIBLE	
Martinet noir <i>Apus apus</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	-	DD	NT	-	FAIBLE	12	Recherche de nourriture	FAIBLE	

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts							Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ⁷	Menace ⁸					Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ⁹				
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes						
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	NAb	NT	-	FAIBLE	58	Transit Reproduction possible	FAIBLE	
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	23	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	10	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Bruant zizi <i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	4	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Buse variable <i>Buteo buteo</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	5	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Chevalier aboyeur <i>Tringa nebularia</i> Gunnerus, 1767	DO2	-	NAd	LC	-	-	TRES FAIBLE	2	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Chevalier arlequin <i>Tringa erythropus</i> Pallas, 1764	DO2	-	NAd	DD	-	-	TRES FAIBLE	3	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Cochevis huppé <i>Galerida cristata</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	-	LC	-	TRES FAIBLE	2	Transit	TRES FAIBLE	
Cornille noire <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	39	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Coucou gris <i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	DD	LC	-	TRES FAIBLE	2	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Cygne tuberculé <i>Cygnus olor</i> Gmelin, 1803	PN3 DO2	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	7	Transit	TRES FAIBLE	
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	LC	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	70	Recherche alimentaire Reproduction possible	TRES FAIBLE	
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	8	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Reproduction possible Transit	TRES FAIBLE	
Goéland brun <i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO2	LC	LC	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	26	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Grèbe castagneux <i>Tachybaptus ruficollis</i> Pallas, 1764	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Recherche alimentaire Reproduction possible	TRES FAIBLE	
Héron cendré <i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	23	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbicum</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	DD	-	-	TRES FAIBLE	5	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Huppe fasciée <i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Reproduction possible Transit	TRES FAIBLE	
Hypolaïs polyglotte <i>Hippolais polyglotta</i> Vieillot, 1817	PN3	LC	-	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	19	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation	
	Protection ⁷	Menace ⁸									
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ⁹					
Merle noir <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	19	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	NAb	LC	-	TRES FAIBLE	8	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	NAb	LC	-	TRES FAIBLE	10	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Mésange charbonnière <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAb	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	15	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	3	Reproduction probable Transit	TRES FAIBLE	
Pie bavarde <i>Pica pica</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	-	-	LC	-	TRES FAIBLE	39	Recherche de nourriture Reproduction probable	TRES FAIBLE	
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	LC	LC	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	82	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	13	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot, 1887	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	15	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Roitelet à triple bandeau <i>Regulus ignicapilla</i> Temminck, 1820	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	5	Reproduction possible/probable Recherche alimentaire	TRES FAIBLE	
Rossignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	PN3	LC	-	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	5	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	16	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i> S. G. Gmelin, 1774	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	25	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Tarin des aulnes <i>Spinus spinus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	DD	NAd	-	-	TRES FAIBLE	5	Hivernant Recherche de nourriture	TRES FAIBLE	
Tourterelle turque <i>Streptopelia decaocto</i> Frisch, 1838	DO2	LC	-	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	21	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE	
Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Transit Reproduction probable	TRES FAIBLE	
Nom valide (TAXREF V.13)	Protection ¹⁰	Statuts Menace ¹¹					Déterminant	Intérêt patrimonial	Année de dernière	Milieu	Distance à la zone d'étude

¹⁰ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DO1/DO2/DO3 : annexe 1, 2 ou 3 de la directive Oiseaux

¹¹ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ⁷	Menace ⁸								
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ⁹				
Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	-	DD	CR	-	TRES FORT	2019	Boisements, bosquets, haies, parcs et jardins	Incluse
Barge à queue noire <i>Limosa limosa</i> Linnaeus, 1758	DO2	VU	NT	VU	CR	Nicheur Hivernant	TRES FORT	2020	Champs, prairies, prés-salés et marais côtiers.	Incluse
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	NAd	-	NT	Nicheur	FORT	2012	Milieux ouverts, cultivés	Moins de 2 Km
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	NT	NAd	NAd	VU	Nicheur	FORT	2019	Abords des milieux aquatiques peu profonds envahies de grandes roselières	Incluse
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i> Linnaeus, 1766	PN3 DO1	LC	NAd	NAd	NT	Nicheur	FORT	2016	Cultures, marais et landes	Moins de 2 Km
Gravelot à collier interrompu <i>Charadrius alexandrinus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	VU	NAd	NAd	EN	Nicheur Hivernant	FORT	2020	Abords des milieux aquatiques peu profonds, vasières, plages, enrochements	Moins de 2 Km
Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	-	NAd	EN	Nicheur	FORT	2020	Milieux semi-ouverts, bocages, lisières	Incluse

Figure 28 : Liste des espèces d'oiseaux recensées lors des investigations et enjeux de conservation (Source : MTDA)

¹² Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). Liste des Oiseaux Nicheurs et/ou Hivernant

La cartographie suivante représente la localisation des espèces aviaires à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.

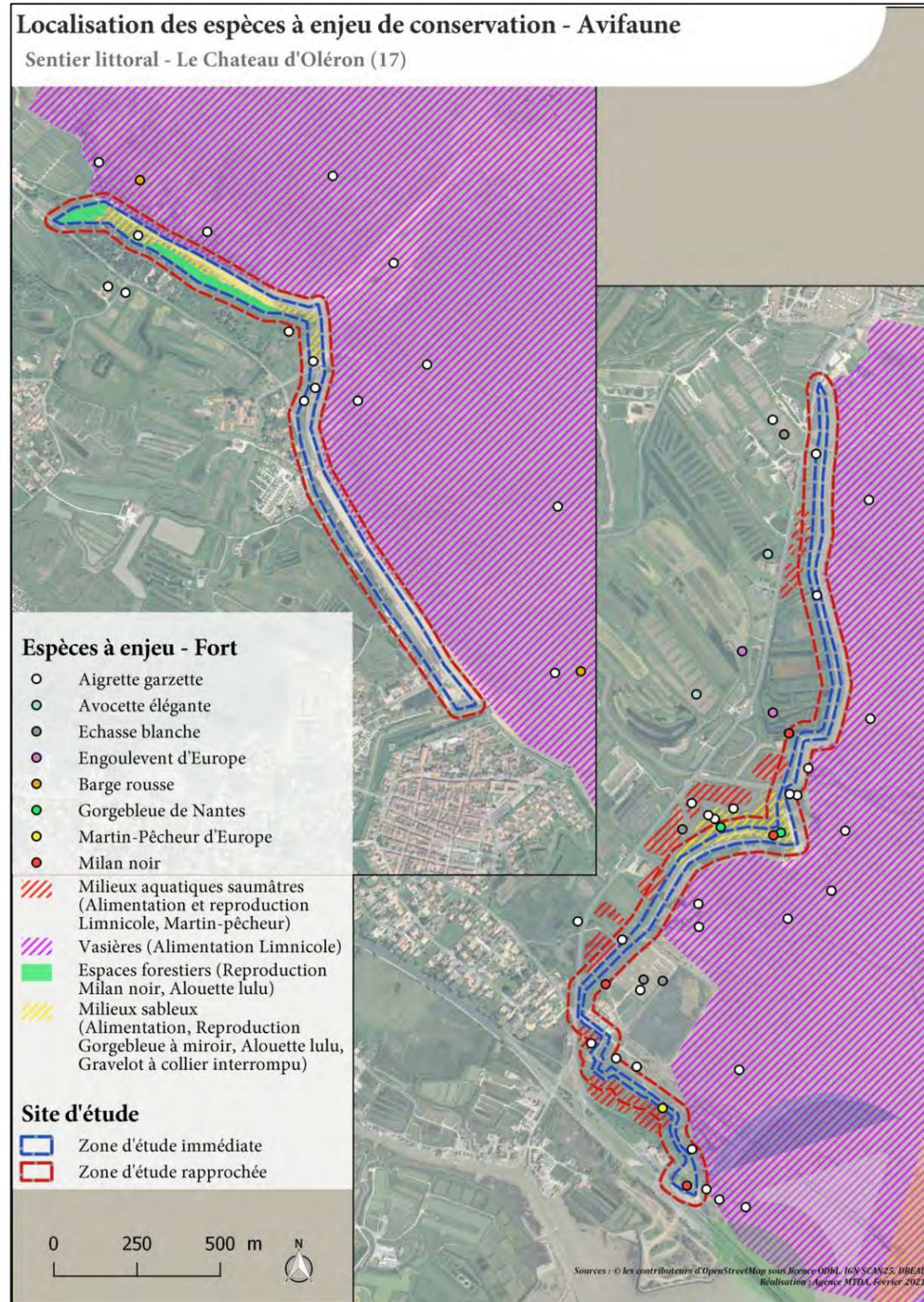


Figure 29 : Localisation des espèces à enjeu de conservation fort – Avifaune
(Source : MTDA)

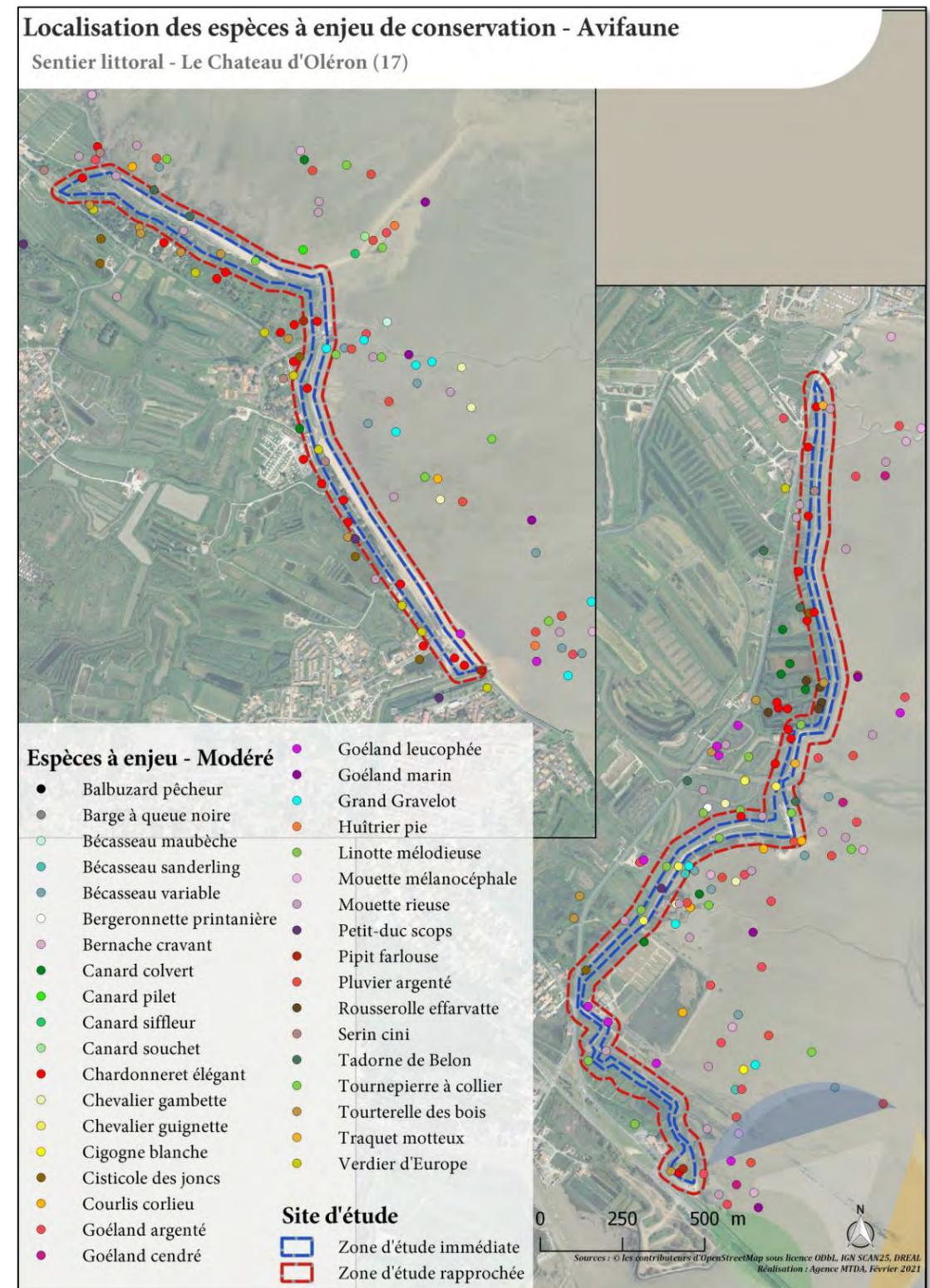


Figure 30: Localisation des espèces à enjeu de conservation modéré – Avifaune
(Source : MTDA)

1.3.4.2 Les chauves-souris

Les investigations menées ont permis de mettre en évidence la présence de 5 espèces de chauve-souris sur le site.

Un Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) a été contacté sur le secteur sud, à proximité de la bâtisse abandonnée au centre de la zone. Le seul contact enregistré ne nous permet pas de statuer précisément de l'utilisation des sites par cette espèce.

La pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) est l'espèce la plus contactée, et ce sur l'ensemble des zones d'études. Cette espèce très ubiquiste utilise les éclairages artificiels pour chasser les insectes attirés par les lumières, notamment sur le secteur nord, le long du Boulevard Philippe Daste, de la plage de la Phibie à la Maison de la nature de l'île d'Oléron, mais également au niveau du parking du Dolmen d'Ors, tout au sud de la zone d'étude. Les points d'eau au centre de la zone sud, proche de la bâtisse abandonnée sont également des secteurs où la Pipistrelle commune chasse abondamment.

Les points d'écoute active réparties dans l'ensemble de la zone d'étude n'ont pas permis de mettre en évidence de corridors de déplacement pour la zone sud du sentier du littoral. Concernant la zone nord, le bois du moulin fait office de corridors de déplacement, ainsi que la haie en bordure de plage, attractive de par la présence d'éclairage nocturne (cf paragraphe précédent).

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹³	Menace ¹⁴		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁵				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1774	PN2 DH2,4	LC	VU	D	FORT	1	Transit	MODERE
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i> Keyserling & Blasius, 1839	PN2 DH4	NT	NT	D	MODERE	2	Transit	FAIBLE
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	PN2 DH4	LC	NT	D	MODERE	7	Transit	FAIBLE
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i> J.B. Fischer, 1829	PN2 DH4	LC	LC	D	MODERE	5	Transit	FAIBLE
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber, 1774	PN2 DH4	NT	NT	-	FAIBLE	> 1000	Transit Chasse	FAIBLE

Figure 31: Liste des espèces de chiroptère recensées lors des investigations et enjeux de conservation (Source : MTDA)

Le diagnostic de « définition des enjeux écologiques des Espaces Naturels Sensibles de l'île d'Oléron¹⁶ » définit les lisières des boisements et les haies comme des secteurs importants pour les chiroptères, et ce pour les déplacements des espèces, mais également pour la chasse. Ce même document définit les étendues d'eau (marais salants) comme des zones propices à la chasse, mais également comme axe de déplacement.

La cartographie suivante localise les zones d'activités des chiroptères identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.



Figure 32 : Utilisation du site par les chiroptères (Source : MTDA)

¹³ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

¹⁴ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

¹⁵ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

¹⁶ Définition des enjeux écologiques des Espaces Naturels Sensibles de l'île d'Oléron, 2015, Symbiose Environnement — CALIDRIS — OBIOS — Jean SERIOT

1.3.4.3 Les mammifères terrestres

Les investigations menées ont permis de mettre en évidence 6 espèces de mammifères terrestres fréquentant le site ou présentes à proximité. Les inventaires ont notamment permis la découverte d'indices de présence de Loutre d'Europe (*Lutra lutra*). Une épreinte a été découverte le long du littoral, sur un enrochement. Une empreinte a été découverte sur les enrochements du Chenal de l'Oulme, à quelques mètres du pont de la D734. La Loutre d'Europe est une espèce protégée au niveau national (Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français : article 2), et au niveau européen (Directive Habitats Faune Flore : annexes 2 et 4). Elle bénéficie également d'un Plan National d'Action pour la période 2019-2028. Le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) a également été contactés à plusieurs reprises dans les boisements au nord du sentier. Cette espèce est considéré comme Quasi-menacée sur les listes rouges nationales et régionales.

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹⁷	Menace ¹⁸		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁹				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	PN2 DH2,4	LC	LC	D	FORT	2	Empreinte et épreinte	FORT
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i> Linnaeus, 1758	-	NT	NT	-	FAIBLE	7	Recherche de Nourriture Reproduction probable	FAIBLE
Blaireau européen <i>Meles meles</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Recherche de Nourriture	TRES FAIBLE
Chevreuil européen <i>Capreolus capreolus</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Recherche de Nourriture	TRES FAIBLE
Renard roux <i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	6	Recherche de Nourriture	TRES FAIBLE
Sanglier <i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Recherche de Nourriture	TRES FAIBLE

Figure 33: Liste des espèces de mammifères terrestres recensées lors des investigations et enjeux de conservation (Source : MTDA)

La cartographie suivante représente la localisation des espèces de mammifères terrestres à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.

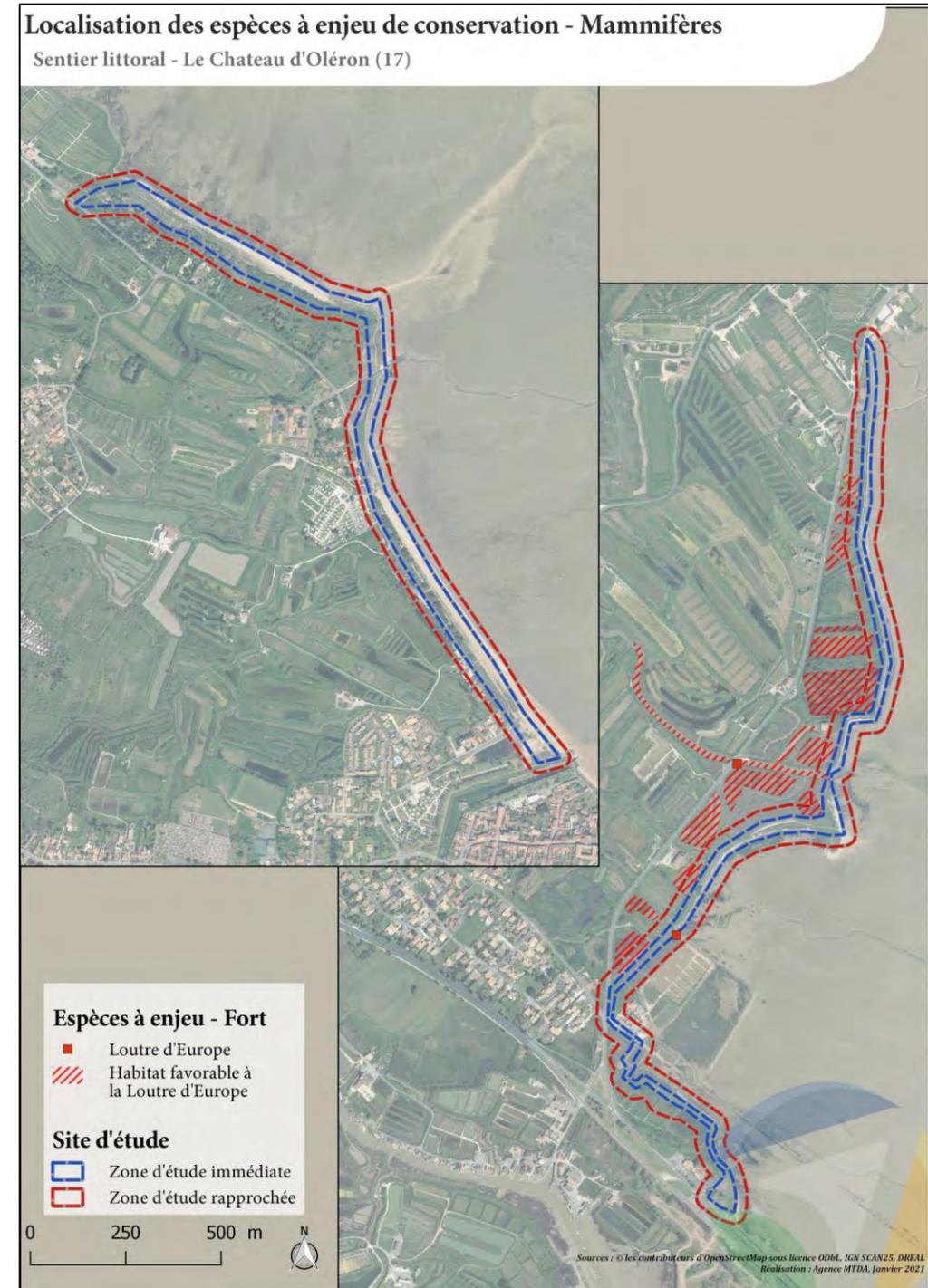


Figure 34: Localisation des espèces à enjeu de conservation – Mammifères (Source : MTDA)

¹⁷ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

¹⁸ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

¹⁹ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

1.3.4.4 Les amphibiens

Les investigations ont permis de mettre en évidence **1 espèce d'amphibiens** à proximité de la zone d'étude.

Des individus chanteurs de Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) ont été contactée à de nombreuses reprises, mais principalement en dehors de la zone d'étude, principalement en provenance des marais situés dans les terres. Cette espèce est protégée au niveau national (Liste des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire français : article 2), et au niveau européen (Directive Habitats Faune Flore : annexe 4). Les milieux humides attenants à la zone d'étude, à tendance saumâtre, ne sont pas favorables à la reproduction de la Rainette méridionale.

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ²⁰	Menace ²¹		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ²²				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i> Boettger, 1874	PN2 DH4	LC	LC	-	MODERE	63	Chant	MODERE

Figure 35: Liste des espèces d'amphibiens recensées lors des investigations et enjeux de conservation (Source : MTDA)

Notons que les données transmises par l'équipe de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron font mention **d'une espèce déterminante** au titre des ZNIEFF sur la zone d'étude (boisement et dunes, au nord). Cette espèce est à considérer dans l'analyse des enjeux faunistiques de la zone.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Année de dernière observation	Milieu	Distance à la zone d'étude immédiate
	Protection	Menace		Déterminant ZNIEFF Poitou-Charentes				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Pélodyte ponctué <i>Pelodytes punctatus</i> Daudin, 1803	PN3	LC	NT	D	MODERE	2018	Milieux aquatiques pour reproduction Milieux terrestres variés	Incluse

La cartographie suivante représente la localisation des espèces d'amphibiens à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.

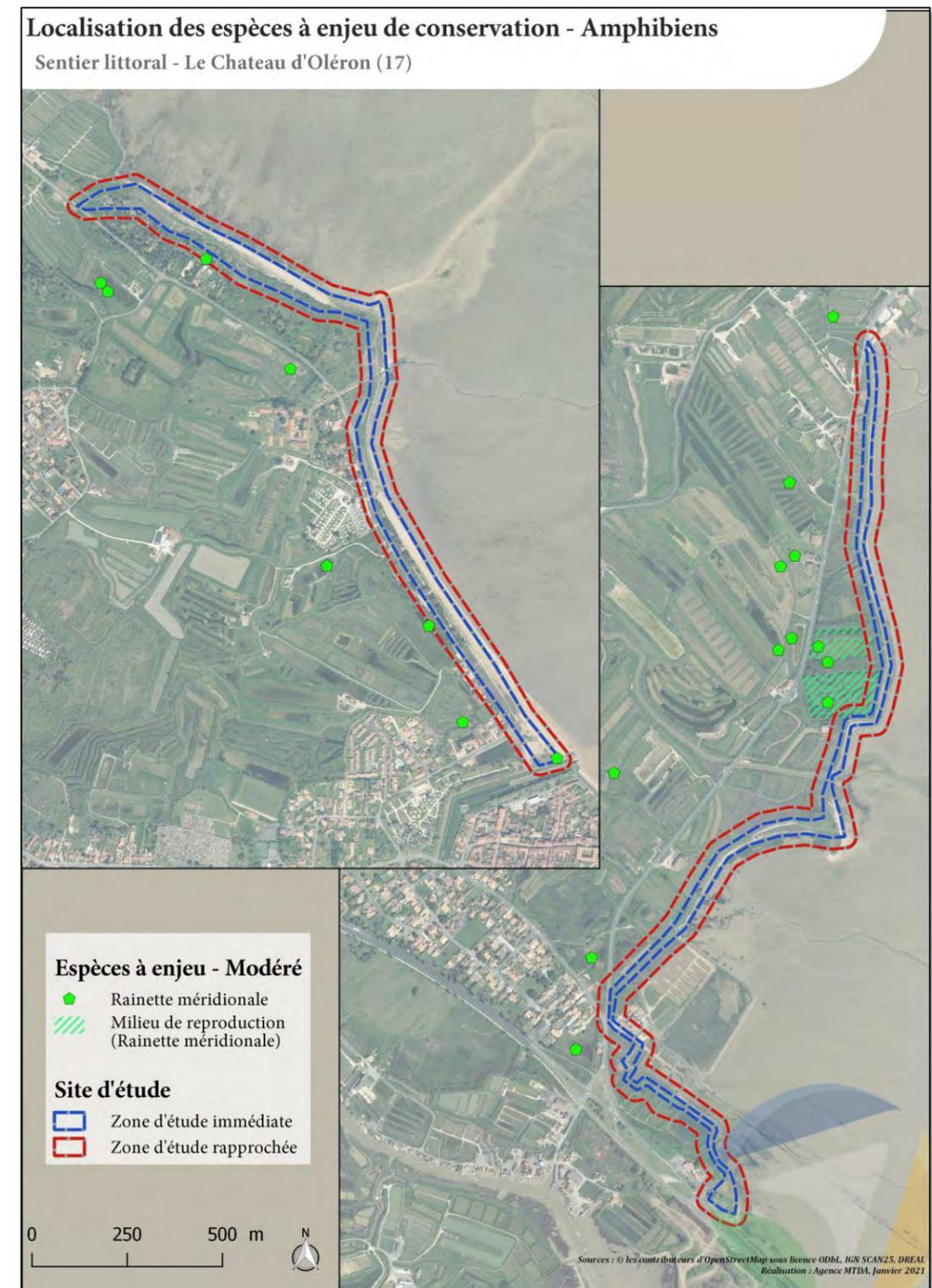


Figure 36 : Localisation des espèces à enjeu de conservation – Amphibiens (Source : MTDA)

²⁰ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

²¹ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

²² Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

1.3.4.5 Les reptiles

Les investigations ont permis de localiser 2 espèces de reptile sur la zone d'étude, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*). Ces deux espèces sont communes et capable de s'établir dans une variété de milieux. Ces deux espèces sont protégées au niveau national (Liste des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire français : article 2), et au niveau européen (Directive Habitats Faune Flore : annexe 4).

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ²³	Menace ²⁴		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ²⁵				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	PN2 DH4	LC	LC	-	MODERE	9	Thermorégulation Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	PN2 DH4	LC	LC	-	MODERE	34	Thermorégulation Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE

Figure 37: Liste des espèces d'amphibiens recensées lors des investigations et enjeux de conservation (Source : MTDA)

Notons que les données transmises par l'équipe de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron font mention de trois espèces à statut de protection recensées sur la zone d'étude (boisement et dunes, au nord). Ces espèces sont à considérer dans l'analyse des enjeux faunistiques de la zone.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Année de dernière observation	Milieu	Distance à la zone d'étude immédiate
	Protection	Menace		Déterminant ZNIEFF Poitou-Charentes				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Coronelle girondine <i>Coronella girondica</i> Daudin, 1803	PN3	LC	EN	D	FORT	2018	Prairies, haies et ourlets, pierriers	Incluse
Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	EN	D	FORT	2018	Prairies végétalisés, ourlets	Incluse
Vipère aspic <i>Vipera aspis</i> Linnaeus, 1758	PN4	LC	VU	D	MODERE	2018	Prairies, haies et ourlets, pierriers	Incluse

²³ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

²⁴ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

La cartographie suivante représente la localisation des espèces de reptiles à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.

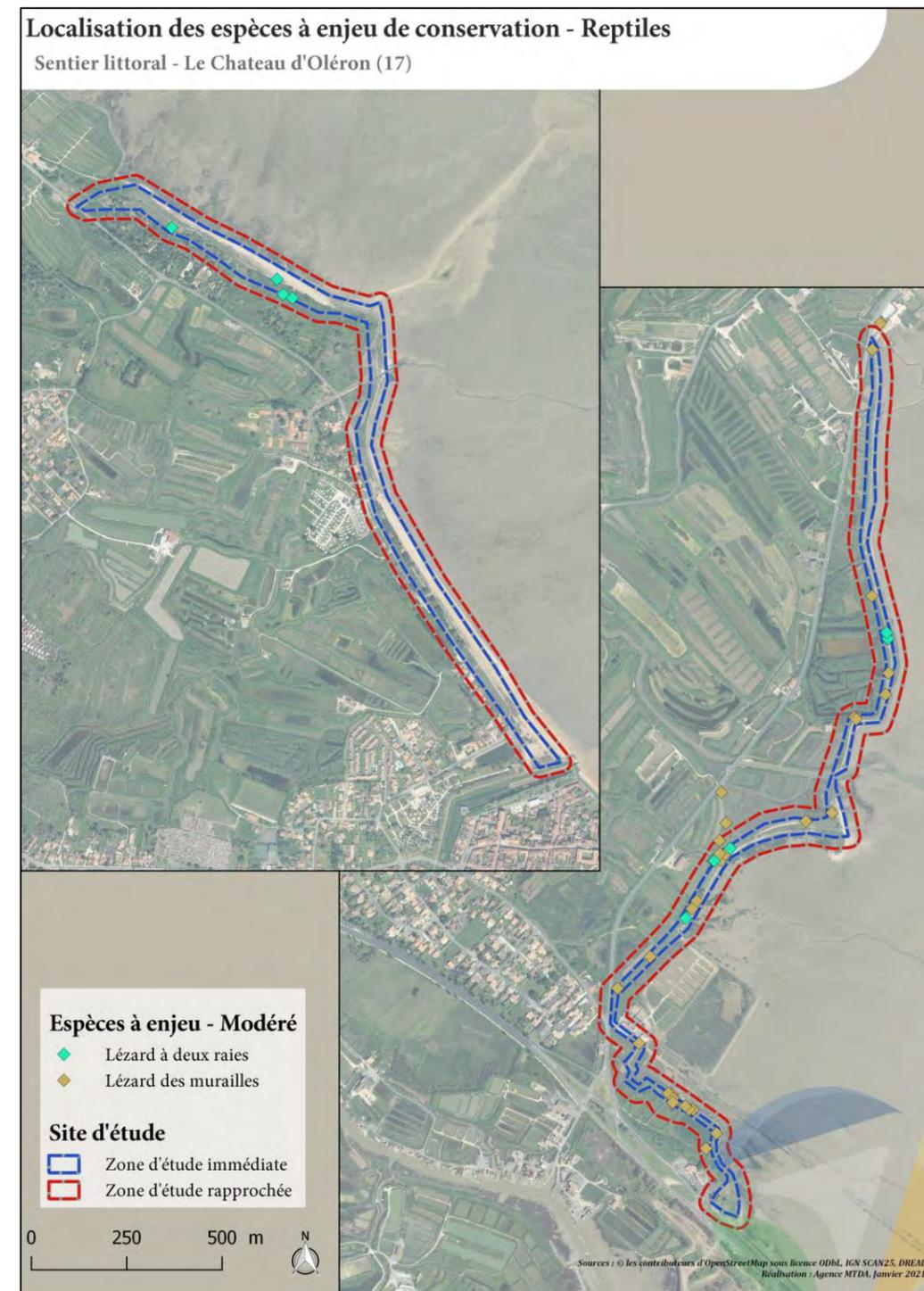


Figure 38 : Localisation des espèces à enjeu de conservation – Reptiles (Source : MTDA)

²⁵ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

1.3.4.6 Les insectes

Les investigations ont permis de contacter, sur la zone d'étude, **8 espèces d'odonates et 23 espèces de lépidoptères rhopalocères, 3 espèces d'orthoptères, et une espèce de lépidoptère hétérocère**. Notons la présence de quatre espèces déterminantes au titre des ZNIEFF en Poitou-Charentes, deux odonates, l'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*) et le Sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*), et deux orthoptères, le Criquet des dunes (*Calephorus compressicornis*) et l'Œdipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*).

Les milieux ouverts et végétalisés (haies, ourlets) sont favorables aux papillons et à la dispersion des odonates. L'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctata*) peut s'établir dans une variété de milieu, tantôt ouverts, tantôt boisés, voir même urbain lorsque des éléments de paysage persistent, comme des parcs et jardins.

Le milieu dunaire du secteur nord, et les digues du secteur sud sont favorable à l'établissement du Criquet des dunes (*Calephorus compressicornis*), orthoptère typique du littoral atlantique affectionnant les milieux sableux et végétalisés. L'Œdipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*) affectionne également les milieux ouverts ou peu végétalisés et sec (dignes, plages).

Les milieux aquatiques présents sur la partie sud du chantier peuvent constituer des milieux favorables pour la reproduction de certaines espèces d'odonates, peu sensible à la salinité de l'eau. C'est le cas pour des espèces comme l'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*), le Sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*), ou encore l'Anax empereur (*Anax imperator*), le Leste sauvage (*Lestes barbarus*) et l'Agrion élégant (*Ischnura elegans*).

Un individu d'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctata*) a été contacté au sud de la zone d'étude. Cette espèce n'est pas protégée en France, mais dispose d'un statut de protection au niveau européen (Directive Habitats Faune Flore : annexe 2). Cette mention résulterait d'une erreur de transcription puisqu'à l'origine de cette inscription, il s'agissait de la sous-espèce *rhodosensis*, endémique de l'île de Rhodes.

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ²⁶	Menace ²⁷		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ²⁸				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Odonates								
Agrion mignon <i>Coenagrion scitulum</i> Rambur, 1842	-	LC	NT	D	MODERE	3	Adulte volant	MODERE
Sympétrum de Fonscolombe <i>Sympetrum fonscolombii</i> Selys, 1840	-	LC	LC	D	MODERE	1	Adulte volant	MODERE
Aeshne mixte <i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	-	LC	NT	-	FAIBLE	1	Adulte volant	FAIBLE
Agrion élégant <i>Ischnura elegans</i> Vander Linden, 1820	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Anax empereur <i>Anax imperator</i> Leach, 1815	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Leste sauvage <i>Lestes barbarus</i> Fabricius, 1798	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	13	Adulte volant	TRES FAIBLE

²⁶ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

²⁷ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ²⁶	Menace ²⁷		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ²⁸				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Orthétrum réticulé <i>Orthetrum cancellatum</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Sympétrum méridional <i>Sympetrum meridionale</i> Selys, 1841	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	62	Adulte volant	TRES FAIBLE
Orthoptères								
Criquet des dunes <i>Calephorus compressicornis</i> Latreille, 1804	-	-	NT	D	MODERE	21	Imago	MODERE
Œdipode turquoise <i>Oedipoda caerulescens</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC	D	MODERE	9	Imago	MODERE
Aiolope automnale <i>Aiolopus strepens strepens</i> Latreille, 1804	-	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Imago	TRES FAIBLE
Lépidoptères rhopalocères								
Amaryllis <i>Pyronia tithonus</i> Linnaeus, 1771	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	11	Adulte volant	TRES FAIBLE
Azuré de la bugrane <i>Polyommatus icarus</i> Rottemburg, 1775	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	9	Adulte volant	TRES FAIBLE
Azuré des nerpruns <i>Celastrina argiolus</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Citron <i>Gonepteryx rhamni</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Collier-de-coraïl <i>Aricia agestis</i> Denis & Schiffermüller, 1775	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	12	Adulte volant	TRES FAIBLE
Cuivré commun <i>Lycaena phlaeas</i> Linnaeus, 1760	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	9	Adulte volant	TRES FAIBLE
Demi-deuil <i>Melanargia galathea</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	31	Adulte volant	TRES FAIBLE
Fadet commun <i>Coenonympha pamphilus</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	22	Adulte volant	TRES FAIBLE
Flambé <i>Iphiclides podalirius</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	4	Adulte volant	TRES FAIBLE
Robert-le-Diable <i>Polygonia c-album</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Adulte volant	TRES FAIBLE
Hespérie du dactyle <i>Thymelicus lineola</i> Ochsenheimer, 1808	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	3	Adulte volant	TRES FAIBLE
Machaon <i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Mégère <i>Lasiommata megera</i> Linnaeus, 1767	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	46	Adulte volant	TRES FAIBLE

²⁸ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection%	Menace ²⁷		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ²⁸				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Mélitée des centaurées <i>Melitaea phoebe</i> Denis & Schiffermüller, 1775	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Adulte volant	TRES FAIBLE
Mélitée du plantain <i>Melitaea cinxia</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Adulte volant	TRES FAIBLE
Myrtil <i>Maniola jurtina</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	56	Adulte volant	TRES FAIBLE
Piérade de la rave <i>Pieris rapae</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	72	Adulte volant	TRES FAIBLE
Piérade du chou <i>Pieris brassicae</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	37	Adulte volant	TRES FAIBLE
Piérade du navet <i>Pieris napi</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	3	Adulte volant	TRES FAIBLE
Souci <i>Colias crocea</i> Fourcroy, 1785	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	22	Adulte volant	TRES FAIBLE
Tircis <i>Pararge aegeria</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	13	Adulte volant	TRES FAIBLE
Belle Dame <i>Vanessa cardui</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	4	Adulte volant	TRES FAIBLE
Vulcain <i>Vanessa atalanta</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	8	Adulte volant	TRES FAIBLE
Lépidoptères hétérocères								
Ecaille chinée <i>Euplagia quadripunctata</i> Poda, 1761	DH2	-	-	-	FORT	1	Adulte volant	MODERE

Figure 39: Liste des espèces d'insectes recensées lors des investigations et enjeux de conservation (Source : MTD)

Notons que les données transmises par l'équipe de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron font mention de cinq espèces à statut de protection, ou déterminantes au titre des ZNIEFF, recensées sur la zone d'étude (boisement et dunes, au nord). Ces espèces sont à considérer dans l'analyse des enjeux faunistiques de la zone.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Année de dernière observation	Milieu	Distance à la zone d'étude immédiate
	Protection	Menace		Déterminant ZNIEFF Poitou-Charentes				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Criquet tacheté <i>Myrmeleotettix maculatus maculatus</i> Thunberg, 1815	-	-	EN	-	FORT	2016	Milieux secs peu végétalisés	Incluse
Oédipode grenadine <i>Acrotylus insubricus</i> Scopoli, 1786	-	-	EN	-	FORT	2016	Milieux pionniers secs	Incluse
Aeschna printanière <i>Brachytron pratense</i> O.F. Müller, 1764	-	LC	NT	D	MODERE	2014	Milieux aquatiques stagnants, roselières et ripisylve	Moins de 2 Km

Cardinal <i>Argynnis pandora</i> Denis & Schiffermüller, 1775	-	LC	NT	D	MODERE	2014	Milieux ouverts, semi-ouverts ou boisés	Incluse
Petite Tortue <i>Aglais urticae</i> Linnaeus, 1758	-	LC	NT	-	FAIBLE	2011	Milieux ouverts à semi-ouverts	Incluse
Piérade des biscutelles <i>Euchloe crameri</i> Butler, 1869	-	LC	NT	-	FAIBLE	2016	Milieux ouverts à semi-ouverts	Incluse

La cartographie suivante représente la localisation des espèces d'insectes à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.

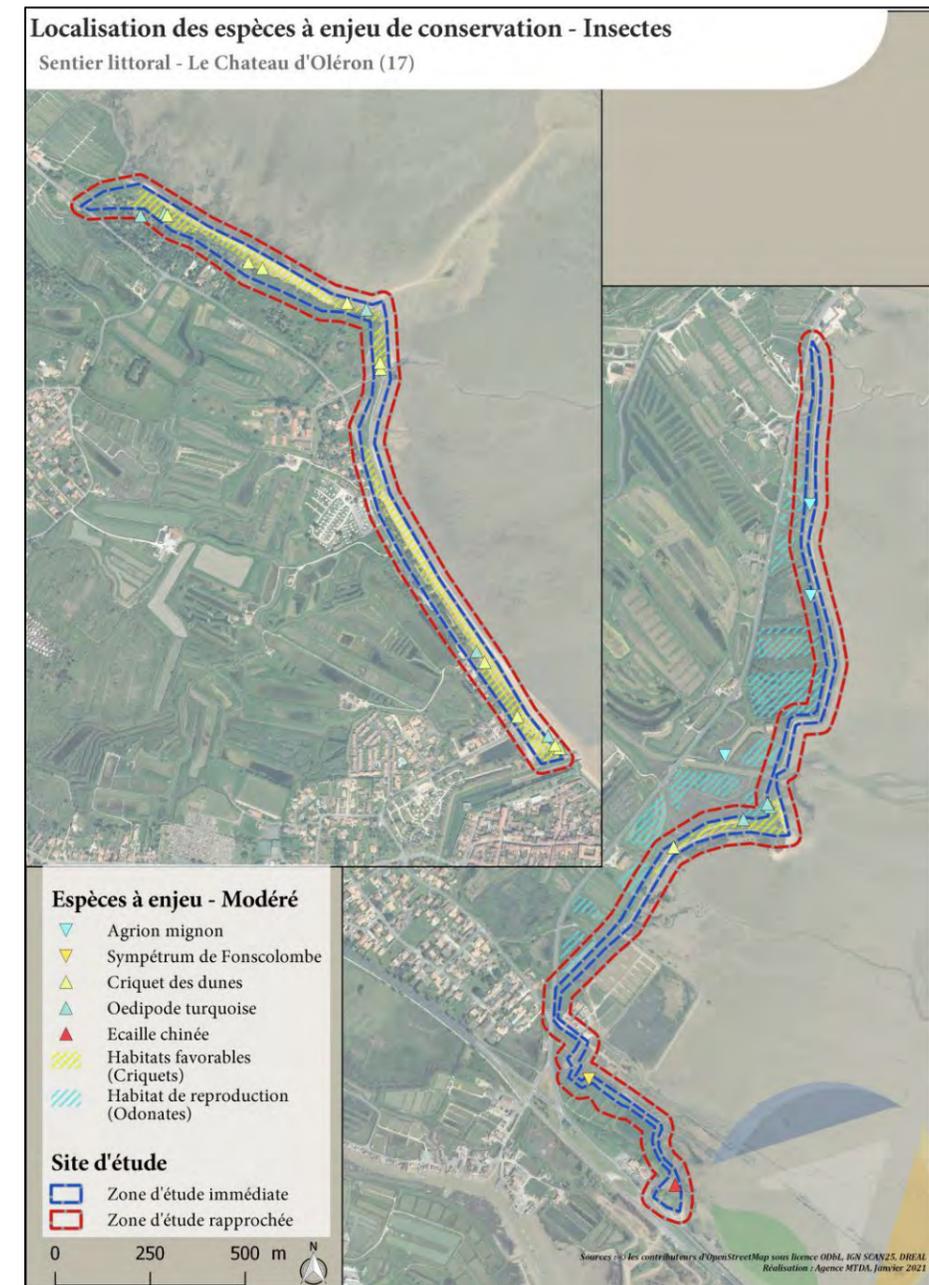


Figure 40: Localisation des espèces à enjeu de conservation - Insectes (Source : MTD)

1.3.5 ZONES HUMIDES

1.3.5.1 Cartographie existante des zones humides (SIEAG, SAGE)

Le site 5.1 se situe en dehors des zones humides élémentaires cartographiées sur le bassin Adour-Garonne. Cependant, la zone humide « Association Syndicale Autorisée pour la protection de la Dune Septentrionale du Château » référencée 017FMA0058 se situe en bordure Ouest du site d'étude.

De plus, le site 5.2 traverse partiellement dans sa partie Ouest la zone humide élémentaire « Association Syndicale Autorisée du Chenal D'Houme » référencée 017FMA0060.

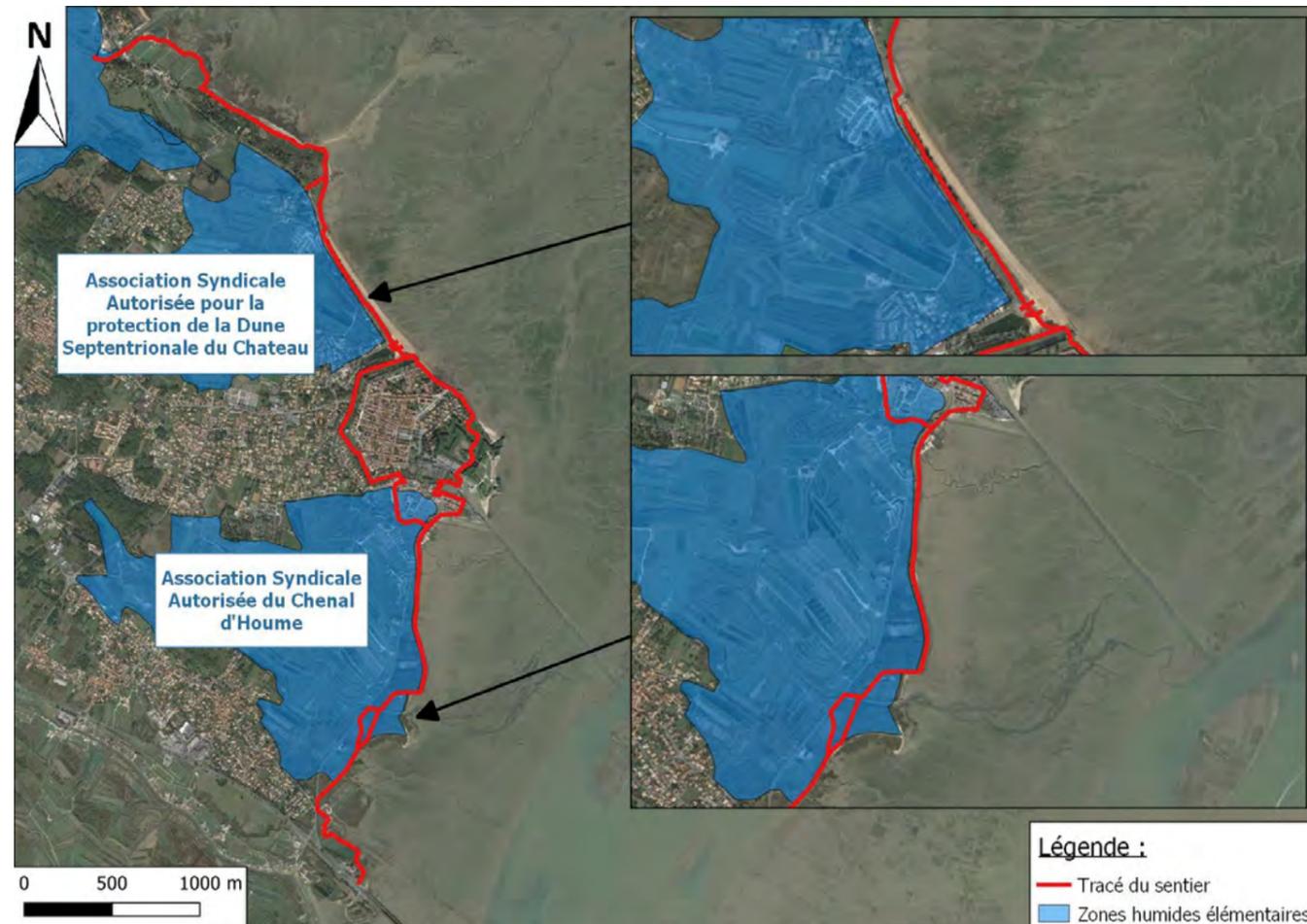


Figure 41: Zones humides élémentaires identifiées à proximité de sites
(Source : Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

1.3.5.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

L'ensemble de l'île d'Oléron est concerné par le SAGE Charente, approuvé depuis le 19 novembre 2019. A cette occasion, une cartographie des zones humides potentielles a été dressée. On constate qu'aucune zone humide potentielle n'a été relevée, à cette échelle.

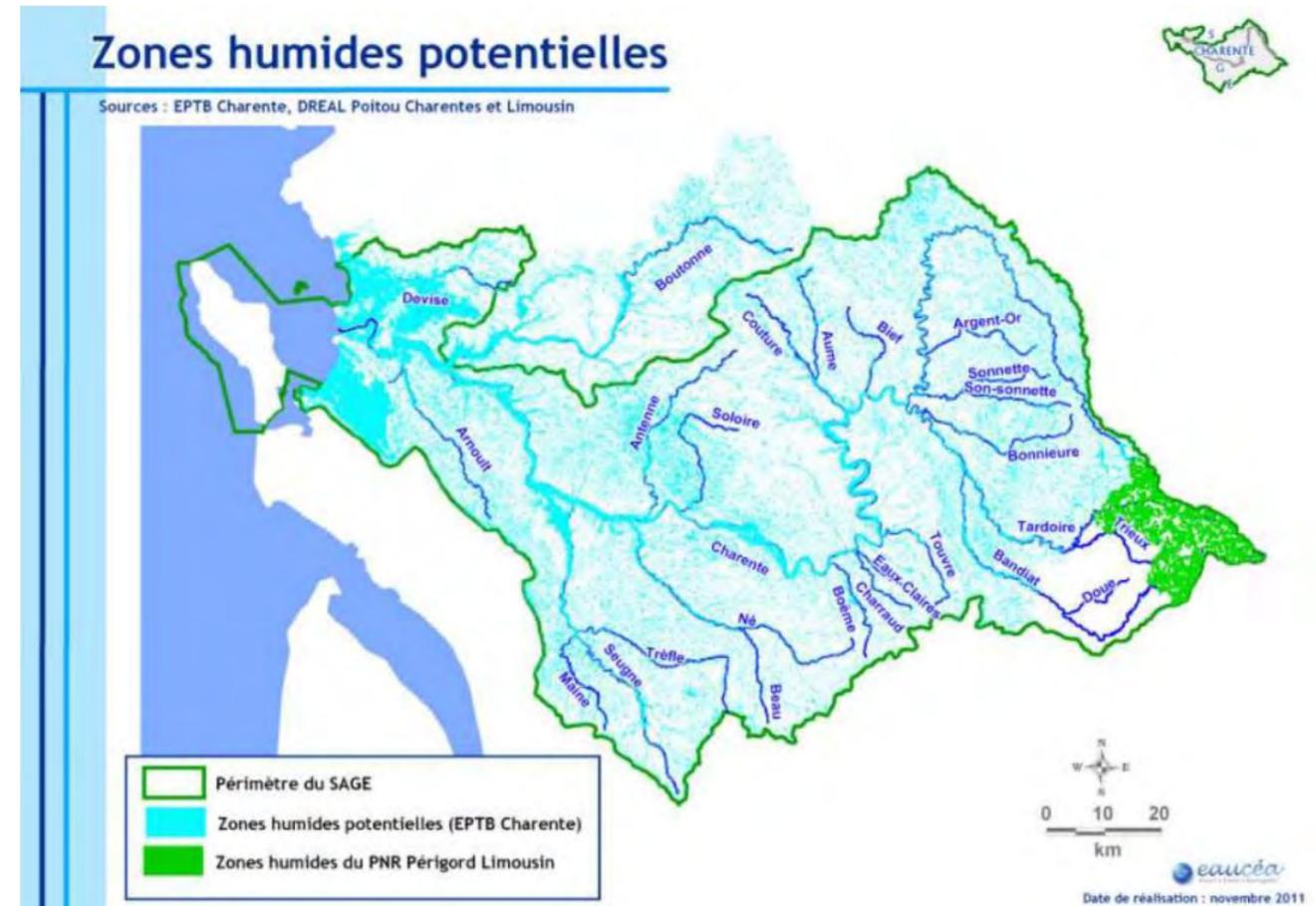


Figure 42 : Zones humides potentielles
(Source : Atlas cartographique du SAGE Charente - p.56)

1.3.5.3 Cartographie zone humide d'importance internationale Ramsar

Aucune zone humide au titre de la Convention de Ramsar, n'est cartographiée sur l'ensemble du territoire de l'île d'Oléron.

1.3.5.4 Expertise in situ – synthèse

Il n'y a pas eu de prospection zone humide selon le critère pédologique in situ.

Dans le cadre de son pré-diagnostic écologique, le bureau d'étude MTDa a effectué un inventaire des habitats, ainsi que des relevés flore. A ce titre, il a été relevé aucun habitat de zone humide sur la zone d'étude.

Toutefois, les aménagements prévus consistent en la réhabilitation d'ouvrages existants. A fortiori, aucune destruction de zones humides n'est à prévoir. Par ailleurs, les milieux sensibles seront strictement évités et mis en défens pendant la période de travaux.

1.3.6 SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES

En préambule, il est rappelé ici que le terme enjeu correspond à une sensibilité du site au travers de la présence d'une espèce qui représente un intérêt patrimonial fort moyen ou faible.

1.3.6.1 Enjeux associés aux habitats naturels et à la flore

a) Secteurs à enjeu local de conservation **FORT**

Les enjeux forts sont représentés par les habitats d'intérêt communautaires suivants :

- Dune grises à immortelles des sables (DH 2130*)
- Dunes mobiles embryonnaires (DH 2110)
- Estuaires (DH 1130)
- Fourrés des prés salés (1420)
- Plages de sable (DH 1140)
- Prés salés atlantiques (DH 1330)
- Roselières et cariçaias des lettes dunaires (DH 2190-5)
- Végétations à Pourpier de mer (DH 1140)
- Végétations annuelles des lasses de mer (DH 1210)

Six espèces végétales présentent un enjeu de conservation Fort. Il s'agit d'espèces se développant en milieu dunaire (embryonnaire, mobile, fixée) et sur les lasses de mer, ainsi qu'en milieu boisé. :

- La Statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*)
- La luzerne marine (*Medicago marina*)
- L'Ephedra à deux épis (*Ephedra distachya*)
- Le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*)
- Le Rouvet blanc (*Osyris alba*)
- Le Pourpier de mer (*Honckenya peploides*)

b) Secteurs à enjeu local de conservation **MOYEN**

Les secteurs à enjeux moyen sont caractérisés par les habitats d'intérêt communautaire, dont la physionomie et la structure du peuplement sur la zone d'étude est peu typique, dégradée ou bien représentés marginalement :

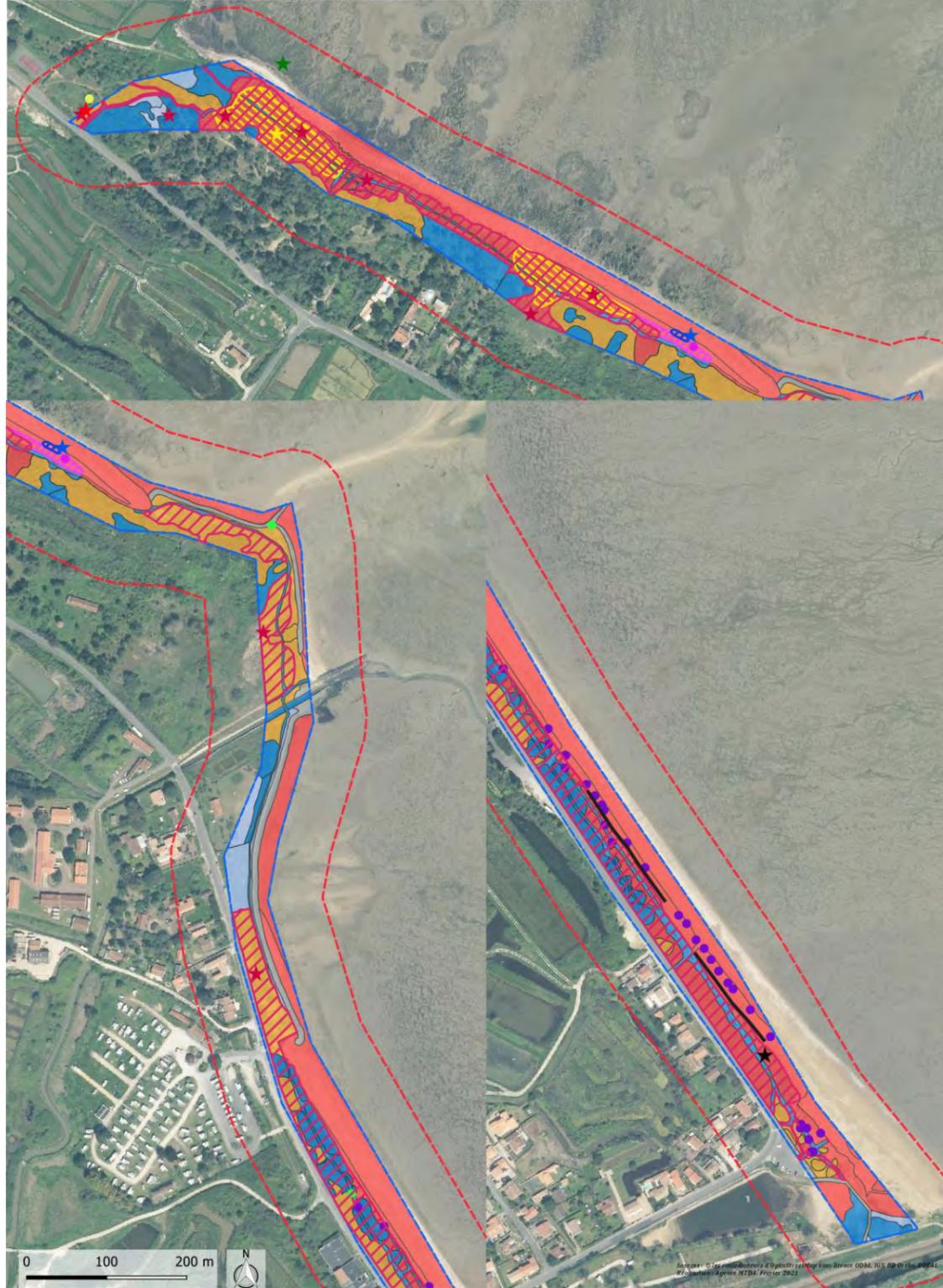
- Dunes boisées de Pins et de Chênes verts des Charentes (DH 2180)
- Dunes fixées peu typiques rudéralisées
- Lagunes côtières (DH 1150-1)

c) Secteurs à enjeu local de conservation **Faible à Très faible à Nul**

Les autres habitats concernés sont les fourrés atlantiques qui ne représentent pas d'enjeu particulier et qui ont une propension à coloniser les habitats dunaires. Les végétations de friches régulièrement entretenues ou présentes sur des secteurs fréquentés n'apportent pas de plus-value écologique. Ces habitats sont d'enjeu Faible à Très faible.

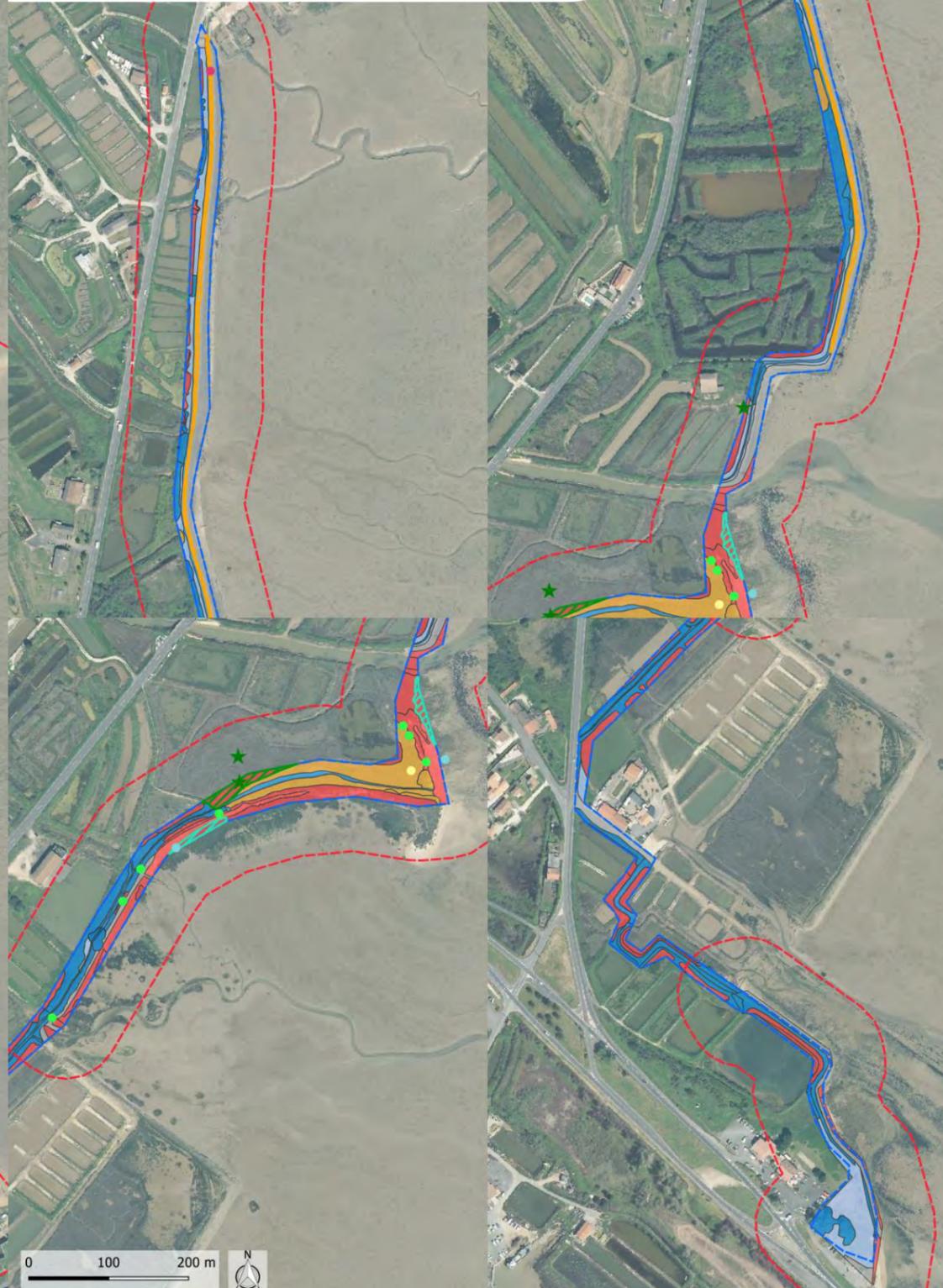
Enjeux de la flore et des habitats naturels - Sentier nord

Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Enjeux de la flore et des habitats naturels - Sentier sud

Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Légende

Enjeux flore - Forts à Très forts

- ★ Ephedra distachya
- ★ Honckenia peploides
- ★ Limonium ovalifolium
- ★ Medicago marina
- ★ Omphalodes littoralis
- ★ Osyris alba

- Medicago marina
- ▨ Ephedra distachya
- ▨ Honckenia peploides
- ▨ Limonium ovalifolium
- ▨ Omphalodes littoralis

Enjeux flore - Moyens

- Crithmum maritimum
- Eryngium maritimum
- Euphorbia segetalis
- Matthiola sinuata
- Rhamnus alaternus
- Ruscus aculeatus
- Trifolium angustifolium
- Tripolium pannonicum
- ▨ Matthiola sinuata
- ▨ Trifolium angustifolium
- ▨ Tripolium pannonicum

Enjeux des habitats naturels

- Fort
- Moyen
- Faible
- Très faible
- Nul

Limites

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée

Figure 43 : Localisation des enjeux flore et habitats (Source : MTD)

1.3.6.2 Enjeux associés à la faune

a) Enjeu local de conservation FORT à très FORT

Les enjeux environnementaux importants sur la zone d'étude concernent l'estuaire, les vasières, et les lagunes côtières à proximité de la zone d'étude, mais également le milieu dunaire au nord du sentier et les milieux sableux plus ou moins végétalisés. Ces milieux disposent d'attraits variés pour la faune, et notamment l'avifaune. Les vasières présentent des habitats de nourrissage pour l'avifaune toute l'année, et font office de site d'hivernage majeur pour les oiseaux migrateurs comme la Barge rousse (*Limosa lapponica*), la Barge à queue noire (*Limosa limosa*), et les autres limnicoles. Les lagunes côtières permettent le retrait des oiseaux à marée haute, le nourrissage et même la nidification de nombreuses espèces, à l'image du Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), de l'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) ou encore de l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*). Les dunes et les milieux ouverts alentours sont des sites de nidifications pour des espèces de passereaux telle que le Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) ou le Pipit farlouse (*Anthus pratensis*).

Neuf espèces animales disposent d'un enjeu local de conservation FORT :

- La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)
- L'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)
- L'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)
- La Barge rousse (*Limosa lapponica*)
- L'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*)
- L'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)
- La Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica namnetum*)
- Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
- Le Milan noir (*Milvus migrans*)

b) Enjeu local de conservation MOYEN

Il s'agit des milieux dunaires colonisés par une végétation rudérale, et des plages de sable. Ces milieux disposent d'un attrait pour la faune locale (vertébrée et invertébrée) lors de la période de reproduction, pour la recherche de nourriture, ou comme abris. Les milieux végétalisés comme les friches et fourrés à proximité des chemins disposent également d'intérêt pour la faune, lors de la nidification pour les passereaux notamment. De même, les boisements au nord du sentier permettent à la faune de s'y abriter, d'y rechercher de la nourriture voir même de s'y reproduire.

De nombreuses espèces faunistiques présentent un enjeu local de conservation Modéré au sein du site :

- 37 espèces avifaunes
- 1 espèce d'amphibiens
- 2 espèces de reptiles
- 5 espèces d'insectes

c) Enjeu local de conservation NUL à FAIBLE

Il s'agit des secteurs de terrains anthropiques, tels que les chemins et les espaces aménagés et entretenu par l'homme associées à ces zones. Bien que certaines espèces à enjeux de conservation puissent utiliser ces sites, l'enjeu est considéré comme faible dû à l'origine et à l'utilisation anthropique de ces milieux.

Enjeux de conservation faune - Sentier nord

Sentier littoral - Le Chateau d'Oléron (17)

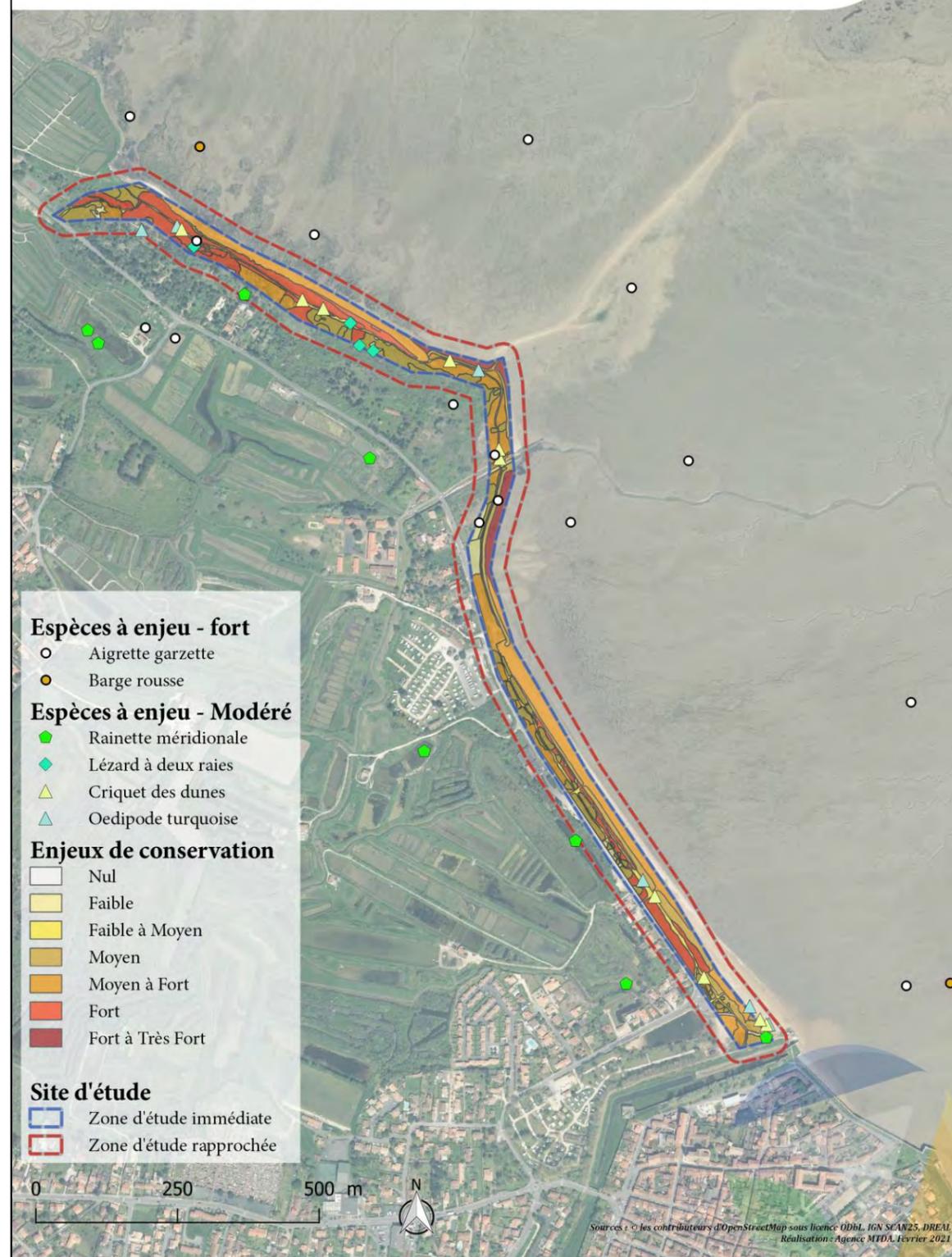


Figure 44 : Synthèse des enjeux écologiques – Faune – sentier Nord
(Source : MTD)

Enjeux de conservation faune - Sentier sud

Sentier littoral - Le Chateau d'Oléron (17)

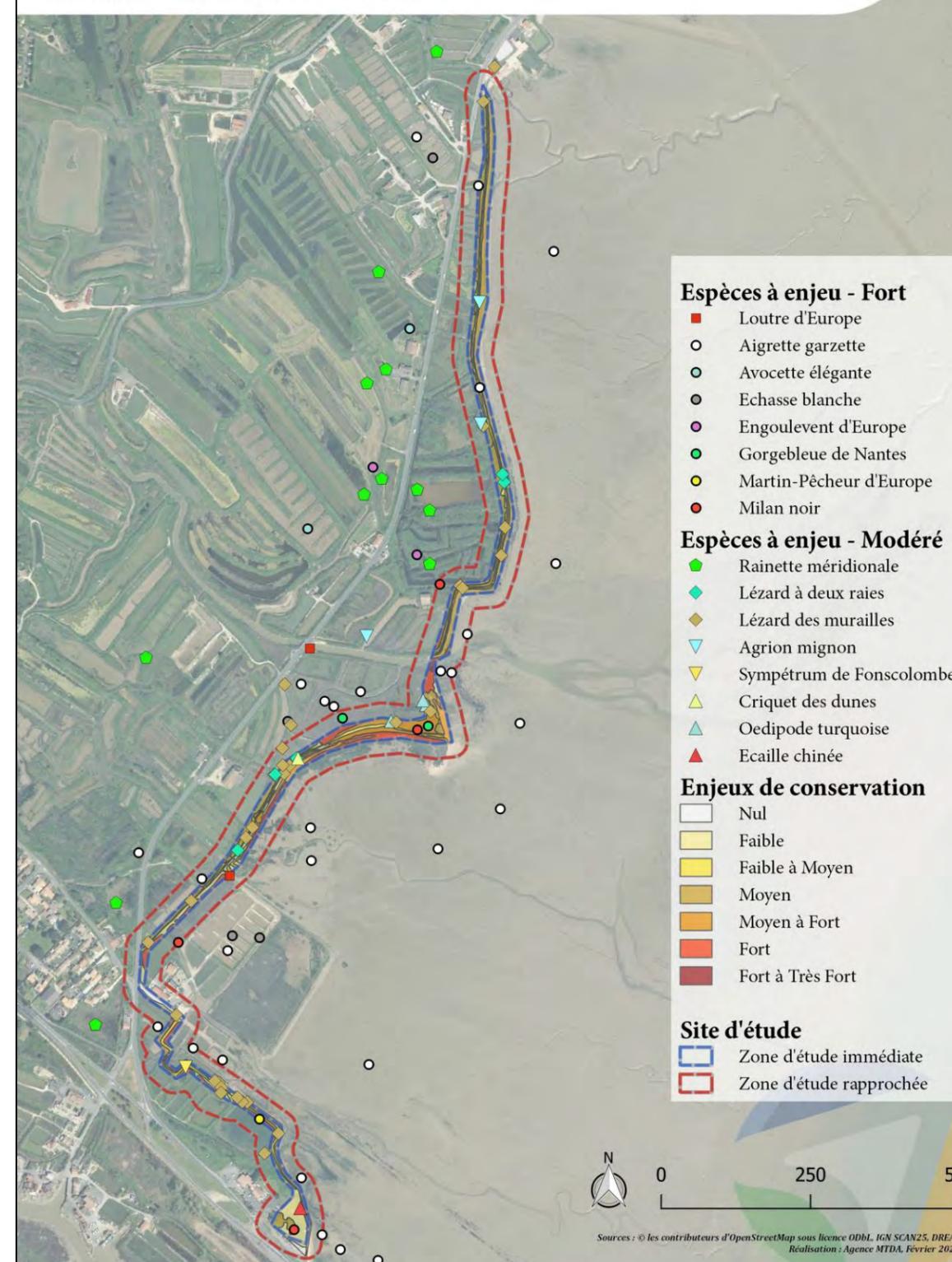


Figure 45: Synthèse des enjeux écologiques - Faunes - Sentier Sud
(Source : MTD)

1.4 CONTEXTE HISTORIQUE, PATRIMONIAL ET CULTUREL

L'itinéraire du sentier est dans le site classé et au sein du site patrimonial remarquable de « Le Château d'Oléron ».

Le tracé du sentier intercepte 3 périmètres de protection au titre des abords de monuments historiques :

- Le **dolmen d'Ors** dit « La Piare », classé monument historique le 26 novembre 1940.
- La citadelle du Château-**d'Oléron**, classé monument historique en 1929.
- Le Pont Napoléon, classé monument historique le 15 janvier 1979.

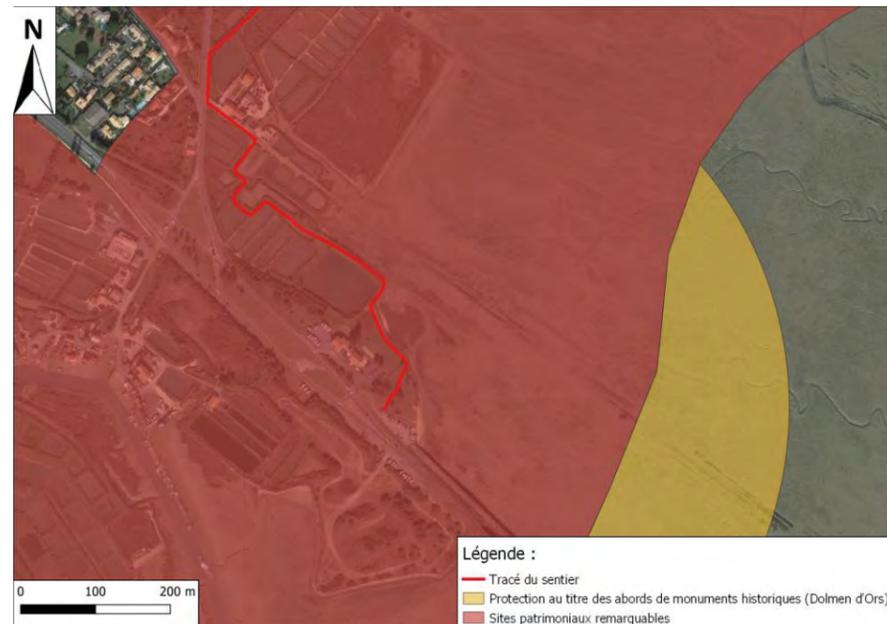


Figure 46: Localisation du tracé du chantier par rapport au périmètre de protection du monument le dolmen d'Ors (Source : Atlas des patrimoines ; Réalisation : CERAG)

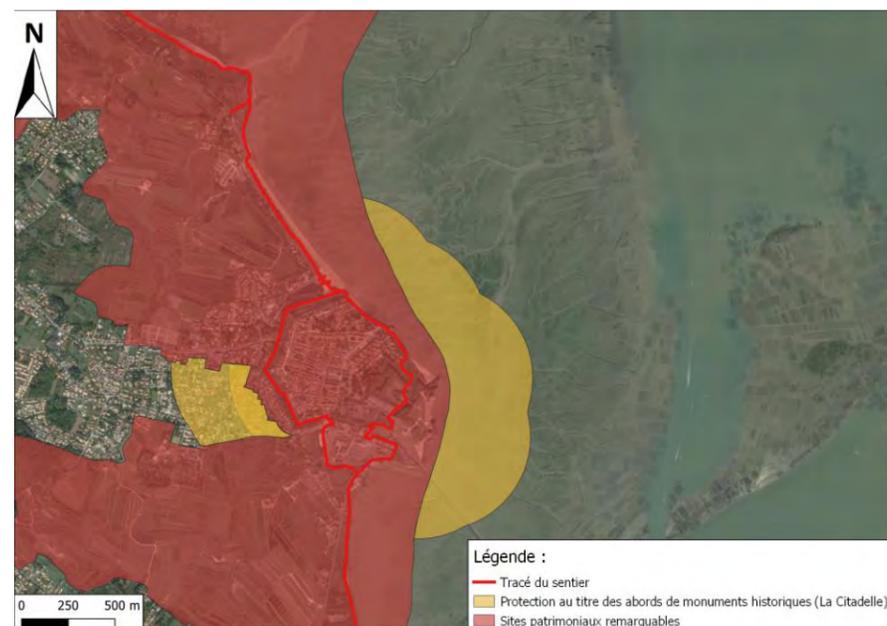


Figure 47: Localisation du tracé du chantier par rapport au périmètre de protection du monument La Citadelle du Château-d'Oléron (Source : Atlas des patrimoines ; Réalisation : CERAG)

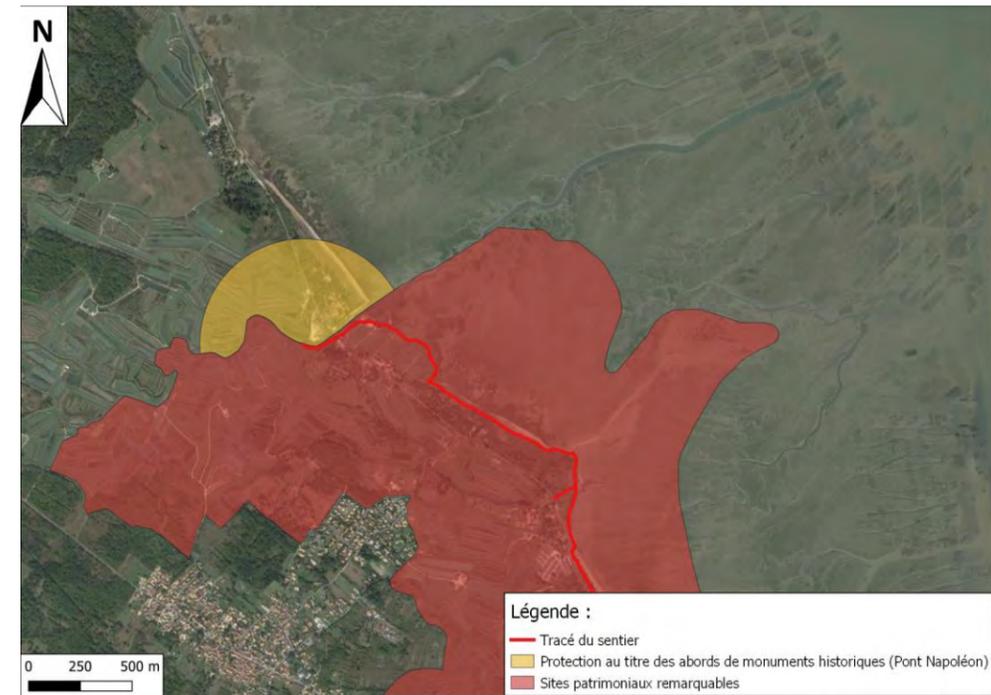


Figure 48: Localisation du tracé du chantier par rapport au périmètre de protection du monument le Pont Napoléon (Source : Atlas des patrimoines ; Réalisation : CERAG)

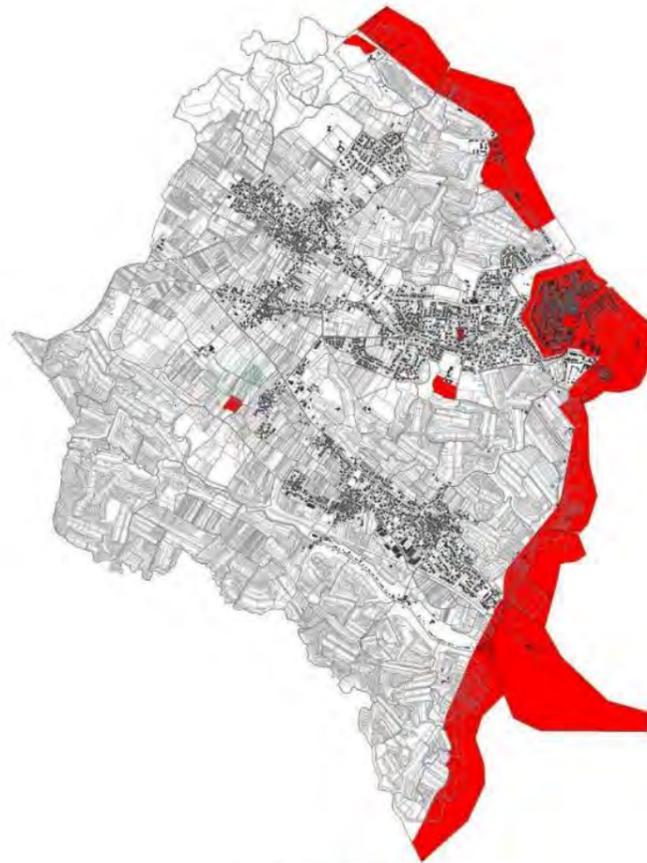
Sur la commune, la citadelle, les fortifications et la fontaine du centre bourg sont également classées monuments historiques. Le sentier intercepte ce zonage également, cependant les aménagements mis en place ne perturberont pas la covisibilité des monuments et seront en harmonie avec le paysage environnant.

Concernant l'archéologie, il existe des « zones de présomption de prescription archéologique » au sein desquels tout projet d'urbanisme est transmis au service régional de l'Archéologie. Cependant le projet de sentier n'est pas dans la zone de saisine.

Dans la zone géographique « UA » du PLU de la commune (le bourg du château d'Oléron, la citadelle, Montravail, Les Moulins, Les Briganières) toutes les demandes de permis de construire, de démolir, et d'autorisations d'installations et travaux divers d'autorisation de lotir, de ZAC devront être transmis au préfet de région pour instruction et prescriptions archéologiques éventuelles.

Dans la zone « UB » du PLU de la commune (Dolmen d'Ors, la Pointe d'Ors, la Petite, Oron, Le Moulin de Grésillon, La Bordelière, La Gombaudière, Les Briganières, Fief Naton, Fief Melin, Les Sables, Les Déserts, La Boutinière, Les Courants, L'Isleau), les demandes de permis de construire, de démolir, et d'autorisations d'installations et travaux divers d'autorisation de lotir, de ZAC devront être transmis au préfet de région pour instruction et prescriptions archéologiques éventuelles lorsque la surface du terrain d'assiette est supérieur à 2000 m².

Le projet de sentier se situe en limite de la zone B. Par contre le sentier fait partie des sites archéologiques déjà mis en évidence sur la commune comme le montre cette carte tirée de l'évaluation environnementale du PLU du Château d'Oléron.



Carte des sites archéologiques

Figure 49: Localisation des sites archéologiques au sein de la commune de Le Château-d'Oléron

La Charte Paysage, Urbanisme, Architecture du Pays Marennes-Oléron, élaborée par le CAUE 17, devra être utilisée comme référence par les constructeurs et aménageurs.

Par ailleurs, le projet est localisé au sein d'un site inscrit et d'un site classé. A ce titre, il est prévu que :

- En site inscrit, l'administration doit être informée au moins 4 mois à l'avance des projets de travaux. L'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple, sauf pour les permis de démolir qui supposent un avis conforme.
- En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL, de la DRAC (Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du département concerné) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

2 DESCRIPTION DU PROJET ET COMPATIBILITE

2.1 DESCRIPTION DU PROJET

2.1.1 GRANDES ORIENTATIONS DU PROJET

Le projet vise à réhabiliter un sentier littoral existant pour un usage pédestre exclusif. Sur la plupart des séquences exposées, il est recherché autant que possible une séparation des flux des autres modes de déplacement en interdisant si possible le passage de véhicules.

Cette réhabilitation devra permettre la valorisation des enjeux culturels, patrimoniaux et naturels de l'île d'Oléron mais aussi soutenir le développement économique en zone rurale via le développement de l'attractivité touristique.

Les grandes orientations du projet sont les suivantes :

- Mise en accessibilité PMR de certains tronçons ;
- Aménagement d'aires de stationnement et intégration d'équipements d'accueil pour les vélos ;
- Réduction du piétinement du milieu dunaire ;
- Canalisation et information du public.

2.1.2 SÉQUENCE 5.1 - NORD : LE CHÂTEAU – PONT NAPOLEON

La séquence 5.1 est découpée en 3 sections :

- Plage du Château (séquence en Réserve Naturelle) ;
- Pointes des Doux – La Brande (séquence en Réserve Naturelle) ;
- La Brande – Pont Napoléon.

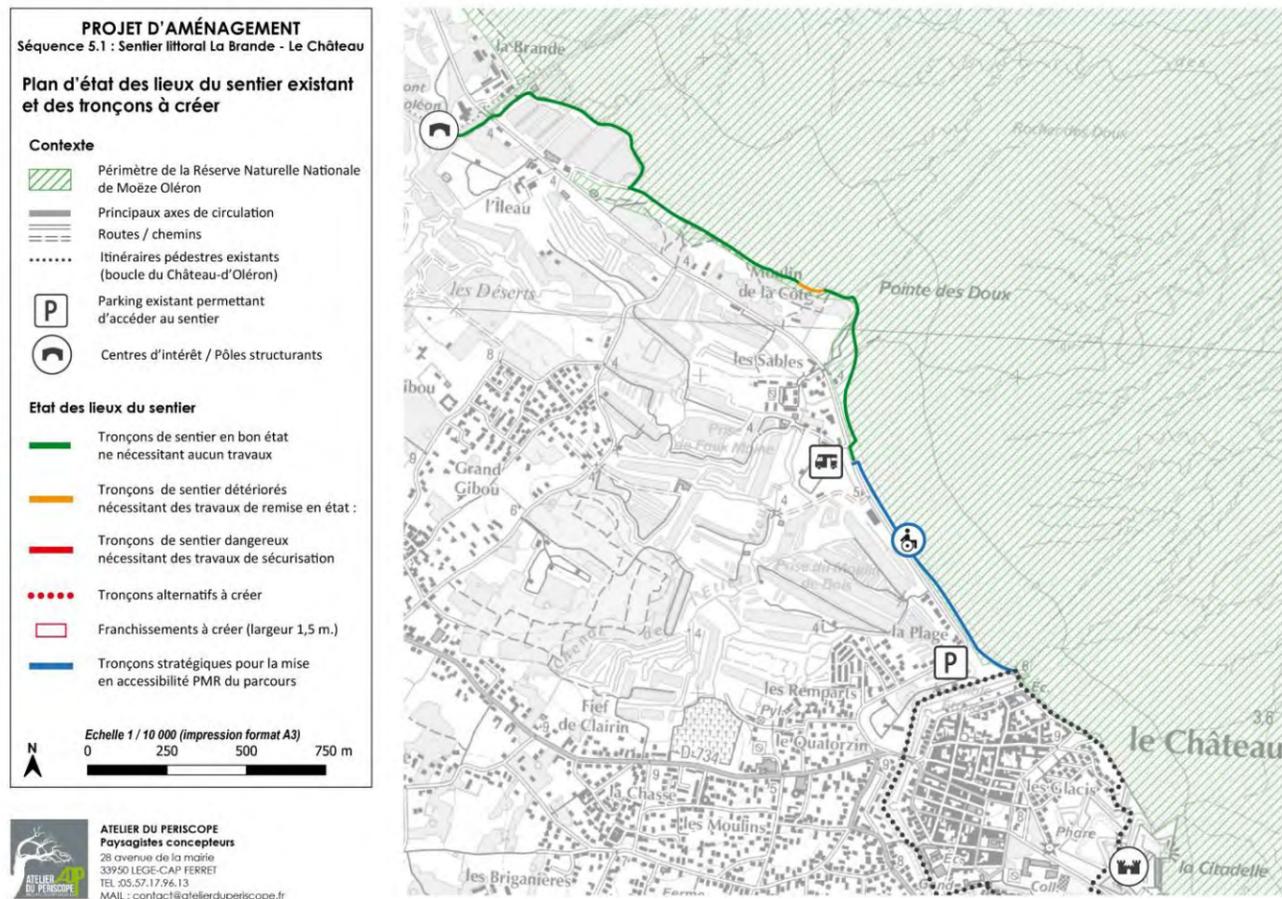


Figure 50: Esquisse séquence 5.1- La Brande - Le Château

2.1.2.1 Séquence 5.1.1 - Plage du Château

L'ensemble de la séquence 5.1.1 est concernée par une problématique de piétinement du milieu dunaire du fait de l'absence de cheminement piéton sécurisé entre la citadelle et l'aire de camping-car.

Ainsi, le projet prévoit notamment :

- L'aménagement d'un platelage bois accessible PMR ;
- La requalification du parking existant ;
- La réduction du nombre d'accès à la plage ;
- La mise en défens des espaces dunaires (ganivelle le long de la route à l'Ouest et accompagnement du platelage côté plage).



Figure 51: Esquisse séquence 5.1.1 - Plage du Château

2.1.2.2 Séquence 5.1.2 - Pointe des Doux

Les problématiques de piétinement du milieu dunaire et de préservation du milieu naturel des dégradations anthropiques sont également présentes sur cette séquence. Le scénario de contournement de la plage sera celui adopté lors de la réalisation du projet. L'aménagement de la séquence 5.1.2 s'articule autour de 4 enjeux :

- Assurer la sécurité et la protection des personnes ;
- Améliorer la qualité de l'accueil du public ;
- Développer et encourager les modes doux de développement ;
- Garantir la préservation des espaces naturels et les caractéristiques paysagères du site.

Ainsi, le projet prévoit notamment :

- La dépose d'encrochements et la pose de ganivelle en bordure de route ;
- La canalisation du public sur le sentier (fil lisse) ;
- Le renouvellement de la clôture de la maison de la nature ;

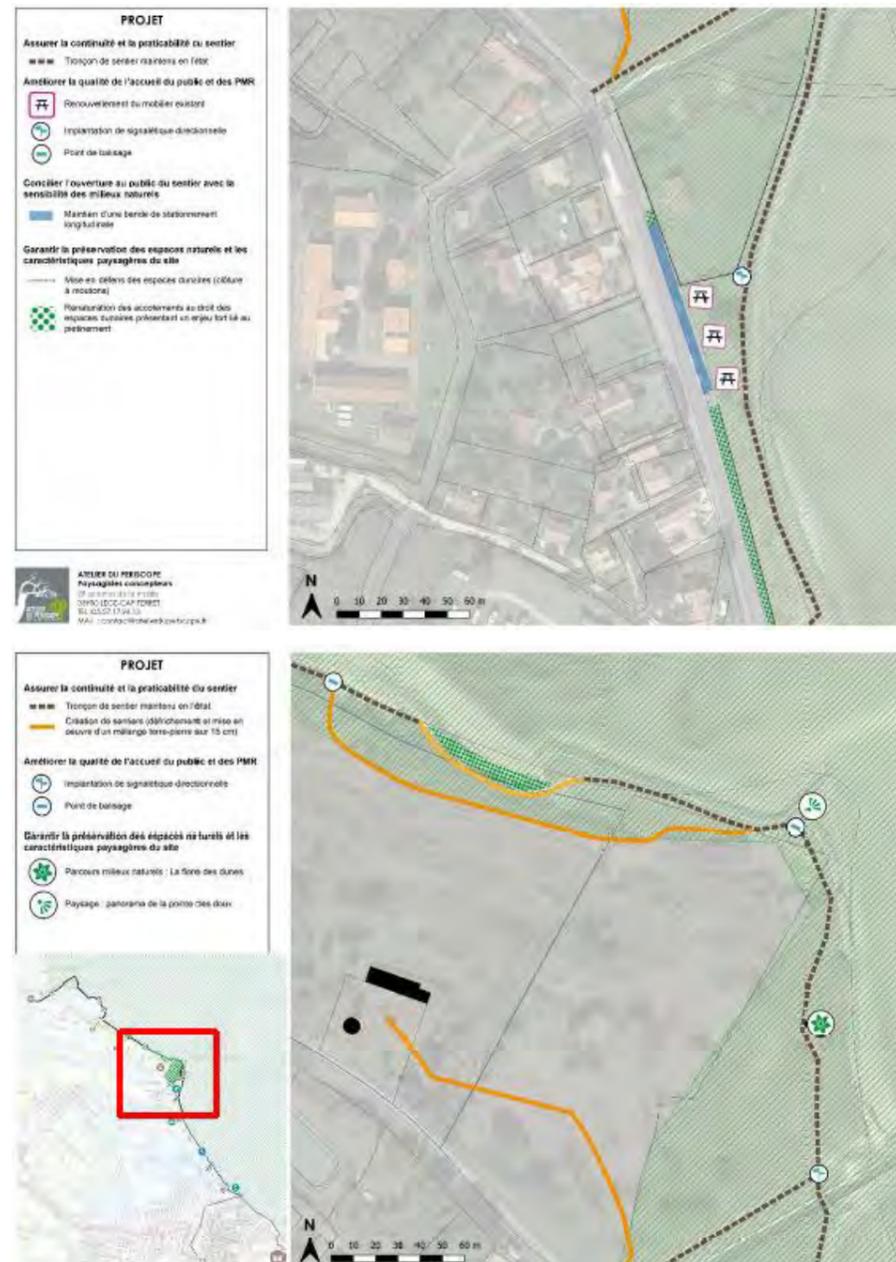


Figure 52: Esquisse séquence 5.1.2 - Pointe des Doux

2.1.2.3 Séquence 5.1.3 – La Brande – Pont Napoléon

L'aménagement de la séquence 5.1.3 s'articule autour de 4 enjeux :

- Assurer la sécurité et la protection des personnes ;
- Améliorer la qualité de l'accueil du public ;
- Développer et encourager les modes doux de développement ;
- Garantir la préservation des espaces naturels et les caractéristiques paysagères du site.

Ainsi, le projet prévoit notamment :

- Le balisage de l'itinéraire et la sensibilisation du public au contexte ostréicole ;
- L'aménagement d'un parking vélos à l'entrée du site ostréicole et d'une traversée piétonne sécurisée ;
- La renaturation de la ripisylve du chenal (hors réserve) ;
- La sécurisation du point de vue sur le pont Napoléon.

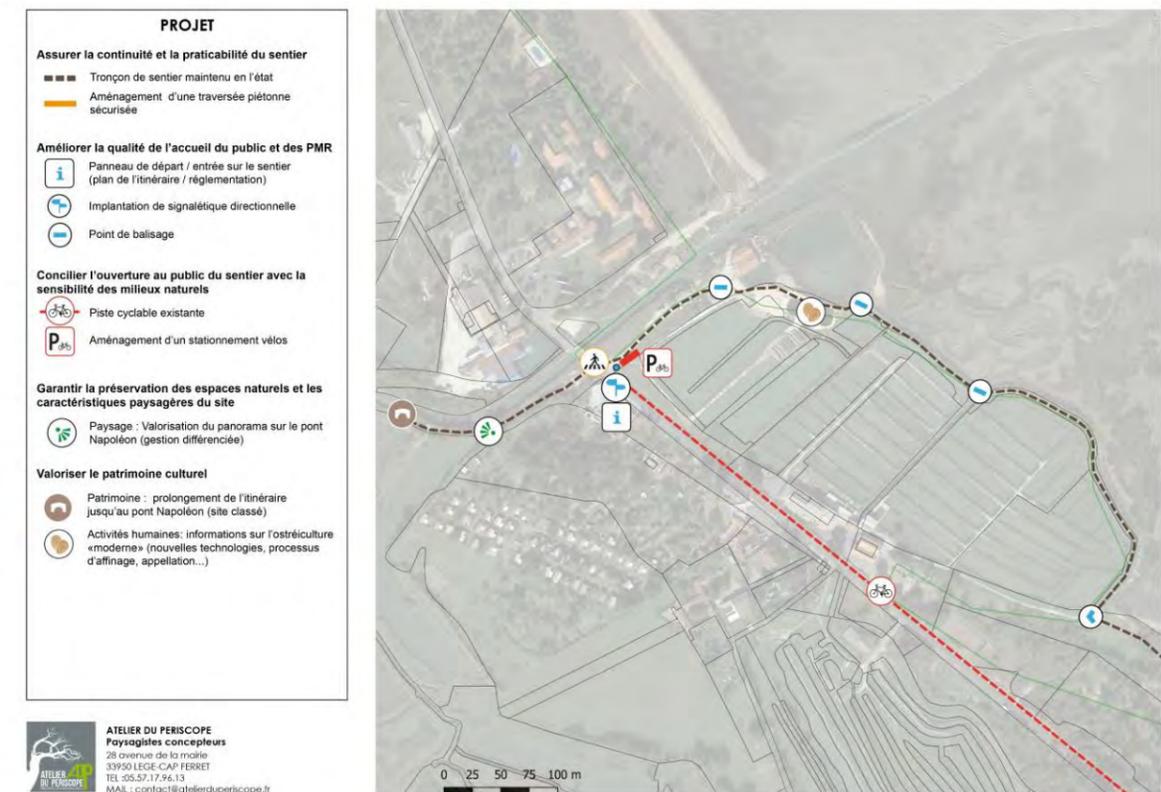


Figure 53: Esquisse séquence 5.1.3 - La Brande - Pont Napoléon

2.1.3 SEQUENCE 5.2-SUD : DOLMEN D'ORS – LE CHÂTEAU

La séquence 5.2 est découpée en 3 sections :

- Le Dolmen – Le Rocher ;
- Le Rocher – Chenal d'Oulme ;
- Chenal d'Oulme – Le Château ;

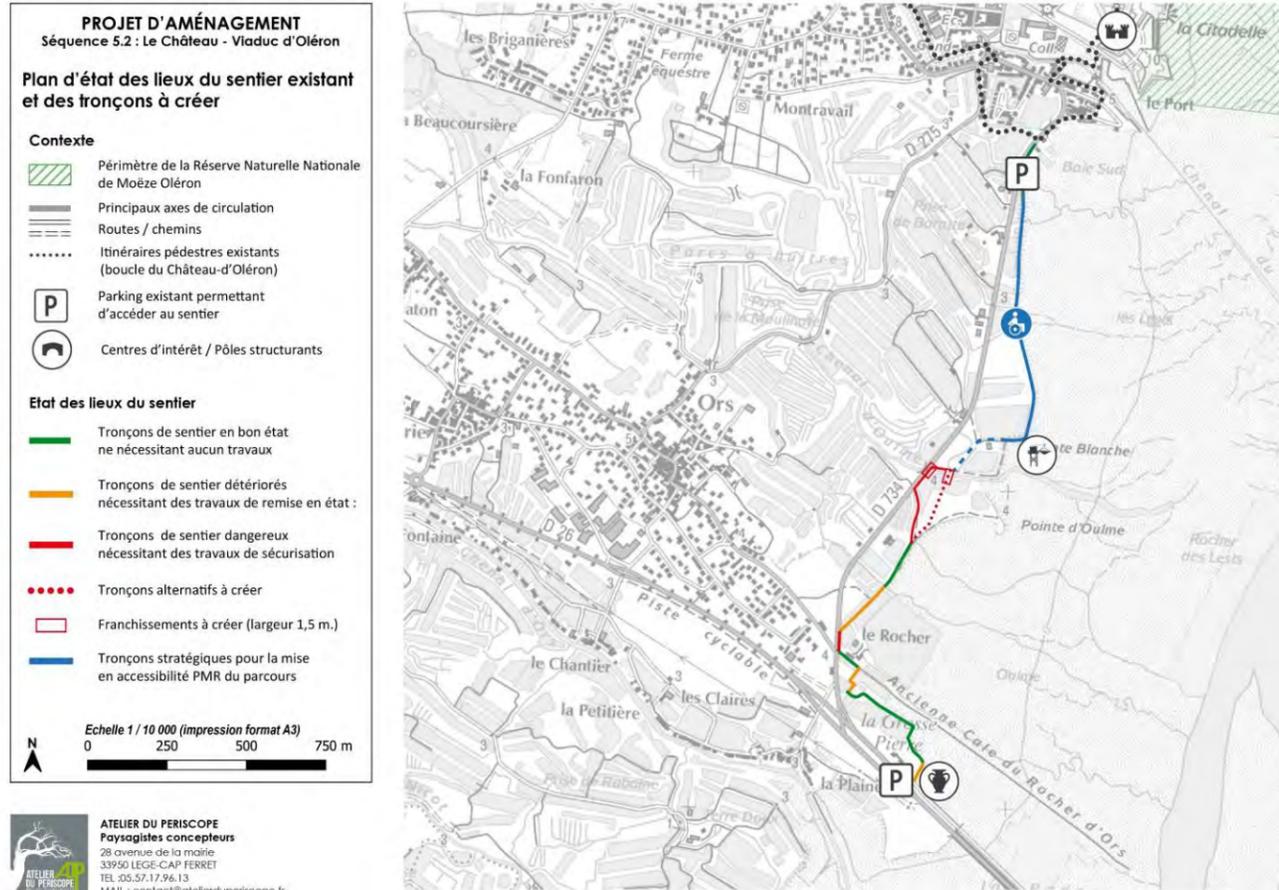


Figure 54: Esquisse séquence 5.2 - Le Château - Viaduc d'Oléron

2.1.3.1 Séquence 5.2.1 – Le Dolmen – Le Rocher

L'aménagement de la séquence 5.2.1 s'articule autour de 4 enjeux :

- Assurer la sécurité et la protection des personnes ;
- Améliorer la qualité de l'accueil du public ;
- Développer et encourager les modes doux de développement ;
- Garantir la préservation des espaces naturels et les caractéristiques paysagères du site.

Ainsi, le projet prévoit notamment :

- La remise en état des tronçons détériorés ;
- Le renouvellement de la passerelle existante ;
- La valorisation de la batterie allemande ;
- La sécurisation de la séquence en accotement de la RD 734 (glissière de sécurité).

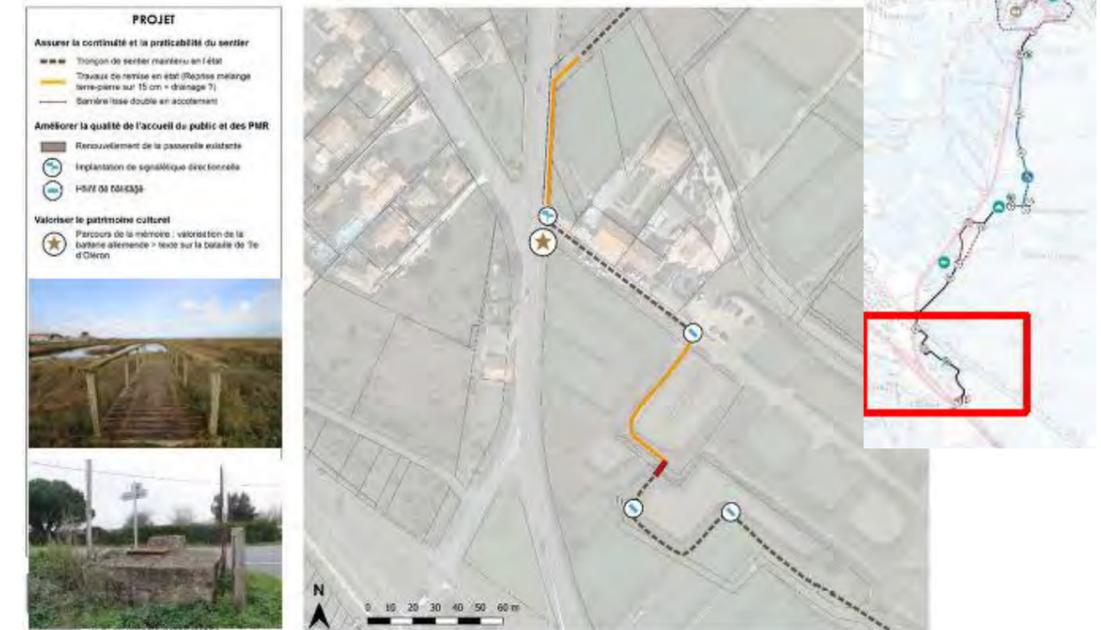


Figure 55: Esquisse séquence 5.2.1 - Le Dolmen - Le Rocher

2.1.3.2 Séquence 5.2.2 – Le Rocher – Chenal d'Oulme

L'aménagement de la séquence 5.2.1 s'articule autour de 4 enjeux :

- Assurer la sécurité et la protection des personnes
- Améliorer la qualité de l'accueil du public
- Développer et encourager les modes doux de développement
- Garantir la préservation des espaces naturels et les caractéristiques paysagères du site

Au sein de cette séquence du sentier du littoral, l'itinéraire longe la RD734 puis franchit le chenal d'Oulme.

Deux scénarios sont envisagés :

- Scénario 1 : Itinéraire en rive de la RD734 puis franchissement du Chenal d'Oulme via une passerelle à construire à proximité du pont routier. Ce scénario engage une remise en état du sentier et un busage sur le ruisseau en amont de la passerelle, ainsi que la mise en place d'une glissière en bois le long de la RD734.
- Scénario 2 : le tracé du sentier serait modifié, avec un passage sur un platelage bois à travers les prés salés puis franchissement du chenal via une passerelle autoportée de 25 m de long sur 2 m de large avec des fondations sur berges.

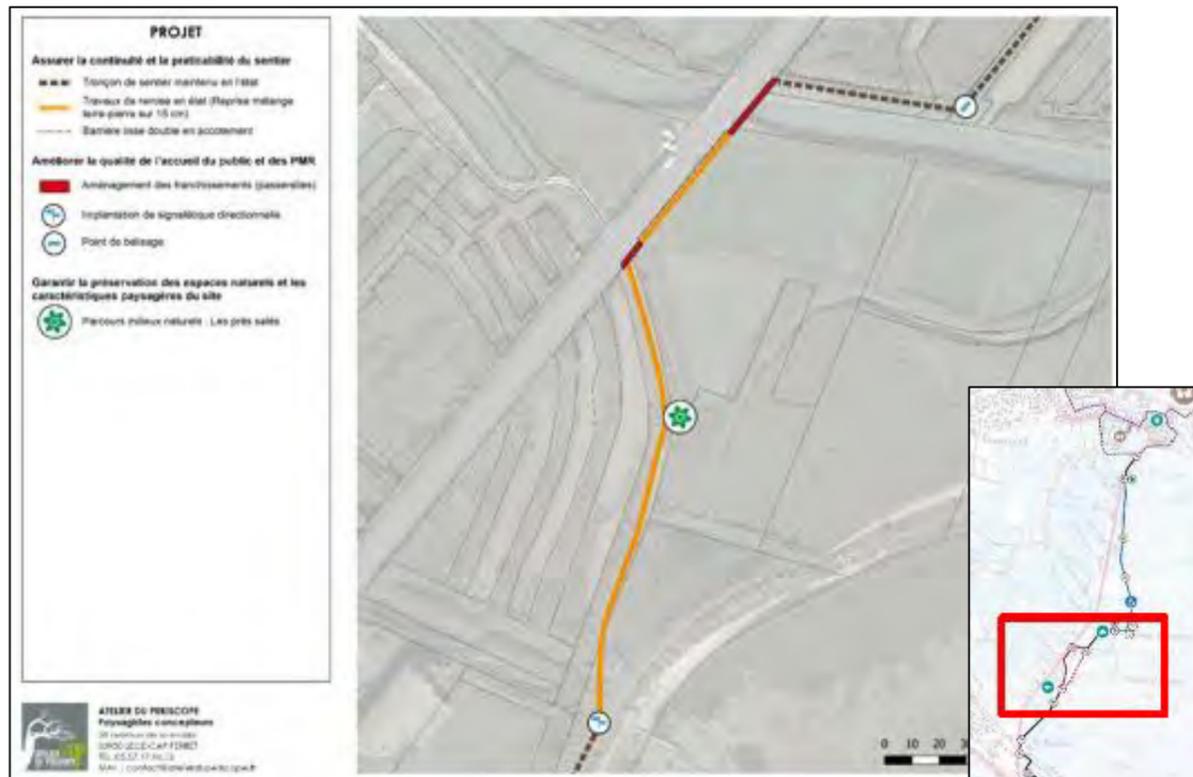


Figure 56: Esquisse séquence 5.2.2 - Scénario 1

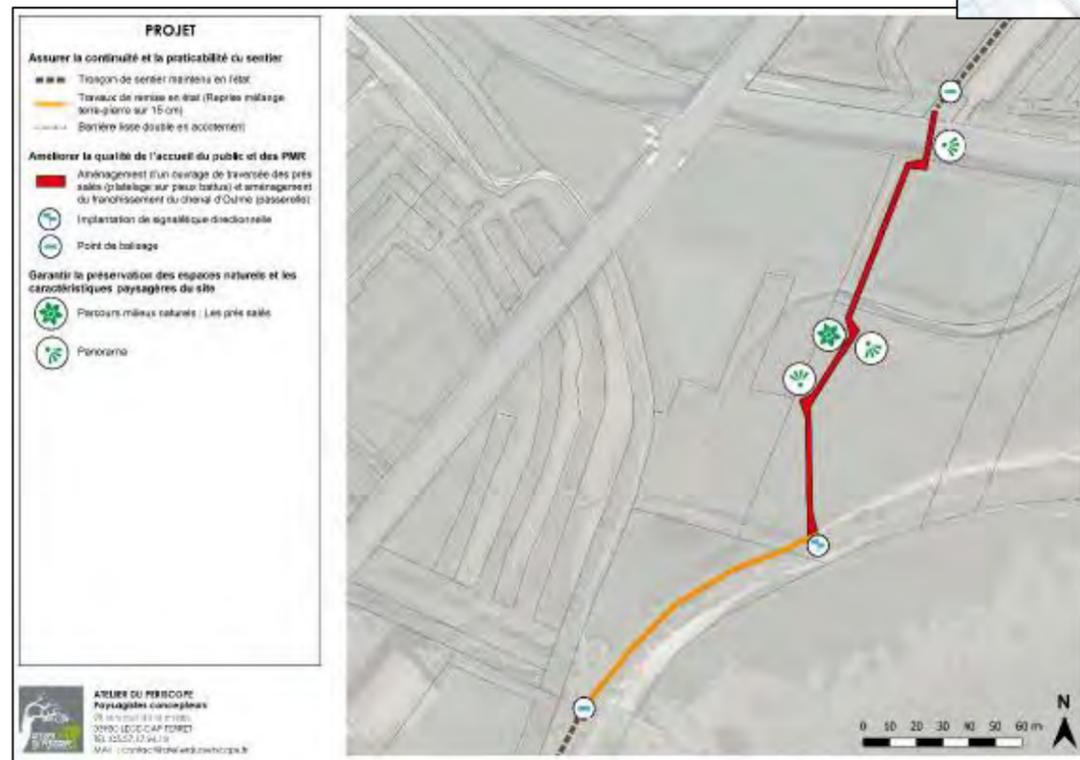
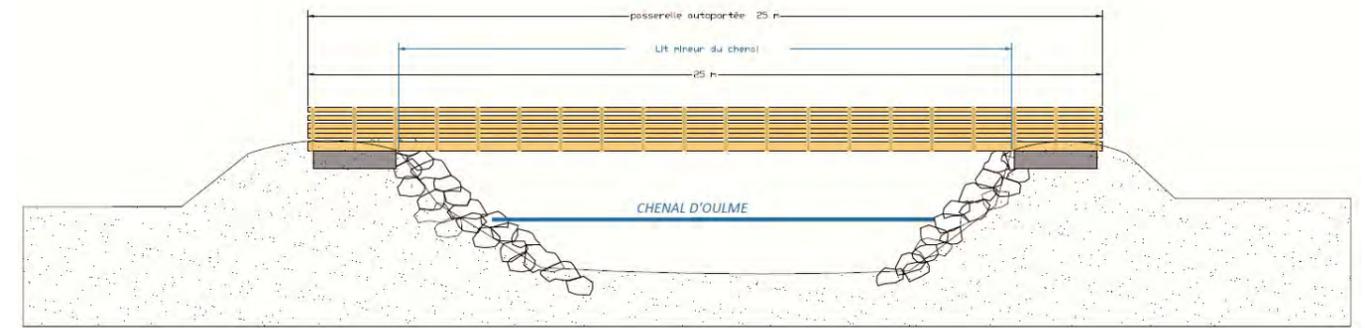
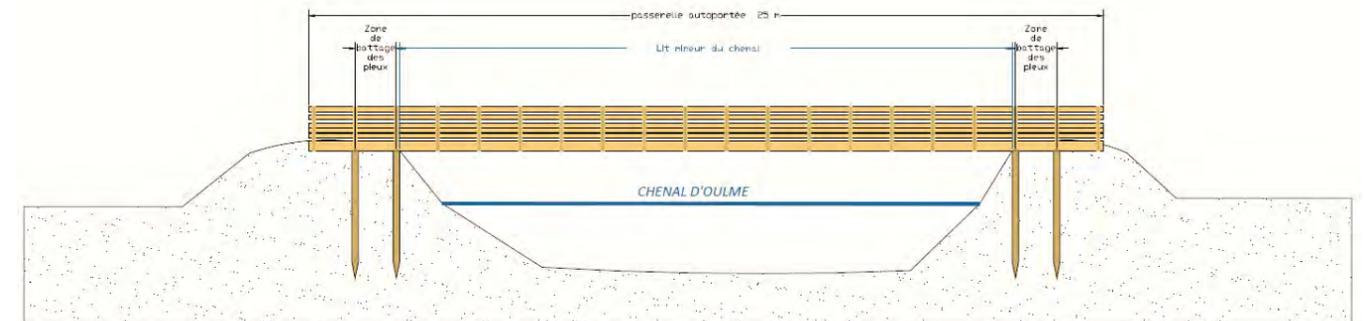


Figure 57: Esquisse séquence 5.2.2 - Scénario 2



COUPE DE PRINCIPE 1 :
PASSERELLE DE FRANCHISSEMENT DU CHENAL D'OULME LE LONG DE LA ROUTE DEPARTEMENTALE

Figure 58 : Coupe de principe 1 - Franchissement du chenal d'Oulme le long de la route départementale (Source : ADP)



COUPE DE PRINCIPE 2 :
PASSERELLE DE FRANCHISSEMENT DU CHENAL D'OULME EN AVAL DE LA ROUTE DEPARTEMENTALE

Figure 59 : Coupe de principe 2 - Passerelle de franchissement du chenal d'Oulme en aval de la route départementale (Source : ADP)

2.1.3.3 Séquence 5.2.3-Chenal d'Oulme – Le Château

L'aménagement de la séquence 5.2.3 s'articule autour de 4 enjeux :

- Assurer la sécurité et la protection des personnes ;
- Améliorer la qualité de l'accueil du public et des PMR ;
- Développer et encourager les modes doux de développement ;
- Garantir la préservation des espaces naturels et les caractéristiques paysagères du site.

Ainsi, le projet prévoit notamment :

- La pose de voliges et la reprise de la couche de roulement en stabilisé renforcé sur une largeur de 150 cm (à rallonger jusqu'à la passerelle si le scénario 2 de la séquence 5.2.2 est adopté) ;
- L'aménagement d'un parking réservé aux PMR et d'un parking vélos ;
- La renaturation de la plateforme calcaire à l'entrée du site.

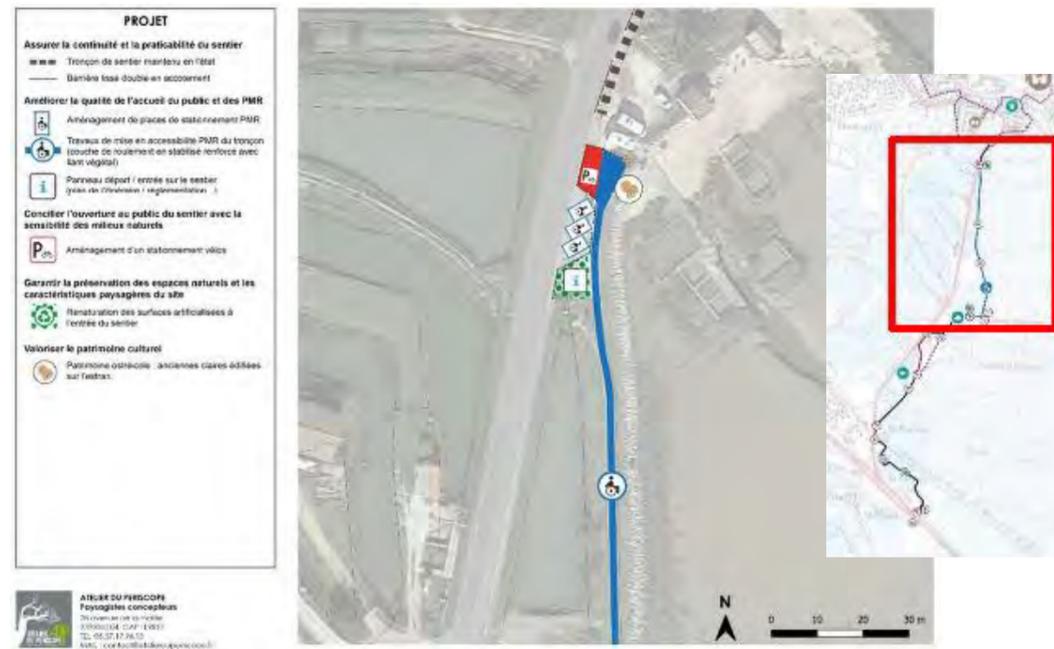


Figure 60: Esquisse séquence 5.2.3-Chenal d'Oulme - Le Château

2.2 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET LA LOI LITTORAL

2.2.1 LOI LITTORAL

La commune de Le Château-d'Oléron est concernée par la Loi Littoral.

Le respect des dispositions de la Loi littoral est un enjeu majeur dans le cadre de la délivrance des autorisations d'urbanisme. L'objectif de cette loi est de limiter la constructibilité dans certaines zones eu égard aux sensibilités du littoral, mais aucunement de les interdire. En ce sens, la Loi littoral fixe un cadre autour de trois grands principes :

- L'extension de l'urbanisation en continuité avec les agglomérations et villages existants ;
- **L'extension limitée dans les espaces proches du rivage ou des rives des plans d'eau intérieurs : le cas ici ;**
- **L'interdiction de construire dans la bande littorale des 100 mètres en dehors des espaces urbanisés : le cas ici.**

Les sites sont partiellement concernés par la bande des 100 m (voir bande grise, figures ci-dessous).

- Dans la bande des 100 m

L'article L.121-16 du Code de l'urbanisme prévoit pour principe l'inconstructibilité en dehors des espaces urbanisés. Cette interdiction ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.

Ainsi, sont admis les objets mobiliers liés à l'accueil du public ainsi que les infrastructures assurant leur protection.

En l'espèce, le projet vient requalifier des espaces de stationnement et le sentier déjà existants, installer des services nécessaires à l'accueil du public (mobiliers, protection signalétique et balisage du sentier), et renaturer des espaces dunaires artificialisés. **En outre, le projet s'insère dans le Programme Qualité Oléron Littoral, dont l'objectif est de mieux gérer l'accueil du public et sa fréquentation, afin de les concilier avec les enjeux environnementaux spécifiques aux milieux littoraux.** Enfin, la passerelle mise en place au niveau de la séquence 5.2.2 aura un caractère réversible et s'intégrera correctement au paysage.

- Dans les espaces proches du rivage

L'article L. 121-13 du Code de l'urbanisme dispose que dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation est limitée.

La notion d'extension de l'urbanisation correspond à toute forme d'urbanisation, réalisée en dehors d'un espace déjà urbanisé. Echappe à cette notion l'extension de constructions existantes (Conseil d'Etat, 3 avril 2020, req. N°419139).

A ce titre, la requalification d'espaces de stationnement, la renaturation de sentier et la revalorisation d'espaces d'accueils du public préexistants, ne constitue pas une extension de l'urbanisation.

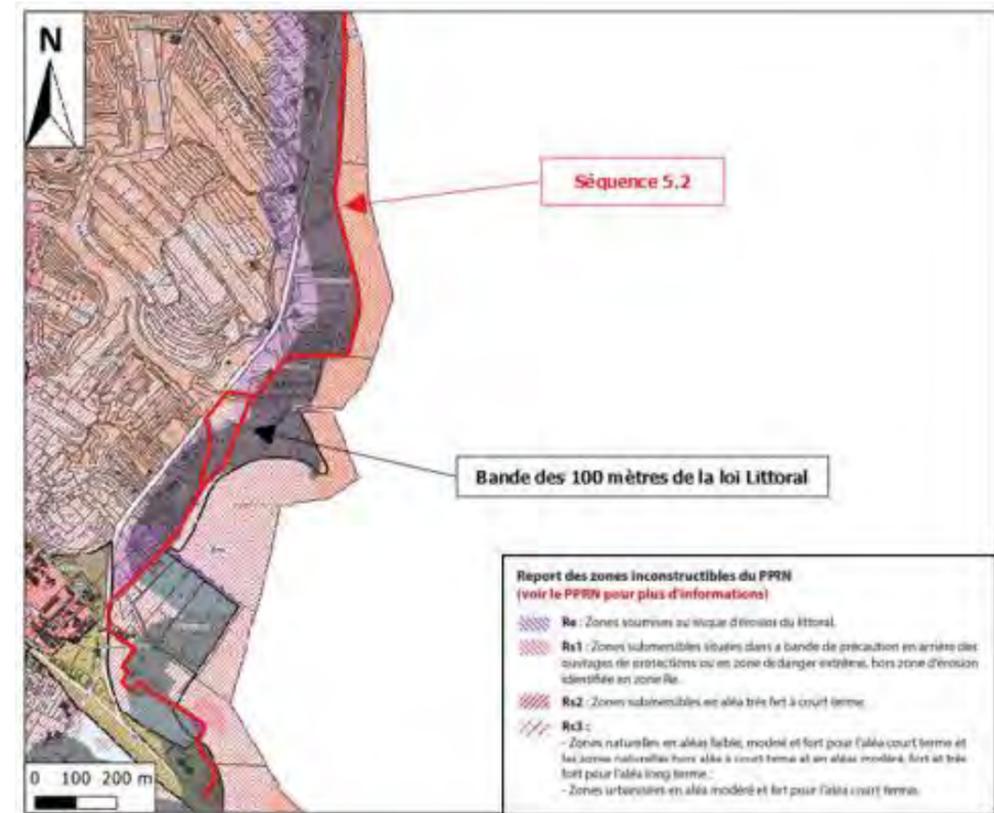
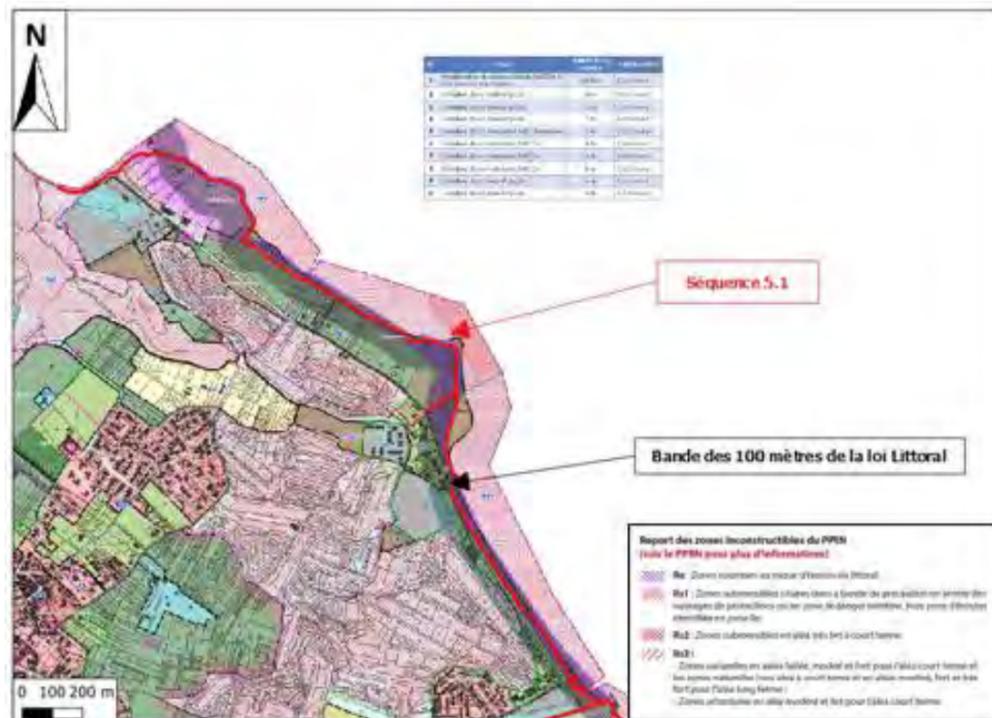


Figure 61 : Localisation des sites par rapport à la bande des 100 m du littoral (zone grisée)
(Source : extrait du zonage réglementaire du PLU de Le Château-d'Oléron)

2.2.2 SCOT

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays Marennes Oléron est un document d'urbanisme qui définit l'équilibre entre les choix de protection et les options de développement sur le périmètre des communautés de communes de l'île d'Oléron et du bassin de Marennes. Il est en cours de révision.

Les 5 axes du PADD du SCOT :

- Agir localement pour anticiper les changements climatiques,
- Engager le territoire pour la reconquête et la préservation de la biodiversité,
- Atteindre une mobilité choisie, respectueuse des lieux et génératrice de liens,
- Conforter les activités primaires locales, en articulation avec une activité touristique responsable,
- Garantir une cohabitation harmonieuse entre l'humain et l'environnement.

Le Programme Oléron Qualité Littoral, dans lequel s'inscrit le présent projet, poursuit un objectif de respect des espaces littoraux à travers la valorisation de l'accueil touristique. Il s'intègre donc dans les grands axes du SCOT.

2.2.3 PLU

Le PLU de Le Château-d'Oléron a été approuvé le 25 février 2020. Le projet se situe au sein des zones Nm (espace maritime), Nr (zone remarquable considérée comme « remarquable » au sens de la loi Littoral) et Aor (Zone dédiée aux activités ostréicoles, considérée comme « remarquable » au sens de la loi Littoral).

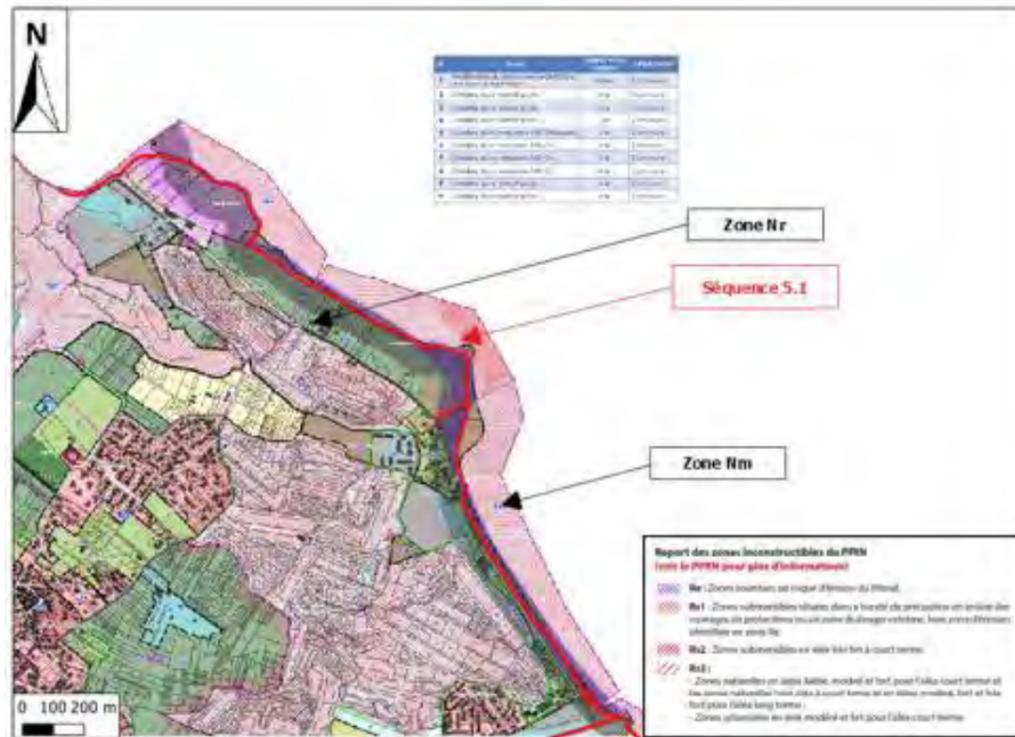


Figure 62 : Localisation du projet au sein du PLU de Le Château-d'Oléron
(Source : extrait du zonage réglementaire du PLU de Le Château-d'Oléron)

Ainsi, le PLU indique que sont autorisées dans les zones Nr et Aor hors secteur des 100 mètres de la loi Littoral :

- « Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ainsi que les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public ;

- Les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces par la résorption du stationnement irrégulier, sans qu'il en résulte un accroissement des capacités effectives de stationnement, à condition que ces aires ne soient ni cimentées ni bitumées et qu'aucune autre implantation ne soit possible ; »

Dans la zone Nm, sont autorisées « Les constructions et installations nécessaires à la sécurité des biens et des personnes ».

En l'espèce, le projet vient réduire et optimiser les emprises de stationnement et installer des services nécessaires à l'accueil du public.

2.2.3.1 Patrimoine archéologique

Le projet se situe sur des sites archéologiques. A ce titre, le PLU prévoit que « tout terrassement ou modification du sol (creusement de cave, de piscine, de mare ou d'étang) situé dans les zones archéologiques repérées sur le document graphique seront soumis pour avis au Conservateur Régional de l'Archéologie. ».

En l'espèce, le projet ne prévoit pas de terrassement ni de modification du sol.

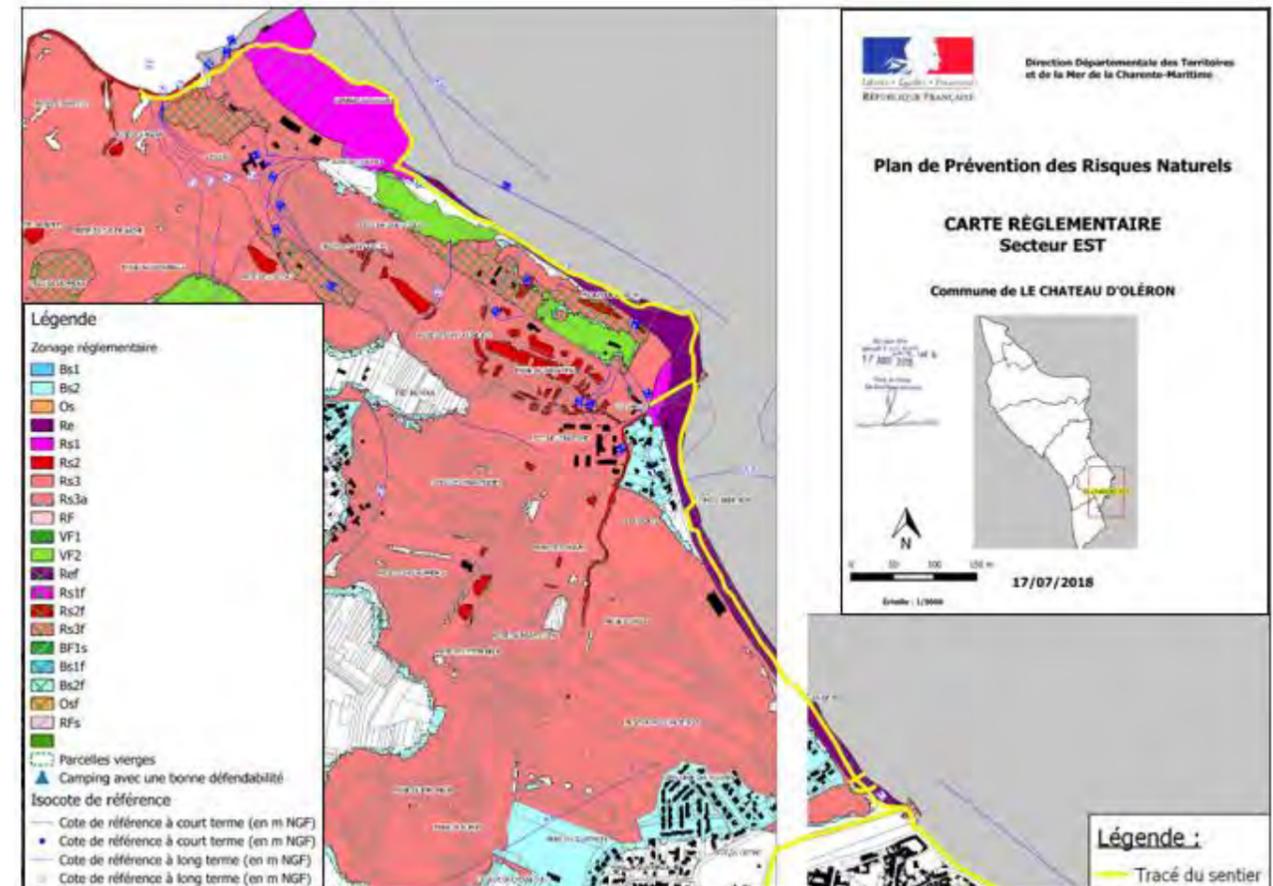
2.2.4 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Le zonage du PPRN est élaboré par croisement entre :

- Les aléas de référence soit :
 - o l'aléa érosion marine ou recul du trait de côte,
 - o l'aléa submersion de référence (aléa court terme ou long terme),
 - o l'aléa incendie feu de forêt.

et :

- Les enjeux recensés par une analyse de l'occupation du sol et de sa vulnérabilité à la date de l'élaboration du PPRN.



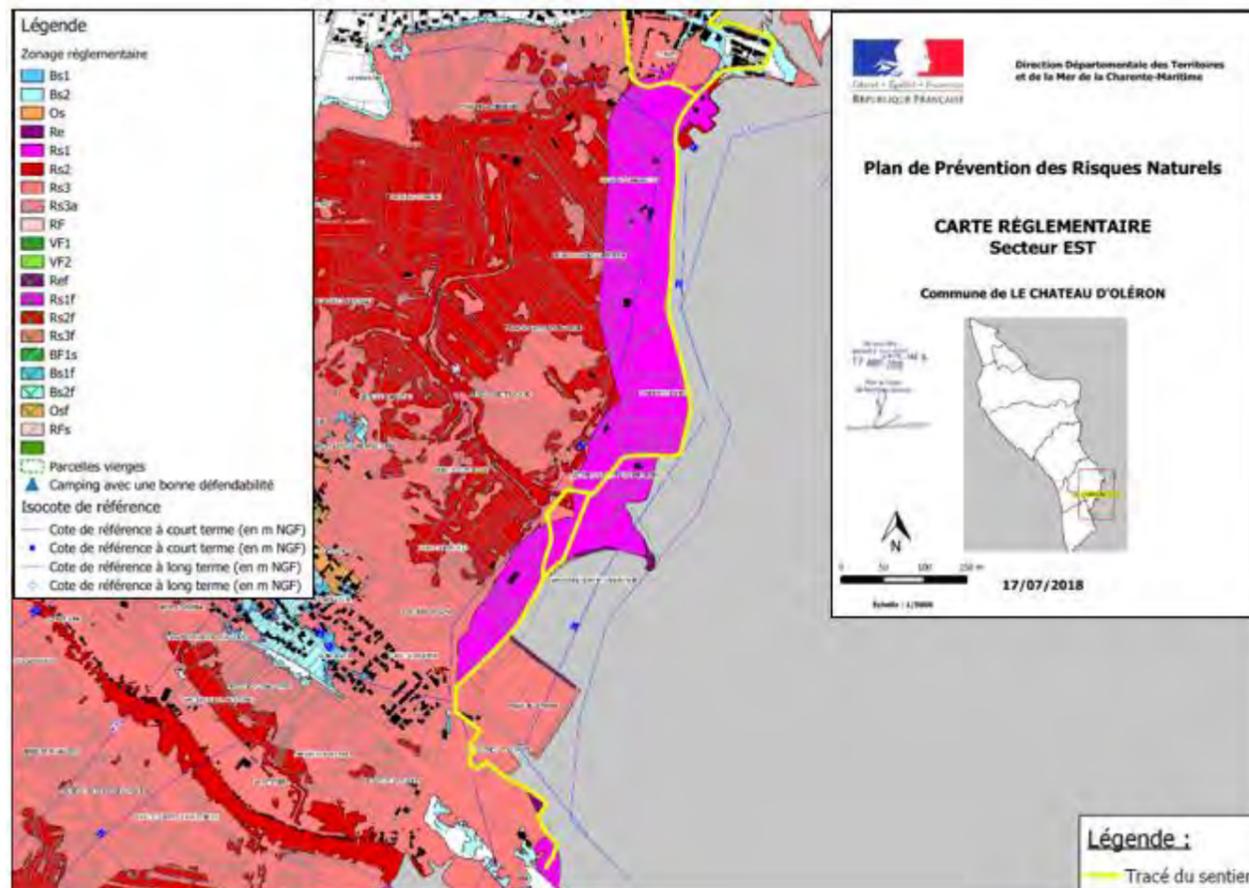


Figure 63 : Localisation des sites d'étude sur le PPRN de Le Château-d'Oléron (Source : carte réglementaire du PPRN - 17/07/2018 ; Réalisation : CERAG)

Le PPRN est élaboré sur la base de 4 zonages :

- Les zonages réglementaires liés aux risques littoraux ;
- Les zonages mixtes (prédominance des risques littoraux sur les risques incendies de forêt) ;
- Les zonages réglementaires liés aux incendies de forêt ;
- Les zonages mixtes (prédominance des risques incendies de forêt sur les risques littoraux).

Les zonages réglementaires liés aux risques littoraux			
Les zones à caractère inconstructible		Les zones à caractère constructible	
	la zone rouge Re zones soumises au risque d'érosion du littoral		la zone orange Os zones fortement urbanisées en aléa modéré à court terme
	la zone rouge Rs1 zones submersibles situées dans la bande de précaution en arrière des ouvrages de protection ou en zone de danger extrême, hors zone d'érosion identifiée en zone Re		la zone bleue Bs1 zones urbanisées (quelle que soit la densité) en aléa faible à court terme
	la zone rouge Rs2 zones submersibles (urbaines quelle que soit la densité et naturelles) en aléa très fort à court terme		la zone bleue claire Bs2 - zones urbanisées (quelle que soit la densité) comprises entre les limites des deux aléas (court terme et long terme) - zones naturelles en aléa nul à court terme et faible à long terme
	la zone rouge Rs3 - zones naturelles en aléas faible, modéré et fort pour l'aléa court terme - zones naturelles hors aléa à court terme et en aléas modéré, fort et très fort pour l'aléa long terme - zones urbanisées en aléa modéré et fort pour l'aléa court terme - zones fortement urbanisées en aléa fort pour l'aléa court terme		

Les zonages mixtes (Prédominance des risques littoraux sur les risques incendies de forêt)			
Les zones à caractère inconstructible		Les zones à caractère constructible	
	la zone rouge hachurée en vert Ref ensemble des zones Re, soumises au risque d'érosion du littoral, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt		la zone orange hachurée en vert Osf ensemble des zones Os, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt
	la zone rouge hachurée en vert Rs1f ensemble des zones Rs1, zones submersibles dans la bande de précaution, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt		la zone bleue hachurée en vert Bs1f ensemble des zones Bs1, également soumises au risque incendie de forêt faible et très faible dans toutes les zones urbanisées
	la zone rouge hachurée en vert Rs2f ensemble des zones Rs2, en aléa très fort à court terme pour le risque de la submersion marine, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt		la zone bleue hachurée en vert Bs2f ensemble des zones Bs2, également soumises au risque incendie de forêt très faible dans toutes les zones quelle que soit leur nature
	la zone rouge hachurée en vert Rs3f ensemble des zones Rs3, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt		

Les zonages réglementaires liés aux incendies de forêt			
Les zones à caractère inconstructible		Les zones à caractère constructible	
	la zone rouge RF zones soumises aux seuls aléas incendies de forêt. Elle comprend les zones qualifiées de naturelles (avec campings et activités éventuelles) soumises au risque incendie de forêt faible		la zone verte VF1 les zones urbanisées et d'activités économiques, ainsi que les campings et les activités de loisirs en zone urbanisée, soumises à un aléa incendie de forêt en aléa faible
			la zone verte VF2 toutes zones soumises à un aléa incendie de forêt très faible quelle que soit la nature de la zone

Figure 64 : Tableau explicatif des zonages (Source : MTDA)

Le projet est concerné par 5 zones :

- la zone rouge Re, qui concerne les zones soumises à l'aléa érosion marine (recul du trait de côte à 100 ans). Dans cette zone, l'inconstructibilité est la règle générale. Sont toutefois admis sous conditions, la gestion et l'entretien courant des biens existants, les travaux de mise aux normes, les ouvrages de protection contre la mer et les travaux d'infrastructures existants.
- la zone rouge Rs1, qui correspond à une zone de danger qui englobe l'ensemble des zones submersibles situées dans la bande de précaution liée à la présence des ouvrages de protection et donc susceptibles, à ce titre, d'être soumise à une aggravation du risque par rupture de l'ouvrage et les zones d'extrême danger. Dans cette zone, l'inconstructibilité est la règle générale. Sont toutefois admis sous conditions, la gestion et l'entretien courant des

biens existants, les travaux de mise aux normes, les ouvrages de protection contre la mer, les travaux d'infrastructures existants, certains travaux d'extension limitée d'aménagement, ainsi que les constructions nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

- la zone rouge Rs3, qui correspond à des zones soumises aux submersions marines :
 - o les zones naturelles en aléas faible modéré et fort pour l'aléa à court terme et les zones naturelles hors aléa à court terme et en aléas modéré, fort et très fort à long terme ;
 - o les zones urbanisées en aléa modéré et fort pour l'aléa court terme (hors zones fortement urbanisées ou centre urbain en aléa modéré).

Dans cette zone, l'inconstructibilité est la règle générale. Sont toutefois admis sous conditions, la gestion et l'entretien courant des biens existants, les travaux de mise aux normes, les ouvrages de protection contre la mer, les travaux d'infrastructures existants, certains travaux d'extension limitée d'aménagement, ainsi que les constructions nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

- la zone bleue Bs1, qui correspond aux zones urbanisées soumises à l'aléa submersion marine faible à court terme. Dans cette zone, la constructibilité est la règle générale, sous réserve de l'observation des prescriptions.
- la zone verte VF2, qui concerne uniquement, quelle que soit l'occupation des sols actuelle, les zones soumises à un aléa incendie de forêt très faible. Dans cette zone, la constructibilité sous conditions est la règle générale à l'exception de certains établissements ou installations classées.

Pour les parcs de stationnements uniquement aménagés au niveau du terrain naturel, ils sont autorisés sous réserve que :

- o le sol ne soit pas imperméabilisé ou que l'exploitant mette en œuvre des mesures compensatoires n'aggravant pas la situation antérieure (cf. en ce sens la loi sur l'eau) ;
- o un panneau d'information sur les risques naturels auxquels le parc de stationnement est exposé ainsi que les règles de bonnes conduites à tenir en cas d'alerte vigilance vague submersion soit implanté à l'entrée ou dans un secteur aisément lisible des usagers du parc.

Pour les travaux d'infrastructure de transports (routes, pistes cyclables passerelle, ...), ils sont autorisés sous réserve de :

- o ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés ;
- o d'être dotés de dispositifs assurant une transparence hydraulique.

Pour la création des cheminements piétons ou la restauration des cheminements piétons existants, ils sont autorisés sous réserve de :

- o ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés ;
- o prendre toute précaution pour ne pas mettre en danger la sécurité des personnes ;
- o ne pas imperméabiliser le sol ou que l'exploitant mette en œuvre des mesures compensatoires n'aggravant pas la situation antérieure (cf. en ce sens la loi sur l'eau).

Le projet est donc compatible avec les prescriptions du PPRN.

Incendie de forêt

Le projet se situe dans une zone où l'aléa incendie feu de forêt est nul.

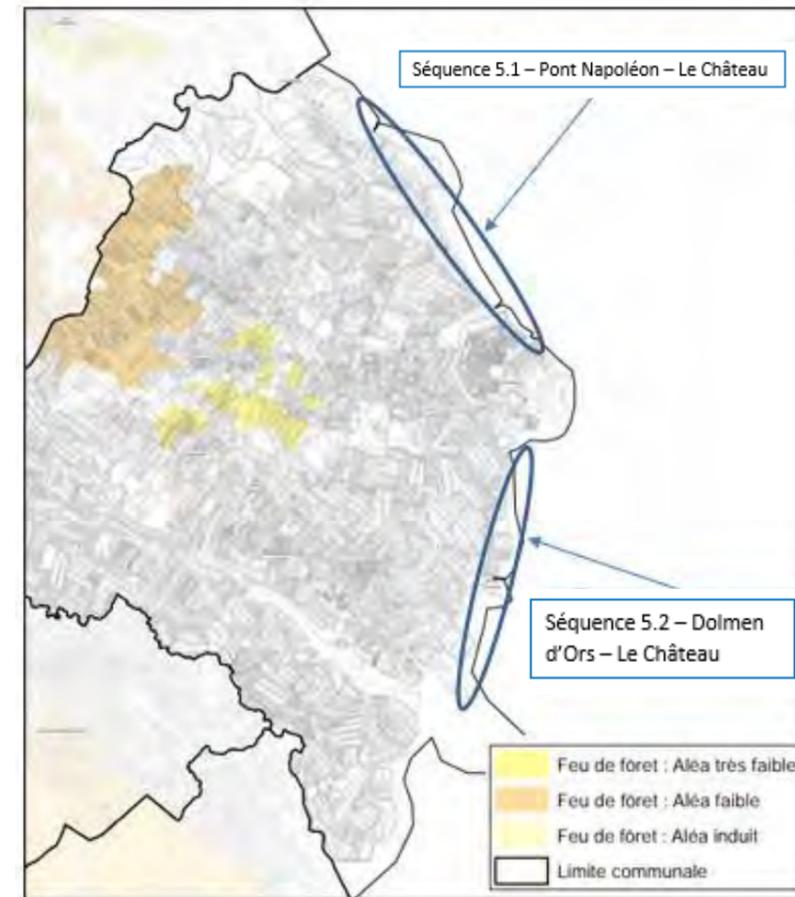


Figure 65 : Localisation de l'aléa feu de forêt par rapport aux sites du projet (Source : Plan de Prévention des Risques Naturels ; Réalisation : CERAG)

2.2.5 CHARTE PAYSAGERE DU PAYS MARENNES OLÉRON

Les orientations d'aménagement conçues seront conformes à la Charte paysagère et architecturale du Pays Marennes Oléron, éditée par le CAUE.

Aussi, les permis d'aménager seront soumis à avis de l'ABF (Architecte des Bâtiments de France) et de la Commission Départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS), au titre de l'article L.341-16 du Code de l'environnement.

3 IMPACTS ET MESURES EN **FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT**

3.1 MESURES D'ÉVITEMENT

Une mesure d'évitement (ou de suppression) correspond généralement à la décision du maître d'ouvrage de réduire le périmètre du projet pour protéger des enjeux dégagés lors de l'état initial.

Ci-dessous sont listées les mesures d'évitement et de réduction proposées.

3.1.1 E1 – ADAPTER L'EMPRISE DU PROJET

- Reprendre le tracé existant en l'état lorsqu'il est compatible avec les enjeux de mise en sécurité et d'accessibilité ;
- Adapter le tracé et la largeur du sentier aux enjeux naturels sur chaque secteur (la concertation mise en œuvre avec les services gestionnaires a déjà permis l'évitement d'un reposoir de marée haute occupé par les limicoles, les Bernaches et les canards dans la Réserve Naturelle) ;
- Adapter le tracé et l'emprise des ouvrages bois projetés (passerelle, platelage...) afin d'éviter les stations de plante patrimoniale, notamment le Criste maritime (Crithmum maritimum) le long de l'aménagement de la plage du Château ;
- Contenir l'emprise du sentier et des travaux afin de ne pas impacter les berges des canaux, des étangs ou du littoral ;
- Canaliser le public et réduire le piétinement des abords du sentier (clôtures ganivelles).

3.1.2 E2 – ÉVITEMENT STRICT ET MISE EN DEFENS DES MILIEUX SENSIBLES PENDANT LES TRAVAUX

- Localiser à l'aide d'un balisage (piquets + rubalise) les habitats qui seront à préserver à proximité immédiate des zones d'emprise des travaux. Evitement strict des habitats favorables à la reproduction des espèces à enjeux définies dans l'étude.
- Localisation du stockage du bois et déchets verts en dehors des zones sensibles ;
- Limitation au strict nécessaire de l'abattage des arbres et arbustes et des coupes partielles.

3.1.3 E3 – ÉVITER DE PORTER ATTEINTE AU PAYSAGE ET AU PATRIMOINE

- Préservation du petit patrimoine et des lieux touristiques localisés sur le littoral, leur visibilité et l'ambiance des sites ;
- Réalisation d'aménagement selon la charte « Oléron Qualité Littoral » pour une prise en compte de la cohérence paysagère à l'échelle de l'île ;
- Réalisation d'aménagement réversibles (passerelles et platelage bois).

3.2 MESURES DE RÉDUCTION

Les mesures de réduction visent à limiter les incidences du projet ne pouvant être évitées. Elles doivent permettre de rendre l'impact associé à un niveau acceptable (= impact résiduel faible ou nul).

3.2.1 R1 – ADAPTER LE CALENDRIER DES TRAVAUX POUR RÉDUCTION DES EFFETS SUR LES MILIEUX NATURELS

- Intervention en dehors des périodes de sensibilité accrue pour la faune et la flore ;
- Libération des emprises et réalisation des travaux de défrichage/débroussaillage en dehors des périodes de reproduction, de nidification et d'hibernation des espèces recensées (respect des cycles biologiques des animaux) : par exemple, organisation des travaux de défrichage en 2 ou 3 étapes :
 - o 1ere étape : Le balisage avant travaux pourra être réalisé à n'importe quelle période ;
 - o 2eme étape : coupe du bois à partir d'octobre (hors de la période de croissance des végétaux et de la nidification...), élimination de la strate arbustive et du bois mort servant habituellement de refuge à la faune sur l'emprise du chantier, pour rendre le site défavorable au maintien des espèces sur place ;
 - o 3eme étape : défrichage / débroussaillage (quelques semaines après la coupe : dès novembre) : la majorité des animaux ne trouvant plus de conditions propices à l'hibernation sur les emprises déboisées.

Chaque groupe faunistique possède ainsi des périodes de sensibilités qui lui sont propres.

Groupes faunistiques concernés	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Oiseaux (hors rapaces nocturnes)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rapaces nocturnes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Chiroptères	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Insectes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Amphibiens	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Reptiles	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Poissons	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Reproduction					Hibernation Hivernage			Migration			

3.2.2 R2 – METTRE EN PLACE DES MESURES ADAPTEES A LA PRESENCE DE LA PETITE FAUNE

- Choix de clôture à grande maille : Mailles du grillage adaptées au passage de la petite faune (minimum 5 cm x 5 cm) ;
- Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune (comme tuyaux, trou pour mettre le pieu, clôture poteaux non creux ou capuchonnés) ;
- Stockage d'une partie des bois morts dans des zones non vouées à l'exploitation et ne présentant pas d'intérêt écologique, pour permettre à certaines larves d'achever leur cycle biologique ;
- Absence d'éclairage nocturne pendant les travaux / interventions diurnes uniquement ;
- Empêchement de la circulation des espèces pendant les travaux.

3.2.3 R3 – LIMITER LA PROLIFERATION DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

- En début de chantier : Élimination des espèces invasives lors du défrichage, nettoyage des engins de chantier ;
- En cours de chantier : couvrir rapidement les sols défrichés, limiter l'expansion des plantes invasives en végétalisant l'ensemble des espaces remaniés au moyen d'espèces herbacées ou arborées appropriées, surveiller et détruire les éventuelles pousses et porter des gants lors des opérations d'arrachage des terres végétales afin d'éviter la propagation des plantes invasives. Le transport des terres végétales ne doit pas se faire sur de grandes distances et elles seront remises en place sur le site de prélèvements. Ne pas faire d'apport extérieur de terres végétales ;
- En fin de chantier : nettoyage des engins après leur utilisation en site infesté.

3.2.4 R4 – RESPECTER UN PLAN DE CIRCULATION ET BALISER LE CHANTIER

Définir sur le site au démarrage du chantier un plan de circulation qui permet d'éviter le passage des engins sur les zones sensibles à préserver. Réfléchir aux accès chantiers et aux zones de retournement en amont.

3.2.5 R5 – ADAPTATION DE L'ÉCLAIRAGE LORS DU CHANTIER

Limiter les impacts négatifs de la pollution lumineuse sur les chauves-souris : extinction automatique de l'éclairage lors des périodes nocturnes.

3.2.6 R6 – AMENAGEMENTS FAVORABLES A LA BIODIVERSITE DITE « ORDINAIRE »

Il s'agira de favoriser et maintenir une biodiversité dite « ordinaire » sur et à proximité du projet d'aménagement par :

- L'aménagement de gîtes artificiels pour les reptiles et les amphibiens : tas de bois et de pierres offrant des micro-habitats pour ces espèces (abris, caches) ainsi qu'à d'autres espèces de petite faune (insectes, micromammifères) ;
- L'installation de nichoirs à oiseaux et à chiroptères au niveau des arbres maintenus sur le site ou à proximité ;
- L'intégration d'espèces arbustives « nourricières » (Nerpruns alaterne par exemple) produisant des baies ou d'autres fruits consommés par les oiseaux ou les petits mammifères (Ecreuil roux par exemple), en utilisant de préférence des végétaux labellisés « Végétal local ».

Etudes préalables de définition

Projet de requalification paysagère dans le cadre du programme
Oléron Qualité Littoral

SITE 5 Sentier du littoral



1	Etudes préalables de définition	1.1	Atelier du périscope	29/06/2020	
PHASE	TITRE	VERSION	ÉMETTEUR	DATE	RELECTURE / VALIDATION

Sommaire	2
Table des cartographies.....	3
Table des illustrations.....	3
Table des tableaux	3
2. 2. Diagnostic du site 5.....	4
2.1 DIAGNOSTIC Du Site 5 : Sentier du littoral	5
2.1.1 Quelques illustrations	5
2.1.2 La Situation	7
2.1.3 Le contexte physique	7
2.1.4 Le contexte naturel	8
2.1.5 Le contexte humain	45
2.2 Atouts et contraintes du site 5 : Diagnostic MTDA.....	57
2.3 Evaluation des incidences du projet sur le milieu naturel	60
2.3.1 Quelques éléments de méthodologie.....	60
2.3.2 Présentation du projet.....	60
2.3.3 Incidences brutes sur les habitats naturels.....	63
2.3.4 Incidences brutes sur la flore	64
2.3.1 Incidences brutes sur la faune	65
2.3.2 Mesures de protection du milieu naturel	67
2.3.3 Incidences résiduelles du projet sur le milieu naturel	68
2.4 Évaluation des incidences au titre de Natura 2000	72
2.4.1 Contact préalable avec la structure animatrice du site Natura 2000	72
2.4.2 Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000 alentours	73
2.4.3 Synthèse des enjeux Natura 2000 sur la zone d'étude	75
2.4.4 Mesures proposées dans le cadre du projet.....	76
2.4.5 Eléments pour évaluer la susceptibilité d'incidence.....	76
2.4.6 Annexe : Habitats et espèces d'intérêt communautaire	80
2.5 ANNEXE : Liste des espèces végétales	90

TABLE DES CARTOGRAPHIES	
CARTOGRAPHIE 1 - LOCALISATION DE LA RESERVE NATURELLE NATIONALE A PROXIMITE DES SITES D'ETUDE.....	9
CARTOGRAPHIE 2 - LOCALISATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL.....	10
CARTOGRAPHIE 3 - LOCALISATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DU PATRIMOINE CULTUREL.....	10
CARTOGRAPHIE 4 - LOCALISATION DES SITES D'ETUDE AU SEIN DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE.....	11
CARTOGRAPHIE 5 – LOCALISATION DES POINTS D'ECOUTE AVIFAUNE.....	12
CARTOGRAPHIE 6 – LOCALISATION DES POINTS D'ECOUTE CHIROPTERES.....	13
CARTOGRAPHIE 7 – LOCALISATION DES POINTS D'ECOUTES AMPHIBIEN.....	13
CARTOGRAPHIE 8 - LOCALISATION DES HABITATS NATURELS.....	21
CARTOGRAPHIE 9 - LOCALISATION DES ESPECES VEGETALES A ENJEU.....	24
CARTOGRAPHIE 10 – ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION FORT - AVIFAUNE.....	32
CARTOGRAPHIE 11 – ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION MODERE - AVIFAUNE.....	32
CARTOGRAPHIE 12 – UTILISATION DU SITE PAR LES CHIROPTERES.....	33
CARTOGRAPHIE 13 – ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION – MAMMIFERES.....	34
CARTOGRAPHIE 14 – ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION – AMPHIBIENS.....	36
CARTOGRAPHIE 15 – ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION – REPTILES.....	37
CARTOGRAPHIE 16 – ESPECES A ENJEU DE CONSERVATION – INSECTES.....	40
CARTOGRAPHIE 17 - ENJEUX DE CONSERVATION DE LA FLORE ET DES HABITATS NATURELS.....	42
CARTOGRAPHIE 18 – SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES – FAUNE – SENTIER NORD.....	44
CARTOGRAPHIE 19 – SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES – FAUNE – SENTIER SUD.....	44

TABLE DES ILLUSTRATIONS	
FIGURE 1 : LOCALISATION DES 2 SEQUENCES DU SITE 5.....	7
FIGURE 2 : PERIMETRES D'ETUDE DU SITE 5.....	7
FIGURE 3 - DUNE FIXEE A IMMORTELLE (A GAUCHE) ET DUNE FIXEE PEU TYPIQUE (ADROITE) - ©MTDA.....	18
FIGURE 4 - DUNE MOBILE EMBRYONNAIRE (A GAUCHE) ET VEGETATION DES LAISSES DE MER (A DROITE) - ©MTDA.....	18
FIGURE 5 - PRES SALES ATLANTIQUES - ©MTDA.....	18
FIGURE 6 - FOURRES DES PRES SALES (A GAUCHE) ET LAGUNE COTIERE (A DROITE) - ©MTDA.....	18
FIGURE 7 - BOISEMENTS DE PINS ET DE CHENES VERTS DES CHARENTES (A GAUCHE) ET FOURRES BOISE DE ROBINIER FAUX-ACACIA (A DROITE) - ©MTDA.....	19
FIGURE 8 - BOSQUETS DE CYPRES AVEC STRATE HERBACEE A EPHEDRA A DEUX EPIS ©MTDA.....	19
FIGURE 9 - FOURRE DE TAMARIS (A GAUCHE) ET FOURRES ATLANTIQUES MIXTES (A DROITE) - ©MTDA.....	19
FIGURE 10 - FOURRES D'ORME - ©MTDA.....	19
FIGURE 11 - FRICHES VIVACES NITROPHILES LE LONG DU SENTIER SUD - ©MTDA.....	19
FIGURE 12 - ROSELIERES LOCALISEES SUR LE SENTIER SUD - ©MTDA.....	20
FIGURE 13 - LUZERNE MARINE (MEDICAGO MARINA) A GAUCHE, ET CYNOGLOSSE DES DUNE (OMPHALODES LITTORALIS) A DROITE - ©MTDA.....	23
FIGURE 14 - STATION DU POURPIER DE MER (HONCKENYA PEPLOIDES) - ©MTDA.....	23
FIGURE 15 - EPHEDRA A DEUX EPIS (EPHEDRA DISTACHYA) --©MTDA.....	23
FIGURE 16 - STATICE A FEUILLES OVALES (LIMONIUM OVALIFOLIUM) A GAUCHE ET ROUVET BLANC (OSYRIS ALBA) A DROITE --©MTDA.....	23
FIGURE 17 – AIGRETTE GARZETTE (EGRETTA GARZETTA) © F.LEGER.....	29

FIGURE 18 – AVOCETTE ELEGANTE (RECURVIROSTRA AVOSETTA) © F. LEGER.....	29
FIGURE 19 – ECHASSE BLANCHE (HIMANTOPUS HIMANTOPUS) © F. LEGER.....	30
FIGURE 20 – MARTIN-PECHEUR D'EUROPE (ALCEDO ALTHIS) © F. LEGER.....	30
FIGURE 21 – MILAN NOIR (MILVUS MIGRANS) © F. LEGER.....	31
FIGURE 22 – LOUTRE D'EUROPE (LUTRA LUTRA), EMPREINTE ET EPREINTE © J.MORGNIEUX.....	35
FIGURE 23 : SITE DE BAINNADE SURVEILLEE ET CONTROLEE LA CHATEAU.....	45
FIGURE 24 : PPRN DU CHATEAU D'OLERON.....	46
FIGURE 25 : CARTES DE L'ALEA SUBMERSION MARINE (CARTOGRAPHIES DE L'ALEA SUBMERSION MARINE, DES HAUTEURS D'EAU ET DES VITESSES D'ECOULEMENT DES EAUX, A COURT TERME (XYNTHIA +20 CM).....	48
FIGURE 26 : SENSIBILITE DU SITE AUX FEUX DE FORET.....	49
FIGURE 27 : TRACE DU PROJET DE SENTIER DU LITTORAL.....	60

TABLE DES TABLEAUX	
TABLEAU 1 : PERIMETRES DE PROTECTION A PROXIMITE DU SENTIER DU LITTORAL.....	8
TABLEAU 2 – CALENDRIER DES INVENTAIRES.....	14
TABLEAU 3 – HIERARCHISATION DE L'INTERET PATRIMONIAL HABITAT ET FLORE.....	15
TABLEAU 4 – HIERARCHISATION DE L'INTERET PATRIMONIAL FAUNE.....	16
TABLEAU 5 - IDENTIFICATION DES HABITATS NATURELS DANS LA ZONE D'ETUDE.....	17
TABLEAU 6 - EVALUATION PATRIMONIALE DES HABITATS NATURELS.....	20
TABLEAU 7 - IDENTIFICATION DES ESPECES VEGETALES A ENJEU D'APRES LES CONSULTATIONS BIBLIOGRAPHIQUES.....	22
TABLEAU 8 - EVALUATION PATRIMONIALES DES ESPECES VEGETALES.....	23
TABLEAU 9 – LISTE DES ESPECES D'OISEAUX RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION.....	25
TABLEAU 10 – LISTE DES ESPECES DE CHIROPTERE RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION.....	33
TABLEAU 11 – LISTE DES ESPECES DE MAMMIFERES TERRESTRES RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION.....	34
TABLEAU 12 – LISTE DES ESPECES D'AMPHIBIENS RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION.....	36
TABLEAU 13 – LISTE DES ESPECES D'AMPHIBIENS RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION.....	37
TABLEAU 14 – LISTE DES ESPECES D'INSECTES RECENSEES LORS DES INVESTIGATIONS ET ENJEUX DE CONSERVATION.....	38
TABLEAU 15 : NIVEAU D'INCIDENCE BRUTE DU PROJET SUR LES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS.....	63
TABLEAU 16 : NIVEAU D'INCIDENCE BRUTE DU PROJET SUR LA FLORE.....	64
TABLEAU 17 : NIVEAU D'INCIDENCE BRUTE DU PROJET SUR L'AVIFAUNE.....	65
TABLEAU 18 : NIVEAU D'INCIDENCE BRUTE DU PROJET SUR LES MAMMIFERES.....	66
TABLEAU 19 : NIVEAU D'INCIDENCE BRUTE DU PROJET SUR LES CHIROPTERES.....	66
TABLEAU 20 : NIVEAU D'INCIDENCE BRUTE DU PROJET SUR LES AMPHIBIENS.....	66
TABLEAU 21 : NIVEAU D'INCIDENCE BRUTE DU PROJET SUR LES REPTILES.....	66
TABLEAU 22 : NIVEAU D'INCIDENCE BRUTE DU PROJET SUR LES INSECTES.....	66
TABLEAU 23 : PRINCIPALES PERIODES DE SENSIBILITE POUR LA FAUNE.....	67
TABLEAU 24 : NIVEAU D'INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET SUR LES HABITATS NATURELS.....	69
TABLEAU 25 : NIVEAU D'INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET SUR LA FLORE.....	69
TABLEAU 26 : NIVEAU D'INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET SUR LA FAUNE.....	70

2.2. DIAGNOSTIC DU SITE 5

2.1.1 QUELQUES ILLUSTRATIONS

Première série de photos : séquence La brande-Le Château et deuxième série de photos : séquence Le Château Viaduc (Source CCIO)



Vue aérienne du Château d'Oléron (source Mairie du Château d'Oléron)



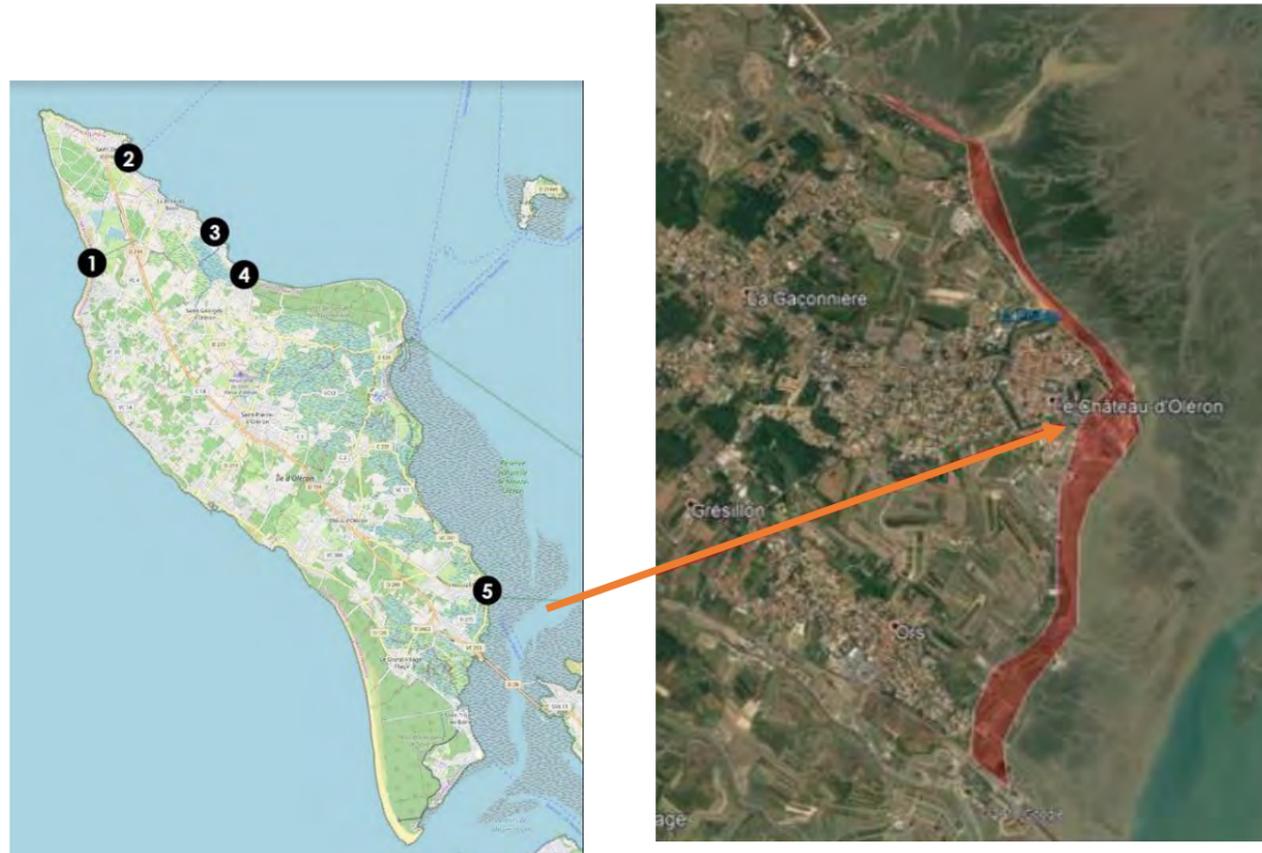
Séquence La Brande-Le Château (source MTDA)

Séquence Le Château-Viaduc d'Oléron (source MTDA)

2.1.2 LA SITUATION

Le présent rapport concerne le site 5.

Figure 1 : Localisation des 2 séquences du site 5



Ce secteur concerne une bande littorale de part et d'autre de l'agglomération du Château d'Oléron.

2.1.3 LE CONTEXTE PHYSIQUE

Le contexte géographique

Commune : Le Château d'Oléron

Propriétaire : Département de Charente-Maritime

Gestionnaire : Communauté de communes de l'île d'Oléron

Cette portion du littoral à l'étude se décompose en 2 séquences présentées dans la figure ci-avant.

Séquence 5.1 : Sentier littoral La Brande-Le Château

Séquence 5.2 : Sentier littoral Le Château -Viaduc d'Oléron



Figure 2 : Périmètres d'étude du site 5

Ce projet s'étend sur environ 6 km le long du littoral entre le site de la Brande au nord du Château d'Oléron et le pont de l'île d'Oléron.

L'objectif est de réhabiliter le sentier existant qui longe la bordure du littoral afin d'accueillir les piétons sur un sentier d'interprétation des espaces naturels et de mise en valeur du patrimoine de l'île d'Oléron qui englobe sur ce linéaire de nombreux points remarquables : site archéologique (Dolmen d'Ors), espaces naturels et paysagers à forts enjeux écologiques, préservations patrimoniale des carrelots à visée pédagogiques, marché local avec politique de circuits courts, protection et entretien du littoral, observations d'avifaunes et riches écosystème sur la réserve naturelle, valorisation du Moulin de la Côte....

Le contexte climatique

Le climat est de type océanique sec et chaud en été, doux et humide en hiver. L'ensoleillement est exceptionnel (2000h en moyenne annuelle) et les vents dominants de Nord-Ouest peuvent montrer de forts épisodes venteux.

Le contexte géologique

Dans ce sud-est de l'île affleurent les terrains calcaires du Crétacé en bandes parallèles.

Les formations quaternaires sont des atterrissements successifs dus aux golfes et se sont constitués alors les marais. Les matériaux sont des argiles fines issues d'alluvions marines et fluviales (bri). A d'autres endroits de l'île, les sables éoliens ont pu construire de puissants massifs dunaires pendant ce même quaternaire.

Le trait de côte est surtout formé de vasières en lien avec les marais et évolue constamment dans sa morphologie. D'une part, les apports fluvi-marins du Pertuis d'Antioche ou encore les apports éoliens « engraisent » les formations littorales, et d'autre part, l'érosion marine, l'évolution du niveau de l'océan et les phénomènes climatiques intenses influent sur l'érosion du trait de côte.

Les sols des marais présentent en plus de leur caractère argileux et faiblement calcaire une forte hydromorphie et une salinité élevée (source rapport de présentation du PLU du Château d'Oléron).

2.1.4 LE CONTEXTE NATUREL

Généralités sur les marais et les vasières

La commune du Château est concernée par les anciens marais salants de l'île d'Oléron qui se composent de différents types d'habitats : prairies humides, fossés, anciens bassins plus ou moins alimentés en eau et plus ou moins colonisés par la végétation. Certains bassins salants sont reconvertis en bassin d'affinage des huîtres. Certaines parties de marais abandonnés sont destinés à l'élevage extensif bovin, équin ou encore à la chasse.

Ces multitudes de conditions d'humidité, de salinité et d'activités humaines conduisent à une grande diversité d'habitats naturels. L'abandon de l'exploitation agricole entraînent la prolifération de ligneux et éventuellement d'espèces plus banales voire exotiques envahissantes.

Par ailleurs, la vétusté des ouvrages hydrauliques, le défaut d'entretien peuvent induire des brusques mouvements hydrauliques et peuvent être préjudiciables à la flore et à la faune, voire à la qualité générale des eaux.

Les vasières correspondent à des zones d'accumulation de sédiments dans les Pertuis d'Antioche et Maumusson. Ces vasières sont soumises aux mouvements des marées, aux courants et aux vents. Les phases de sédimentation et d'érosion s'alternent.

Outre l'intérêt pour la plus grande zone à zoostères de Charente maritime, les vasières représentent un grand intérêt pour l'avifaune dans ce couloir migratoire. Les vasières sont des zones d'alimentation de nidification et de refuge.

La qualité de ces milieux peut être altérée par la pêche à pied, ainsi que des aménagements tels que des enrochements.

Mesures de protection et d'inventaires

Le littoral sud-est de l'île d'Oléron présente un intérêt patrimonial, et est concerné directement par plusieurs niveaux de protection:

- La loi littoral
- Le Parc naturel marin **de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis**
- La Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron
- La zone Natura 2000 au titre de la directive habitat (ZSC et ZPS)
- Le site classé **de l'île d'Oléron**
- Les espaces naturels sensibles du département

et données d'inventaires

- Les ZNIEFF de type I et II
- La **ZICO de l'île d'Oléron** °

A noter également qu'au niveau du SRCE, l'ensemble du littoral, hormis les secteurs urbanisés, sont considérés comme des corridors écologiques favorables aux déplacements des espèces.

Le tableau qui suit précise les mesures de protection et dispositif d'inventaires se trouvant à proximité.

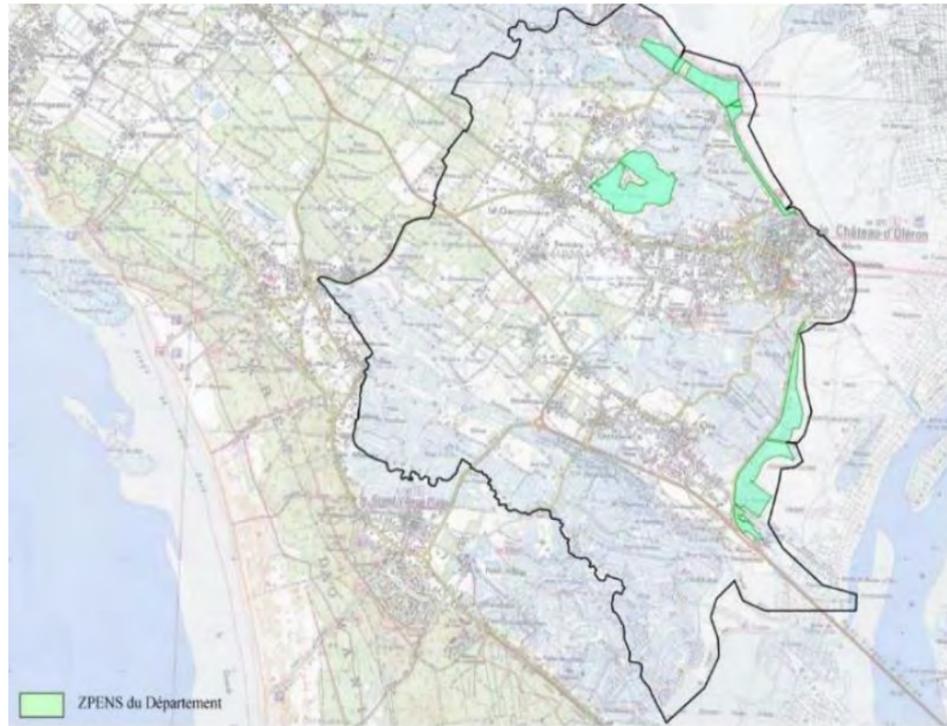
Tableau 1 : Périmètres de protection à proximité du sentier du littoral

Type de périmètre	Dénomination – Code	Superficie directement concernée par l'emprise du projet	Distance à la zone d'étude rapprochée
Réserve Naturelle Nationale (RNN)	Moëze-Oléron – FR3600077	11 ha	Incluse
Natura 2000 – Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron) – FR5400431	16 ha	Incluse
	Marais de la Seudre – FR5400432	-	Moins de 100m
	Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron – FR5400433	-	2,3km
Natura 2000 – Zone de Protection Spéciale (ZPS)	Marais de Brouage, île d'Oléron – FR5410028	16 ha	Moins de 100m
	Marais de la Seudre – FR5412020	-	Moins de 100m
Site Inscrit	Ensemble littoraux et marais	16 ha	Incluse
Site Classé	Île d'Oléron	16 ha	Incluse
Espace naturel sensible	Ile d'Oléron	16 ha	
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique de type I (ZNIEFF de type I)	Vasière côte est Oléron – 540120003	11 ha	Incluse
	Fief Melin – 540120105	-	700m
	Marais de Saint-Trojan – 540003332	-	Moins de 100m
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique de type II (ZNIEFF de type II)	Marais et vasières de Brouage-Seudre – 540007610	16 ha	Incluse
Zone Importante pour le Conservation des Oiseaux (ZICO)	Île d'Oléron, marais de Brouage - Saint-Agnant – Zone PC06	16 ha	Incluse

La Réserve Naturelle Nationale des marais de Moëze désignée par décret n°85-688 du Conseil d'Etat du 5/07/1985 (pour la partie terrestre) et par décret du Conseil d'Etat du 27/03/1993 (pour la partie maritime).

La Réserve Naturelle des marais de Moëze couvre l'ensemble du domaine public Maritime entre le Château d'Oléron et Boyardville, pour une superficie totale de 6373 ha. C'est un espace protégé au titre des articles L.332-1 et suivants et R.332-1/ La réserve suit un plan de gestion de 5 ans et à savoir que les territoires ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale du préfet, ou dans certains cas, du ministre chargé de la protection de la nature. La réserve s'impose à tout document d'urbanisme en tant que servitude d'utilité publique.

La commune du Château est bordée par une réserve de chasse maritime.



La zone du pertuis de la Seudre constitue un site remarquable de marais salés à sub-saumâtre avec des communautés végétales originales. On y distingue plusieurs habitats d'intérêt communautaire tels que les prés à spartines, les prés atlantiques les bancs de sable, les dunes mobiles ou les lagunes côtières. L'intérêt ornithologique est incontestable que ce soit pour la reproduction, l'hivernage ou la halte migratoire. Parmi la liste des espèces inventoriées, 22 sont protégées, 13 sont menacées au niveau national et 10 espèces nicheuses sont menacées dans la région Poitou-Charentes.

La zone du pertuis d'Antioche avec les marais de Brouage constitue un vaste territoire de 26000 ha. Les secteurs côtiers sont représentés par des plages, bancs de sable, des vasières tidales, du schorre (prés salés) et des secteurs de marais saumâtres, marais salants abandonnés, bassins exploités partiellement pour l'ostréiculture. La présence d'anciens marais salants abandonnés depuis des périodes plus ou moins anciennes et diversement recolonisés par la végétation naturelle en fonction de l'hydromorphie constitue par ailleurs un facteur de diversité biologique et d'originalité paysagère essentiel.

Les cartographies suivantes permettent de visualiser l'inclusion des zones d'étude au sein de ces différents outils de protection du patrimoine.

Réserve Naturelle Nationale

Le Chateau - Le Chateau-d'Oléron

Communauté de Communes de l'Ile d'Oléron

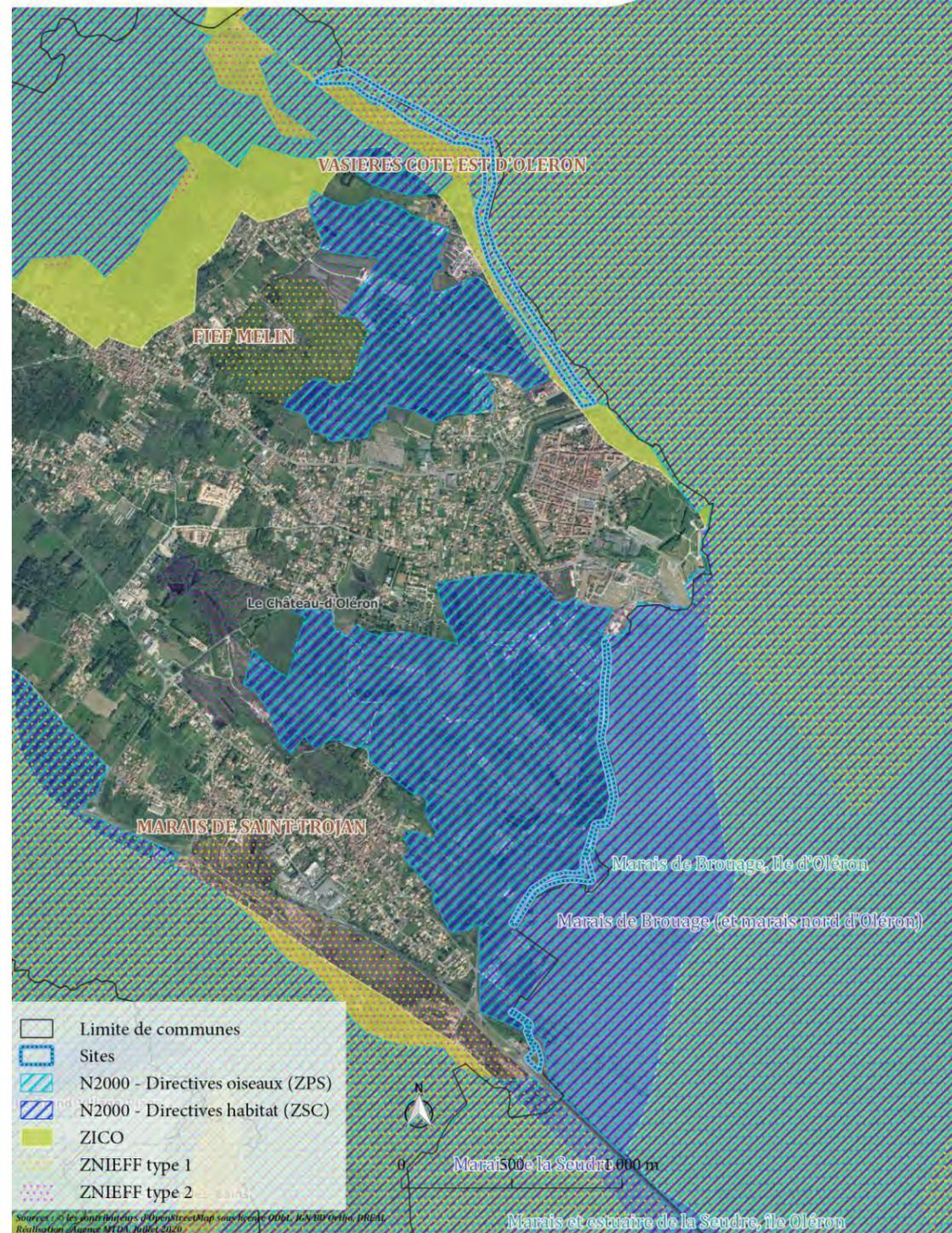


Cartographie 1 - Localisation de la Réserve Naturelle Nationale à proximité des sites d'étude

Réseau Natura 2000 et inventaire patrimoniaux

le Château - Le Château-d'Oléron

Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Cartographie 2 - Localisation des périmètres de protection du patrimoine naturel

Sites inscrits et classés

le Château - Le Château-d'Oléron

Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)

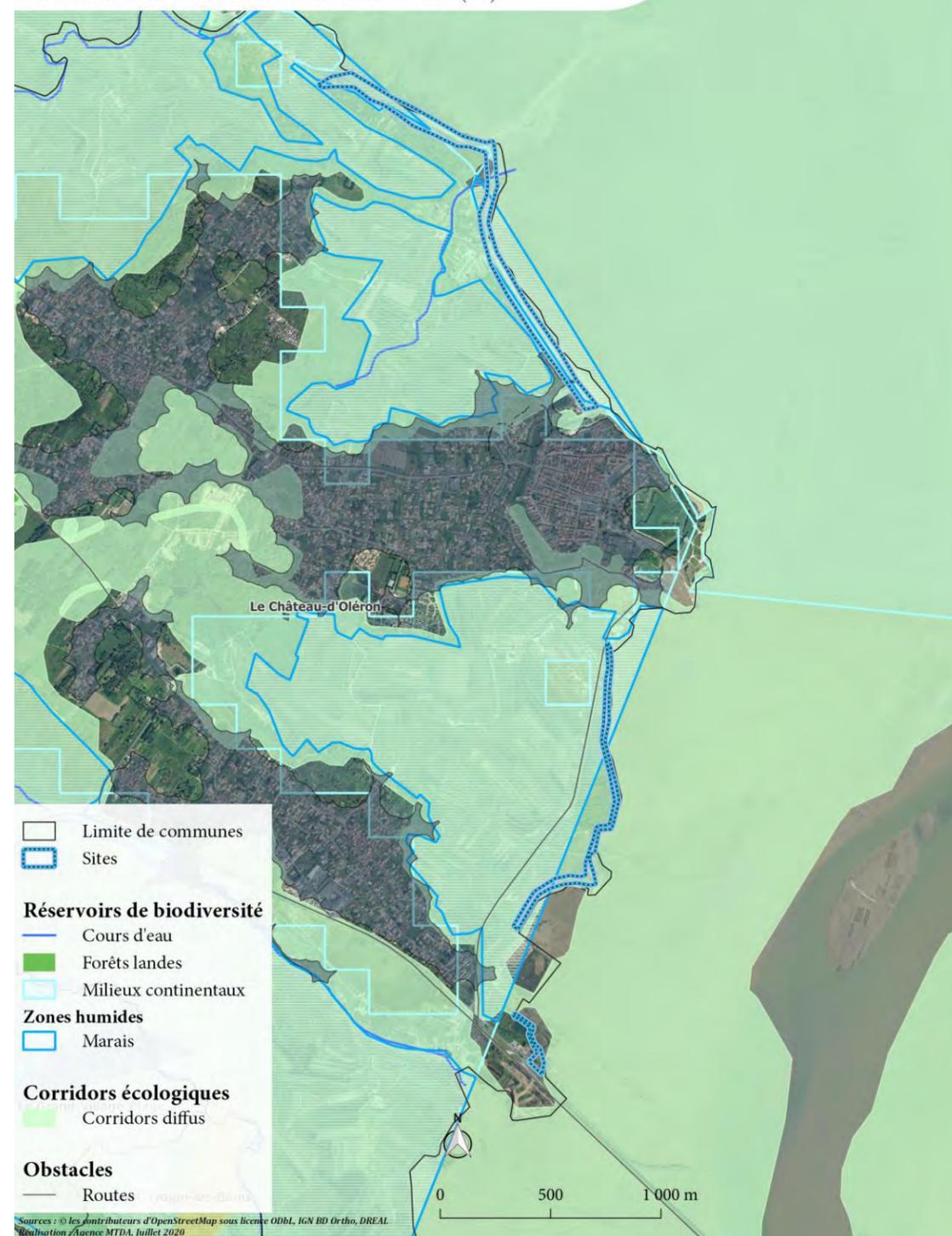


Cartographie 3 - Localisation des périmètres de protection du patrimoine culturel

Schéma régional de cohérence écologique

le Château - Le Château-d'Oléron

Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Cartographie 4 - Localisation des sites d'étude au sein du Schéma Régional de Cohérence Ecologique

a) **Méthodologie d'inventaires**

1. *Les habitats naturels*

Les cortèges floristiques des groupements végétaux sont décrits à partir de relevés de végétation mettant en évidence les espèces dominantes et les espèces compagnes dans chaque type de formations végétales. Ces relevés ont permis de rattacher les habitats naturels présents avec les typologies existantes (Corine Biotopes, EUNIS, EUR27), au moyen des correspondances phytosociologiques.

Parmi ces habitats naturels, les habitats à enjeu écologique sont identifiés. Il s'agit soit d'habitats naturels d'intérêt communautaire ou prioritaire (inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats »), soit d'habitats d'espèces patrimoniales présentes sur le site, soit d'habitats présentant des intérêts écologiques particuliers (habitats de zones humides par exemple).

La cartographie des habitats a été réalisée sur le périmètre d'étude rapproché. Tous les milieux remarquables ont été identifiés et représentés.

2. *La flore*

Les stations d'espèces végétales à enjeu de conservation sont recherchées et localisées sur le périmètre rapproché, en concentrant les efforts de prospection sur les parcelles du périmètre d'étude immédiat. Sont considérées comme telles, les espèces végétales bénéficiant d'un statut de liste rouge, de rareté, législatif ou réglementaire.

Les stations d'espèces végétales patrimoniales sont pointées au GPS pour être intégrées au SIG. La taille des populations présentes a été caractérisée soit par un dénombrement complet soit par une estimation (populations denses).

3. *Les oiseaux*

Les prospections diurnes et nocturnes de l'avifaune ont été mises en place à l'aide de points fixes d'observation et d'une déambulation semi-aléatoire couvrant l'intégralité des habitats.

Les points fixes offrent l'avantage en conditions de détection optimale lors de pics d'activité (aube, crépuscule) de l'avifaune, de dresser très rapidement une première liste qualitative des espèces et d'appréhender leur comportement dans les différentes aires d'études. Les espèces y sont principalement notées à l'ouïe en milieu arboré mais également à vue.

Les déambulations semi-aléatoires permettent quant à elles de préciser le statut de chaque espèce contactée sur point fixe par l'observation d'indices de reproduction, et d'accéder à des données quantitatives sur celle-ci au travers de prospections des différents habitats naturels. Elles constituent le meilleur moyen de détecter les espèces cryptiques et/ou asynchrones dans leur phénologie de reproduction (en couvain qui ne chante plus par ex.). Les déambulations en conditions nocturnes offrent le meilleur moyen de localiser précisément les espèces nocturnes (Petit-Duc Scops par ex.).

À chaque passage, tous les contacts visuels et sonores des espèces manifestant un comportement territorial de reproduction sont notés. Toutes les autres espèces non-reproductrices (migratrices en halte, hivernante) sont également recensées, dénombrées et localisées. Une analyse espèce par espèce à l'issue des inventaires offre une estimation fiable du nombre de couples nicheurs. Elle permet également de statuer sur le niveau de certitude de reproduction de chaque espèce et de déterminer avec précision les habitats d'espèces reproductrices certaines.

4. *Les chauves-souris*

Les investigations chiroptérologiques ont débuté par une visite de repérage permettant d'identifier les gîtes potentiels ainsi que les habitats et les corridors favorables aux déplacements des chauves-souris. Ces éléments ont constitué le point de départ des écoutes et enregistrements nocturnes. Les points d'inventaire ont été disposés pour certains le long des corridors de déplacement supposés, pour d'autres, au sein de milieu uniforme, afin de juger de l'utilisation du site par les chiroptères.

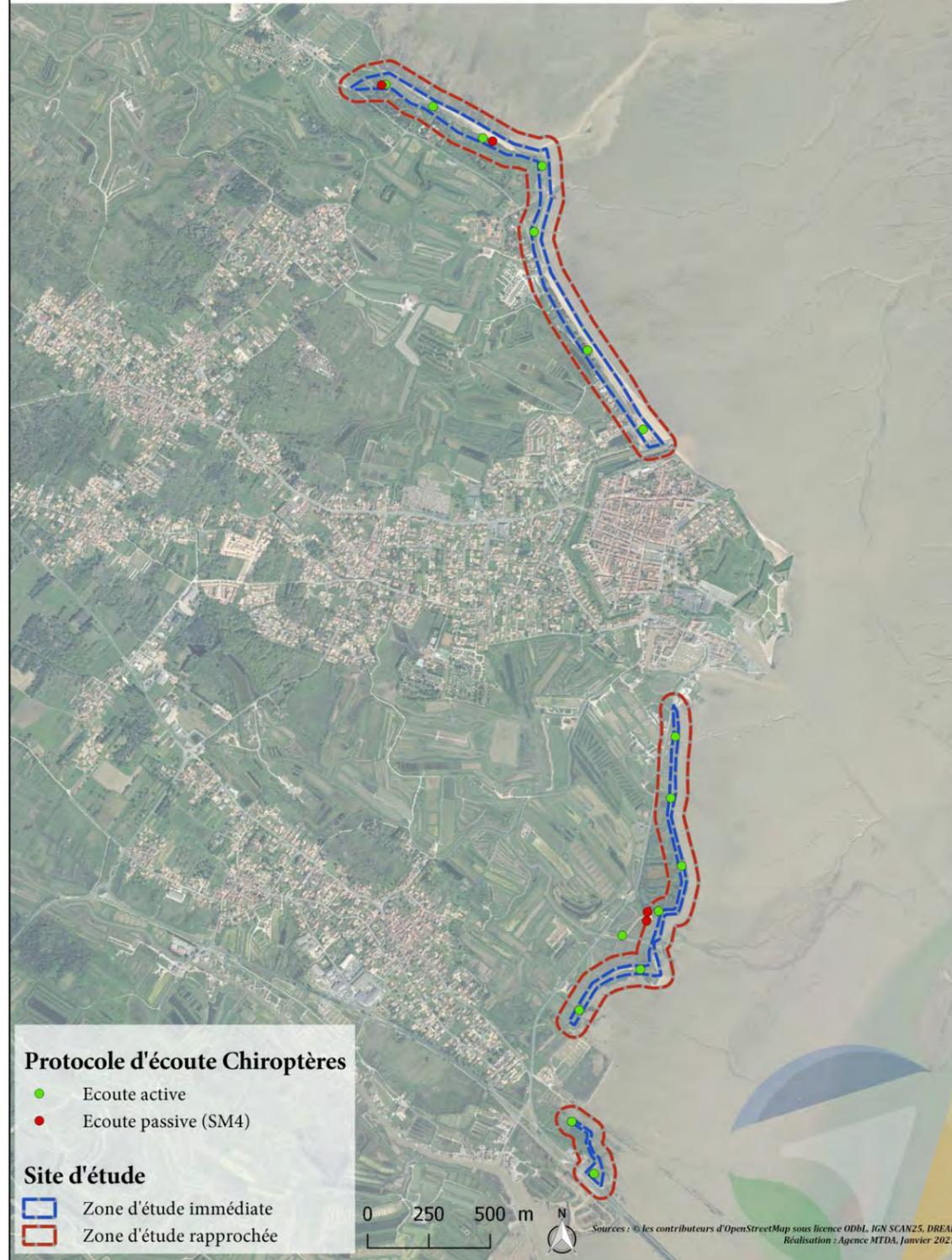
D'une part, des points d'écoute active de 10 minutes (via le détecteur d'ultrasons Pettersson D240X) ont eu lieu. Les signaux captés ont alors été identifiés sur place (écoute en hétérodyne) lorsque cela était possible, ou bien enregistrés (via l'enregistreur Zoom H2N) pour être ensuite analysés avec les logiciels Batsound ou Sonochiro. D'autre part, un enregistreur SM4BAT a été déposé trois nuits complètes afin d'enregistrer les signaux des individus passant à proximité, signaux qui ont ensuite été analysés via les mêmes logiciels.

L'intégralité de ces éléments permet ensuite de dresser une liste des espèces ou des groupes d'espèces fréquentant le site d'étude.



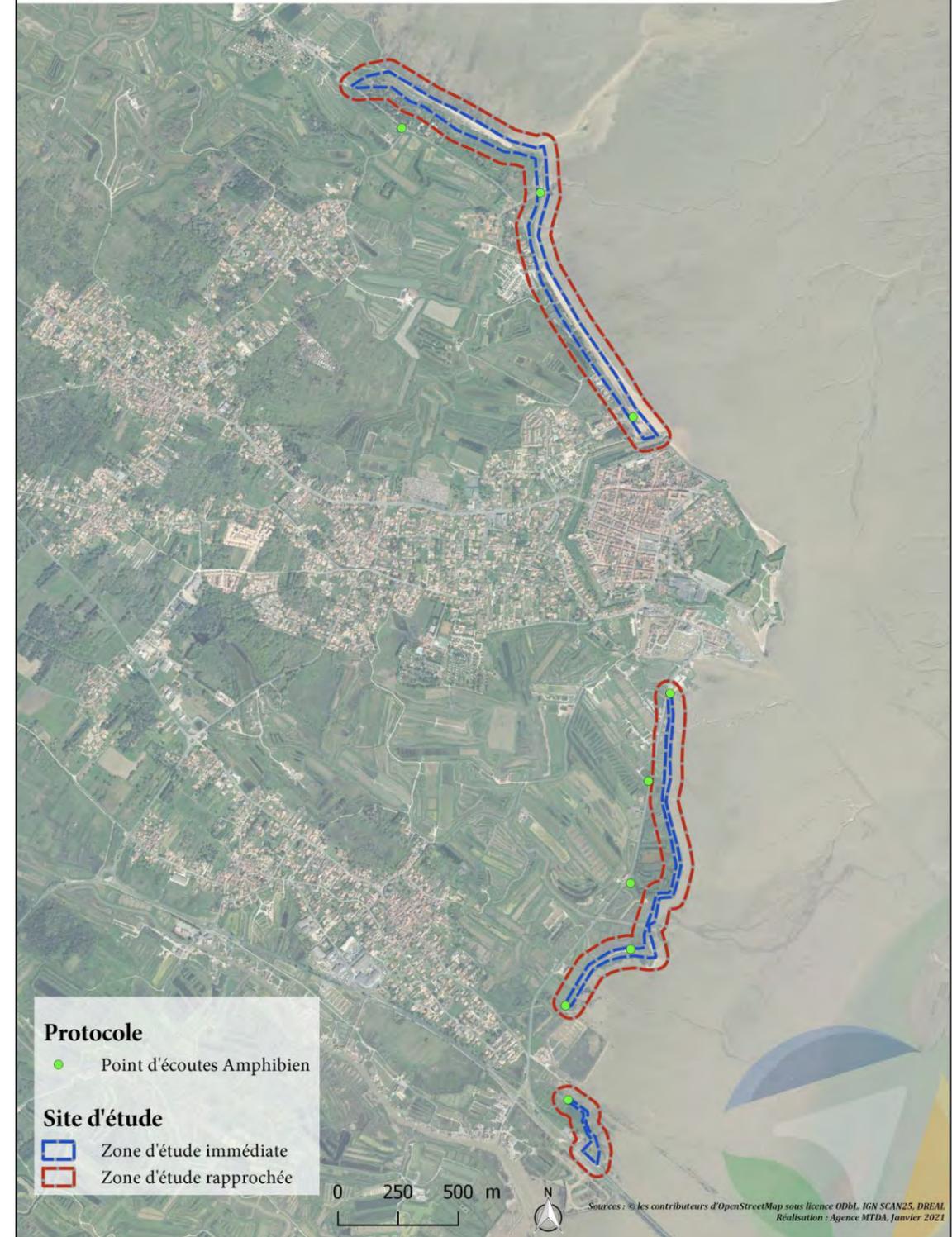
Cartographie 5 – Localisation des points d'écoute avifaune

Localisation des points d'écoute - Chiroptères
Sentier littoral - Le Chateau d'Oléron (17)



Cartographie 6 – Localisation des points d'écoute chiroptères

Localisation des points d'écoute - Amphibien
Sentier littoral - Le Chateau d'Oléron (17)



Cartographie 7 – Localisation des points d'écoutes amphibiens

5. Les mammifères terrestres

L'étude des mammifères terrestres s'est concentrée sur les macros mammifères, à savoir les rongeurs, les carnivores, les lagomorphes, les ongulés. Ces espèces ont été recherchées par des observations directes (vue, jumelles). Ces investigations ont été complétées par la recherche d'indices de présences (terriers, fèces, empreintes, épreintes, cadavres).

Les canaux ont été étudiés plus précisément pour y identifier des mammifères semi-aquatiques.

6. Les amphibiens

Chez les amphibiens, les périodes de reproduction sont propices à l'échantillonnage et l'identification. En effet, on observe alors de fortes densités et des comportements reproducteurs s'exprimant par le chant.

Par conséquent, l'étude des amphibiens a porté sur les adultes et les larves grâce aux techniques couplées de détections visuelles, auditives et de pêche permettant ainsi un échantillonnage représentatif des différentes espèces. Les habitats favorables mis en évidence ont été prospectés de jour comme de nuit.

Pour ce qui est de la détection auditive, il s'agit d'écouter les chants émis par les mâles et qui sont spécifiques d'une espèce à l'autre.

Sur les sites propices, l'observation et la caractérisation des pontes permettent d'identifier les espèces présentes et donc leur activité reproductrice sur le site. Des captures avec relâche immédiate peuvent être réalisées pour la détermination des larves d'amphibiens, avec une époussette permettant la manipulation brève tout en évitant de les blesser.

La nature des milieux (étangs et canaux) laisse suggérer une diversité d'amphibiens liés à ces milieux aquatiques.

7. Les reptiles

Les habitats favorables aux reptiles ont été investigués avec attention afin de détecter des individus en thermorégulation. L'identification a été réalisée à l'œil nu ou via une paire de jumelles à faible distance de mise au point. Les indices de présences tels que les mues ont également été recherchés.

8. Les insectes

Les inventaires relatifs à l'entomofaune ont majoritairement concerné les odonates (libellules et demoiselles), les lépidoptères rhopalocères (papillons de jour) et les orthoptères (criquets et sauterelles). Cependant, toutes les autres espèces à enjeu identifiées lors des investigations ont été intégrées au diagnostic.

Concernant les rhopalocères (papillons de jour), l'intégralité de l'aire d'étude a été parcourue avec des identifications à vue ou à des captures ponctuelles avec relâches rapides au filet entomologique pour la détermination des espèces complexes. Les chenilles ont également été recherchées. La même méthode d'étude a été utilisée pour la recherche des orthoptères.

Les odonates ont été recherchés sur les milieux les plus propices de la zone d'étude. Une identification aux jumelles ou des captures avec relâche immédiate grâce à un filet entomologique, ont permis une identification rapide de tous les individus.

b) Calendrier des inventaires

Les inventaires de terrain ont eu lieu entre les mois de mars 2020 et janvier 2021. Les différentes dates de passage et les groupes concernés sont répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 – Calendrier des inventaires

Date	Intervenant	Groupes concernés	Conditions d'inventaires
12 Mars 2020	François LEGER Julien MORGNIEUX	Avifaune Mammifères Reptiles Insectes	Diurne : Nuageux avec quelques éclaircies, vent faible à modéré, entre 9°C et 13°C
12 Mars 2020	François LEGER Julien MORGNIEUX	Avifaune nocturne Amphibiens	Nocturne : Vent nul, environ 9°C
13 Mars 2020	François LEGER Julien MORGNIEUX	Avifaune Mammifères Reptiles Insectes	Diurne : Ensoleillé avec quelques nuages et de rares averses, vent nul à faible, entre 6 et 12°C
06 Mai 2020	François LEGER Julien MORGNIEUX	Avifaune Reptiles Insectes	Diurne : Ensoleillé, vent nul à faible, entre 11°C et 27°C
06 Mai 2020	François LEGER Julien MORGNIEUX	Avifaune nocturne Amphibiens	Nocturne : Vent nul, environ 18°C
28 mai 2020	Vincent SAUVÊTRE	Flore et Habitats naturels	Nuageux, vent moyen, entre 25°C
29 mai 2020	Vincent SAUVÊTRE	Flore et Habitats naturels	Ensoleillé, vent moyen, 25°C
10 Juin 2020	François LEGER Julien MORGNIEUX	Avifaune Reptiles Insectes	Diurne : Ensoleillé avec de rares nuages, vent faible, entre 14°C et 28°C
15 Juillet 2020	Julien MORGNIEUX	Chiroptères	Nocturne : Temps clair, pas de vent, environ 20°C
16 Juillet 2020	Julien MORGNIEUX	Insectes Reptiles	Diurne : Temps couvert, vent faible, entre 17 et 24°C
16 Juillet 2020	Julien MORGNIEUX	Chiroptères	Nocturne : Temps clair, pas de vent, environ 20°C
10 septembre 2020	Vincent SAUVÊTRE	Flore et Habitats naturels	Nuageux, vent moyen, 25°C
10 Septembre 2020	Julien MORGNIEUX	Chiroptères	Nocturne : Temps dégagé, vent faible, 20°C
11 Septembre 2020	Julien MORGNIEUX	Insectes	Diurne : Temps clair, vent nul à faible, 22 à 26°C
11 Septembre 2020	Julien MORGNIEUX	Chiroptères	Nocturne : Temps dégagé, vent faible, 20-22°C
29 Septembre 2020	François LEGER	Avifaune	Diurne : Nuageux, vent nul, entre 16 et 19°C
13 Janvier 2021	François LEGER	Avifaune	Diurne : Nuageux avec quelques éclaircies, vent nul à faible, entre 8°C et 13°C

L'intensité de prospection pour chaque groupe taxonomique est satisfaisante par rapport aux périodes d'activités des taxons concernés. Les inventaires ont été réalisés dans des conditions favorables pour l'étude des groupes concernés, excepté des conditions de mistral moyen à fort à certaines dates.

c) Méthodologie de hiérarchisation des enjeux

Une hiérarchisation de l'Enjeu local de conservation est réalisée pour chaque entité du patrimoine naturel (habitat ou espèce) en utilisant une échelle de classification à cinq niveaux d'enjeux (très faible, faible, modéré, fort, très fort) et avec ce code couleur.

Valeur de l'enjeu	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

A cette classification s'ajoute la valeur nul ou sans objet qui pourra être utilisée.

Les niveaux des enjeux seront attribués en fonction des éléments d'analyse recueillis lors des consultations bibliographiques, des études de terrain et de nos connaissances et expertises du territoire d'étude. Cette analyse permet de hiérarchiser l'enjeu local de conservation.

Les habitats naturels

Ils sont évalués selon les 4 critères suivants :

L'enjeu patrimonial :

Les relevés ont permis de rattacher les habitats naturels présents avec les typologies existantes (Corine Biotopes, EUNIS, EUR27), au moyen des correspondances phytosociologiques. Les habitats naturels à enjeux sont repérés selon leur appartenance à :

- des habitats d'intérêt communautaire ou prioritaire (inscrits à l'annexe I de la directive «Habitats» ;
- des habitats d'espèces patrimoniales présentes et inventoriées sur le site ;
- des habitats présentant des intérêts écologiques particuliers (habitats de zones humides par exemple).

L'état de conservation :

Les habitats naturels sont caractérisés selon leur typicité floristique. Celle-ci permet de déterminer si l'habitat est représenté de façon caractéristique ou dégradée.

La sensibilité

Parmi les habitats identifiés et leur intérêt écologiques, la sensibilité est considérée. Elle est évaluée en prenant en compte les différentes perturbations/menaces (exemple, la colonisation par une espèce envahissante ou destruction d'habitat). Le niveau de sensibilité de l'habitat est ainsi obtenu, en combinant ses capacités de résistance et de résilience.

La représentativité :

L'occurrence de l'habitat à l'échelle du site étudié donne une indication supplémentaire. La représentativité est traduite en termes de pourcentage de surface occupée sur la zone d'étude.

La flore

La hiérarchisation permet de mettre en évidence le statut de l'espèce à différents niveaux géographiques (communaire, national, régional) pour aboutir à une caractérisation locale de l'enjeu de l'espèce en relativisant son intérêt par rapport au milieu concerné.

Dans un premier temps, il est nécessaire de définir l'intérêt patrimonial de l'espèce, c'est-à-dire la valeur d'existence qu'on lui prête, basée sur des critères de rareté et de connaissances. Cette évaluation s'appuie sur :

- les **statuts de protection à l'échelle européenne** : Espèce inscrite en Annexe I de la Directive 79/409/CEE du Conseil dite Directive Oiseaux ou Annexe II ou IV de la Directive 2006/105/CE du Conseil dite Directive Habitat Faune Flore, ainsi que les habitats inscrits en Annexe I de la Directive Habitat Faune Flore ;
- les **statuts de protection à l'échelle nationale, régionale voire locale** ;
- les **statuts de conservation issus des Listes Rouges à l'échelle européenne, national, voire régionale** ;
- l'inscription de l'espèce à la liste des **espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF** (à l'échelle régionale) ;
- les statuts de conservation indiqués dans le cadre d'atlas nationaux ou régionaux.

L'intérêt patrimonial de l'espèce est ainsi classé selon 5 niveaux présentés ci-après.

Tableau 3 – Hiérarchisation de l'intérêt patrimonial habitat et flore

Intérêt patrimonial	Critères pris en compte
Très fort	Espèce classée CR (En danger critique d'extinction) selon les Listes rouges européenne, national voire régionale
Fort	Habitat inscrit en annexe I de la Directive Habitats Faune Flore Espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore Espèce inscrite à l'article 1 de l'arrêté du 15 septembre 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire Espèce inscrite dans l'arrêté ministériel fixant la liste des espèces végétales protégées en région Nouvelle-Aquitaine Espèce classée EN (En danger) selon les Listes rouges européenne, national voire régionale
Modéré	Espèce inscrite en Annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore Espèce classée VU (Vulnérable) selon les Listes rouges européenne, national voire régionale Espèce inscrite à l'annexe 2 de l'arrêté du 15 septembre 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire Espèce classée Déterminante au titre de l'inventaire ZNIEFF
Faible	Espèce classée NT (Quasi-menacée) selon les Listes rouges européenne, national voire régionale
Très faible	Les autres espèces et habitats non concernées par les éléments ci-dessus

Dans un second temps, il est nécessaire de recontextualiser cette première analyse dans le contexte de la zone d'étude. On parle alors **d'enjeu local de conservation**.

Ces enjeux sont évalués sur la base de l'intérêt patrimonial de l'espèce, pondéré par les observations réalisées lors de la phase d'étude, les connaissances des naturalistes et la bibliographie. Les critères utilisés sont notamment :

- Les effectifs observés pour les espèces concernées (individu isolé, taille de population)
- Leur vulnérabilité vis-à-vis des perturbations du milieu (conditions hydriques, piétinement, compétition entre espèces...)
- La représentativité des habitats favorables à l'espèce.

La faune

La détermination de niveau d'enjeu de conservation associé aux espèces faune est l'aboutissement d'un processus en plusieurs étapes, illustré ci-après :

Dans un premier temps, il est nécessaire de définir l'intérêt patrimonial de l'espèce, c'est-à-dire la valeur d'existence qu'on lui prête, basée sur des critères de rareté et de connaissances. Cette évaluation s'appuie sur :

- les **statuts de protection à l'échelle européenne** : Espèce inscrite en Annexe I de la Directive 79/409/CEE du Conseil dite Directive Oiseaux ou Annexe II ou IV de la Directive 2006/105/CE du Conseil dite Directive Habitat Faune Flore, ainsi que les habitats inscrits en Annexe I de la Directive Habitat Faune Flore ;
- les **statuts de protection à l'échelle nationale, régionale voire locale** ;
- les **statuts de conservation issus des Listes Rouges à l'échelle européenne, national, voire régionale** ;
- l'inscription de l'espèce à la liste des **espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF** (à l'échelle régionale) ;
- les statuts de conservation indiqués dans le cadre d'atlas nationaux ou régionaux.

L'intérêt patrimonial de l'espèce est ainsi classé selon 5 niveaux présentés ci-après.

Tableau 4 – Hiérarchisation de l'intérêt patrimonial faune

Intérêt patrimonial	Critères pris en compte
Très fort	- Espèce classée CR (En danger critique d'extinction) selon les Listes rouges européenne, national voire régionale
Fort	- Espèce inscrite en Annexe I de la Directive Oiseaux - Espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore - Espèce classée EN (En danger) selon les Listes rouges européenne, national voire régionale
Modéré	- Espèce inscrite en Annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore - Espèce classée VU (Vulnérable) selon les Listes rouges européenne, national voire régionale - Espèce inscrite sur l'arrêté du 14 Décembre 2006 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire - Espèce inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire - Espèce inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire - Espèce inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire - Espèce classée Déterminante au titre de l'inventaire ZNIEFF
Faible	- Espèce classée NT (Quasi-menacée) selon les Listes rouges européenne, national voire régionale - Espèce inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire - Espèce inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire
Très faible	- Les autres espèces non concernées par les éléments ci-dessus

En addition à ces éléments bibliographique, et afin d'obtenir une lecture locale plus précise des enjeux de conservation des espèces faune, nous nous sommes appuyés dans notre réflexion sur l'outil « référentiel-espèce » de l'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage¹. Cet outil se base sur l'ensemble des connaissances disponibles dans la base de données FauNA, et présente pour les espèces faune connus des fiches espèce et un niveau d'enjeu de conservation pour chaque espèce à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine.

Dans un second temps, il est nécessaire de recontextualiser cette première analyse dans le contexte de la zone d'étude. On parle alors **d'enjeu local de conservation**.

Ces enjeux sont évalués sur la base de l'intérêt patrimonial de l'espèces, pondéré par les observations réalisées lors de la phase d'étude, les connaissances des naturalistes et la bibliographie. Les critères utilisés sont notamment :

- Les effectifs observés pour les espèces concernées (individu isolé, couple, colonie).
- L'utilisation des habitats en présence par les espèces concernées (transit, chasse ou nidification).
- La période d'observation (migration, hivernage, période de reproduction).
- Leur vulnérabilité vis-à-vis des fonctions liées au site d'étude (espèce ubiquiste, espèce spécialiste).

A titre d'exemple, un individu d'une espèce à enjeu dont l'intérêt patrimonial est fort, observé une seule fois à proximité d'un secteur dont les habitats en présence ne correspondent pas à la biologie de l'espèce, verra son enjeu local de conservation abaissé à modéré, voir faible.

Au contraire, si plusieurs individus d'une espèce, dont l'intérêt patrimonial est fort, sont observés à plusieurs reprises dans des habitats potentiellement favorables à leur biologie, alors **l'enjeu local de conservation sera conservé et identique à l'intérêt patrimonial**.

¹ <https://observatoire-fauna.fr/programmes/referentiel-especes/rechercher-especes>

d) Résultats des expertises écologiques

1. *Les habitats naturels et semi naturels*

Les deux sentiers sont situés en bordure de plage. Ils traversent des milieux dunaires où les dunes fixées sont les plus représentées avec 20% d'occupation du sol. Le cordon dunaire est assez étroit, moins d'une centaine de mètres en moyenne, et le complexe dunaire (dune embryonnaire, mobile et fixée) réduit sur la majorité du linéaire à des dunes fixées, dont la qualité varie selon les zones en lien avec la fréquentation humaine. On retrouve en arrières dunes des milieux boisés-Fourrés contribuant à maintenir l'implantation des milieux dunaires. Les secteurs les plus naturels se situent à la Pointe d'Oulme avec des milieux halophiles préservés et des stations floristiques patrimoniales, ainsi que sur le sentier nord, au nord de la Pointe des Doux. Les milieux herbacés communs sont présents sous la forme de linéaire bordant surtout le sentier sud.

Tableau 5 - **Identification des habitats naturels dans la zone d'étude**

Habitat	Association Phytosociologie	Code CB	Code N2000	Surface (ha)	Surface relative (%)
Boisement clairsemés de jeunes Pins	-	84.3	-	0,222	1,38
Bosquets arborés	-	84.1	-	0,125	0,78
Bosquets de Cyprès	-	84.3	-	0,457	2,84
Bosquets de Pins	-	84.3	-	0,173	1,08
Chemins sablonneux	-	87.2	-	1,2	7,47
Chenaux bétonnés	-	12	-	0,027	0,17
Dune grises à immortelles des sables	Euphorbio portandlicae –Helichrysion stoechadisGéhu &Tüxen ex G. Sissingh 1974	16.222	2130*	1,807	11,25
Dunes boisées de Pins et de Chênes verts des Charentes	Querco ilicis-Pinenion maritimi Géhu & Géhu-Franck ex Géhu suball. nov. hoc loco	16.29x 42.811	2180	0,301	1,87
Dunes fixées peu typiques rudéralisées	Euphorbio portandlicae –Helichrysion stoechadisGéhu &Tüxen ex G. Sissingh 1974	16.222x 87.1	-	1,552	9,66
Dunes mobiles embryonnaires	Euphorbio paraliadis-Agropyretum juncei	16.2111	2110	0,693	4,31
Enrochements et digues	-	86	-	1,268	7,89
Estuaires	-	13.2	1130	0,011	0,07
Fourrés atlantiques à ronces	Ulici europaei-Rubion ulmifolii H.E.Weber 1997	31.83	-	0,424	2,64
Fourrés atlantiques à ronces et ajoncs d'Europe	Ulici europaei-Rubion ulmifolii H.E.Weber 1997	31.83x 31.85	-	0,026	0,16
Fourrés atlantiques mixtes	Ulici europaei - Prunetum spinosae Géhu & Géhu-Franck 1983	31.81	-	0,201	1,25
Fourrés de Robiniers mixtes	-	83.32	-	0,128	0,80
Fourrés de Tamaris	Nerio oleandri-Tamaricetea africanae Br.-Bl. &O. Bolos 1958	44.813	-	0,72	4,48
Fourrés des prés salés	Puccinellio maritimae-Halimionion portulacoidis Géhu 1994	15.6	1420	0,259	1,61
Fourrés d'Orme	Ulici europaei - Prunetum spinosae Géhu & Géhu-Franck 1983	31.81	-	0,172	1,07

Friches annuelles	Laguro ovati - Bromion rigidi Géhu & Géhu-Franck 1985	87.1x 16.22	-	0,488	3,04
Friches vivaces nitrophiles	Smyrnion olusatrici / Artemisieta vulgaris lohmeyer, preisling & tüxen ex von rochow 1951	87.2	-	0,603	3,75
Lagunes côtières	-	21	1150-1*	0,34	2,12
Parcs urbains et jardins	-	85	-	0,516	3,21
Parkings, routes et chemins	-	86	-	0,522	3,25
Plages de sable	-	14	1140	2,504	15,58
Prés salés atlantiques	Puccinellio maritimae-Halimionion portulacoidis Géhu 1994	15.3	1330	0,394	2,45
Roselières et cariçaias des lettres dunaires	Phragmiti australis-Magnocaricetea elatae Klika in Klika & V.Novák 1941	16.35	2190-5	0,673	4,19
Végétations à Pourpier de mer	Honckenyo peploides - Elymetea arenarii Tüxen 1966	16.13	1140	0,008	0,05
Végétations annuelles des laines de mer	Cakiletum maritimae	17.2	1210	0,154	0,96
Végétations subnitrophiles sableuses perturbées	-	87.1x 16.22	-	0,071	0,44
Zones rudérales	-	87.2	-	0,028	0,17

Les Dunes

Cet habitat se situe immédiatement au contact du revers interne de la dune mobile. Celle-ci est sur la zone d'étude quasi absente, la transition se faisant entre la dune embryonnaire très peu marquée et la dune fixée. La dune fixée se développe sur un substrat sablo-humifère pouvant s'échauffer et devenir très sec en été. Elle se compose de pelouses rases, le plus souvent fermées (à semi fermées), présentant une seule strate, associées à de nombreuses plantes herbacées basses tel que l'Orpin âcre (*Sedum acris*). Cet habitat est selon la zone dans un état moyen à dégradé. Au nord de la pointe des Doux, les faciès s'apparentent à l'habitat d'intérêt communautaire (CH2140) où l'on retrouve les espèces, Ephédra à deux épis (*Ephedra distachya*), l'Immortelle des sables (*Helichrysum stoechas*), laVerge d'or (*Solidago virgaurea*) ou encore le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*) plus localement. Au sud de la pointe des Doux on observe cet habitat qui se dégrade à mesure que l'on approche la zone de plage ; où l'Ephédra à deux épis (*Ephedra distachya*) et l'Immortelle des sables (*Helichrysum stoechas*) sont accompagnées d'espèces plus rudérales telles que le Lagure queue-de-lièvre (*Lagurus ovatus*, ou le Panicaut champêtre (*Eryngium campestris*), signe de dégradation liée à la fréquentation humaine. Il en est de même à la pointe d'Oulme où la surface importante en marge des sentiers est peu typique. Cet habitat est d'une grande valeur patrimoniale et possède, dans ses faciès les mieux conservés, une diversité floristique bien souvent rare et menacée. **L'enjeu de conservation est considéré Fort.**

La dune mobile embryonnaire (CH 2110) est une végétation halo-subnitrophile sur substrat sableux. On la retrouve en contact avec les végétations des laines de mer (CH 1210)et occasionnellement atteinte lors de très grandes marées. Cette végétation a la particularité d'être adaptée et favorisée par un engraissement éolien régulier en sable. Sur la zone d'étude ces deux habitats sont peu représentés. Ils sont présents à la pointe des Doux, s'étendant sur une bande linéaire étroite d'une centaine de mètres. Ici les végétations des laines de mer sont constituées par la Roquette de mer (*Cakile maritima*), la Gironflée des dunes (*Matthiola sinuata*) et ponctuellement par une station de Pourpier de mer (*Honckenya peploides*). Le long du sentier plus au sud, la dune mobile embryonnaire est présente sur plusieurs centaines de mètres, où domine presque exclusivement le Chardon des Dunes (*Eryngium maritimum*) sur le substrat sableux mobile, accompagné ponctuellement du Liseron des dunes (*Convolvulus Soldanella*), l'Euphorbe maritime (*Euphorbia paralias*) ou le Chiendent des sables (*Elymus farctus*). Cet habitat de transition n'est pas retrouvé sur le sentier sud supplanté par un linéaire de digue important, ou bien des habitats de dunes fixées ou de prés salés respectivement présents en surplomb de la mer ou aux abords de l'estuaire. Leur enjeu de conservation est considéré Fort.



Figure 3 - Dune fixée à Immortelle (à gauche) et Dune fixée peu typique (à droite) - ©MTDA



Figure 5 - prés salés atlantiques - ©MTDA



Figure 4 - Dune mobile embryonnaire (à gauche) et Végétation des laisses de mer (à droite) - ©MTDA



Figure 6 - Fourrés des prés salés (à gauche) et Lagune côtière (à droite) - ©MTDA

Les milieux halophiles

Ces milieux sont représentés par les prés salés atlantiques d'une part (CH 1330). Plusieurs faciès sont présents sur la zone d'étude correspondant aux déclinaisons de cet habitat d'intérêt communautaire. On observe ainsi à la pointe d'Oulme des végétations du schorre moyen inondées régulièrement lors des grandes marées et qui ressuient rapidement. Cette portion du schorre est dominée par une végétation vivace ligneuse basse à base d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*). A mesure que l'on se rapproche de l'océan, la végétation évolue avec l'apparition de l'Aster maritime (*Tripolium pannonicum*) traduisant l'influence du bas schorre. Plus en retrait, en accédant à la départementale, le substrat se compose d'un mélange sable/vase. Il est atteint par la marée plus ponctuellement lors des plus hautes marées. La végétation se compose d'une strate herbacée basse dominée par la Statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*).

D'autre part les fourrés des prés salés (CH 1420) sont présents en situation naturelle en mosaïque avec les prés salés à la pointe d'Oulme à proximité du chenal. Ils sont dominés par l'espèce Salicorne frutescente (*Sarcocornia fruticosa*) et forment une entité naturelle périodiquement mis en eau lors des grandes marées. On retrouve également cet habitat de façon marginale sur la zone d'étude, en contexte anthropisé en contre-bas du sentier, le long des berges des bassins lagunaires au nord de la Pointe Blanche.

Les Boisements

Les boisements sont peu représentés dans la zone d'étude. On observe au nord de la pointe des Doux quelques patches boisés de Chêne vert et de Pins maritimes s'apparentant à l'habitat d'intérêt communautaire (2180). On retrouve les espèce indicatrice et structurante telles que le Chêne vert (*Quercus ilex*), le Pin maritime (*Pinus pinaster*) et quelques espèces herbacées comme le Rouvet blanc (*Osyris alba*), la Garance voyageuse (*Rubia peregrina*) ou encore le Lierre grimpant (*Hedera helix*). Quelques espèces de fourrés sont néanmoins présentes et notamment l'espèce envahissante Robinier faux-acacia (*robinia pseudo-acacia*). Son état de conservation est en état moyen. Son enjeu de conservation est considéré moyen.

Les autres habitats à dominante arborés sont présents ponctuellement et ont un caractère anthropisé. Il s'agit d'arbres feuillus d'intérêt paysager aménagés en espace accueillant pour la fréquentation humaine. Des bosquets de Cyprès le long du sentier menant à la plage, au sud de la pointe des Doux sont aussi présents. S'ils ne présentent pas un intérêt patrimonial particulier, la strate herbacée est dominée par l'espèce Ephedra à deux épis (*Ephedra dystachia*), protégée en Aquitaine. **L'enjeu de conservation de ces habitats arborés est considéré faible.**

Un fourré de Robinier dense est également présent à proximité du boisement de Chêne vert et de Pins maritime. La strate arborée des individus est bien développée mais dispersée au regard de la strate arbustive. Son enjeu de conservation est considéré faible.



Figure 7 - Boisements de Pins et de Chênes verts des Charentes (à gauche) et Fourrés boisé de Robinier faux-acacia (à droite) - ©MTDA



Figure 10 - Fourrés d'Orme - ©MTDA



Figure 8 - Bosquets de Cyprès avec strate herbacée à Ephedra à deux épis ©MTDA

Les Fourrés

Quelques fourrés caractéristiques du littoral atlantique se développent aux abords des sentiers. Ils constituent une frange des boisements ou bien entre les sentiers et les systèmes lagunaires en contre-bas. Ils sont constitués d'espèces mixtes telles que l'Orme (*Ulmus minor*), Les ronces (*Rubus sp.*) ou encore l'Ajonc d'Europe (*Ulex europæus*). Des fourrés de Tamaris mono-spécifique sont aussi retrouvés, particulièrement au nord de la pointe des Doux en retrait des dunes fixées, dans la continuité des quelques boisements ils représentent un intérêt pour freiner le recul des milieux dunaires. **L'enjeu de conservation de ces habitats est considéré faible.**



Figure 9 - Fourré de Tamaris (à gauche) et Fourrés atlantiques mixtes (à droite) - ©MTDA

Les Végétations herbacées

Des végétations vivaces de hautes herbes, nitrophiles, à développement linéaire sont présentes aux abords des digues et des enrochements. Cet habitat linéaire étroit entre la digue et le sentier est entretenu pour maintenir le passage. On y retrouve des espèces principalement vivaces et des espèces annuelles telles que le Maceron cultivé (*Smyr-nium olusatrum*), la Mauve sauvage (*Malva sylvestris*), la Picride épervière (*Picris hiéracoïdes*), l'Ajonc à petites fleurs (*Ulex parviflorus*). On note également la présence d'une espèce déterminante znieff en Poitou-Charentes, le Trèfle à feuilles étroites (*Trifolium angustifolium*).

Des pelouses à Lagure ovale (*Lagurus ovatus*) sont présentes çà et là le long des sentiers. Elle se présente sous forme de friche ou l'espèce domine par un voile, témoignant du caractère nitrophile et perturbé par la fréquentation humaine. **L'enjeu de conservation de ces habitats est considéré faible.**



Figure 11 - Friches vivaces nitrophiles le long du sentier sud - ©MTDA



Figure 12 - roselières localisées sur le sentier sud - ©MTDA

Fourrés de Tamaris	44.813	-	Faible	moyen	0,72	4,48	Faible
Fourrés des prés salés	15.6	1420	Fort	moyen	0,259	1,61	Fort
Fourrés d'Orme	31.81	-	Moyen	dégradé	0,172	1,07	Faible
Friches annuelles	87.1x 16.22	-	Faible	dégradé	0,488	3,04	Très faible
Friches vivaces nitrophiles	87.2	-	Faible	dégradé	0,603	3,75	Très faible
Lagunes côtières	21	1150-1*	Fort	bon	0,34	2,12	Moyen
Parcs urbains et jardins	85	-	Faible	-	0,516	3,21	Très faible
Parkings, routes et chemins	86	-	Nul	-	0,522	3,25	Nul
Plages de sable	14	1140	Fort	bon	2,504	15,58	Fort
Prés salés atlantiques	15.3	1330	Fort	bon	0,394	2,45	Fort
Roselières et cariçaies des lettes dunaires	16.35	2190-5	Fort	bon	0,673	4,19	Fort
Végétations à Pourpier de mer	16.13	1140	Fort	bon	0,008	0,05	Fort
Végétations annuelles des laisses de mer	17.2	1210	Fort	moyen	0,154	0,96	Fort
Végétations subnitrophiles sableuses perturbées	87.1x 16.22	-	Faible	dégradé	0,071	0,44	Faible
Zones rudérales	87.2	-	Très faible	dégradé	0,028	0,17	Faible

Tableau 6 - Evaluation patrimoniale des habitats naturels

Habitat	Code CB	Code N2000	Enjeu	Etat de conservation	Surface (ha)	Surface relative (%)	Enjeu local de conservation
Boisements clairsemés de jeunes Pins	84.3	-	Faible	moyen	0,222	1,38	Faible
Bosquets arborés	84.1	-	Faible	bon	0,125	0,78	Faible
Bosquets de Cyprès	84.3	-	Faible	bon	0,457	2,84	Faible
Bosquets de Pins	84.3	-	Faible	bon	0,173	1,08	Faible
Chemins sablonneux	87.2	-	Faible	moyen	1,2	7,47	Faible
Chenaux bétonnés	12	-	Très faible	-	0,027	0,17	Très faible
Dune grises à immortelles des sables	16.222	2130*	Fort	moyen à dégradé	1,807	11,25	Fort
Dunes boisées de Pins et de Chênes verts des Charentes	16.29x 42.811	2180	Fort	Moyen	0,301	1,87	Moyen
Dunes fixées peu typiques rudéralisées	16.222x 87.1	-	Fort	dégradé	1,552	9,66	Moyen
Dunes mobiles embryonnaires	16.2111	2110	Fort	moyen à dégradé	0,693	4,31	Fort
Enrochements et digues	86	-	Très faible	-	1,268	7,89	Très faible
Estuaires	13.2	1130	Fort	bon	0,011	0,07	Fort
Fourrés atlantiques à ronces	31.83	-	Faible	moyen	0,424	2,64	Faible
Fourrés atlantiques à ronces et ajoncs d'Europe	31.83x 31.85	-	Faible	dégradé	0,026	0,16	Faible
Fourrés atlantiques mixtes	31.81	-	Faible	moyen	0,201	1,25	Faible
Fourrés de Robiniers mixtes	83.32	-	Faible	moyen	0,128	0,80	Faible

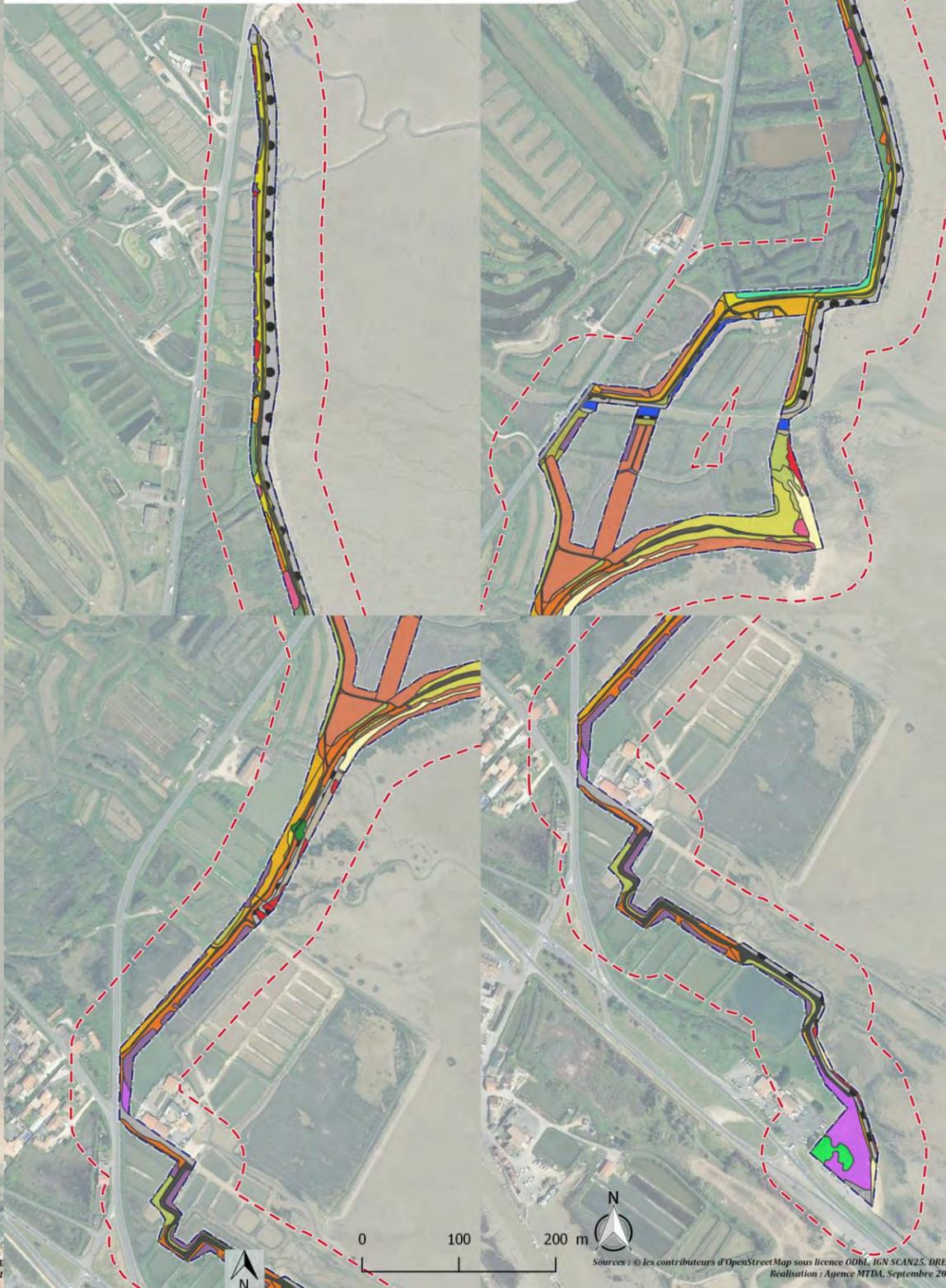
Habitats naturels - sentier nord

Communauté de communes de l'île d'Oléron (17)



Habitats naturels - sentier sur

Communauté de communes de l'île d'Oléron (17)



Habitats naturels

- Boisement clairsemés de jeunes Pins
- Bosquets arborés
- Bosquets de Cyprès
- Bosquets de Pins
- Dunes fixées peu typiques rudéralisées
- Dune grises à immortelles des sables
- Dunes mobiles embryonnaires
- Dunes boisées de Pins et de Chênes verts
- Fourrés atlantiques à ronces
- Fourrés atlantiques à ronces et ajoncs d'Eu
- Fourrés atlantiques mixtes
- Fourrés d'Orme
- Fourrés de Tamaris
- Fourrés de Robiniers mixtes
- Fourrés des prés salés
- Roselières et cariçaiées des lettres dunaires
- Friches annuelles
- Friches vivaces nitrophiles
- Végétations subnitrophiles sableuses perturbées
- Zones rudérales
- Chenaux bétonnés
- Estuaires
- Lagunes côtières
- Plages de sable
- Gazons à Salicorne et suaeda
- Prés salés atlantiques
- Vasières, bancs de sable sans végétation
- Végétations à Pourpier de mer
- Végétations annuelles des laisses de mer
- Chemins sablonneux
- Enrochements et digues
- Habitations et bâtis
- Parcs urbains et jardins
- Parkings, routes et chemins

Limites

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée

Cartographie 8 - Localisation des habitats naturels

2. Flore

Données bibliographiques

La base de données de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale en Nouvelle-Aquitaine a été consultée le 26 octobre 2020. Le tableau suivant recense les espèces végétales à enjeux réglementaire et menacé géolocalisées dans un rayon de 500 mètres autour de la zone d'étude des deux sentiers. Les 157 données récoltées ont permis de mettre en évidence la présence de 15 espèces végétales à enjeu de conservation réglementaire ou menacé.

L'ensemble des espèces sont déclinées dans le tableau suivant. Elles ont été observées par le CBNSA mais ne sont pas datées. Ces espèces ont cependant fait l'objet d'une attention particulière lors de nos inventaires de terrain.

Tableau 7 - identification des espèces végétales à enjeu d'après les consultations bibliographiques

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DH ²	PN ³	LRN	PR ⁴ NAq.	LR ⁵ NAq.	ZNIEFF ⁶ NAq.	Localisation sur la zone d'étude	Date - Sources
<i>Alyssum simplex</i> Rudolphi, 1799	Alysson des champs	-	-	LC	-	EN	-	inclus	? - CBNSA
<i>Asplenium marinum</i> L., 1753	Doradille marine	-	-	LC	RV72	EN	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Bartsia trixago</i> L., 1753	Bellardie Germandrée	-	-	LC	RV72	NT	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Crithmum maritimum</i> L., 1753	Criste marine	-	-	LC	-	LC	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Daphne gnidium</i> L., 1753	Daphné Garou	-	-	LC	RV72	VU	Dét	- de 100 m	? - CBNSA
<i>Echium asperrimum</i> Lam., 1792	Vipérine des Pyrénées	-	-	LC	RV72	CR*	Dét	- de 50 m	? - CBNSA
<i>Ephedra distachya</i> L., 1753	Raisin-de-mer	-	-	LC	RV72	EN	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Eryngium maritimum</i> L., 1753	Chardon des dunes	-	-	LC	-	LC	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Medicago marina</i> L., 1753	Luzerne marine	-	-	LC	RV72	LC	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Limonium ovalifolium</i> (Poir.) Kuntze, 1891	Statice à feuilles ovales	CDH2	-	LC	-	VU	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Lysimachia linum-stellatum</i> L., 1753	Astérolinon	-	-	LC	-	CR*	-	- de 50 m	? - CBNSA
<i>Omphalodes littoralis</i> Lehm., 1818	Cynoglosse des dunes	CDH2	NV1	LC	-	RE	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Polygonum maritimum</i> L., 1753	Renouée maritime	-	-	LC	-	LC	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Serapias lingua</i> L., 1753	Sérapias langue	-	-	LC	RV74	LC	Dét	à 400 m	? - CBNSA
<i>Silene conica</i> L., 1753	Silène conique	-	-	LC	RV72	LC	Dét	inclus	? - CBNSA
<i>Tribulus terrestris</i> L., 1753	Tribule terrestre	-	-	LC	-	LC	Dét	inclus	? - CBNSA

Résultats des inventaires

Les inventaires de terrains réalisés en fin de période printanière et en saison estivale ont permis d'identifier 83 taxons végétales sur la zone d'étude, ce qui représente une richesse globale moyenne pour la superficie du site. La liste est présentée dans le tableau en annexe 1.

Il ressort des investigations de terrain, toutes zones confondues la présence de 17 espèces végétales constituant un enjeu réglementaire, patrimonial ou menacé.

Avec la spécificité littorale du site d'étude, une majorité des espèces présentes est inféodée aux milieux dunaires et/ou sableux, caractérisant les habitats littoraux et dont la répartition est relativement restreinte le long du littoral atlantique. Les groupements de laisse de mer contribuent à l'équilibre sédimentaire au contact de la dune embryonnaire. Cela souligne encore l'importance des espèces qui les composent comme la Roquette de mer (*Cakile maritima*) ou encore le Pourpier de mer (*Honckenya peploides*). Ces espèces sont sur la zone d'étude peu présentes et localisées. La dune embryonnaire qui est partie intégrante de la dynamique dunaire, ne pourrait exister sans le caractère fixateur du Chien-des-sables (*Elymus farctus*) accompagné du Liseron des dunes (*Convolvulus soldanella*) ou encore de l'Euphorbe

des dunes (*Euphorbia paralias*). Elle est sur la zone d'étude étroitement imbriquée avec la dune mobile. La dune grise est le support d'un plus grand nombre d'espèces comme la Laiche des sables (*Carex arenaria*) l'Immortelle des dunes *Heli-chrysum stoechas*, le Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*), l'Ephedra à deux épis (*Ephedra distachya*) le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*) ..

Sous le boisement de pin ou en bordure au nord de la pointe des Doux se trouvent de nombreuses espèces herbacées, souvent présentes aussi dans les dunes fixées plus ou moins dégradées, dont le Brome mou (*Bromus hordeaceus*), la Centaurée rude (*Centaurea aspera*) ou encore l'Orpin âcre (*Sedum acris*).

Les zones humides saumâtres possèdent aussi leur lot d'espèces caractéristiques comme la Salicorne ligneuse *Sarcocornia fruticosa*, l'Aster maritime (*Tripolium pannonicum*), la Soude maritime (*Suaeda maritima*), la Spergulaire marine (*Spergularia marina*). Les espèces arborescentes sont aussi représentées par le Pin maritime (*Pinus pinaster*), le Chênes vert (*Quercus ilex*) ou encore le Nerprun alaterne (*Rhamnus alaternus*).

Six espèces végétales présentent un enjeu de conservation Fort. Il s'agit d'espèces se développant en milieu dunaire (embryonnaire, mobile, fixée) et sur les laisses de mer, ainsi qu'en milieu boisé.

La Statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*) a une aire de répartition strictement confinée au littoral atlantique, réduite aux côtés de Charentaises. On la retrouve sur l'île de Ré, l'île d'Oléron et l'île d'Aix. Cette espèce a donc une forte valeur patrimoniale. Elle est classée espèce vulnérable sur la liste rouge de Poitou-Charente et inscrite en annexe II et IV de la directive habitat. Sur la zone d'étude on la retrouve au nord et au sud de la Pointe d'Oulme, respectivement quelques individus aux abords d'un bassin lagunaire, et une belle population sur substrat sablo-vaseux de prés salés.

La luzerne marine (*Medicago marina*) a également une aire de répartition confinée au littoral atlantique. On la retrouve sur les côtes charentaises jusqu'à la pointe Médoc plus au sud. Elle est protégée en région Aquitaine et déterminante znieff en Poitou-charentes. Sur la zone d'étude une dizaine d'individus ont été observés sur une station linéaire étroite sur le secteur des plages du sentier sud.

L'Ephedra à deux épis (*Ephedra distachya*) a au même titre que les espèce précédente une aire de répartition limitée au littoral atlantique spécifiquement aux côtes charentaises. On la retrouve sur l'île d'Oléron, l'île de Ré et la pointe Médoc. Elle est classée espèce en danger en région Aquitaine et espèce déterminante znieff. Sur la zone d'étude cette espèce est bien implantée sur le sentier nord, au sein des dunes fixées et en strate herbacée des bosquets de Cyprès.

Le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*) a une aire de répartition strictement confinée au littoral atlantique français, réduite des côtes des Landes au Finistère qui justifie sa forte valeur patrimoniale. De plus cette espèce aujourd'hui inscrite aux annexes II et IV de la directive habitat et protégée au niveau national est devenue très rare dans les dunes continentales puisque qu'en Charente Maritime, mis à part sur l'île de Ré, l'île d'Oléron et sur l'île d'Aix où elle peut parfois abonder, la plante n'existe plus qu'à Yves. Cette espèce présente une population de plusieurs dizaines d'individus au nord de la pointe du Doux.

Le Rouvet blanc (*Osyris alba*) est une espèce méditerranéenne en limite d'aire de répartition, qui trouvent en Charente-Maritime sa limite nord-occidentale. Elle est présente sur le site de façon ponctuelle en marge du boisement de pin maritime et de Chêne vert.

Le Pourpier de mer (*Honckenya peploides*) à une distribution limitée au littoral atlantique. On la retrouve depuis les côtes bayonnaises jusqu'aux côté charentaises. Elle est protégée et classée espèce vulnérable en région Aquitaine. Sur la zone d'étude l'espèce a été observée sur une station localisée de végétation des laisses de mer, avec de nombreux individus.

Plusieurs espèces à caractère envahissant ont été observées. Il s'agit du Robinier faux-acacia (*Robinia pseudo-acacia*), le Mimosa d'Hiver (*Acacia dealbata*), l'Herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), le Yucca (*Yucca gloriosa*), le Sporobole tenace (*Sporobolus indicus*) et la Lampourde glouteron (*Xanthium strumarium*). Ces espèces sont localisées dans la carte 9.

² Espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore : CDH2

³ Espèce inscrite dans l'arrêté du 15 septembre 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire. NV1: article 1

⁴ Espèce inscrite dans l'arrêté ministériel fixant la liste des espèces végétales protégées en région Nouvelle-Aquitaine. RV72 : Aquitaine – RV74 : Limousin

⁵ Cotation liste rouge nationale et Nouvelle-Aquitaine : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

⁶ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Nouvelle-Aquitaine (2018). Dét : déterminante

Tableau 8 - Evaluation patrimoniales des espèces végétales

NOM VALIDE v12	NOM VERN	DH ⁷	PN ⁸	LRN	PR ⁹ NAq	LRR ¹⁰ NAq	ZNIEFF ¹¹ NAq	Enjeu local de conservation
<i>Asparagus officinalis</i> L., 1753	Asperge officinale	-	-	LC	-	VU	-	Faible
<i>Carex divisa</i> Huds., 1762	Laïche divisée	-	-	LC	-	LC	Dét	Faible
<i>Crithmum maritimum</i> L., 1753	Criste marine	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
<i>Ephedra distachya</i> L., 1753	Ephedra à deux épis	-	-	LC	RV72	EN	Dét	Fort
<i>Eryngium maritimum</i> L., 1753	Chardon des dunes	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
<i>Euphorbia segetalis</i> L., 1753	Euphorbe des moissons	-	-	LC	-	VU	-	Modéré
<i>Honckenia peploides</i> (L.) Ehrh., 1788	Pourpier de mer	-	-	LC	RV72	VU	Dét	Fort
<i>Limonium ovalifolium</i> (Poir.) Kuntze, 1891	Statice à feuilles ovales	CDH2	-	LC	-	VU	Dét	Fort
<i>Matthiola sinuata</i> (L.) R.Br., 1812	Matthiolo à feuilles sinuées	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
<i>Medicago marina</i> L., 1753	Luzerne marine	-	-	LC	RV72	LC	Dét	Fort
<i>Omphalodes littoralis</i> Lehm., 1818	Cynoglosse des dunes	CDH2	NV1	LC	-	RE	Dét	Très fort
<i>Osyris alba</i> L., 1753	Rouvet blanc	-	-	LC	RV72	NT	Dét	Fort
<i>Quercus ilex</i> L., 1753	Chêne vert	-	-	LC	-	LC	Dét	Faible
<i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753	Nerprun Alaterne	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon	CDH5	-	LC	-	LC	-	Modéré
<i>Trifolium angustifolium</i> L., 1753	Trèfle à folioles étroites	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz., 1962	Aster maritime	-	-	LC	-	LC	Dét	Modéré



Figure 14 - Station du Pourpier de mer (*Honckenia peploides*) - ©MTDA



Figure 15 - ephedra à deux épis (*Ephedra distachya*) --©MTDA



Figure 13 - Luzerne marine (*Medicago marina*) à gauche, et Cynoglosse des dune (*Omphalodes littoralis*) à droite - ©MTDA



Figure 16 - Statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*) à gauche et Rouvet blanc (*Osyris alba*) à droite --©MTDA

⁷ Espèce inscrite en annexe II ou V de la Directive Habitats Faune Flore : CDH2, CDH5

⁸ Espèce inscrite dans l'arrêté du 15 septembre 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : NV1 : article 1

⁹ Espèce inscrite dans l'arrêté ministériel fixant la liste des espèces végétales protégées en région Nouvelle-Aquitaine. RV72 : Aquitaine – RV74 : Limousin

¹⁰ Cotation liste rouge nationale et Nouvelle-Aquitaine : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

¹¹ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Nouvelle-Aquitaine (2018). Dét : déterminante

Flore patrimoniale - sentier nord

Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Flore patrimoniale - sentier sud

Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



- Végétation ponctuelle**
- *Asparagus officinalis*
 - *Crithmum maritimum*
 - *Ephedra distachya*
 - *Eryngium maritimum*
 - *Euphorbia segetalis*
 - *Honckenia peploides*
 - *Limonium ovalifolium*
 - *Matthiola sinuata*
 - *Medicago marina*
 - *Omphalodes littoralis*
 - *Osyris alba*
 - *Quercus ilex*
 - *Rhamnus alaternus*
 - *Ruscus aculeatus*
 - *Trifolium angustifolium*
 - *Tripolium pannonicum*
- Végétation linéaire**
- *Medicago marina*
- Végétation surfacique**
- ▨ *Ephedra distachya*
 - ▨ *Eryngium maritimum*
 - ▨ *Honckenia peploides*
 - ▨ *Limonium ovalifolium*
 - ▨ *Matthiola sinuata*
 - ▨ *Omphalodes littoralis* et *Carex divisa*
 - ▨ *Trifolium angustifolium*
 - ▨ *Tripolium pannonicum*
- Limites**
- ▭ Zone d'étude immédiate
 - ▭ Zone d'étude rapprochée

Cartographie 9 - Localisation des espèces végétales à enjeu

3. Les oiseaux

Données bibliographiques

La base de données FauNA comptabilise 75 espèces d'oiseaux ayant été recensées sur l'aire d'étude rapprochée (tampon de 2 kilomètres). On peut noter la présence de nombreuses données d'inventaire d'espèces inféodées aux milieux aquatiques et/ou côtiers telles que l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*), l'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*), la Spatule blanche (*Platalea leucorodia*), les Courlis cendré (*Numenius arquata*) et Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*), les Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*), Bécasseau sanderling (*Calidris alba*) et Bécasseau variable (*Calidris alpina*). A l'échelle de la commune du Château-d'Oléron, cette même base de données comptabilise 96 espèces aviaires recensées. De plus, nous avons consulté les listes communales d'espèces que propose la base de données Faune-France de la LPO. Cette base de données recense 227 espèces d'oiseaux connus sur la commune du Château-d'Oléron.

L'équipe de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron nous a également transmis un export de leur base de données. Sur le secteur de la RNN, c'est-à-dire la partie Nord du sentier du littoral, 173 espèces de d'oiseaux ont été inventoriés.

L'analyse de ces données permet de dresser une liste des espèces protégées et / ou menacées connues dans ce secteur. Ce travail a pour objectif d'identifier les sensibilités aviaires de la zone et d'orienter les prospections de terrain.

Résultats des inventaires

Les investigations menées ont permis de mettre en évidence 90 espèces d'oiseaux fréquentant le site ou présentes à proximité. Le site d'étude présente une diversité d'enjeux avifaunistiques qui varient selon la saisonnalité et selon les habitats concernés :

- Vasières : Le littoral de l'île d'Oléron dispose, selon l'intensité de marée, d'une étendue importante de vasières, entre la côte est de l'île et le continent. Ces vasières accueillent une diversité importante d'oiseaux, notamment des limicoles ou des échassiers, en recherche de nourriture, à toute période de l'année. Ces milieux, dont une partie sont classés en Réserve Naturelle Nationale, sont particulièrement attractifs pour l'avifaune hivernante, ou en période de migration. C'est le cas pour la Barge à queue noire (*Limosa limosa*) et la Barge rousse (*Limosa lapponica*), le Courlis cendré (*Numenius arquata*), l'Aigrette gazette (*Egretta garzetta*), l'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*), le Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*) et les différentes espèces de Chevaliers et de Bécasseaux entre autres.
- Marais : L'intérieur des terres à proximité de la façade est de l'île est majoritairement constitué de marais plus ou moins saumâtre, façonné par l'homme, et aujourd'hui utilisé par l'avifaune comme zone de report lors des marées, mais également comme milieu de vie pour de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau ou de passereaux. Les espèces comme l'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) ou l'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) peuvent y vivre et s'y reproduire.
- Milieux humides (saumâtres) : Les zones humides, plus ou moins saumâtres, à l'intérieur des terres, peuvent accueillir de nombreuses espèces inféodées aux eaux calmes, ou à la végétation qui l'accompagne (roselières, cariçaies, fourrés de saules). C'est le cas pour des espèces comme le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), le Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*), la Gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*), la Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) ou les diverses espèces de Héron.
- Milieux sableux : Les habitats sableux à la végétation absente ou peu importante sont représentés sur la partie nord du sentier, au sein de la RNN. Ces milieux, sont caractéristiques des habitats littoraux dunaires, bien que moins développés sur la zone d'étude vis-à-vis de certains secteurs de l'île. De nombreuses espèces de passereau utilisent ces habitats lors de la recherche de nourriture, ou bien pour leur nidification, comme le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), ou bien le Pipit rousseline (*Anthus campestris*).
- Prés salées atlantique et fourrés salées : Ces milieux ouverts à semi-ouverts sont représentés au centre du chemin sud. Ils sont favorables aux passereaux en période de nidification et lors de la recherche de nourriture. C'est au sein de ce milieu qu'a été observé la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica namnetum*).
- Dignes et enrochements : Le sentier du littoral dispose de nombreuses digues rocheuses, visant à limiter l'impact de l'érosion sur le littoral. Ces digues rocheuses, et les enrochements épars situés sur l'ensemble de la zone d'étude peuvent faire office de reposoirs pour les espèces à marée haute. Cependant d'autres oiseaux utilisent ces milieux comme refuges, voir même lors de la nidification. Ce peut être le cas pour le Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*), ou le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*).

- Boissements, fourrés, haies : Les milieux boisés sont peu représentés au sein de la zone d'étude, et principalement localisés tout au nord de la zone d'étude (Bois du Moulin). Le milieu boisé accueille de nombreuses espèces en période de nidification, telles que le Coucou gris (*Cuculus canorus*), le Bruant zizi (*Emberiza cirius*), la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), ou encore l'Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*). Les bois sont également un habitat favorable pour les oiseaux nocturnes, à l'image du Petit-duc scops (*Otus scops*) et de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*). Ces espèces nocturnes nichent en milieu forestier mais sont susceptibles d'utiliser les milieux ouverts (dunes, prés salés) lors de la recherche de nourriture.
- Zones rudérales : Les zones rudérales sont bien représentées le long du chemin existant tout au long du littoral. Ces secteurs permettent l'accueil d'une avifaune en recherche de nourriture, notamment pour les passereaux. Les éléments arbustifs présents sur ces secteurs permettent à certaines espèces de trouver refuges, voire de s'y reproduire, à l'image de l'accenteur mouche (*Prunella modularis*), du Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*), le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ou la Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*).

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Tableau 9 – Liste des espèces d'oiseaux recensées lors des investigations et enjeux de conservation

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹²	Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁴				
Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i> Linnaeus, 1766	PN3 DO1	LC	NAc	-	LC	Nicheur	FORT	131	Recherche de nourriture	FORT
Avocette élégante <i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	LC	NAd	VU	Nicheur Hivernant	FORT	31	Reproduction probable	FORT
Barge rousse <i>Limosa lapponica</i> Linnaeus, 1758	DO1,2	-	LC	NAc	-	Hivernant	FORT	3	Recherche de nourriture	FORT
Echasse blanche <i>Himantopus himantopus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	-	-	NT	Nicheur	FORT	5	Reproduction probable	FORT
Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	-	NAc	LC	Nicheur	FORT	2	Reproduction possible/probable	FORT
Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica namnetum</i> Mayaud, 1934	PN3 DO1	-	-	-	-	Nicheur	FORT	2	Reproduction probable	FORT
Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	VU	NAc	-	NT	Nicheur	FORT	1	Reproduction probable	FORT
Milan noir <i>Milvus migrans</i> Boddaert, 1783	PN3 DO1	LC	-	NAd	LC	Nicheur	FORT	4	Recherche de nourriture Reproduction probable à proximité	FORT
Barge à queue noire <i>Limosa limosa</i> Linnaeus, 1758	DO2	VU	NT	VU	CR	Nicheur Hivernant	TRES FORT	22	Hivernant Recherche de nourriture	MODERE
Chevalier guignette <i>Actitis hypoleucos</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	NAc	DD	CR	-	TRES FORT	5	Recherche de nourriture	MODERE
Balbuzard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	VU	NAc	LC	-	Hivernant	FORT	1	Migration Transit	MODERE
Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	NAc	NAd	NT	-	FORT	1	Migration Transit	MODERE

¹² PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DO1/DO2/DO3 : annexe 1, 2 ou 3 de la directive Oiseaux

¹³ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

¹⁴ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). Liste des Oiseaux Nicheurs et/ou Hivernant

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹²	Menace ¹³								
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁴				
Courlis cendré <i>Numenius arquata</i> Linnaeus, 1758	DO2	VU	LC	NAd	EN	Nicheur Hivernant	FORT	117	Recherche de nourriture	MODERE
Goéland cendré <i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO2	EN	LC	-	-	-	FORT	3	Hivernant Recherche de nourriture Transit	MODERE
Goéland marin <i>Larus marinus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO2	-	-	-	EN	Nicheur	FORT	9	Recherche de nourriture Nicheur potentiel sur la RNN	MODERE
Mouette mélanocéphale <i>Ichthyaeus melanocephalus</i> Temminck, 1820	PN3 DO1	LC	NAd	NAd	-	Nicheur Hivernant	FORT	4	Hivernant Transit	MODERE
Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	DD	NAd	EN	Nicheur	FORT	10	Hivernant/de passage Recherche de nourriture	MODERE
Traquet motteux <i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	-	DD	EN	Nicheur	FORT	2	Transit	MODERE
Bécasseau maubèche <i>Calidris canutus</i> Linnaeus, 1758	DO2	-	NT	DD	-	Hivernant	MODERE	6	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Bécasseau sanderling <i>Calidris alba</i> Pallas, 1764	PN3	-	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	9	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Bécasseau variable <i>Calidris alpina</i> Linnaeus, 1758	PN3	NAb	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	401	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	DD	LC	Nicheur	MODERE	3	Reproduction probable Transit	MODERE
Bernache cravant <i>Branta bernicla</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO2	-	LC	-	-	Hivernant	MODERE	732	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Canard colvert <i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	LC	LC	NAd	LC	Hivernant	MODERE	32	Sédentaire	MODERE
Canard pilet <i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	NAb	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	5	Hivernant Transit	MODERE
Canard siffleur <i>Mareca penelope</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	NAb	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	2	Hivernant Transit	MODERE
Canard souchet <i>Spatula clypeata</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	LC	LC	NAd	VU	Nicheur Hivernant	MODERE	1	Hivernant Transit	MODERE
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	NAd	NAd	NT	-	MODERE	75	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	MODERE
Chevalier gambette <i>Tringa totanus</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	LC	VU	Nicheur	MODERE	29	Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i> Rafinesque, 1810	PN3	VU	-	-	NT	-	MODERE	7	Reproduction possible/probable	MODERE
Courlis corlieu <i>Numenius phaeopus</i> Linnaeus, 1758	DO2	-	NAd	VU	-	Hivernant	MODERE	13	Recherche de nourriture Transit	MODERE

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹²	Menace ¹³								
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁴				
Goéland argenté <i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	PN3 DO2	NT	NAd	-	VU	-	MODERE	47	Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE
Goéland leucophaé <i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	PN3	LC	NAd	NAd	VU	-	MODERE	13	Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE
Grand Gravelot <i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	67	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Huîtrier pie <i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	LC	-	-	Hivernant	MODERE	10	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	NAd	NAd	-	-	MODERE	14	Reproduction possible/probable	MODERE
Mouette rieuse <i>Chroicocephalus ridibundus</i> Linnaeus, 1766	PN3 DO2	NT	LC	NAd	VU	Nicheur	MODERE	118	Recherche de nourriture	MODERE
Petit-duc scops <i>Otus scops</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	-	VU	Nicheur	MODERE	4	Reproduction possible/probable	MODERE
Pluvier argenté <i>Pluvialis squatarola</i> Linnaeus, 1758	DO2	-	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	246	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	MODERE
Rousserolle effarvate <i>Acrocephalus scirpaceus</i> Hermann, 1804	PN3	LC	-	NAd	VU	-	MODERE	6	Reproduction possible/probable	MODERE
Serin cini <i>Serinus serinus</i> Linnaeus, 1766	PN3	VU	-	NAd	NT	-	MODERE	7	Reproduction possible/probable	MODERE
Tadorne de Belon <i>Tadorna tadorna</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	LC	-	LC	Nicheur Hivernant	MODERE	30	Recherche de nourriture	MODERE
Tournepierrre à collier <i>Arenaria interpres</i> Linnaeus, 1758	PN3	-	LC	NAd	-	Hivernant	MODERE	32	Recherche de nourriture	MODERE
Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i> Linnaeus, 1758	DO2	VU	-	NAd	VU	-	MODERE	15	Reproduction possible/probable	MODERE
Verdier d'Europe <i>Chloris chloris</i> Linnaeus, 1758	PN3	VU	NAd	NAd	-	-	MODERE	9	Reproduction possible/probable	MODERE
Foulque macroule <i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	LC	NAd	NAd	LC	Hivernant	MODERE	1	Reproduction probable Transit	FAIBLE
Grand Cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	LC	NAd	VU	-	MODERE	20	Transit	FAIBLE
Râle d'eau <i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	DO2	NT	NAd	NAd	VU	Nicheur Hivernant	MODERE	1	Transit	FAIBLE
Bouscarle de Cetti <i>Cettia cetti</i> Temminck, 1820	PN3	NT	-	-	LC	-	FAIBLE	46	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	FAIBLE
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	NAd	NAd	NT	-	FAIBLE	21	Recherche de nourriture Reproduction probable	FAIBLE

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹²	Menace ¹³								
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁴				
Fauvette grisette <i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	PN3	LC	-	DD	NT	-	FAIBLE	12	Reproduction possible/probable	FAIBLE
Gallinule poule-d'eau <i>Gallinula chloropus</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	NAd	NT	-	FAIBLE	4	Transit Reproduction probable	FAIBLE
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	-	DD	NT	-	FAIBLE	13	Recherche de nourriture	FAIBLE
Martinet noir <i>Apus apus</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	-	DD	NT	-	FAIBLE	12	Recherche de nourriture	FAIBLE
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	NAb	NT	-	FAIBLE	58	Transit Reproduction probable	FAIBLE
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	23	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	10	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Bruant zizi <i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	4	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Buse variable <i>Buteo buteo</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	5	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Chevalier aboyeur <i>Tringa nebularia</i> Gunnerus, 1767	DO2	-	NAd	LC	-	-	TRES FAIBLE	2	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Chevalier arlequin <i>Tringa erythropus</i> Pallas, 1764	DO2	-	NAd	DD	-	-	TRES FAIBLE	3	Hivernant / Transit Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Cochevis huppé <i>Galerida cristata</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	-	LC	-	TRES FAIBLE	2	Transit	TRES FAIBLE
Corneille noire <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	39	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Coucou gris <i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	DD	LC	-	TRES FAIBLE	2	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Cygne tuberculé <i>Cygnus olor</i> Gmelin, 1803	PN3 DO2	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	7	Transit	TRES FAIBLE
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	LC	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	70	Recherche alimentaire Reproduction probable	TRES FAIBLE
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	8	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Reproduction probable Transit	TRES FAIBLE
Goéland brun <i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO2	LC	LC	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	26	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Grèbe castagneux <i>Tachybaptus ruficollis</i> Pallas, 1764	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Recherche alimentaire Reproduction probable	TRES FAIBLE

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹²	Menace ¹³								
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁴				
Héron cendré <i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	23	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbicum</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	DD	-	-	TRES FAIBLE	5	Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Huppe fasciée <i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Reproduction probable Transit	TRES FAIBLE
Hypolaïs polyglotte <i>Hippolaïs polyglotta</i> Vieillot, 1817	PN3	LC	-	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	19	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Merle noir <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	19	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	NAb	LC	-	TRES FAIBLE	8	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	-	NAb	LC	-	TRES FAIBLE	10	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Mésange charbonnière <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAb	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	15	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	3	Reproduction probable Transit	TRES FAIBLE
Pie bavarde <i>Pica pica</i> Linnaeus, 1758	DO2	LC	-	-	LC	-	TRES FAIBLE	39	Recherche de nourriture Reproduction probable	TRES FAIBLE
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	DO2,3	LC	LC	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	82	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	13	Reproduction possible/probable Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot, 1887	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	15	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Roitelet à triple bandeau <i>Regulus ignicapilla</i> Temminck, 1820	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	5	Reproduction possible/probable Recherche alimentaire	TRES FAIBLE
Rossignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	PN3	LC	-	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	5	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	16	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i> S. G. Gmelin, 1774	PN3	LC	NAd	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	25	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE
Tarin des aulnes <i>Spinus spinus</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	DD	NAd	-	-	TRES FAIBLE	5	Hivernant Recherche de nourriture	TRES FAIBLE
Tourterelle turque <i>Streptopelia decaocto</i> Frivaldszky, 1838	DO2	LC	-	NAd	LC	-	TRES FAIBLE	21	Reproduction possible/probable	TRES FAIBLE

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹²	Menace ¹³								
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁴				
Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	NAd	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Transit Reproduction probable	TRES FAIBLE

Notons que les données transmises par l'équipe de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron font mention de nombreuses espèces inventoriées sur la zone d'étude (boisement et dunes, au nord) n'ayant pas été observé lors de nos inventaires. Certaines d'entre elle disposant d'un intérêt patrimonial important pour le contexte de l'île d'Oléron. Nous présentons quelques-unes de ces données bibliographiques dans le tableau suivant. Ces espèces sont à considérer dans l'analyse des enjeux faunistiques de la zone.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts						Intérêt patrimonial	Année de dernière observation	Milieu	Distance à la zone d'étude immédiate
	Protection ¹⁵	Menace ¹⁶								
		Liste rouge France - Nicheurs	Liste rouge France - Hivernants	Liste rouge France - Passage	Liste rouge Poitou-Charentes	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ¹⁷				
Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i> Linnaeus, 1758	PN3	NT	-	DD	CR	-	TRES FORT	2019	Boisements, bosquets, haies, parcs et jardins	Incluse
Barge à queue noire <i>Limosa limosa</i> Linnaeus, 1758	DO2	VU	NT	VU	CR	Nicheur Hivernant	TRES FORT	2020	Champs, prairies, prés-salés et marais côtiers.	Incluse
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	NAd	-	NT	Nicheur	FORT	2012	Milieux ouverts, cultivés	Moins de 2 Km
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	NT	NAd	NAd	VU	Nicheur	FORT	2019	Abords des milieux aquatiques peu profonds envahies de grandes roselières	Incluse
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i> Linnaeus, 1766	PN3 DO1	LC	NAd	NAd	NT	Nicheur	FORT	2016	Cultures, marais et landes	Moins de 2 Km
Gravelot à collier interrompu <i>Charadrius alexandrinus</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	VU	NAd	NAd	EN	Nicheur Hivernant	FORT	2020	Abords des milieux aquatiques peu profonds, vasières, plages, enrochements	Moins de 2 Km
Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i> Linnaeus, 1758	PN3 DO1	LC	-	NAd	EN	Nicheur	FORT	2020	Milieux semi-ouverts, bocages, lisières	Incluse

¹⁵ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DO1/DO2/DO3 : annexe 1, 2 ou 3 de la directive Oiseaux

¹⁶ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

¹⁷ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). Liste des Oiseaux Nicheurs et/ou Hivernant

Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i> Linnaeus, 1766	Annexe I de la Directive Oiseau Protection nationale	FORT
Description générale			
<i>Pour se reproduire, l'Aigrette garzette a besoin de boisements ou de bosquets à proximité de zones humides douces à saumâtres (marais, étangs, vallées alluviales...). Elle s'y nourrit principalement de petits poissons, d'amphibiens et de crustacés. Depuis de nombreuses années, il est à noter l'importante augmentation des effectifs aussi bien hivernants que nicheurs en particulier sur les sites côtiers</i>			
Situation vis-à-vis du projet			
Plus de 130 individus contactés lors de l'étude, principalement sur les vasières, mais aussi dans les étangs le long du sentier sud. Ces formations constituent pour l'espèce des zones d'alimentation importantes.			
			
Figure 17 – Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>) © F.LEGER			

Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	Annexe I de la Directive Oiseau Protection nationale	FORT
Description générale			
<i>L'Avocette élégante est un limicole au plumage noir et blanc, au long coup et au bec mince et retroussé. Cette espèce fréquente les milieux aquatiques salés (salins, lagunes, plages et estuaires) Son régime alimentaire se compose d'insectes aquatiques, de vers et de crustacés. L'Avocette niche sur les bancs de sable ou dans une végétation herbacée, non loin des zones nourricières. L'espèce est menacée par la modification/destruction des habitats d'alimentation et de nidification due à l'assèchement ou à la modification des littoraux.</i>			
Situation vis-à-vis du projet			
Une trentaine de contacts dans les étangs saumâtres proches du sentier sud à proximité desquelles sa nidification est jugée probable.			
			
Figure 18 – Avocette élégante (<i>Recurvirostra avosetta</i>) © F. LEGER			

Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i> Linnaeus, 1758	Annexe I et II de la Directive Oiseau	FORT
Description générale			
<i>La Barge rousse est un limicole au long bec, aux pattes sombres et au plumage fortement strié. Espèce migratrice, elle fréquente les littoraux français lors de l'hivernage. Cet oiseau se nourrit dans les eaux peu profondes, à la recherche de crustacées, mollusques et d'insectes aquatiques. A marée haute, elle peut être observé à la limite de la marée, voir dans la végétation littorale. La principale menace pour cette espèce est la disparition des secteurs favorables à son hivernage.</i>			
Situation vis-à-vis du projet			
Trois individus contactés dans les vasières de la RNN durant la période hivernale, en recherche de nourriture			

Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i> Linnaeus, 1758	Annexe I de la Directive Oiseau Protection nationale	FORT
Description générale			
L'Echasse blanche fréquente essentiellement les zones humides littorales, telles que les marais salants, les lagunes littorales ou les marais saumâtres du bord de mer. Espèce migratrice, les adultes rejoignent les sites de reproduction européen dès le mois de mars. Cette espèce vit en colonie, une colonie peut comporter jusqu'à 40 couples sur un même secteur. La disparition des habitats favorables apparaît comme la principale menace pour cette espèce.			
Situation vis-à-vis du projet			
Cinq individus contactés le long du chemin sud, en vol ou posé au bord des étangs, habitats favorables à sa nidification.			
			

Figure 19 – Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) © F. LEGER

Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Annexe I de la Directive Oiseau Protection nationale	FORT
Description générale			
L'engoulevent est un oiseau nocturne, au chant ronronnant, sonore et rapide émis du crépuscule à l'aube pendant de longues minutes. Cet oiseau fréquente les friches et les bois clairsemés et niche au sol à l'abri de la végétation. La période de reproduction commence à la deuxième moitié du mois de mai. Consommateur d'insectes tels que des papillons de nuit, il chasse en bordure des milieux forestiers dans lesquels il s'abrite. L'espèce est menacée par la modification de l'habitat forestier, les évolutions des techniques sylvicoles et la diminution des proies dues à l'utilisation intensive des pesticides.			
Situation vis-à-vis du projet			
Deux individus entendus dans à proximité du sentier sud, au sein d'éléments boisés, favorables à la nidification de l'espèce.			

Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica namnetum</i> Mayaud, 1934	Annexe I de la Directive Oiseau Protection nationale	FORT
Description générale			
La gorgebleue à miroir est un petit passereau de taille moyenne. Le mâle dispose d'une bavette bleue soulignée de deux bandes noires et rousses. Cet oiseau fréquente les zones buissonneuses, les bosquets et les lisières de forêts, souvent à tendance humide et proche de l'eau. La Gorgebleue se nourrit d'insectes qu'elle chasse dans la végétation. En période de reproduction, la femelle construit un nid au sol, caché dans la végétation. Elle y dépose 4 à 7 œufs. Après éclosion, les deux parents s'occupent de nourrir les poussins. L'espèce est menacée par la disparition des habitats favorables à sa reproduction, par le reboisement ou l'agriculture intensive.			
Situation vis-à-vis du projet			
Au moins deux individus contactés au centre du sentier sud, dans des dunes rudéralisées et un statut nicheur jugé probable au sein de ces formations.			

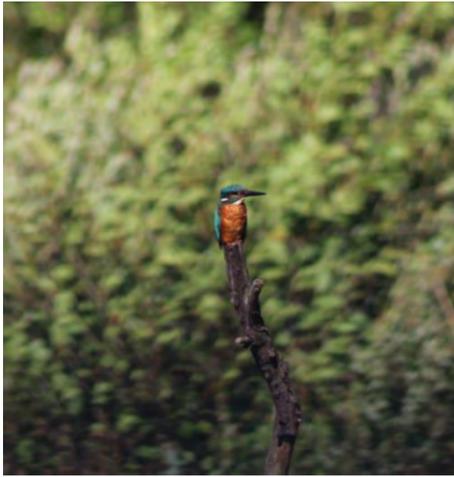
Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i> Linnaeus, 1758	Annexe I de la Directive Oiseau Protection nationale	FORT
Description générale			
Le Martin-pêcheur d'Europe fréquente les berges verticales et friables des cours d'eau, marais, plans d'eau et autres carrières où il creuse un terrier horizontal pour nicher. Suivant les habitats en présence, son régime alimentaire peut varier, mais il se compose majoritairement de petits poissons complétés par des écrevisses, des coléoptères et des libellules. On note d'importantes fluctuations locales des populations en raison des variations du taux de survie et du succès reproducteur, dues aux conditions météorologiques (crues, épisodes de gel...). La pollution des eaux (rivières, plans d'eau...) ainsi que la canalisation des cours d'eau sont également des menaces expliquant la diminution significative observée sur les 20 dernières années.			
Situation vis-à-vis du projet			
Un individu contacté dans un étang au sud de la zone d'étude, qui niche probablement dans la végétation rivulaire.			
			

Figure 20 – Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) © F. LEGER

Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Milan noir	<i>Milvus migrans</i> Boddaert, 1783	Annexe I de la Directive Oiseau Protection nationale	FORT

Description générale

Ce rapace migrateur se retrouve dans une grande diversité d'habitats, mais apprécie la proximité des cours d'eau, étangs ou lacs pour se nourrir. Charognard, il peut également chasser de petits mammifères et autres vertébrés. Il choisit un gros arbre pour construire son nid, et peut former des colonies de plusieurs couples suivant la disponibilité alimentaire.

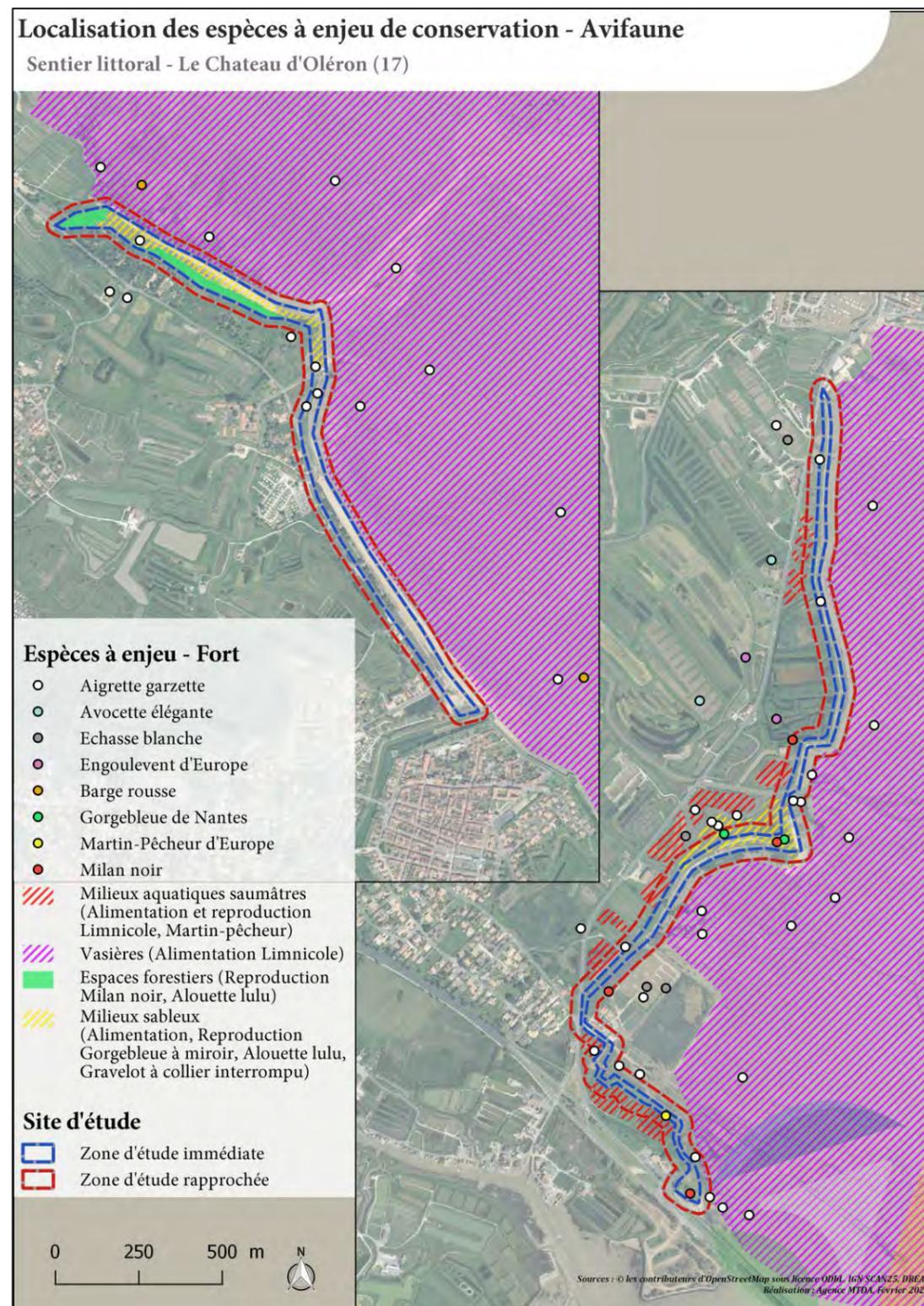
Situation vis-à-vis du projet

Quatre individus contactés en vol le long du sentier sud. Le boisement tout au nord de la zone d'étude est potentiellement favorable à la nidification de cette espèce, tout en sachant que le reste de la zone d'étude constitue un territoire de chasse.

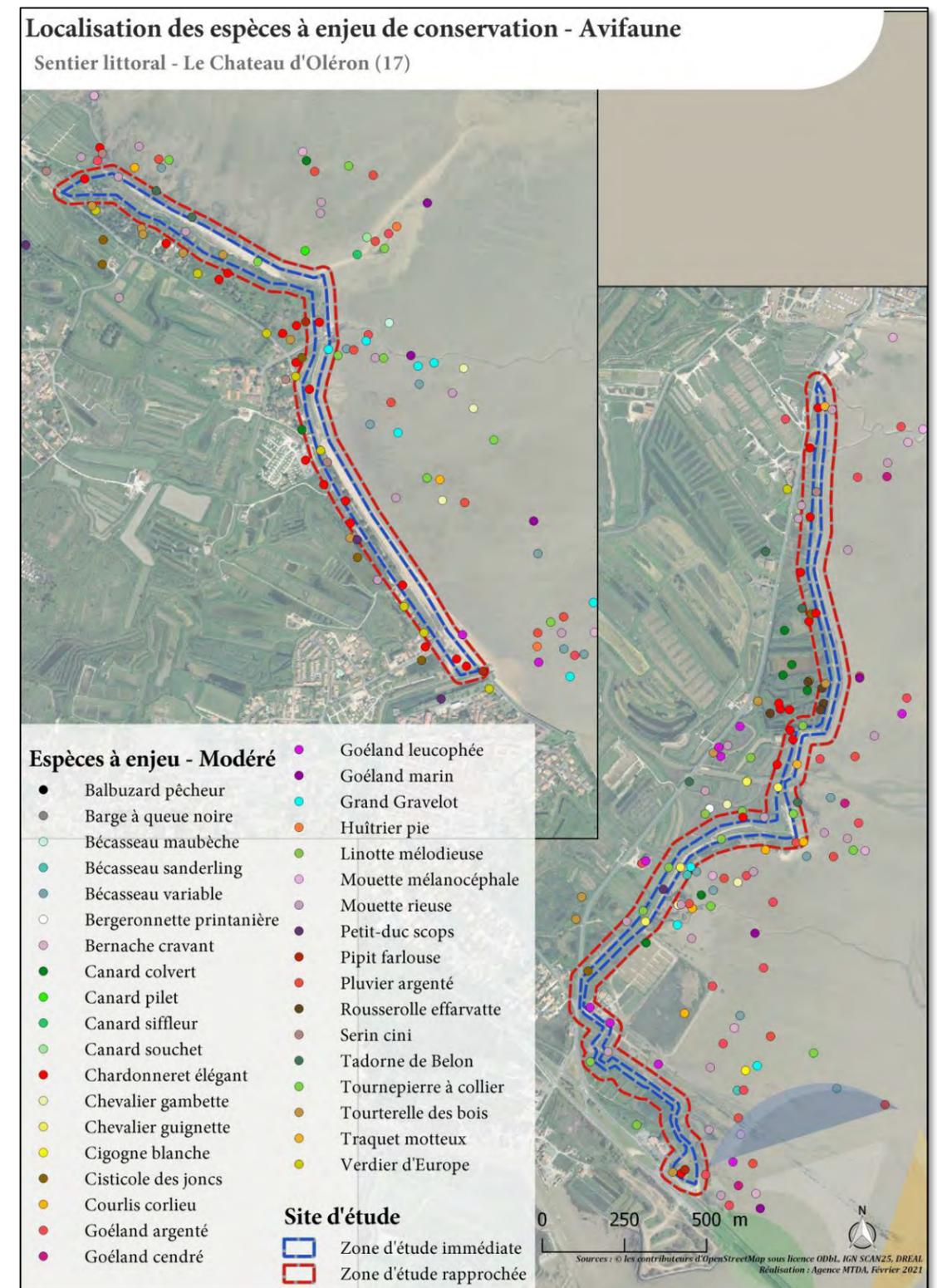


Figure 21 – Milan noir (*Milvus migrans*) © F. LEGER

La cartographie suivante représente la localisation des espèces aviaires à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.



Cartographie 10 – Espèces à enjeu de conservation Fort - Avifaune



Cartographie 11 – Espèces à enjeu de conservation Modéré - Avifaune

4. Les chauves-souris

Les bases de données FauNA et Faune-France ne disposent pas de données concernant le taxon des chiroptères.

Un diagnostic de « définition des enjeux écologiques des Espaces Naturels Sensibles de l'île d'Oléron » a eu lieu en 2014 et 2015 sur une partie de l'île, dont notamment la côte ouest de l'île. Ce diagnostic dispose d'une étude sur la population chiroptérologique de l'île. Les résultats de cette étude font état de la présence de 14 espèces de chauves-souris, réparties de manière inégale sur l'île (80% du cortège des chiroptères étant représenté par une espèce, la Pipistrelle commune).

Résultats des inventaires

Les investigations menées ont permis de mettre en évidence la présence de 5 espèces de chauve-souris sur le site.

Un Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) a été contacté sur le secteur sud, à proximité de la bâtisse abandonnée au centre de la zone. Le seul contact enregistré ne nous permet pas de statuer précisément de l'utilisation des sites par cette espèce.

La pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) est l'espèce la plus contactée, et ce sur l'ensemble des zones d'études. Cette espèce très ubiquiste utilise les éclairages artificiels pour chasser les insectes attirés par les lumières, notamment sur le secteur nord, le long du Boulevard Philippe Daste, de la plage de la Phibie à la Maison de la nature de l'île d'Oléron, mais également au niveau du parking du Dolmen d'Ors, tout au sud de la zone d'étude. Les points d'eau au centre de la zone sud, proche de la bâtisse abandonnée sont également des secteurs où la Pipistrelle commune chasse abondamment.

Les points d'écoute active réparties dans l'ensemble de la zone d'étude n'ont pas permis de mettre en évidence de corridors de déplacement pour la zone sud du sentier du littoral. Concernant la zone nord, le bois du moulin fait office de corridors de déplacement, ainsi que la haie en bordure de plage, attractive de par la présence d'éclairage nocturne (cf paragraphe précédent).

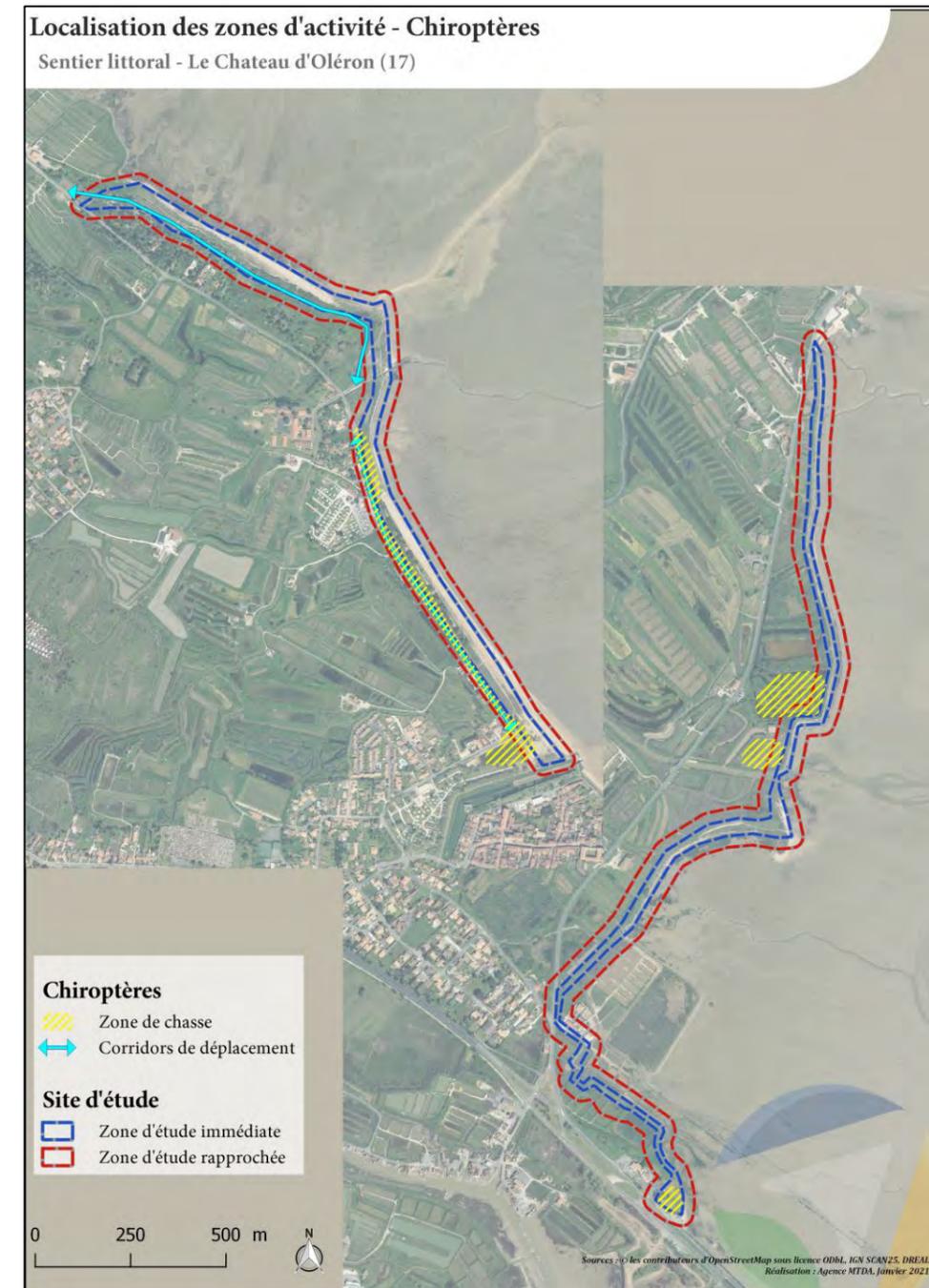
Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Tableau 10 – Liste des espèces de chiroptère recensées lors des investigations et enjeux de conservation

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ¹⁸	Menace ¹⁹		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ²⁰				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1774	PN2 DH2,4	LC	VU	D	FORT	1	Transit	MODERE
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i> Keyserling & Blasius, 1839	PN2 DH4	NT	NT	D	MODERE	2	Transit	FAIBLE
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	PN2 DH4	LC	NT	D	MODERE	7	Transit	FAIBLE
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i> J.B. Fischer, 1829	PN2 DH4	LC	LC	D	MODERE	5	Transit	FAIBLE
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber, 1774	PN2 DH4	NT	NT	-	FAIBLE	> 1000	Transit Chasse	FAIBLE

Le diagnostic de « définition des enjeux écologiques des Espaces Naturels Sensibles de l'île d'Oléron²¹ » définit les lisières des boisements et les haies comme des secteurs importants pour les chiroptères, et ce pour les déplacements des espèces, mais également pour la chasse. Ce même document définit les étendues d'eau (marais salants) comme des zones propices à la chasse, mais également comme axe de déplacement.

La cartographie suivante localise les zones d'activités des chiroptères identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.



Cartographie 12 – Utilisation du site par les chiroptères

¹⁸ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

¹⁹ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

²⁰ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

²¹ Définition des enjeux écologiques des Espaces Naturels Sensibles de l'île d'Oléron, 2015, Symbiose Environnement – CALIDRIS – OBIOS – Jean SERIOT

5. Les mammifères terrestres

La base de données FauNA ne comptabilise qu'une seule donnée d'espèce de mammifères non volants recensées à l'échelle de la commune du Château-d'Oléron, mais cette donnée concerne une observation de Grand Dauphin (*Delphinus delphis*). De plus, nous avons consulté les listes communales d'espèces que propose la base de données Faune-France de la LPO. Cette base de données recense 13 espèces de mammifères terrestres connus sur la commune du Château-d'Oléron.

L'équipe de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron nous a transmis un export de leur base de données. Sur le secteur de la RNN, c'est-à-dire la partie Nord du sentier du littoral, 3 espèces de mammifères terrestres ont été inventoriés, le Mulot sylvestre (*Apodemus sylvaticus*), le Renard roux (*Vulpes vulpes*) et le Sanglier (*Sus scrofa*).

L'analyse de ces données permet de dresser une liste des espèces protégées et / ou menacées connues dans ce secteur. Ce travail a pour objectif d'identifier les sensibilités faunistiques de la zone et d'orienter les prospections de terrain.

Résultats des inventaires

Les investigations menées ont permis de mettre en évidence 6 espèces de mammifères terrestres fréquentant le site ou présentes à proximité. Les inventaires ont notamment permis la découverte d'indices de présence de Loutre d'Europe (*Lutra lutra*). Une empreinte a été découverte le long du littoral, sur un enrochement. Une empreinte a été découverte sur les enrochements du Chenal de l'Oulme, à quelques mètres du pont de la D734. La Loutre d'Europe est une espèce protégée au niveau national (Liste des mammifères terrestres protégées sur l'ensemble du territoire français : article 2), et au niveau européen (Directive Habitats Faune Flore : annexes 2 et 4). Elle bénéficie également d'un Plan National d'Action pour la période 2019-2028. Le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) a également été contactés à plusieurs reprises dans les boisements au nord du sentier. Cette espèce est considéré comme Quasi-menacée sur les listes rouges nationales et régionales.

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

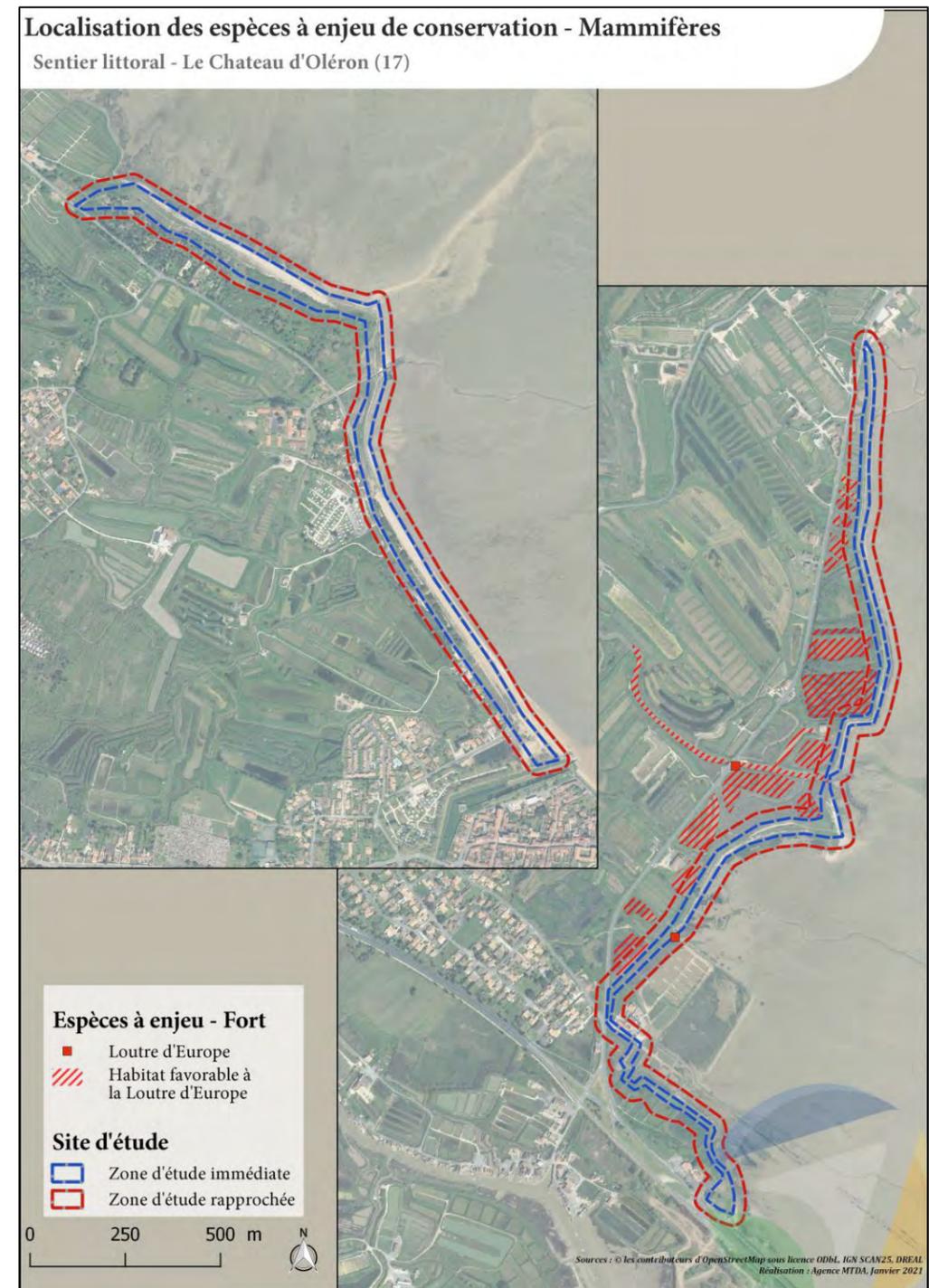
Tableau 11 – Liste des espèces de mammifères terrestres recensées lors des investigations et enjeux de conservation

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ²²	Menace ²³		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ²⁴				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	PN2 DH2,4	LC	LC	D	FORT	2	Empreinte et épreinte	FORT
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i> Linnaeus, 1758	-	NT	NT	-	FAIBLE	7	Recherche de Nourriture Reproduction probable	FAIBLE
Blaireau européen <i>Meles meles</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Recherche de Nourriture	TRES FAIBLE
Chevreuril européen <i>Capreolus capreolus</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Recherche de Nourriture	TRES FAIBLE
Renard roux <i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	6	Recherche de Nourriture	TRES FAIBLE
Sanglier <i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Recherche de Nourriture	TRES FAIBLE

²² PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

²³ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

La cartographie suivante représente la localisation des espèces de mammifères terrestres à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.



Cartographie 13 – Espèces à enjeu de conservation – Mammifères

²⁴ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

Nom commun	Nom scientifique (TAXREF V.13)	Principaux statuts (région Poitou-Charentes)	Enjeu local de conservation
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	Annexe II et IV de la Directive Habitat Faune Flore Protection nationale	FORT

Description générale

La Loutre d'Europe est une espèce inféodée aux milieux aquatiques, cours d'eau, étangs, marais. Grande prédatrice, elle se nourrit principalement de poissons, qu'elle chasse de nuit. Menacée de disparition en France, elle est protégée depuis 1981. Le département de la Charente-Maritime, et notamment l'estuaire de la Seudre et les marais arrière-littoraux, ont constitué le principal bastion de population de la Loutre à l'échelle nationale. Sur l'île d'Oléron, sa situation est plus contrastée et les données de présence de l'espèce se font rares depuis les années 2000.

Situation vis-à-vis du projet

Deux indices de présence (empreinte et épreinte) retrouvés en mars 2020 le long du sentier sud.



Figure 22 – **Loutre d'Europe** (*Lutra lutra*), empreinte et épreinte © J.MORGNEUX

6. Les amphibiens

La base de données Fauna ne dispose d'aucunes données d'amphibiens recensées à l'échelle de la commune du Château-d'Oléron. Les listes communales d'espèces que propose la base de données Faune-France de la LPO font état de 3 espèces d'amphibiens connus sur la commune du Château-d'Oléron.

L'équipe de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron nous a transmis un export de leur base de données. Sur le secteur de la RNN, c'est-à-dire la partie Nord du sentier du littoral, une seule espèce a été inventoriée, le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*).

L'analyse de ces données permet de dresser une liste des espèces protégées et / ou menacées connues dans ce secteur. Ce travail a pour objectif d'identifier les sensibilités faunistiques de la zone et d'orienter les prospections de terrain.

Résultats des inventaires

Les investigations ont permis de mettre en évidence 1 espèce d'amphibiens à proximité de la zone d'étude.

Des individus chanteurs de Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) ont été contactés à de nombreuses reprises, mais principalement en dehors de la zone d'étude, principalement en provenance des marais situés dans les terres. Cette espèce est protégée au niveau national (Liste des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire français : article 2), et au niveau européen (Directive Habitats Faune Flore : annexe 4). Les milieux humides attenants à la zone d'étude, à tendance saumâtre, ne sont pas favorables à la reproduction de la Rainette méridionale.

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

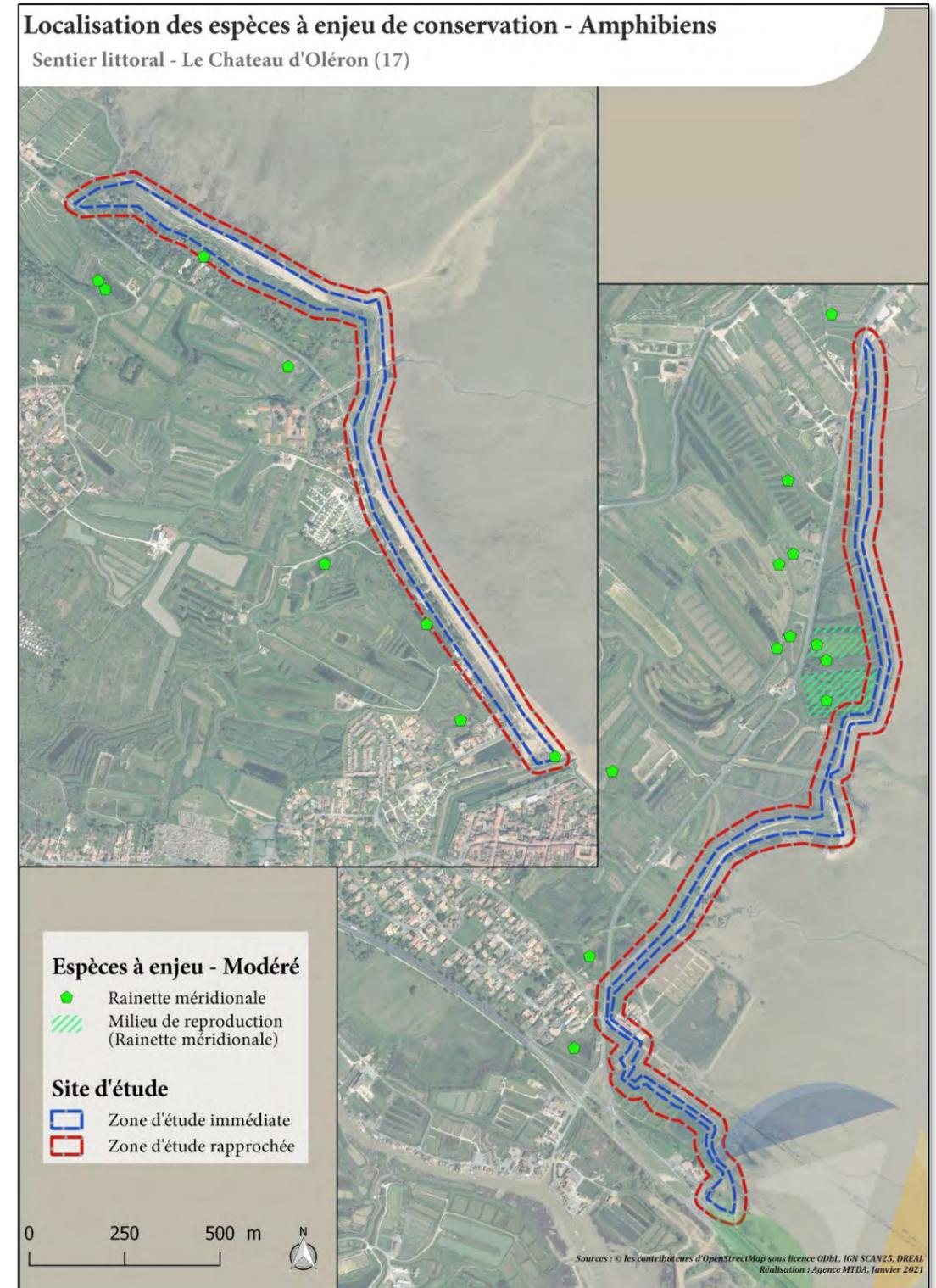
Tableau 12 – Liste des espèces d'amphibiens recensées lors des investigations et enjeux de conservation

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ²⁵	Menace ²⁶		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ²⁷				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i> Boettger, 1874	PN2 DH4	LC	LC	-	MODERE	63	Chant	MODERE

Notons que les données transmises par l'équipe de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron font mention d'une espèce déterminante au titre des ZNIEFF sur la zone d'étude (boisement et dunes, au nord). Cette espèce est à considérer dans l'analyse des enjeux faunistiques de la zone.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Année de dernière observation	Milieu	Distance à la zone d'étude immédiate
	Protection	Menace		Déterminant ZNIEFF Poitou-Charentes				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Pélodyte ponctué <i>Pelodytes punctatus</i> Daudin, 1803	PN3	LC	NT	D	MODERE	2018	Milieux aquatiques pour reproduction Milieux terrestres variés	Incluse

La cartographie suivante représente la localisation des espèces d'amphibiens à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.



Cartographie 14 – Espèces à enjeu de conservation – Amphibiens

²⁵ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

²⁶ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

²⁷ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

7. Les reptiles

La base de données FauNA recense 3 espèces de reptile sur la commune du Château-d'Oléron. Cette même base de données ne comptabilise cependant aucune donnée à moins de 2 kilomètres de la zone d'étude. De plus, nous avons consulté les listes communales d'espèces que propose la base de données Faune-France de la LPO. Cette base de données recense 7 espèces de mammifères terrestres connus sur la commune du Château-d'Oléron.

L'équipe de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron nous a transmis un export de leur base de données. Sur le secteur de la RNN, c'est-à-dire la partie Nord du sentier du littoral, six espèces ont été recensées : la Coronelle girondine (*Coronella girondica*), la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*), le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*), le Léopard à deux raies (*Lacerta bilineata*), L'orvet fragile (*Anguis fragilis*) et la Vipère aspic (*Vipera aspis*).

L'analyse de ces données permet de dresser une liste des espèces protégées et / ou menacées connues dans ce secteur. Ce travail a pour objectif d'identifier les sensibilités faunistiques de la zone et d'orienter les prospections de terrain.

Résultats des inventaires

Les investigations ont permis de localiser 2 espèces de reptile sur la zone d'étude, le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Léopard à deux raies (*Lacerta bilineata*). Ces deux espèces sont communes et capable de s'établir dans une variété de milieux. Ces deux espèces sont protégées au niveau national (Liste des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire français : article 2), et au niveau européen (Directive Habitats Faune Flore : annexe 4).

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Tableau 13 – Liste des espèces d'amphibiens recensées lors des investigations et enjeux de conservation

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ²⁸	Menace ²⁹		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ³⁰				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Léopard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	PN2 DH4	LC	LC	-	MODERE	9	Thermorégulation Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE
Léopard des murailles <i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	PN2 DH4	LC	LC	-	MODERE	34	Thermorégulation Recherche de nourriture Reproduction probable	MODERE

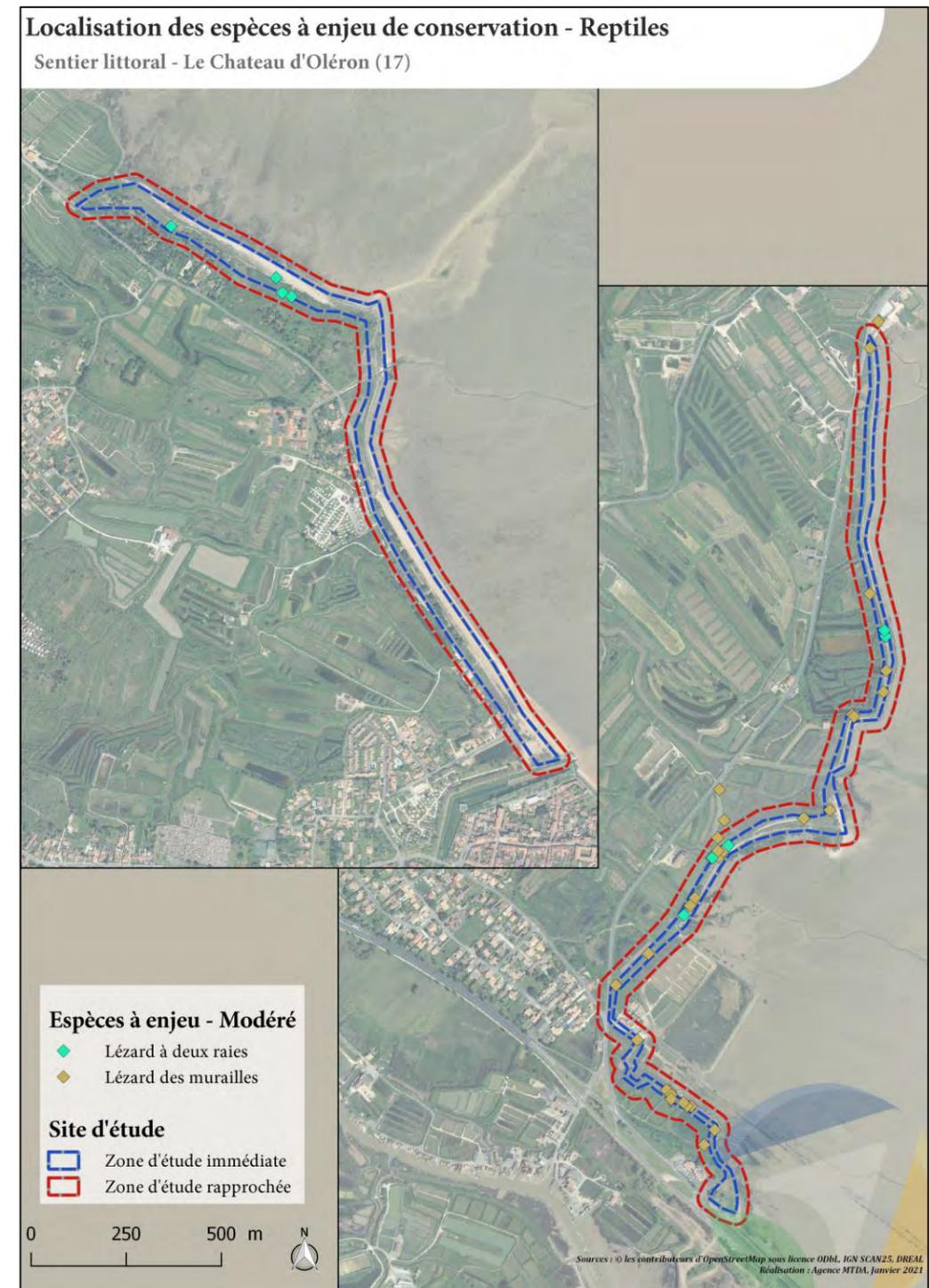
Notons que les données transmises par l'équipe de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron font mention de trois espèces à statut de protection recensées sur la zone d'étude (boisement et dunes, au nord). Ces espèces sont à considérer dans l'analyse des enjeux faunistiques de la zone.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Année de dernière observation	Milieu	Distance à la zone d'étude immédiate
	Protection	Menace		Déterminant ZNIEFF Poitou-Charentes				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Coronelle girondine <i>Coronella girondica</i> Daudin, 1803	PN3	LC	EN	D	FORT	2018	Prairies, haies et ourlets, pierriers	Incluse
Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	PN3	LC	EN	D	FORT	2018	Prairies végétalisés, ourlets	Incluse
Vipère aspic <i>Vipera aspis</i> Linnaeus, 1758	PN4	LC	VU	D	MODERE	2018	Prairies, haies et ourlets, pierriers	Incluse

²⁸ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

²⁹ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

La cartographie suivante représente la localisation des espèces de reptiles à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.



Cartographie 15 – Espèces à enjeu de conservation – Reptiles

³⁰ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

8. Les insectes

La base de données FauNA comptabilise 18 espèces d'insectes recensées à l'échelle de la commune du Château-d'Oléron, dont 12 espèces de lépidoptères rhopalocères et 6 espèces d'odonates, dont le Leste à grands stigmas (*Lestes macrostigma*). A l'échelle de la zone d'étude, 9 espèces de lépidoptères rhopalocères et 2 espèces d'odonates ont été recensées à moins de 2 kilomètres de la zone d'étude.

De plus, nous avons consulté les listes communales d'espèces que propose la base de données Faune-France de la LPO. Cette base de données recense, pour la commune du Château-d'Oléron, 46 espèces de lépidoptères rhopalocères, 25 espèces d'orthoptères et 22 espèces d'odonates.

L'équipe de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron nous a transmis un export de leur base de données. Sur le secteur de la RNN, c'est-à-dire la partie Nord du sentier du littoral, ont été comptabilisées 28 espèces de lépidoptères rhopalocères, 13 espèces d'orthoptères et 5 espèces d'odonates. Quelques espèces disposent par ailleurs de sensibilités écologiques notables : l'Aeshne printanière (*Brachytron pratense*) est Déterminante au titre des ZNIEFF en Poitou-Charentes, de même que le Cardinal (*Argynnis pandora*) et la Decticelle côtière (*Platycleis affinis*). Le Criquet tacheté (*Myrmeleotettix maculatus*) et l'Œdipode grenadine (*Acrotylus insubricus*) sont listés « En danger sur la liste rouge des orthoptères de Poitou-Charentes.

Résultats des inventaires

Les investigations ont permis de contacter, sur la zone d'étude, 8 espèces d'odonates et 23 espèces de lépidoptères rhopalocères, 3 espèces d'orthoptères, et une espèce de lépidoptère hétérocère. Notons la présence de quatre espèces déterminantes au titre des ZNIEFF en Poitou-Charentes, deux odonates, l'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*) et le Sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*), et deux orthoptères, le Criquet des dunes (*Calephorus compressicornis*) et l'Œdipode turquoise (*Oedipoda caerulea*).

Les milieux ouverts et végétalisés (haies, ourlets) sont favorables aux papillons et à la dispersion des odonates. L'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctata*) peut s'établir dans une variété de milieu, tantôt ouverts, tantôt boisés, voir même urbain lorsque des éléments de paysage persistent, comme des parcs et jardins.

Le milieu dunaire du secteur nord, et les digues du secteur sud sont favorable à l'établissement du Criquet des dunes (*Calephorus compressicornis*), orthoptère typique du littoral atlantique affectionnant les milieux sableux et végétalisés. L'Œdipode turquoise (*Oedipoda caerulea*) affectionne également les milieux ouverts ou peu végétalisés et sec (dignes, plages).

Les milieux aquatiques présents sur la partie sud du chantier peuvent constituer des milieux favorables pour la reproduction de certaines espèces d'odonates, peu sensible à la salinité de l'eau. C'est le cas pour des espèces comme l'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*), le Sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*), ou encore l'Anax empereur (*Anax imperator*), le Leste sauvage (*Lestes barbarus*) et l'Agrion élégant (*Ischnura elegans*).

Un individu d'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctata*) a été contacté au sud de la zone d'étude. Cette espèce n'est pas protégée en France, mais dispose d'un statut de protection au niveau européen (Directive Habitats Faune Flore : annexe 2). Cette mention résulterait d'une erreur de transcription puisqu'à l'origine de cette inscription, il s'agissait de la sous-espèce *rhodosensis*, endémique de l'île de Rhodes.

Les espèces inventoriées sont présentées ci-après, avec leurs statuts de protection et de conservation, leur statut biologique sur le site et le niveau d'enjeu associé.

Tableau 14 – Liste des espèces d'insectes recensées lors des investigations et enjeux de conservation

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ³¹	Menace ³²		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ³³				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Odonates								
Agrion mignon <i>Coenagrion scitulum</i> Rambur, 1842	-	LC	NT	D	MODERE	3	Adulte volant	MODERE
Sympétrum de Fonscolombe <i>Sympetrum fonscolombii</i> Selys, 1840	-	LC	LC	D	MODERE	1	Adulte volant	MODERE
Aeshne mixte <i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	-	LC	NT	-	FAIBLE	1	Adulte volant	FAIBLE
Agrion élégant <i>Ischnura elegans</i> Vander Linden, 1820	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Anax empereur <i>Anax imperator</i> Leach, 1815	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Leste sauvage <i>Lestes barbarus</i> Fabricius, 1798	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	13	Adulte volant	TRES FAIBLE
Orthétrum réticulé <i>Orthetrum cancellatum</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Sympétrum méridional <i>Sympetrum meridionale</i> Selys, 1841	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	62	Adulte volant	TRES FAIBLE
Orthoptères								
Criquet des dunes <i>Calephorus compressicornis</i> Latreille, 1804	-	-	NT	D	MODERE	21	Imago	MODERE
Œdipode turquoise <i>Oedipoda caerulea</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC	D	MODERE	9	Imago	MODERE
Aiolope automnale <i>Aiolopus strepens strepens</i> Latreille, 1804	-	-	LC	-	TRES FAIBLE	1	Imago	TRES FAIBLE
Lépidoptères rhopalocères								
Amaryllis <i>Pyronia tithonus</i> Linnaeus, 1771	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	11	Adulte volant	TRES FAIBLE
Azuré de la bugrane <i>Polyommatus icarus</i> Rottemburg, 1775	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	9	Adulte volant	TRES FAIBLE
Azuré des nerpruns <i>Celastrina argiolus</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Citron <i>Gonepteryx rhamni</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Collier-de-corail <i>Aricia agestis</i> Denis & Schiffermüller, 1775	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	12	Adulte volant	TRES FAIBLE

³¹ PN2/PN3 : protection nationale (annexe 2 ou 3), DH2/DH4 : annexe 2 ou 4 de la directive Habitat Faune Flore

³² Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE ou NA (non évalué).

³³ Liste des espèces déterminantes au titre de l'inventaire ZNIEFF pour la région Poitou-Charentes (2018). D : Déterminante, R : Remarquable

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Nombre de contact	Statut biologique sur le site	Enjeu local de conservation
	Protection ³¹	Menace ³²		Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes ³³				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Cuivré commun <i>Lycaena phlaeas</i> Linnaeus, 1760	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	9	Adulte volant	TRES FAIBLE
Demi-deuil <i>Melanargia galathea</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	31	Adulte volant	TRES FAIBLE
Fadet commun <i>Coenonympha pamphilus</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	22	Adulte volant	TRES FAIBLE
Flambé <i>Iphiclides podalirius</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	4	Adulte volant	TRES FAIBLE
Robert-le-Diable <i>Polygonia c-album</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Adulte volant	TRES FAIBLE
Hespérie du dactyle <i>Thymelicus lineola</i> Ochsenheimer, 1808	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	3	Adulte volant	TRES FAIBLE
Machaon <i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	2	Adulte volant	TRES FAIBLE
Mégère <i>Lasiommata megera</i> Linnaeus, 1767	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	46	Adulte volant	TRES FAIBLE
Mélitée des centaurees <i>Melitaea phoebe</i> Denis & Schiffermüller, 1775	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Adulte volant	TRES FAIBLE
Mélitée du plantain <i>Melitaea cinxia</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	1	Adulte volant	TRES FAIBLE
Myrtil <i>Maniola jurtina</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	56	Adulte volant	TRES FAIBLE
Piérade de la rave <i>Pieris rapae</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	72	Adulte volant	TRES FAIBLE
Piérade du chou <i>Pieris brassicae</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	37	Adulte volant	TRES FAIBLE
Piérade du navet <i>Pieris napi</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	3	Adulte volant	TRES FAIBLE
Souci <i>Colias crocea</i> Fourcroy, 1785	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	22	Adulte volant	TRES FAIBLE
Tircis <i>Pararge aegeria</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	13	Adulte volant	TRES FAIBLE
Belle Dame <i>Vanessa cardui</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	4	Adulte volant	TRES FAIBLE
Vulcain <i>Vanessa atalanta</i> Linnaeus, 1758	-	LC	LC	-	TRES FAIBLE	8	Adulte volant	TRES FAIBLE
Lépidoptères hétérocères								
Ecaïlle chinée <i>Euplagia quadripunctata</i> Poda, 1761	DH2	-	-	-	FORT	1	Adulte volant	MODERE

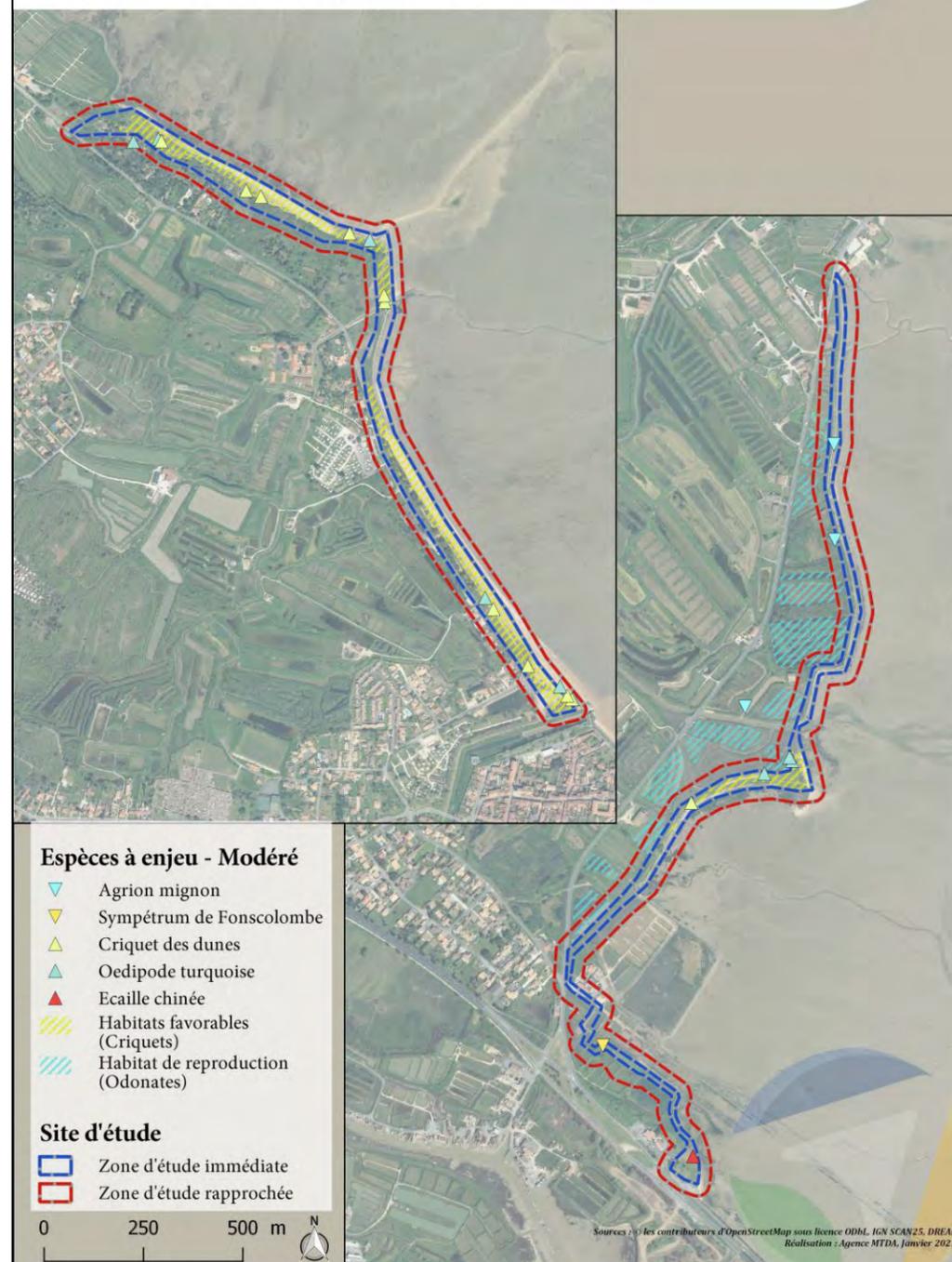
Notons que les données transmises par l'équipe de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron font mention de cinq espèces à statut de protection, ou déterminantes au titre des ZNIEFF, recensées sur la zone d'étude (boisement et dunes, au nord). Ces espèces sont à considérer dans l'analyse des enjeux faunistiques de la zone.

Nom valide (TAXREF V.13)	Statuts				Intérêt patrimonial	Année de dernière observation	Milieu	Distance à la zone d'étude immédiate
	Protection	Menace		Déterminant ZNIEFF Poitou-Charentes				
		Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes					
Criquet tacheté <i>Myrmeleotettix maculatus maculatus</i> Thunberg, 1815	-	-	EN	-	FORT	2016	Milieus secs peu végétalisés	Incluse
OEdipode grenadine <i>Acrotylus insubricus</i> Scopoli, 1786	-	-	EN	-	FORT	2016	Milieus pionniers secs	Incluse
Aesche printanière <i>Brachytron pratense</i> O.F. Müller, 1764	-	LC	NT	D	MODERE	2014	Milieus aquatiques stagnants, roselières et ripisylve	Moins de 2 Km
Cardinal <i>Argynnis pandora</i> Denis & Schiffermüller, 1775	-	LC	NT	D	MODERE	2014	Milieus ouverts, semi-ouverts ou boisés	Incluse
Petite Tortue <i>Aglais urticae</i> Linnaeus, 1758	-	LC	NT	-	FAIBLE	2011	Milieus ouverts à semi-ouverts	Incluse
Piérade des biscutelles <i>Euchloe crameri</i> Butler, 1869	-	LC	NT	-	FAIBLE	2016	Milieus ouverts à semi-ouverts	Incluse

La cartographie suivante représente la localisation des espèces d'insectes à enjeu de conservation identifiées sur la zone d'étude lors des inventaires naturalistes.

Localisation des espèces à enjeu de conservation - Insectes

Sentier littoral - Le Château d'Oléron (17)



Cartographie 16 – Espèces à enjeu de conservation – Insectes

e) Synthèse des enjeux écologiques

1. *Enjeux associés aux habitats naturels et à la flore*

➤ Enjeu local de conservation **FORT** à **Très FORT**

Les enjeux forts sont représentés par les habitats d'intérêt communautaires suivants :

- Dune grises à immortelles des sables (DH 2130*)
- Dunes mobiles embryonnaires (DH 2110)
- Estuaires (DH 1130)
- Fourrés des prés salés (1420)
- Plages de sable (DH 1140)
- Prés salés atlantiques (DH 1330)
- Roselières et cariçaies des lettes dunaires (DH 2190-5)
- Végétations à Pourpier de mer (DH 1140)
- Végétations annuelles des lasses de mer (DH 1210)

Six espèces végétales présentent un enjeu de conservation Fort. Il s'agit d'espèces se développant en milieu dunaire (embryonnaire, mobile, fixée) et sur les lasses de mer, ainsi qu'en milieu boisé. :

- La Statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*)
- La luzerne marine (*Medicago marina*)
- L'Ephedra à deux épis (*Ephedra distachya*)
- Le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*)
- Le Rouvet blanc (*Osyris alba*)
- Le Pourpier de mer (*Honckenya peploides*)

➤ **Secteurs à enjeu local de conservation MOYEN**

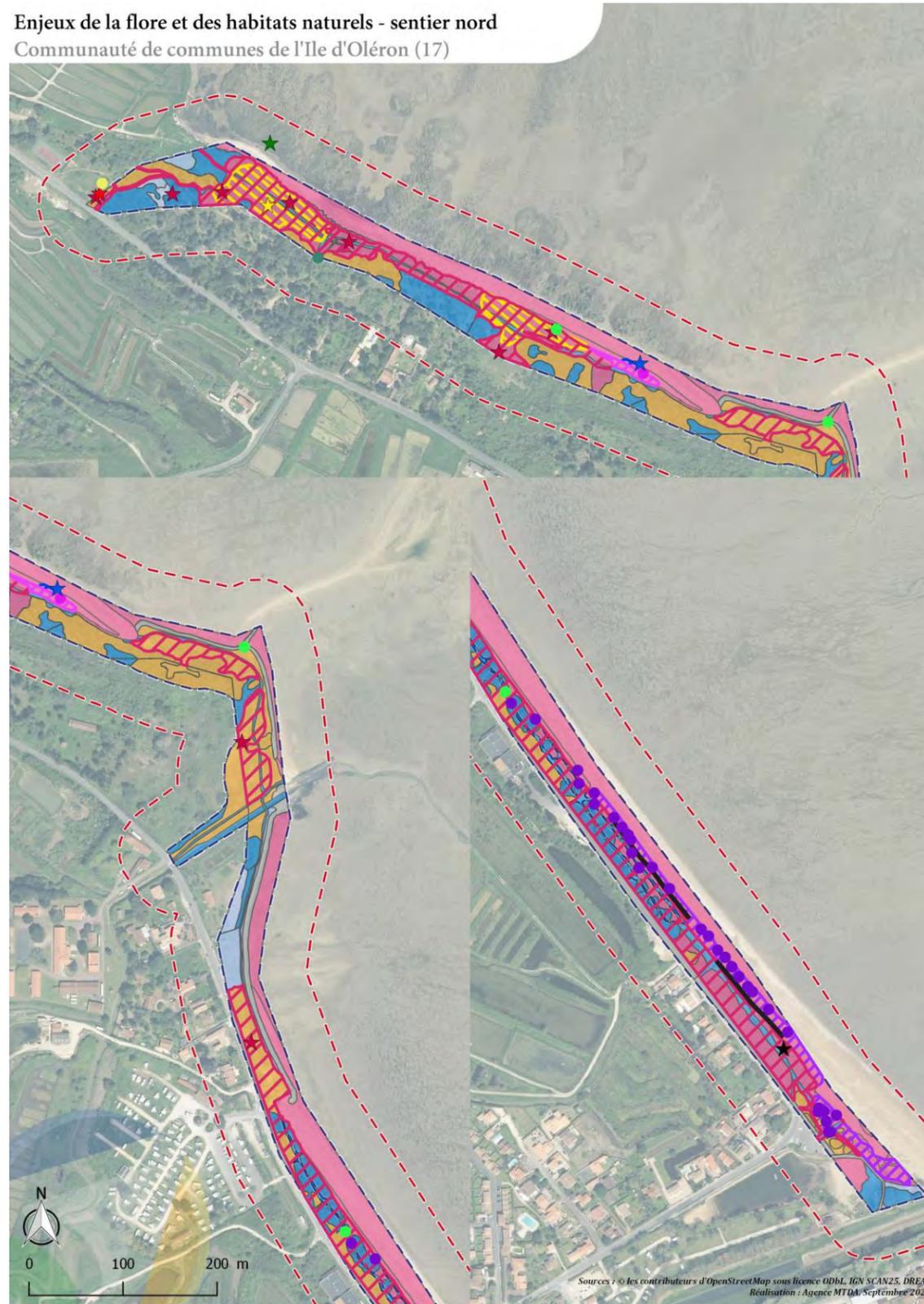
Les secteurs à enjeux moyen sont caractérisés par les habitats d'intérêt communautaire, dont la physionomie et la structure du peuplement sur la zone d'étude est peu typique, dégradée ou bien représentés marginalement :

- Dunes boisées de Pins et de Chênes verts des Charentes (DH 2180)
- Dunes fixées peu typiques rudéralisées
- Lagunes côtières (DH 1150-1)

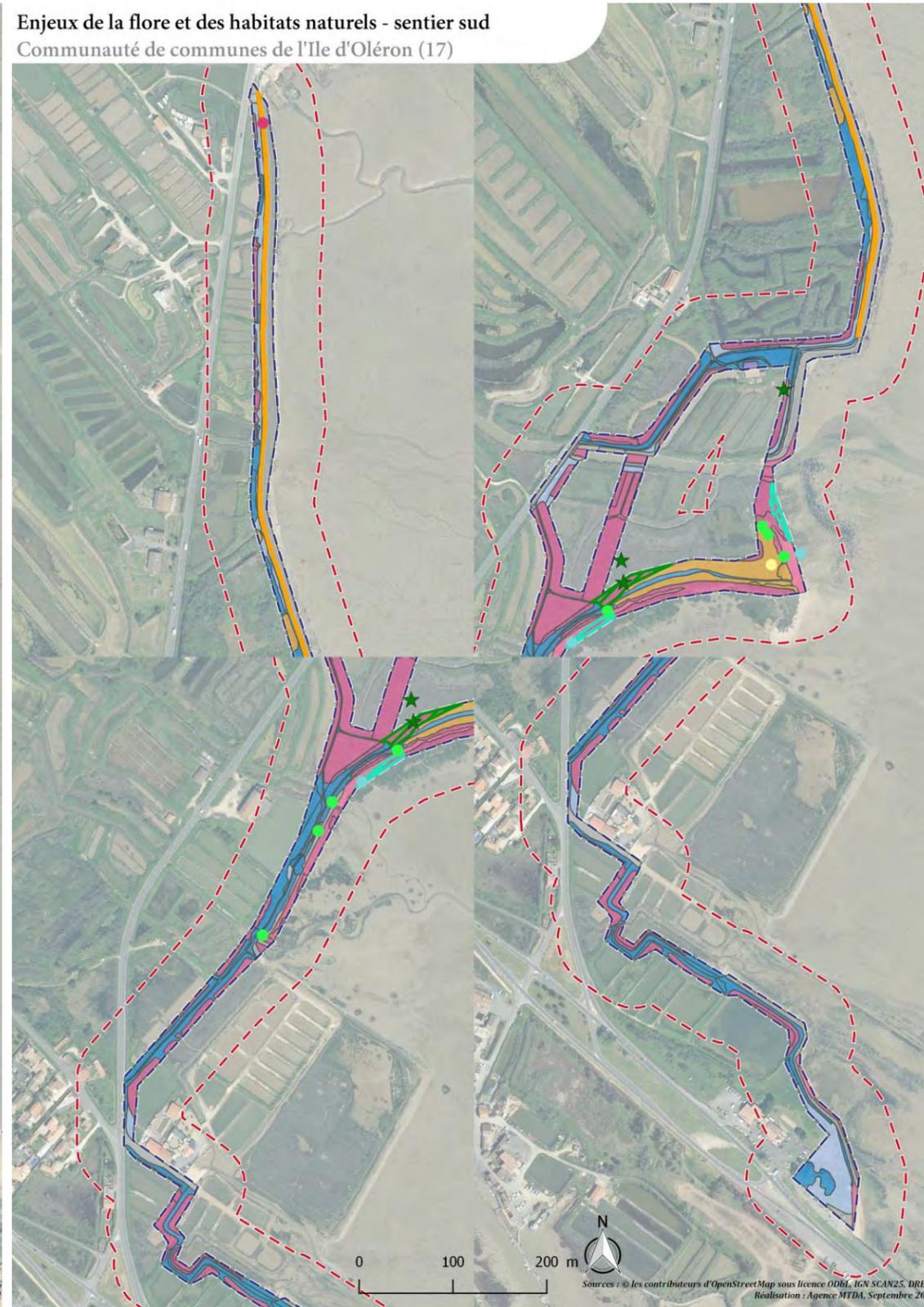
➤ **Secteurs à enjeu local de conservation Faible à Très faible à Nul**

Les autres habitats concernés sont les fourrés atlantiques qui ne représentent pas d'enjeu particulier et qui ont une propension à coloniser les habitats dunaires. Les végétations de friches régulièrement entretenues ou présentes sur des secteurs fréquentés n'apportent pas de plus-value écologique. Ces habitats sont d'enjeu Faible à Très faible.

Enjeux de la flore et des habitats naturels - sentier nord
Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Enjeux de la flore et des habitats naturels - sentier sud
Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Enjeux Flore - Forts à Très Forts

- ★ Ephedra distachya
- ★ Honckenya peploides
- ★ Limonium ovalifolium
- ★ Medicago marina
- ★ Omphalodes littoralis
- ★ Osyris alba

- Medicago marina
- ▨ Ephedra distachya
- ▨ Honckenya peploides
- ▨ Limonium ovalifolium
- ▨ Omphalodes littoralis

Enjeux Flore - Moyens

- Crithmum maritimum
- Eryngium maritimum
- Euphorbia segetalis
- Matthiola sinuata
- Rhamnus alaternus
- Ruscus aculeatus
- Trifolium angustifolium
- Tripolium pannonicum
- ▨ Matthiola sinuata
- ▨ Trifolium angustifolium
- ▨ Tripolium pannonicum

Enjeux des habitats naturels

- Fort
- Moyen
- Faible
- Très faible
- Nul

Limites

- ▭ Zone d'étude immédiate
- ▭ Zone d'étude rapprochée

Cartographie 17 - enjeux de conservation de la Flore et des Habitats naturels

2. Enjeux associés à la faune

➤ Enjeu local de conservation **FORT** à **Très FORT**

Les enjeux environnementaux importants sur la zone d'étude concernent l'estuaire, les vasières, et les lagunes côtières à proximité de la zone d'étude, mais également le milieu dunaire au nord du sentier et les milieux sableux plus ou moins végétalisés. Ces milieux disposent d'attraits variés pour la faune, et notamment l'avifaune. Les vasières présentent des habitats de nourrissage pour l'avifaune toute l'année, et font office de site d'hivernage majeur pour les oiseaux migrateurs comme la Barge rousse (*Limosa lapponica*), la Barge à queue noire (*Limosa limosa*), et les autres limnicoles. Les lagunes côtières permettent le retrait des oiseaux à marée haute, le nourrissage et même la nidification de nombreuses espèces, à l'image du Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), de l'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) ou encore de l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*). Les dunes et les milieux ouverts alentours sont des sites de nidifications pour des espèces de passereaux telle que le Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) ou le Pipit farlouse (*Anthus pratensis*).

Neuf espèces animales disposent d'un enjeu local de conservation **FORT** :

- La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)
- L'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)
- L'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)
- La Barge rousse (*Limosa lapponica*)
- L'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*)
- L'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)
- La Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica namnetum*)
- Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
- Le Milan noir (*Milvus migrans*)

➤ Enjeu local de conservation **MOYEN**

Il s'agit des milieux dunaire colonisés par une végétation rudérale, et des plages de sable. Ces milieux disposent d'un attrait pour la faune locale (vertébrée et invertébrée) lors de la période de reproduction, pour la recherche de nourriture, ou comme abris. Les milieux végétalisés comme les friches et fourrés à proximité des chemins disposent également d'intérêt pour la faune, lors de la nidification pour les passereaux notamment. De même, les boisements au nord du sentier permettent à la faune de s'y abriter, d'y rechercher de la nourriture voir même de s'y reproduire.

De nombreuses espèces faunistiques présentent un enjeu local de conservation **Modéré** au sein du site :

- 37 espèces avifaunes
- 1 espèce d'amphibiens
- 2 espèces de reptiles
- 5 espèces d'insectes

➤ Enjeu local de conservation NUL à **FAIBLE**

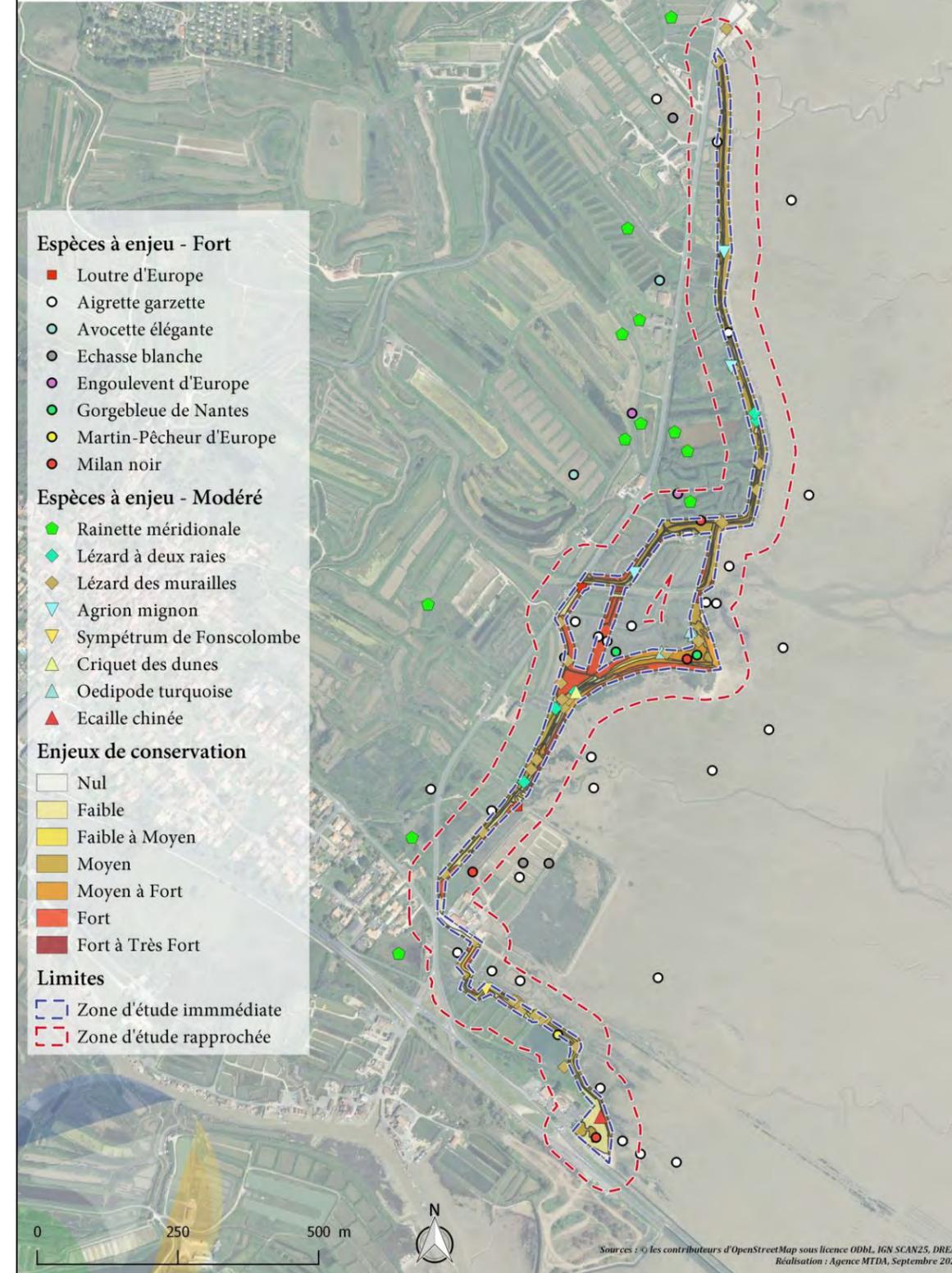
Il s'agit des secteurs de terrains anthropiques, tels que les chemins et les espaces aménagés et entretenu par l'homme associées à ces zones. Bien que certaines espèces à enjeux de conservation puissent utiliser ces sites, l'enjeu est considéré comme faible dû à l'origine et à l'utilisation anthropique de ces milieux.

Enjeux de conservation faune - sentier nord
Communauté de communes de l'Ile d'Oléron (17)



Cartographie 18 – Synthèse des enjeux écologiques – Faune – sentier Nord

Enjeux de conservation faune - sentier sud
Communauté de communes de l'Ile d'Oléron (17)



Cartographie 19 – Synthèse des enjeux écologiques – Faune – sentier Sud

2.1.5 LE CONTEXTE HUMAIN

Le contexte ressources en eau

Ressources en eau

Concernant les ressources en eau, l'approche qui en est faite pour caractériser l'état de la ressource se fait en parlant de masse d'eau, soit en unité hydrographique pour les eaux de surface, soit en terme hydrogéologique pour les eaux souterraines. Chaque masse d'eau présente des caractéristiques assez homogènes en termes de géologie, géomorphologie, régime hydrologique, topographie et salinité.

La masse d'eau côtière correspond au pertuis charentais. (FRFCO2). La masse d'eau souterraine est celle des calcaires sables et alluvions de l'île (FRFG063), tandis que les eaux superficielles correspondent au chenal de la Fontaine (FRFRC21).

Sur la portion de littoral concerné par le projet, on distingue du Nord au Sud, le chenal de la Brande (sur 600 m), Le chenal de la Soulasserie (sur 300 m) Le chenal du Château (sur 200m) Le chenal de l'Oulme (sur 800m).

Eau potable

Il n'existe aucune contrainte liée à l'eau potable puisque la commune est alimentée via le réseau AEP en provenance du continent (Syndicat des eaux de la Charente-Maritime). L'ancienne station de pompage de Fontembre n'est plus utilisée.

Eaux usées

La commune a réalisé une étude de schéma directeur d'assainissement. La commune dispose d'un réseau collectif séparatif qui collecte les effluents et les envoie à la station d'épuration localisée sur la commune de Grand Village-Plage au lieu-dit Les Allassins. Cette station d'une capacité de 20000EH, de type boues activées était considérée comme conforme en performance épuratoire en 2017. Le rejet de la station se fait à l'arrière du cordon dunaire dans des lits d'infiltrations. Des études et travaux en vue de l'amélioration de cette infiltration (non satisfaisante) sont en cours. A retenir qu'il n'y a pas de rejet de la station d'épuration sur la frange de littoral étudiée.

Eaux pluviales

Un schéma directeur des eaux pluviales (réalisé par l'Union des marais de Charente Maritime) est en cours. La plupart des exutoires pluviaux de la commune se rejettent en mer. Une série de dispositions et travaux devraient pouvoir améliorer l'état de fonctionnement du réseau des eaux pluviales.

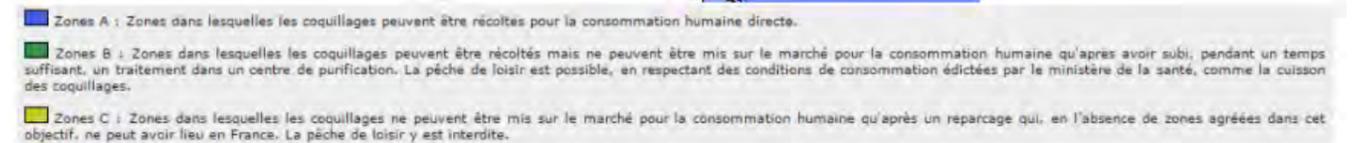
A retenir que les eaux pluviales se déversent en différents endroits du littoral du Château, avec d'éventuels dysfonctionnements de réseaux pouvant générer localement quelques pollutions.

Eaux conchylicoles

D'après l'atlas des eaux conchylicoles la qualité des eaux au droit du Château et des marais est « bonne ».

La carte qui suit montre que dans cette partie Sud (séquence 5.2), la qualité de l'eau pour les coquillages est de catégorie B. La consommation des coquillages dans cette zone est possible mais un traitement dans un centre de purification ou encore la cuisson des coquillages pour les pêcheurs à pied sont nécessaires.

Sur la séquence Nord (5.1), la pêche à pied est interdite du fait de la présence de la réserve naturelle de Moëze-Oléron. Sur la rive droite du chenal du Port, la pêche à pied est déconseillée du fait de la contamination par les rejets d'eaux usées ou pluviales (dus aux défauts de collecte).



Eaux de baignade

Le dernier classement de la plage est bon, et était excellent les années précédentes. Le plan d'eau aménagé est excellent (extrait données ARS 2018).

Figure 23 : Site de baignade surveillée et contrôlée La Château



Prescriptions SDAGE et SAGE

En référence au SDAGE Adour-Garonne 2017-2021, deux dispositions intéressent particulièrement le Château d'Oléron.

- B2 Macropolluants : fixer les niveaux de rejets pour atteindre ou maintenir le bon état des eaux
- B37 qui visent à « Préserver la qualité des eaux dans les zones conchylicoles »

Par ailleurs, la commission territoriale « Littoral » a retenu plusieurs mesures dont une qui concerne particulièrement Le Château d'Oléron sur les eaux pluviales : - Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement.

A signaler l'existence du SAGE Charente porté par le Syndicat mixte pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents.

Le contexte Risques naturels

a) Périmètre du PPRN

Le site fait partie de la zone d'étude du Plan de Prévention Risques Naturels (PPRN) de la commune du Château d'Oléron. Le PPRN révisé a été approuvé par arrêté préfectoral du 17 Août 2018.

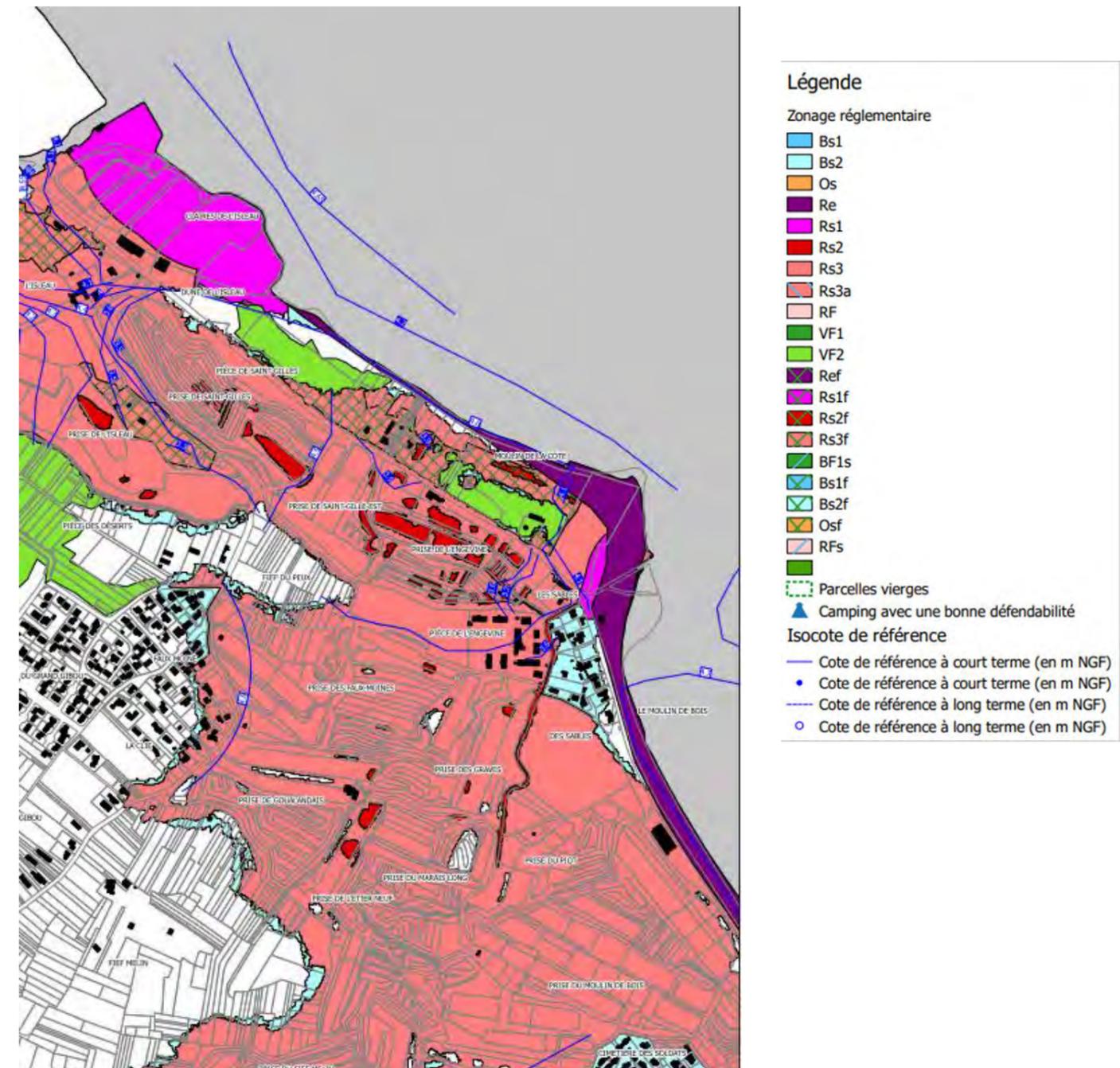


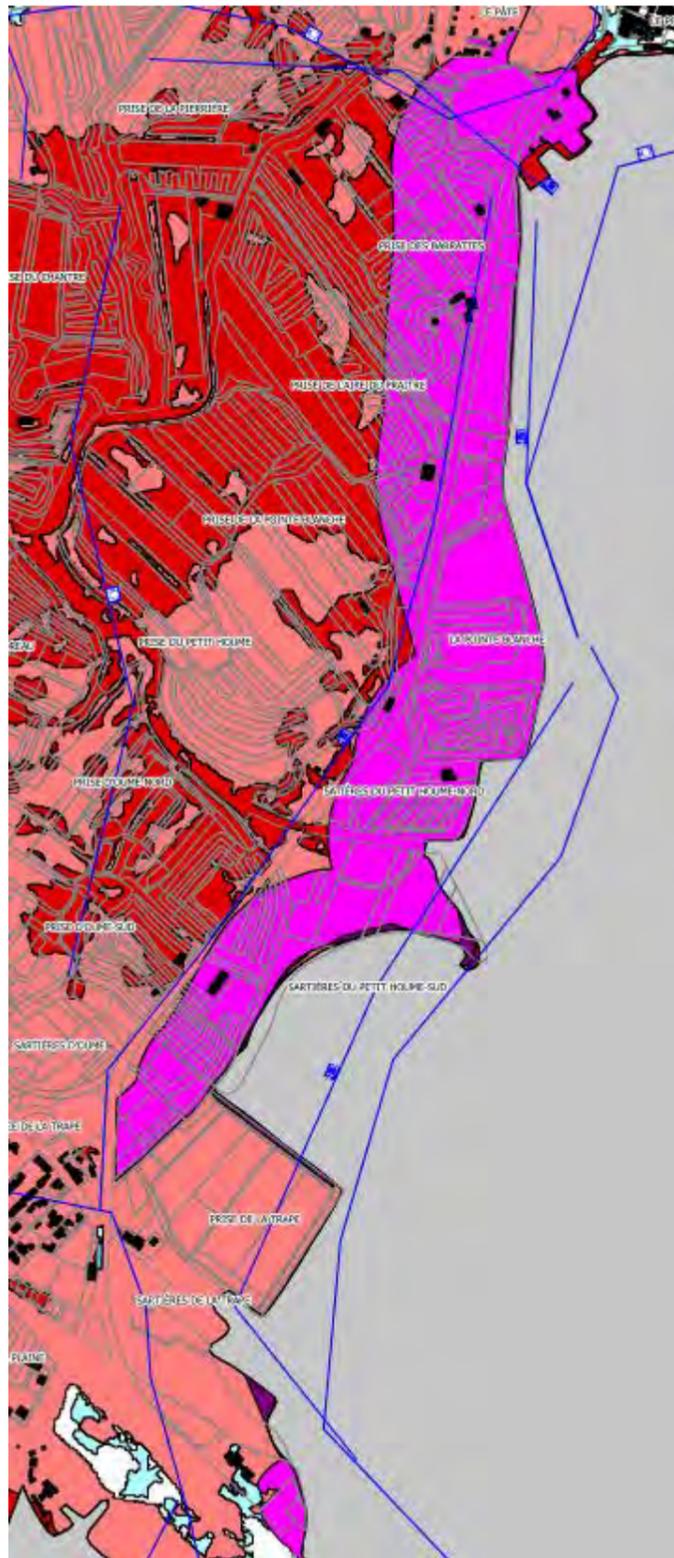
Figure 24 : PPRN du Château d'Oléron

b) Zonage réglementaire

L'emplacement du sentier séquence 5.1 se trouve en zone RE (violet) zones soumises au risque d'érosion du littoral, ainsi que VF2 (vert) zone soumise à incendie de forêt très faible quelle que soit la nature de la zone, RS3a (rose hachuré vert) et quelques îlots de RS2 (rouge) zone submersible en aléa très fort à court terme.

Le sentier séquence 5.2 se trouve en RS1 (zone submersible) puis RS3.





Légende

Zonage réglementaire

- Bs1
 - Bs2
 - Os
 - Re
 - Rs1
 - Rs2
 - Rs3
 - Rs3a
 - RF
 - VF1
 - VF2
 - Ref
 - Rs1f
 - Rs2f
 - Rs3f
 - BF1s
 - Bs1f
 - Bs2f
 - Osf
 - RFs
 - Parcelles vierges
 - Camping avec une bonne défendabilité
- Isocote de référence**
- Cote de référence à court terme (en m NGF)
 - Cote de référence à court terme (en m NGF)
 - Cote de référence à long terme (en m NGF)
 - Cote de référence à long terme (en m NGF)

Les zonages réglementaires liés aux risques littoraux

Les zones à caractère inconstructible		Les zones à caractère constructible	
	la zone rouge Re zones soumises au risque d'érosion du littoral		la zone orange Os zones fortement urbanisées en aléa modéré à court terme
	la zone rouge Rs1 zones submersibles situées dans la bande de précaution en amont des ouvrages de protection ou en zone de danger extrême, hors zone d'érosion identifiée en zone Re		la zone bleue Bs1 zones urbanisées (quelle que soit la densité) en aléa faible à court terme
	la zone rouge Rs2 zones submersibles (urbaines quelle que soit la densité et naturelles) en aléa très fort à court terme		la zone bleue claire Bs2 - zones urbanisées (quelle que soit la densité) comprises entre les limites des deux aléas (court terme et long terme) - zones naturelles en aléa nul à court terme et faible à long terme
	la zone rouge Rs3 - zones naturelles en aléas faible, modéré et fort pour l'aléa court terme - zones naturelles hors aléa à court terme et en aléas modéré, fort et très fort pour l'aléa long terme - zones urbanisées en aléa modéré et fort pour l'aléa court terme - zones fortement urbanisées en aléa fort pour l'aléa court terme		

Les zonages mixtes (Prédominance des risques littoraux sur les risques incendies de forêt)

Les zones à caractère inconstructible		Les zones à caractère constructible	
	la zone rouge hachurée en vert Ref ensemble des zones Re, soumises au risque d'érosion du littoral, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt		la zone orange hachurée en vert Osf ensemble des zones Os, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt
	la zone rouge hachurée en vert Rs1f ensemble des zones Rs1, zones submersibles dans la bande de précaution, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt		la zone bleue hachurée en vert Bs1f ensemble des zones Bs1, également soumises au risque incendie de forêt faible et très faible dans toutes les zones urbanisées
	la zone rouge hachurée en vert Rs2f ensemble des zones Rs2, en aléa très fort à court terme pour le risque de la submersion marine, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt		la zone bleue hachurée en vert Bs2f ensemble des zones Bs2, également soumises au risque incendie de forêt très faible dans toutes les zones quelle que soit leur nature
	la zone rouge hachurée en vert Rs3f ensemble des zones Rs3, également soumises à un aléa quelconque au titre du risque incendie feu de forêt		

Les zonages réglementaires liés aux incendies de forêt

Les zones à caractère inconstructible		Les zones à caractère constructible	
	la zone rouge RF zones soumises aux seuls aléas incendies de forêt. Elle comprend les zones qualifiées de naturelles (avec campings et activités éventuelles) soumises au risque incendie de forêt faible		la zone verte VF1 les zones urbanisées et d'activités économiques, ainsi que les campings et les activités de loisirs en zone urbanisée, soumises à un aléa incendie de forêt en aléa faible
			la zone verte VF2 toutes zones soumises à un aléa incendie de forêt très faible quelle que soit la nature de la zone

Les zonages mixtes (Prédominance des risques incendies de forêt sur les risques littoraux)

Les zones à caractère inconstructible		Les zones à caractère constructible	
	la zone rouge hachurée en bleu Rf1s ensemble des zones RF, également soumises au risque submersion marine		la zone verte hachurée en bleu VF1s ensemble des zones VF1, également soumises au risque submersion marine dans toutes les zones urbanisées comprises entre les limites des deux aléas (court terme et long termes), ainsi que les zones naturelles en aléa nul à court terme et faible à long terme

c) Submersion marine

Concernant l'aléa submersion marine, le sentier de la séquence 5.1 est plus modestement concerné que le sentier de la séquence 5.2 qui est soumis à des submersion marine fort à très fort.

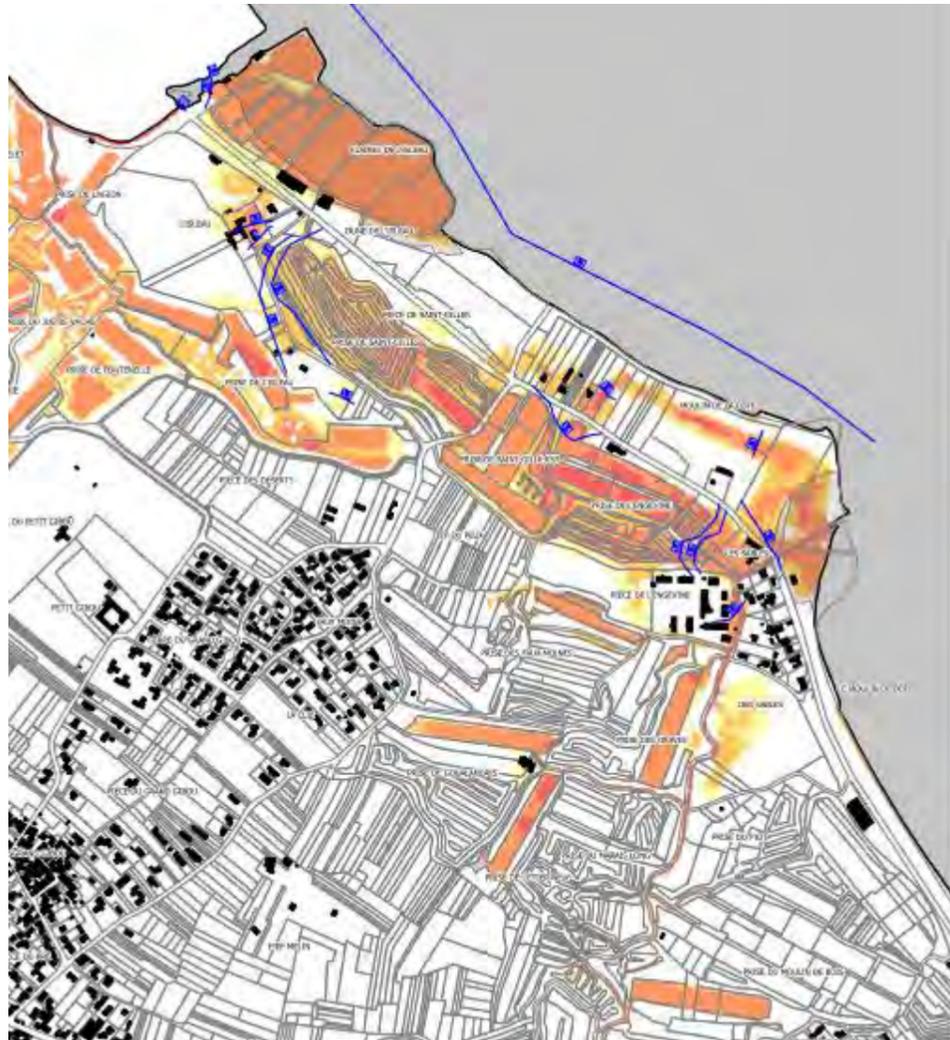
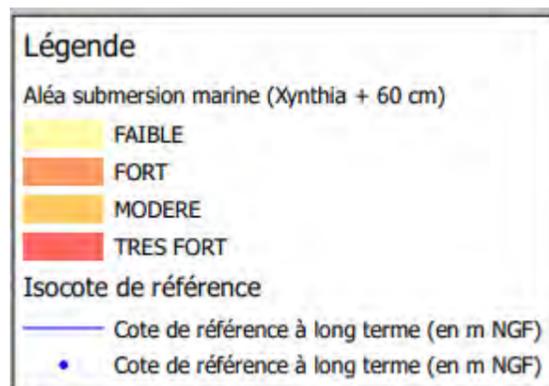


Figure 25 : Cartes de l'aléa submersion marine (cartographies de l'aléa submersion marine, des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement des eaux, à court terme (Xynthia +20 cm)



d) Risques feux de forêt

Il n'y a pas d'aléa feu de forêt sur le tracé du projet de sentier du littoral.



Figure 26 : Sensibilité du site aux feux de forêt

Les autres éléments de contexte humain

a) Les déchets

La commune du Château adhère à la régie Oléron Déchets qui collecte et traite les déchets ménagers. Alors que la collecte est organisée une fois par semaine (et deux en période touristique), des collectes sélectives d'emballage ménagers sont mis en place sur le territoire communal.

A noter aussi la présence de sites d'apport volontaire avec tri et de bornes semi enterrées.

b) La mobilité

Ce point est détaillé par Atelier du Périscope.

A signaler :

- Le stationnement des voitures à proximité du projet de chantier est limité et il n'y a pas de zones de parj=king dédiées.
- Le garage à vélo n'y est pas développé.

- Les piétons peuvent déjà emprunter le sentier existant le long du littoral.
- La navette des plages n'a pas de lieu dédié pour stationner le long de la route côtière Son arrêt se fait sur la place du Château au centre bourg.

c) Le bruit

L'ambiance sonore est un des points non négligeables pour le cadre de vie. Cependant, l'interaction bruit/projet est limitée, compte tenu du faible voisinage et de l'ambiance générale du site. Par ailleurs, si la route côtière connaît une forte fréquentation en période estivale, son trafic annuel ne peut engendrer un niveau sonore fort. Les infrastructures de transports terrestres sont ainsi classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Seules, les routes et rues écoulant plus de 5 000 véhicules par jour sont concernées. A Oléron, seule la route centrale de l'île est signalée comme bruyante.

En matière de nuisances sonores, les enjeux sur la commune du Château d'Oléron résident en la présence de la RD 26 et de la RD 734 qui traversent le territoire.

d) Réseaux et servitudes

Cette partie est également traitée par les autres membres de l'équipe :

e) Sites et sols pollués

La commune n'est pas concernée par un établissement répondant aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumis au régime de l'autorisation.

La base de données BASOL référence les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif. La consultation de la liste des sites répertoriés montre que les zones de projet ne sont pas concernées par d'anciens sites industriels et activités de services.

f) Les documents d'urbanisme

La commune du Château d'Oléron est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme récemment révisé et approuvé par le conseil municipal du 25 février 2020.

LÉGENDE

Projet de zonage

UR Zones du PLU

Zones urbaines (U)

UA : Zone de forte densité (noyaux anciens du bourg et des villages)

Secteurs de zone UA :

UAa : bourg de la citadelle

UAb : ceinture du bourg de la citadelle

UAd : bordure des fortifications maritimes

UAe : domaine privé de l'Etat hors périmètre portuaire

UB : Zone d'extension du bourg et des villages

Secteur de zone UB :

UBa : lieu-dit La Renisière

UBt : camping du Pigeonnier

UE : Zone à vocation d'équipements

UP : Zone portuaire

Secteurs de zone UP : **UPa** et **UPxa**

UY : Zone à vocation d'activités

Secteur de zone UY :

UYc : activités commerciales, artisanales et de services uniquement

Zones à urbaniser (AU)

1AU : Zone destinée à être ouverte à l'urbanisation faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Autres informations

Limite du site classé

Bâti récent ajouté manuellement

Divisions cadastrales

Zones agricoles (A) et ostréicoles (Ao)

A : Zone dédiée à l'activité agricole

Secteur de zone A :

Ar : zone agricole considérée comme « remarquable » au sens de la loi Littoral

Aor : Zone dédiée aux activités ostréicoles et aquacoles, considérée comme « remarquable » au sens de la loi Littoral

Zones naturelles (N) et touristiques (Nt)

N : Zone à caractère naturel

Secteurs de zone N :

Nr : zone naturelle considérée comme « remarquable » au sens de la loi Littoral

Nc : relatif à la citadelle (fortifications)

Nd : déchetterie intercommunale

Nm : espace maritime

Nt : Campings

Secteurs de zone Nt :

Nt1 : centre du Moulin de la Côte

Nt2 : secteur de loisirs

Prescriptions

Emplacement réservé (ER)

Emplacement réservé pour mixité sociale

Espace boisé classé (EBC)

Bâti identifié pour changement de destination - art.151-11 du CU

Elément patrimonial protégé au titre de l'article L151-19 du CU

Bande des 100 mètres de la loi Littoral

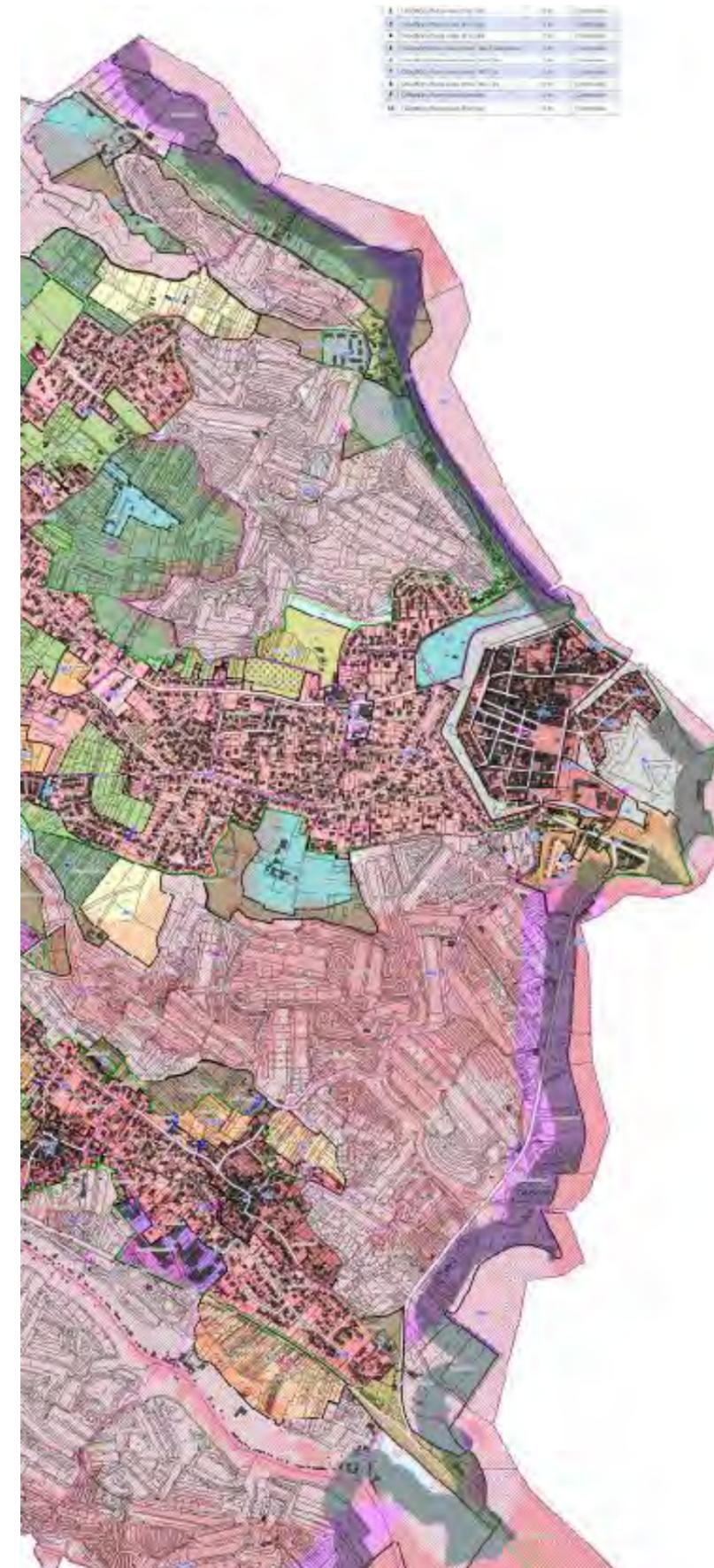
Report des zones inconstructibles du PPRN (voir le PPRN pour plus d'informations)

Re : Zones soumises au risque d'érosion du littoral.

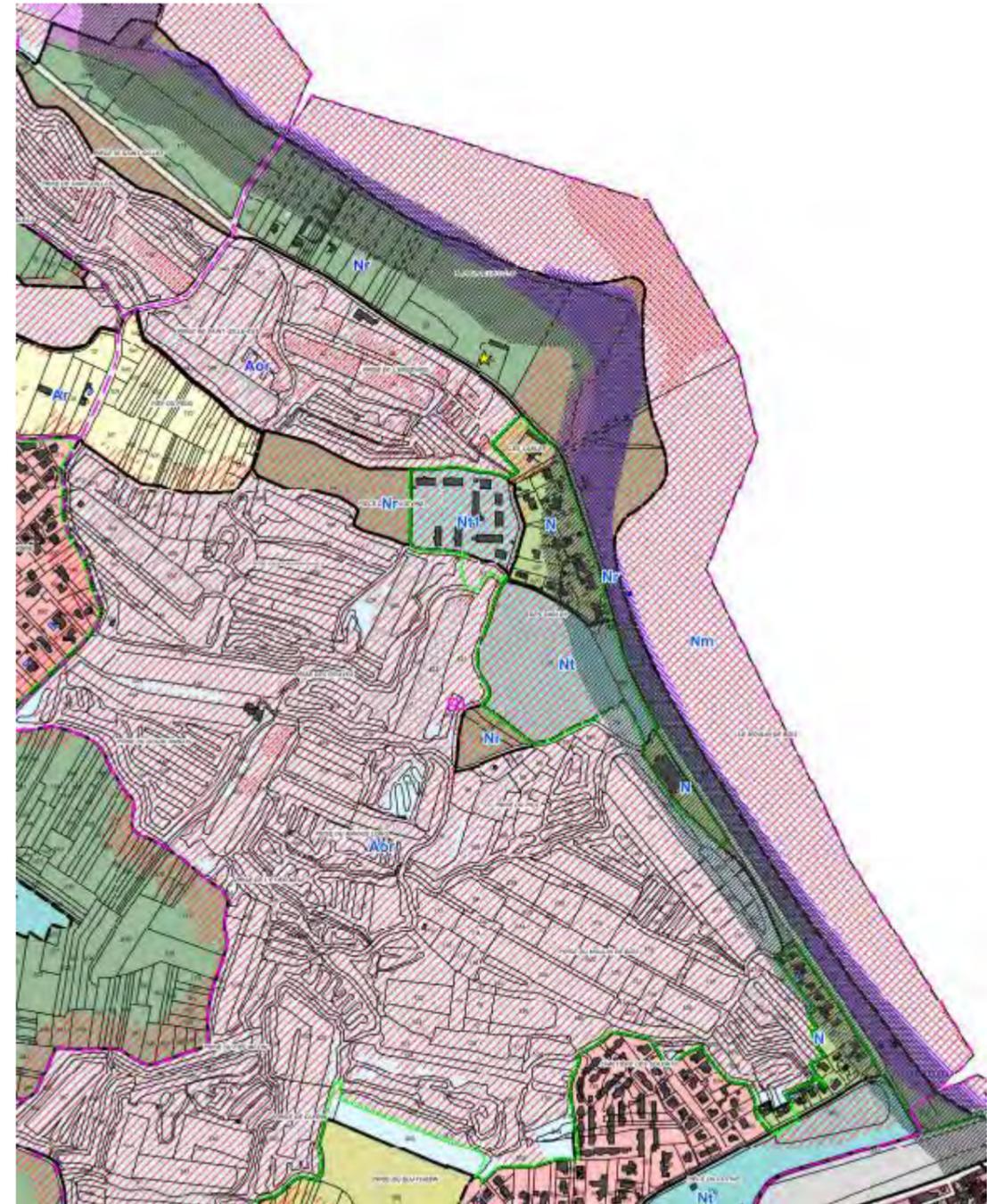
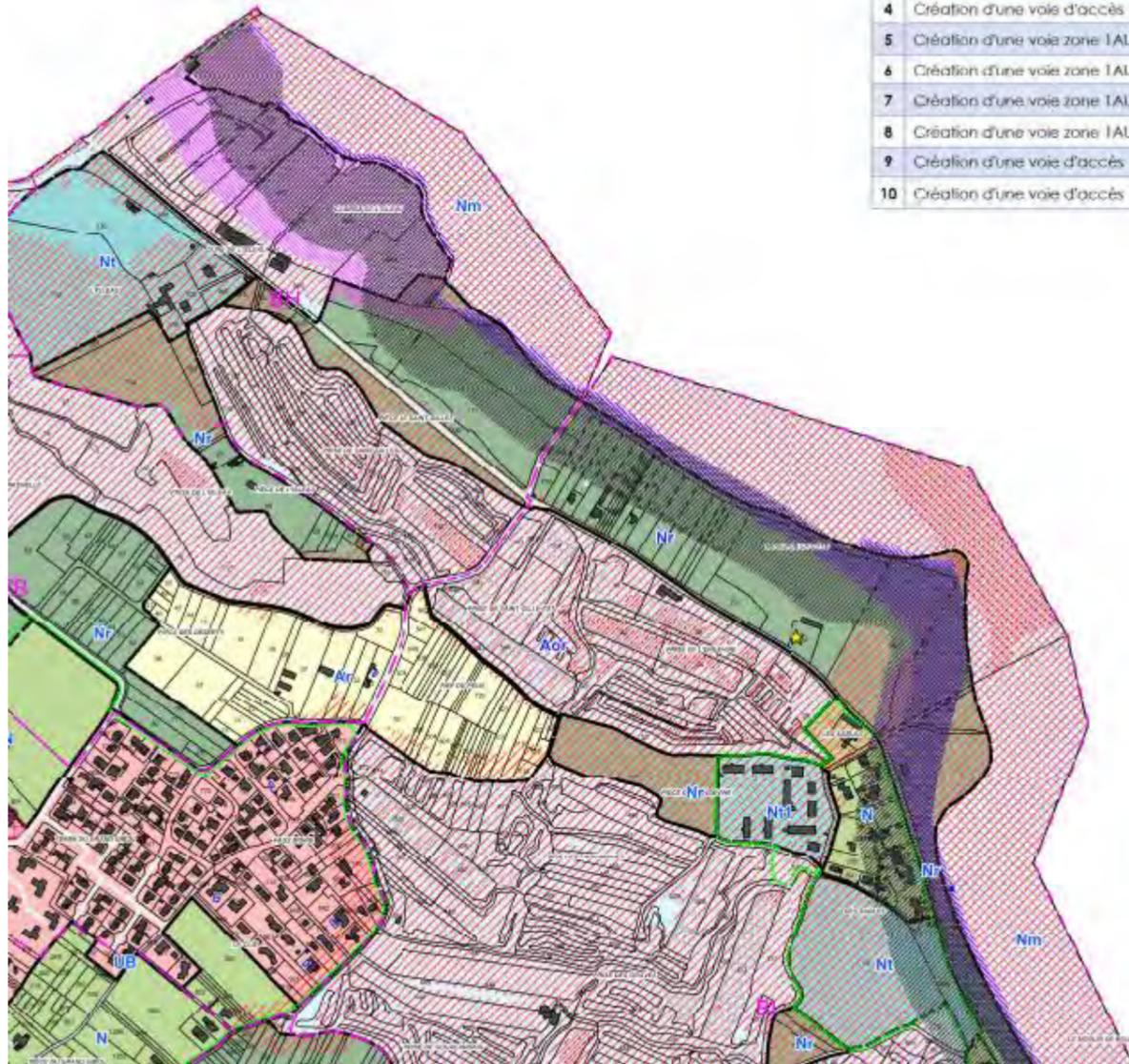
Rs1 : Zones submersibles situées dans la bande de précaution en arrière des ouvrages de protections ou en zone de danger extrême, hors zone d'érosion identifiée en zone Re.

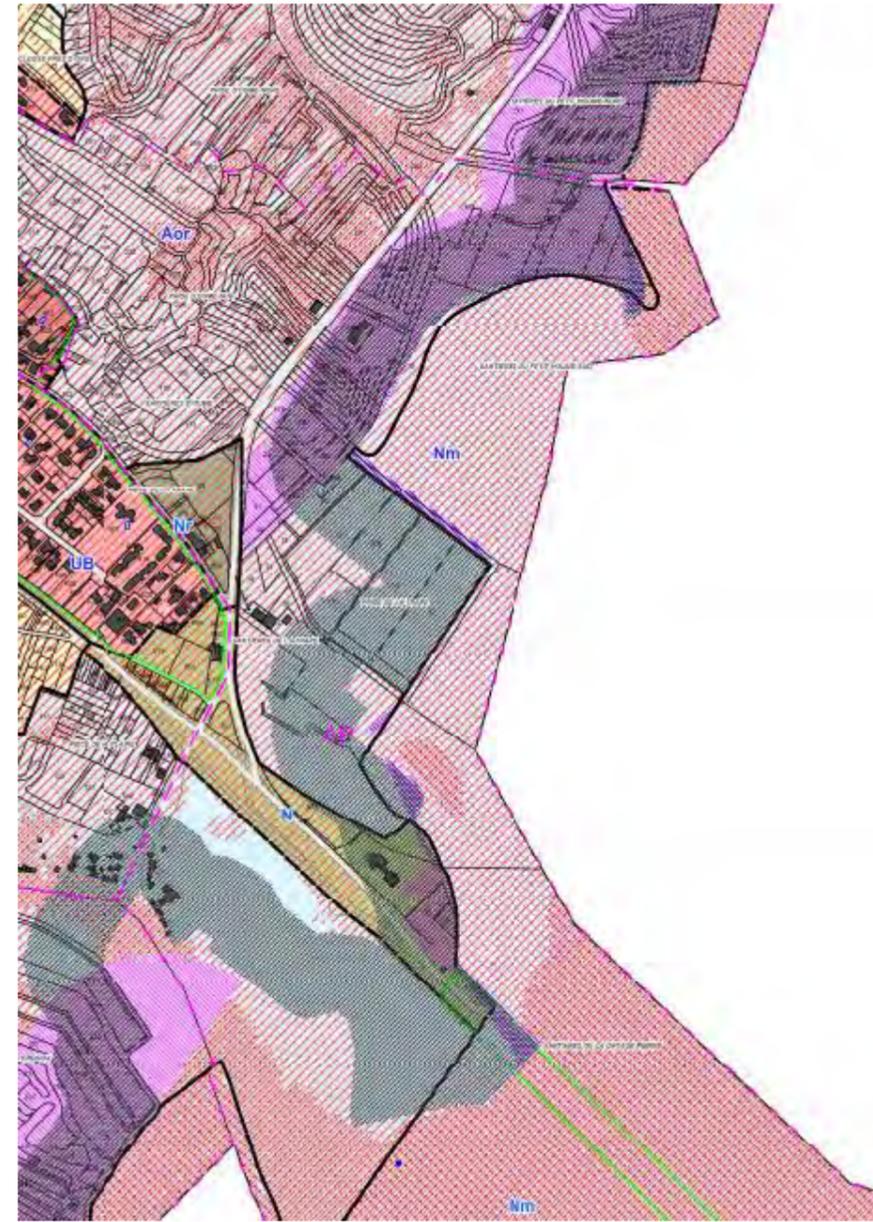
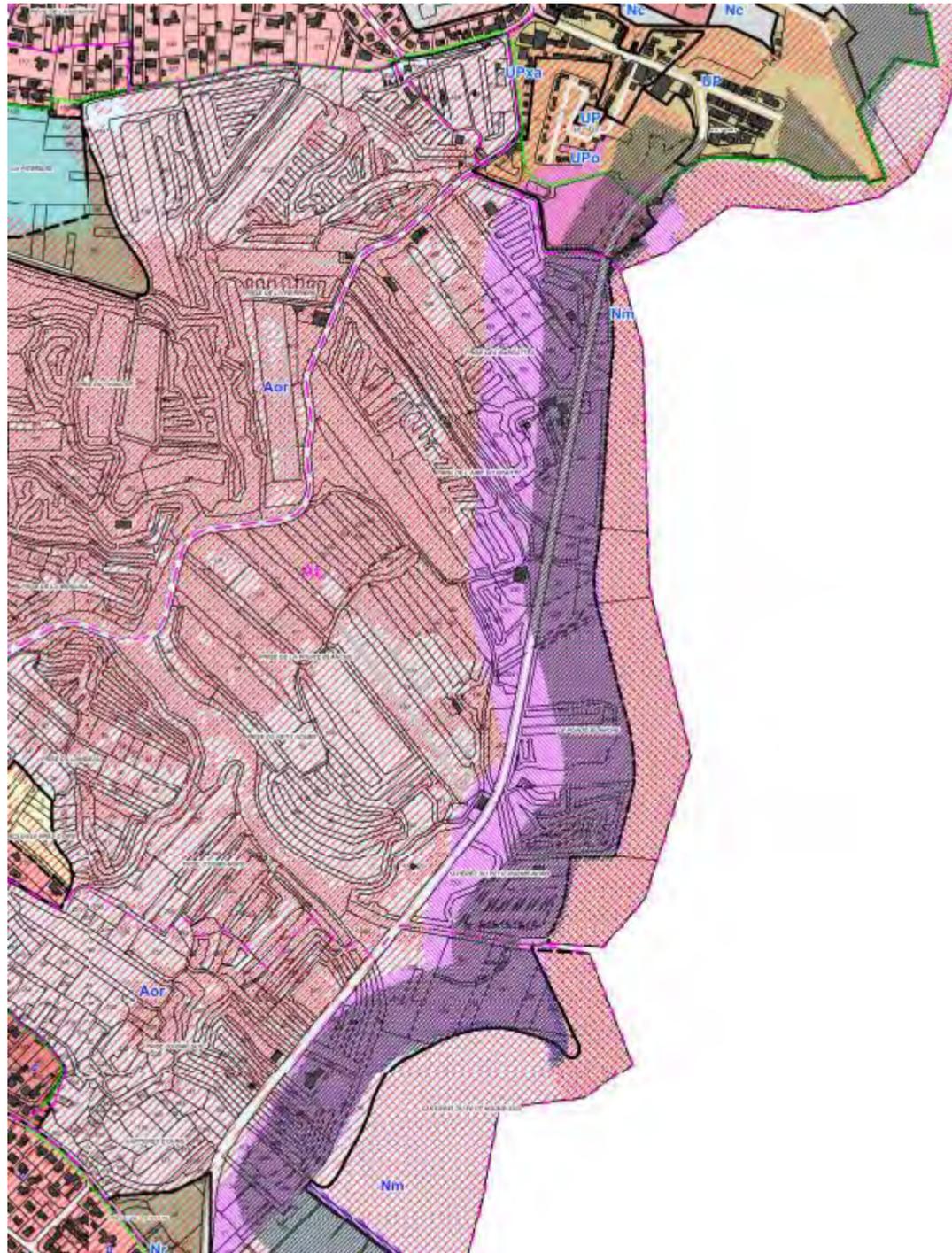
Rs2 : Zones submersibles en aléa très fort à court terme.

Rs3 :
- Zones naturelles en aléa faible, modéré et fort pour l'aléa court terme et les zones naturelles hors aléa à court terme et en aléa modéré, fort et très fort pour l'aléa long terme ;
- Zones urbanisées en aléa modéré et fort pour l'aléa court terme.



- 3 Création d'une voie d'accès
- 4 Création d'une voie d'accès
- 5 Création d'une voie zone IAU Chevalé
- 6 Création d'une voie zone IAU Ors
- 7 Création d'une voie zone IAU Ors
- 8 Création d'une voie zone IAU Ors
- 9 Création d'une voie d'accès
- 10 Création d'une voie d'accès





LÉGENDE

Projet de zonage

UB Zonés du PLU

Zones urbaines (U)

UA : Zone de forte densité (noyaux anciens du bourg et des villages)
 Secteurs de zone UA :
UAa : bourg de la citadelle
UAb : ceinture du bourg de la citadelle
UAd : bordure des fortifications maritimes
UAe : domaine privé de l'Etat hors périmètre portuaire

UB : Zone d'extension du bourg et des villages
 Secteur de zone UB :
UBa : lieu-dit La Renisière
UBt : camping du Pigeonnier

UE : Zone à vocation d'équipements

UP : Zone portuaire
 Secteurs de zone UP : **UPa** et **UPxa**

UY : Zone à vocation d'activités
 Secteur de zone UY :

UYc : activités commerciales, artisanales et de services uniquement

Zones à urbaniser (AU)

1AU : Zone destinée à être ouverte à l'urbanisation faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Autres informations

Limite du site classé
 Bâti récent ajouté manuellement
 Divisions cadastrales

Zones agricoles (A) et ostréicoles (Ao)

A : Zone dédiée à l'activité agricole
 Secteur de zone A :
Ar : zone agricole considérée comme « remarquable » au sens de la loi Littoral

Aor : Zone dédiée aux activités ostréicoles et aquacoles, considérée comme « remarquable » au sens de la loi Littoral

Zones naturelles (N) et touristiques (Nt)

N : Zone à caractère naturel
 Secteurs de zone N :
Nr : zone naturelle considérée comme « remarquable » au sens de la loi Littoral
Nc : relatif à la citadelle (fortifications)
Nd : déchetterie intercommunale
Nm : espace maritime

Nt : Campings
 Secteurs de zone Nt :
Nt1 : centre du Moulin de la Côte
Nt2 : secteur de loisirs

Prescriptions

Emplacement réservé (ER)
 Emplacement réservé pour mixité sociale
 Espace boisé classé (EBC)
 Bâti identifié pour changement de destination - art.151-11 du CU
 Élément patrimonial protégé au titre de l'article L151-19 du CU
 Bande des 100 mètres de la loi Littoral

Report des zones inconstructibles du PPRN (voir le PPRN pour plus d'informations)

Re : Zones soumises au risque d'érosion du littoral.
Rs1 : Zones submersibles situées dans la bande de précaution en arrière des ouvrages de protections ou en zone de danger extrême, hors zone d'érosion identifiée en zone Re.
Rs2 : Zones submersibles en aléa très fort à court terme.
Rs3 :
 - Zones naturelles en aléas faible, modéré et fort pour l'aléa court terme et les zones naturelles hors aléa à court terme et en aléas modéré, fort et très fort pour l'aléa long terme ;
 - Zones urbanisées en aléa modéré et fort pour l'aléa court terme.

La zone d'étude est concernée par :

- La bande littorale Nm correspondant à l'espace maritime (en hachuré bleu discontinu)
- La zone naturelle Nr : zone naturelle considérée comme remarquable au sens de la loi littoral (en aplat vert)
- La bande des 100m du littoral en hachuré gris
- La zone Aor Zone dédiée aux activités agricoles et considérées comme remarquables au sens de la loi littoral
- un élément patrimonial protégé (L151-19 du CU) (le moulin de la côte) ainsi que le **dolmen d'Ors** près du viaduc.
- Le secteur est soumis aux **risques d'érosion** du littoral (Re : hachuré violet) ainsi qu'en zone de submersion de différents niveaux d'aléas dont RS2 (en hachuré rouge serré) aléa fort à court terme et RS3 (voir intitulé de la légende)

D'après le règlement du PLU, les éléments les plus importants sont reportés ci-après :

Caractère de la zone naturelle N

La zone N recouvre des espaces naturels, équipés ou non, dont le caractère naturel doit être protégé, en raison notamment de la qualité des sites et des paysages, de la présence de boisements.

La majeure partie de la zone est considérée comme « remarquable » au sens de la Loi Littoral et fait l'objet d'une attention particulière (secteur de zone Nr).

Une partie de la zone N est concernée par la délimitation au plan d'une bande de 100 m au titre de la loi littoral.

Une partie de la zone N est localisée en risque naturel du PPRN identifié au plan, et soumise à ce titre aux prescriptions réglementaires du PPRN.

Des secteurs de la zone N sont également situés dans le périmètre du Site Patrimonial Remarquable (SPR) et soumis aux règles établies dans le cadre du SPR.

(...)

Sont autorisées dans tout secteur N, indicé « r » (conformément à l'article R121-5 du code de l'urbanisme) :

1° Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétons et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ainsi que les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public ;

2° Les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces par la résorption du stationnement irrégulier, sans qu'il en résulte un accroissement des capacités effectives de stationnement, à condition que ces aires ne soient ni cimentées ni bitumées et qu'aucune autre implantation ne soit possible ;

3° La réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ;

4° A l'exclusion de toute forme d'hébergement, et à condition qu'ils soient en harmonie avec le site et les constructions existantes : e) Les aménagements nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières dont à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 n'excèdent pas cinquante mètres carrés ; f) Dans les zones de pêche, de cultures marines ou lacustres, de conchyliculture, de saliculture et d'élevage d'ovins de prés salés, les constructions et aménagements exigeant la proximité immédiate de l'eau liés aux activités traditionnellement implantées dans ces zones, à la condition que leur localisation soit rendue indispensable par des nécessités techniques.

5° Les aménagements nécessaires à la gestion et à la remise en état d'éléments de patrimoine bâti reconnus par un classement au titre de la loi du 31 décembre 1913 ou localisés dans un site inscrit ou classé au titre des articles L. 341-1 et L. 341-2 du code de l'environnement. Les aménagements mentionnés aux 1°, 2° et 4° du présent article doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.

Dans la bande des 100 mètres (loi Littoral), délimitée au plan : Les constructions et installations autorisées dans le cadre des articles L 121-16 et L 121-17 du Code de l'Urbanisme, après enquête publique.

En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés à l'article 2 de la loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 précitée.

Cette interdiction ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau, et notamment à l'atterrage des canalisations et à leurs jonctions, lorsque ces canalisations et jonctions sont nécessaires à l'exercice des missions de service public définies à l'article L. 121-4 du code de l'énergie ou à l'établissement des réseaux ouverts au public de communications électroniques. Les techniques utilisées pour la réalisation de ces ouvrages sont souterraines et toujours celles de moindre impact environnemental. L'autorisation d'occupation du domaine public ou, à défaut, l'approbation des projets de construction des ouvrages mentionnée au 1° de l'article L. 323-11 du code de l'énergie est refusée si les canalisations ou leurs jonctions ne respectent pas les conditions prévues au présent alinéa. L'autorisation ou l'approbation peut comporter des prescriptions destinées à réduire l'impact environnemental des canalisations et de leurs jonctions. Les constructions et installations autorisées dans le cadre des articles L121-17 du Code de l'Urbanisme, après enquête publique

Caractère de la zone Aor

Dans la zone Aor, peuvent être implantées strictement les constructions et installations suivantes (en respect de l'article R121-5 du code de l'urbanisme) :

1° Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ainsi que les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public ;

2° Les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces par la résorption du stationnement irrégulier, sans qu'il en résulte un accroissement des capacités effectives de stationnement, à condition que ces aires ne soient ni cimentées ni bitumées et qu'aucune autre implantation ne soit possible ;

3° La réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ;

4° A l'exclusion de toute forme d'hébergement, et à condition qu'ils soient en harmonie avec le site et les constructions existantes :

c) Les aménagements nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières dont à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 n'excèdent pas cinquante mètres carrés ;

d) Dans les zones de pêche, de cultures marines ou lacustres, de conchyliculture, de saliculture et d'élevage d'ovins de prés salés, les constructions et aménagements exigeant la proximité immédiate de l'eau liés aux activités traditionnellement implantées dans ces zones, à la condition que leur localisation soit rendue indispensable par des nécessités techniques.

5° Les aménagements nécessaires à la gestion et à la remise en état d'éléments de patrimoine bâti reconnus par un classement au titre de la loi du 31 décembre 1913 ou localisés dans un site inscrit ou classé au titre des articles L. 341-1 et L. 341-2 du code de l'environnement. Les aménagements mentionnés aux 1°, 2° et 4° du présent article doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.

Patrimoine historique et archéologique

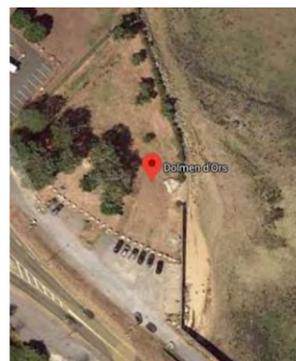
Le périmètre de l'ancienne ZPPAUP devient Site patrimonial remarquable. Toutes les prescriptions de la ZPPAUP s'appliquent tant qu'un plan de sauvegarde et de mise en valeur ne s'y substitue pas. L'itinéraire du sentier est dans le site classé mais en limite du site patrimonial remarquable.

Sur le parcours du projet de sentier, se trouve le **dolmen d'Ors** dit « La Piare » classé monument historique le 26 novembre 1940. Sur la commune, la citadelle, les fortifications et la fontaine du centre bourg sont également classées monuments historiques.

Concernant l'archéologie, il y a des « zones de présomption de prescription archéologique » dans lesquels tout projet d'urbanisme est transmis au service régional de l'Archéologie. Le projet de sentier n'est pas dans la zone de saisine.

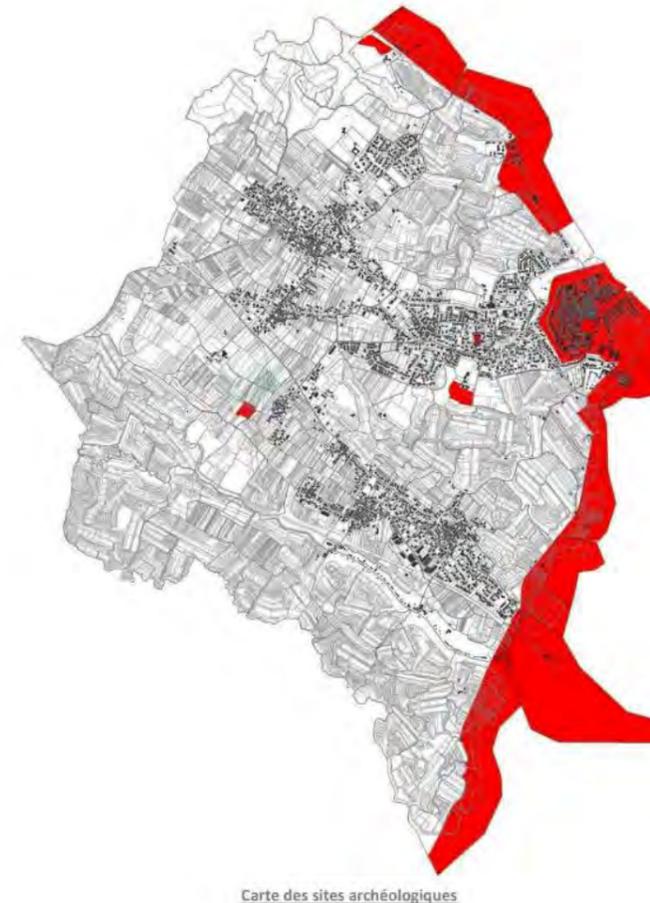
Dans la zone géographique « A » (le bourg du château d'Oléron, la citadelle, Montravail, Les Moulins, Les Briganières) toutes les demandes de permis de construire, de démolir, et d'autorisations d'installations et travaux divers d'autorisation de lotir, de ZAC devront être transmis au préfet de région pour instruction et prescriptions archéologiques éventuelles

Dans la zone « B » (Dolmen d'Ors, la Pointe d'Ors, la Petiteère, Oron, Le Moulin de Grésillon, La Bordelinière, La Gombaudière, Les Briganières, Fief Naton, Fief Melin, Les Sables, Les Déserts, La Boutinière, Les Courants, L'Isleau), les demandes de permis de construire, de démolir, et d'autorisations d'installations et travaux divers d'autorisation de lotir, de ZAC devront



être transmis au préfet de région pour instruction et prescriptions archéologiques éventuelles lorsque la surface du terrain d'assiette est supérieur à 2000 m².

Le projet de sentier est ne limite de la zone B. Par contre le sentier fait partie des sites archéologiques déjà mis en évidence sur la commune comme le montre cette carte tirée de l'évaluation environnementale du PLU du Château d'Oléron.



La Charte Paysage, Urbanisme, Architecture du Pays Marennes-Oléron, élaborée par le CAUE 17, devra être utilisée comme référence par les constructeurs et aménageurs.

Les espaces boisés classés

Dans le cadre du PLU, la frange littorale boisée de la séquence 5.1 est concerné par un espace boisé classé (voir extrait ci-après).

L'article L. 121-27 dispose que : « Le plan local d'urbanisme classe en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. »

Les boisements identifiés au titre de cet article visent à conforter l'enveloppe des coupures d'urbanisation, dessiner et protéger la charpente écologique et paysagère de la commune.



Le classement en EBC au PLU (croisillon) a été modifié au regard de l'ancienne délimitation au POS (à plat vert) compte tenu de la réalité de l'occupation du sol



Les éléments clefs de la loi littoral

La commune est concernée par la « Loi littoral » qui fixe pour les communes littorales des dispositions intégrées dans le code de l'urbanisme (nouveaux articles L.121-1 à L121-30 / anciens articles L. 146-1 à L. 146-9 du code). La loi fonde le principe d'équilibre entre aménagement, protection et mise en valeur du littoral, qui reposera en particulier sur la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser. Elle instaure des règles générales d'orientations et de limitation de l'urbanisation qui s'imposent aux documents d'urbanisme. Elle fixe en outre des règles spécifiques aux conditions d'implantation à certains ouvrages et aux routes nouvelles.

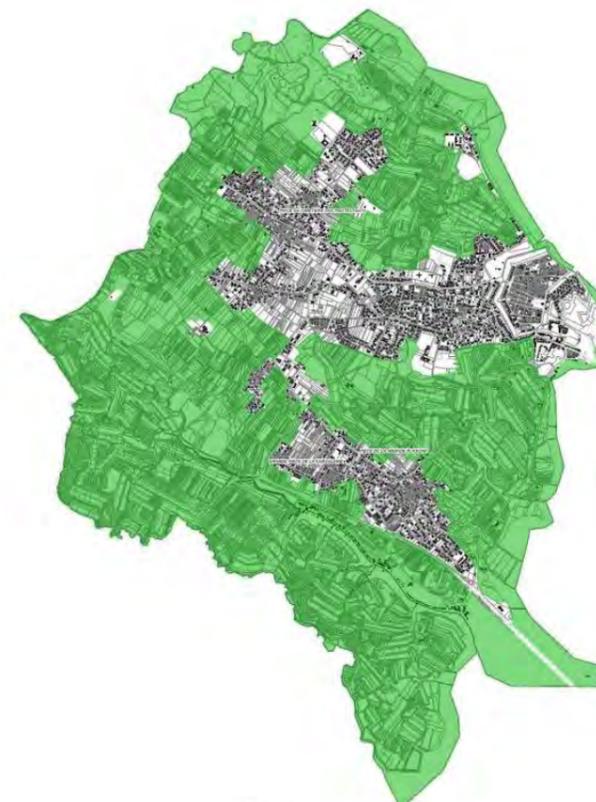
L'article L. 121-13 du code de l'urbanisme dispose que l'extension de l'urbanisation doit être limitée dans les espaces proches du rivage.

Une carte extraite de l'évaluation environnementale du PLU (source GERA) localise les espaces de covisibilité et la zone de projet du sentier est très concerné le long de la route côtière.

La qualification d'espace littoral remarquable correspond à la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment les marais, les vasières, les zones humides, les landes côtières, les plages et les estrans, les forêts et zones boisées côtières, les espaces délimités pour conserver les espèces, les parties naturelles des sites inscrits ou classés.

Les zones de projet de sentier font tous partie d'espace littoral remarquable.

Carte des covisibilités



Carte des espaces remarquables

La bande de 100 m est délimitée sur la commune du Château d'Oléron sur l'ensemble de la façade littorale. L'ensemble du tracé entre dans cette bande littorale.

*g) **La qualité de l'air***

Le territoire de la commune n'est pas placé en zone sensible.

A la fois pour diminuer les émissions de polluants atmosphériques et pour réduire l'émission de Gaz à effet de serre, la politique territoriale de l'île et du Château d'Oléron vise à limiter les déplacements en voiture, en proposant des alternatives telles que les transports en commun, le vélo, le covoiturage, la lutte contre l'étalement urbain.

*h) **L'énergie***

En 2018, la Communauté de communes s'est lancée dans l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), document de planification réglementaire sur une durée de 6 ans (2019-2024) concernant les actions climat-air-énergie de la collectivité.

2.2 ATOUTS ET CONTRAINTES DU SITE 5 : DIAGNOSTIC MTD

Nous présentons ci-dessous les atouts et faiblesses des sites identifiés lors de notre analyse, ainsi que les opportunités et menaces du projet pour les zones d'étude, sous la forme d'une grille AFOM.

Climat

A	- Climat océanique tempéré chaud et sec en été, doux et humide en hiver (13,5°C en température moyenne et 680 mm/an de précipitations) ; - Fort ensoleillement (2 200h/an).	F	- Tempêtes océaniques hivernales ; - Vents dominants d'Ouest /Nord-Ouest.
O	- Cortège végétal océanique et quelques espèces méditerranéennes ; - Tourisme, ..	M	- Changement climatique : augmentation du nombre de journées de fortes chaleurs, périodes de sécheresse sévères, épisodes pluvieux intenses et extrêmes en augmentation mais pas vraiment d'évolution attendue de risques de vent fort (Acclimaterra-2018)

Géologie/sols

A	- Sédiments des Pertuis et anciens marais salants colonisés par la végétation ou réutilisés pour l'affinage des huîtres ; - Sables dunaires sur socle calcaire générant quelques plages ;	F	- Instabilité et mobilité des sédiments dus à la dynamique des Pertuis (dépôts, érosion) pouvant entraîner des milieux instables et moins typés ;
O	- Attraction des vasières pour la pêche à pied ; - Attraction des plages pour les estivants ; - Biodiversité des marais et vasières.	M	- Erosion marine et éolienne ; recul du trait de côte, submersion marine ; - Sensibilité au piétinement dû à la fréquentation.

Ressources en eau

A	- Façade maritime soumise à des marées qui découvrent de vastes étendues de vasières ; - Eau potable venant du continent ; - Organisation de la collecte des eaux usées pour un traitement dans une station d'épuration à Grand Village ; pas de rejets après station sur la façade littorale du Château ; - Bonne qualité des eaux conchylicoles ; - Excellente et très bonne qualité des eaux de baignade ; - Zone humide : marais, vasières, bassins, chenaux ; - Mesures de protection des zones humides	F	- Fluctuation des consommations d'eau potable et des rejets des eaux usées en période touristique ; - Rejets en mer des eaux pluviales avec des risques de pollutions accidentelles ; - Quelques sources de pollutions en mer du fait de quelques dysfonctionnements sur le réseau séparatif eaux usées et eaux pluviales, induisant une contrainte sur les coquillages tant pour les professionnels (nécessité de purification avant la vente) que pour la pêche à pied (pas de consommation de coquillages crus) ;
O	- Activités conchylicoles et ostréicoles ; - Biodiversité notamment pour l'avifaune ; - Tourisme et loisirs de pêche à pied et baignade ; - Réalisation de travaux d'amélioration de la gestion de la collecte des eaux usées et du traitement des eaux pluviales - Préservation des eaux conchylicoles (Disposition B37 du SDAGE). - Niveaux de rejets des polluants pour maintenir le bon état des masses d'eau (disposition B2 du SDAGE)	M	- Pollutions des eaux conchylicoles, de baignade ; - Pollutions accidentelles des eaux pluviales (zones imperméabilisées, circulation, ...) ; - Devoir gérer des situations de crise (sécheresse, inondation, submersion...) ; - Altération des zones humides et de leur fonctionnement

Qualité de l'air/énergie

A	- Pas de zone sensible pour la qualité de l'air sur l'île.	F	- Embruns.
O	- Utilisation éventuelle de panneaux solaires pour les équipements.	M	

Risques naturels

A	- Approbation récente d'un PPRN sur l'ensemble de l'île et sur la commune du Château et intégration des restrictions dans le PLU récent de la commune	F	- Risques érosion côtière accentuée par les passages piétons sur la dune ; - Aléa submersion marine faible (séquence 5.1) à fort (séquence 5.2) ; - Faible risque feu de forêt sur le site excepté sur la séquence 5.1 qui dispose de quelques boisements denses en bord de route ;
O	- Effet positif de quelques protections « douces » ;	M	- Recul du trait de côte ; - Submersion du sentier et des équipements ; - Feu de forêt sur la séquence 5.2 ; - Tempêtes océaniques.

Déchets

A	- Organisation et incitation au niveau de l'île sur le tri, la collecte, la réutilisation et le traitement des déchets pour réduire le volume des ordures ménagères emmenées sur le continent ; - Présence de dispositifs de tri et d'apport volontaire répartis sur le territoire ; - Présence d'une déchetterie et d'une ressourçerie, d'un atelier de compostage de déchets verts sur l'île ;	F	- Transport des déchets ménagers pour traitement vers le continent ; - Gestion couteuse des déchets des plages et laisses de mer ainsi que la gestion des poubelles sur le tracé du sentier ; - Gestion des eaux pluviales et des micro-déchets associés
O	- Information des résidents permanents et saisonniers sur la politique des déchets (ambassadeurs du tri, plaquettes, distribution de composteurs...)	M	- Si absence de poubelles sur le tracé, rejets « sauvages » potentiels puis dispersion des déchets par l'eau, le vent et dans l'eau (problèmes de plastiques et microplastiques)

Bruit

A	- Pas de voie bruyante à proximité ; - Voisinage permanent limité sur le tracé du sentier	F	- Passage des voitures et engins à moteur sur les deux routes côtières avec des fluctuations saisonnières importantes ; - Activités agricoles et ostréicoles générant ponctuellement des nuisances sonores.
O	- Zone calme ;	M	- Bruit du fait des aires de stationnement des véhicules le long du sentier aménagé

Urbanisme

A	- PLU Château d'Oléron très récent ; - Une bande littorale Nm (espace maritime) en limite du projet - En majorité dans la zone naturelle Nr : zone naturelle considérée comme remarquable au sens de la loi littoral - Le projet se situe dans la bande des 100 m littoral - La zone Aor Zone dédiée aux activités agricoles et considérées comme remarquable au sens de la loi littoral est concernée sur séquence 5.2 - Un élément patrimonial protégé (L151-19 du CU) (le moulin de la côte) - Un monument historique classé du dolmen d'Ors près du viaduc - L'espace boisé classé de la séquence 5.1. ;	F	- Vigilances à avoir relativement au patrimoine historique (dolmen d'Ors) et au patrimoine archéologique à prendre en compte - Vigilances à avoir pour respecter la réglementation de la loi littoral, de la réserve nationale, de la zone naturelle du PLU (Nr, Nm, Aor, bande des 100m et Aor)
O	- Respect de la charte paysage de l'île d'Oléron ;	M	- Gestion privée de certains espaces à proximité du sentier (Séquence 5.2)

Milieux naturels

A	<ul style="list-style-type: none"> - Ensemble de marais et vasières d'intérêt écologique remarquable ; - Des habitats d'intérêt disposant d'une protection très forte (Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron) et forte telles que Natura 2000 terrestres et maritimes, espaces naturels sensibles, parc naturel marin des Pertuis ; - Inventaires ZNIEFF et ZICO prouvant un intérêt patrimonial et une forte sensibilité pour un cortège d'espèces floristiques et surtout faunistiques ; - Présence d'espèces floristiques et faunistiques à enjeux écologiques FORT ; - 	F	<ul style="list-style-type: none"> - Fragilité des milieux par rapport aux événements climatiques extrêmes et au changement climatique en général ; - Banalisation des milieux par abandon de leur gestion et de leurs usages (déprise impliquant fermeture du milieu par colonisation arbustive, espèces exotiques envahissantes, ...) ; - Changement de la dynamique hydraulique du fait de l'absence de gestion des ouvrages ; - Fragmentation de l'ensemble écologique par des aménagements tels que cheminement, parkings, ... ; - Fréquentation pour la pêche à pied toute l'année et par un flot touristique important en saison ; impliquant dérangement, piétinement et éventuelles dégradations ou pollutions ; - Recul du trait de côte ;
O	<ul style="list-style-type: none"> - Canaliser les piétons sur un seul cheminement ; - Informer sur la qualité patrimonial et écologique des milieux traversés ainsi que leur fragilité ; - Prendre ne compte le patrimoine naturel et historique ; - Contrôler les parkings à proximité du sentier ; 	M	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des habitats d'intérêt écologique par la sur-fréquentation des sites et le vagabondage de part et d'autre du sentier dans les boisements et zones sableuses de la réserve ;

Préconisations

Orientation : Protection « physique » de la côte

Objectif : réduire les atteintes à la côte et au cordon dunaire (notamment le passage piéton) pour limiter l'érosion de la dune facilitée par des brèches dans la dune et le sol nu (de la route ou les parkings jusqu'à l'estran vaseux) en diminuant/localisant la fréquentation et le piétinement généralisé

Actions : sur le sentier 5.1 au nord

- limiter le nombre de chemins en canalisant le passage piéton à un seul itinéraire balisé par des ganivelles basses
- restaurer les zones dégradées en laissant la végétation dunaire naturelle se développer pour fixer la dune
- réduire le nombre d'accès de la route à la plage ou à l'estran et les canaliser en expliquant pourquoi ne pas sortir des sentiers
- avertir les piétons sur les risques incendies de la frange boisée notamment en cas d'aire de pique-nique

Actions sur le sentier 5.2 au sud

- Faire respecter le tracé du sentier en évitant le passage vers l'estran à quelques points utilisés pour la pêche à pied

Orientation : Conservation de la qualité biologique de la côte

Objectif : protéger les zones à sensibilité patrimoniale

Action : Conserver les éléments boisés, arbres et fourrés existants pour leur fonction d'habitats d'espèces

Action : Reconquête par la végétation dunaire indigène des espaces dégradés par le piétinement

Action : lutter contre les espèces envahissantes et exotiques envahissantes en prévoyant des campagnes d'arrachage si nécessaire et en limitant la présence de sols nus

Action : lors des travaux, ne pas importer de terres végétales ou matériaux pouvant contenir des graines d'EEE (contrôle en amont).

Objectif : maintenir la continuité écologique et la mosaïque de milieux

Action : Préserver la diversité de milieux et de paysages littoraux avec l'alternance de milieux ouverts et de milieux denses qui constituent un ensemble naturel et écologique de très grande qualité ; cela correspond à ne pas proposer de nouvelles plantations exogènes et à gérer si nécessaire les espaces ouverts pour les maintenir en l'état.

Objectif : assurer une tranquillité du site et mobilité de la faune

Action : Ne pas autoriser les chiens, les chevaux, la pêche à pied sur le sentier 51 au Nord. La baignade reste autorisée. Ne pas déranger les reposoirs de limicoles en s'approchant sur l'estran, même si le linéaire de 14km sur Oléron n'est pas réserve intégrale, les activités sont réglementées.

Action : En période d'affluence, réduire les perturbations par des incitations au calme et à l'observation

Action : Encadrer le travail des agents d'entretien pour respecter la nature de sites et respecter les périodes de reproduction notamment

Objectif : Informer et sensibiliser aux richesses patrimoniales et au fonctionnement de l'écosystème littoral

Action : prévoir des postes d'observation et information sur les espèces visibles depuis le sentier et à différentes périodes de l'année (existe déjà mais à mettre à jour selon la signalétique retenue) Limiter le nombre et respecter l'intégration discrète de l'information dans le site. Créer un parcours avec des liens QRcodes pour les plus curieux.

Orientation : Intégration des équipements au site naturel

Objectif : Intégrer des éléments pédagogiques et culturels

Action : informer, éduquer par des panneaux informatifs concernant le fonctionnement du Pertuis, le patrimoine naturel général de la vasière, de la côte et des milieux terrestres liés au littoral, l'ambiance calme et l'incitation à l'observation des richesses patrimoniales et à leur rôle

Action : Informer sur les activités et la présence humaine : l'ostréiculture, la pêche à pied, le sentier historique (en complément des éléments historiques déjà bien développés sur la zone des fortifications),

Action : Favoriser les bonnes pratiques par l'information et la sensibilisation (notamment lié au piétinement, au dérangement, aux déchets, aux plastiques, mégots, masques aux risques feux en période estivale, ...)

Objectif : Intégrer au sentier différents autres équipements

Action : soigner les jonctions dans le parcours entre le sentier et les points que sont le pont Napoléon, le moulin, la maison de la nature, la ruine du sentier sud, le site du dolmen d'ors pour garder une continuité d'ambiance et une cohérence d'ensemble

Action : Programme de réhabilitation à définir (maison des sauniers ?)

Action : Assurer la cohérence des aménagements avec la philosophie du sentier (notamment dans la réserve naturelle) tels que piste cyclable parkings à vélo et à voiture, parking de covoiturage en veillant à des aménagements doux simples discrets et intégré par leur couleur et le choix des matériaux

Action : Attention à la passerelle lors du passage sur le cours d'eau chenal pour ne pas modifier les berges pour laisser la loutre y accéder. Celle-ci ne se reproduit pas à cet endroit donc l'incidence sur cette espèce à enjeu fort reste faible, mais c'est pour elle, une zone de passage nocturne mais ne s'y installe pas donc les travaux se faisant en journée l'impact est faible.

Objectif : Optimiser les accès au sentier

Action : Accessibilité aux personnes à mobilité réduite (normes PMR) en veillant aux rampes d'accès et aux phénomènes érosifs qui peuvent en découler (caillebotis ?)

Action : Sécuriser le sentier avec aménagements et signalétiques adaptés (suivre le sentier principal, utiliser les accès réservés, suivre les conseils de sécurité, interdire si nécessaire, informer sur les bonnes pratiques)

Objectif : Limiter l'accès voiture et favoriser des mobilités douces

Action : Aménager les parkings existants en réservant des places pour handicapés (veiller à limiter la capacité et signaler les autres aires de stationnement à proximité, empêcher le stationnement en limite de site

Action : augmenter la capacité du garage des vélos y compris sur les sites de parking voiture, interdire les deux roues sur le sentier notamment les vélos électriques et à grosses roues (fait pour le sable -fatbikes)

Orientation : Evitement des pollutions eau sols air GES bruit

Objectif : réduire voire éliminer les déchets laissés sur la côte et les parkings

Action : aménagement d'espaces d'apports volontaires avec tri, informer, ne pas mettre de poubelles mais inciter au comportement vertueux car ne s'intègrent pas dans un espace naturel et coutent cher en entretien

Orientation : Respect et prise en compte de différentes réglementations

Objectif : prendre en compte sur le sentier Sud le fait d'être dans la réserve naturelle nationale de Moëze

Action : respecter la réglementation de la Réserve naturelle (voir actions sur le milieu naturels)

Objectif : prendre en compte les espèces qui ont présidé au choix de la zone N2000

Action : étude d'incidences à faire pour l'instruction du projet et à l'appui du projet d'aménagement décidé

Objectif : prendre en compte le PLU, le PPRN, le site inscrit, la charte paysage

Action : respecter le règlement du zonage Nr du PLU du Château-d'Oléron

Action : respecter le zonage du PPRN et les prescriptions associées

Action : respecter les prescriptions du site inscrit

Action : respecter la Charte du paysage

2.3 EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

Ce chapitre présente les incidences prévisibles du projet d'aménagement du sentier du littoral dans l'Aire d'étude Immédiate (AEI) pour la thématique du patrimoine naturel.

2.3.1 QUELQUES ELEMENTS DE METHODOLOGIE

Notre analyse se base sur l'état initial du volet milieu naturel avec prise en compte des caractéristiques des éléments du projet.

L'une des étapes clé de l'évaluation environnementale consiste à déterminer, conformément au code de l'Environnement, la nature, l'intensité, l'étendue et la durée de toutes les incidences, positives ou négatives, que le projet peut engendrer.

Nous déterminerons dans cette partie :

- Les effets du projet, soit la conséquence objective du projet sur l'environnement, indépendamment du territoire qui sera affecté ;
- Les incidences du projet, ce qui correspond aux modifications qu'entraînera le projet sur les composantes du milieu et leurs sensibilités (ici les enjeux locaux de conservation des éléments du milieu naturel).

L'évaluation des incidences du projet correspond au croisement d'un enjeu et d'un effet du projet :

ENJEU x EFFET = INCIDENCE

Le niveau d'incidence dépend à la fois des niveaux d'enjeux locaux de conservation et des intensités des effets attendus. Sept niveaux d'incidences sont définis selon les critères suivants :

Niveau de l'incidence :	POSITIF	NUL	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT
-------------------------	---------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

TRÈS FORT : l'incidence du projet induit une destruction ou altération dans une proportion significative d'une composante du milieu naturel déjà fragile entraînant un changement important pour la conservation de ladite espèce et nécessitant la mise en œuvre de mesures de réduction conséquentes et de mesures de compensation ;

FORT : l'incidence du projet induit une destruction ou altération dans une proportion significative d'une composante du milieu naturel entraînant un changement important de sa répartition et nécessitant la mise en œuvre de mesures de réduction conséquentes voire de mesures de compensation ;

MODERÉ : l'incidence du projet induit une destruction ou altération modérée d'une composante du milieu naturel entraînant un changement limité de sa répartition ou une altération forte d'une composante ayant un faible niveau d'enjeu de conservation, susceptible d'être absorbé par sa forte représentativité aux alentours du projet ou la mise en œuvre de mesures de réduction adaptées ;

FAIBLE : l'incidence du projet induit une destruction ou une altération faible d'une composante du milieu naturel ou une altération modérée d'une composante ayant un faible niveau d'enjeu de conservation, n'entraînant pas de changement significatif de la valeur écologique du site et de sa périphérie ;

TRÈS FAIBLE : l'incidence du projet induit une destruction ou une altération faible ou très faible d'une composante du milieu naturel ayant un faible niveau d'enjeu de conservation, n'entraînant pas de changement significatif de la valeur écologique du site et de sa périphérie ;

NUL : l'incidence du projet n'induit pas de destruction ou d'altération d'une composante du milieu naturel ;

POSITIF : Le projet crée une nouvelle composante du milieu naturel favorisant la composante du milieu naturel considérée et/ou apportant une plus-value significative à la valeur écologique du site ou de sa périphérie.

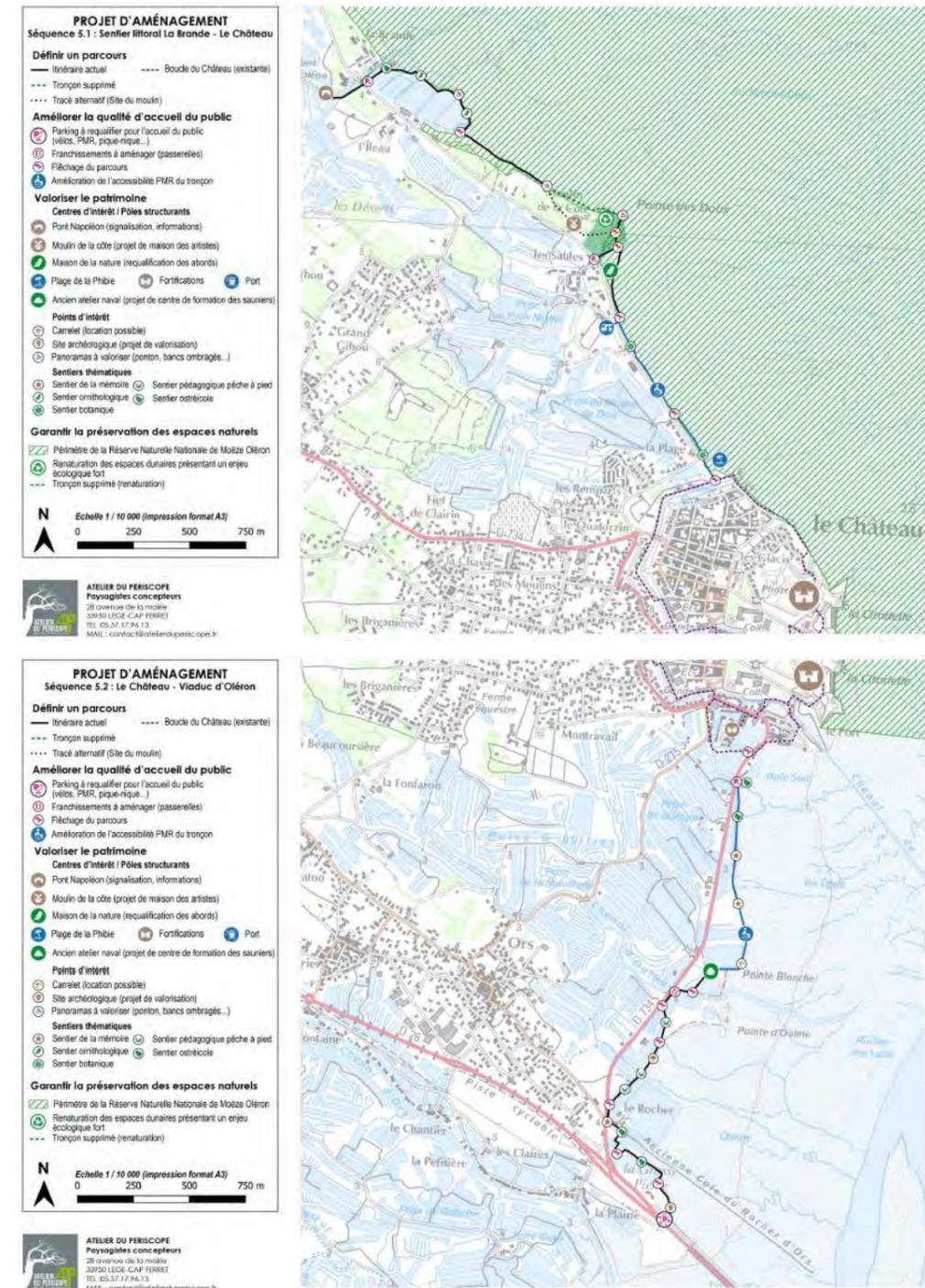
Nous évaluerons dans un premier temps les « incidences brutes » du projet, c'est-à-dire les incidences engendrées par le projet en l'absence de mesures d'évitement et de réduction.

Ensuite, les « incidences résiduelles » seront évaluées en prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction proposées en concertation avec le porteur de projet.

2.3.2 PRESENTATION DU PROJET

L'objectif est de réhabiliter le sentier existant qui longe la bordure du littoral afin d'accueillir les piétons sur un sentier d'interprétation des espaces naturels et de mise en valeur du patrimoine de l'île d'Oléron.

Figure 27 : Tracé du projet de sentier du littoral



Séquence 5.2

Le **site archéologique du Dolmen d'Ors** et les étangs ostréicoles

Le sentier du littoral débute au sud au niveau du parking du site archéologique du Dolmen d'Ors. Le sentier traverse le parc et rejoint un chemin existant, entre digue littorale et étangs ostréicoles.

Le chemin existant est très rudéralisé et ne dispose pas d'enjeu naturel prépondérant. Les étangs et l'estuaire porte des intérêts faunistiques, mais les talus et digues existants empêchent l'accès à ces secteurs d'intérêts.

Ce chemin continue jusqu'à rejoindre la D734, à proximité du restaurant en bordure de route.

Globalement, la naturalité de la zone est faible, hormis au sein des étangs et dans l'estuaire. Le projet n'entraînera pas d'impact sur les chemins existants. Le sentier viendra s'insérer dans le projet d'aménagement du site archéologique étudié par ailleurs et hors de notre intervention.



Le littoral, de la D734 au chenal d'Oulme

Le sentier du littoral se poursuit sur un chemin existant, entre digue littorale et étang ostréicoles.

Des chemins plus ou moins larges existent le long de la frange littorale, mais ceux-ci ne disposent pas d'aménagement particulier (Secteur D). Des améliorations légères n'impacteront pas négativement le secteur.

La traversée **du chenal d'Oulme**

Le sentier rejoint le chenal d'Oulme en direction de la D734. Un chemin existant permet de rejoindre la route depuis la frange littorale. Actuellement, aucun aménagement n'est prévu pour la traversée des promeneurs, hormis un trottoir de petite taille le long de la route départementale. Un espace de quelques mètres de large existe le long de la route pouvant servir pour le passage des promeneurs, mais celui-ci est régulièrement utilisé comme parking pour les pêcheurs à pied.

L'élément sensible sur cette portion concerne la traversée du chenal d'Oulme. Il conviendra de ne pas empiéter sur les berges des chenaux de manière à ne pas perturber l'écosystème de la berge et permettre le cas échéant à la loutre de ne pas être dérangée lors de ses déplacements nocturnes (Point E). Il faut signaler aussi un point de vigilance relativement à la sécurité des promeneurs, notamment lors de la traversée du chenal le long de la route (Point F).

De l'**ancien chantier naval jusqu'au** port communal :

Le sentier se poursuit jusqu'à la pointe blanche, et longe l'ancien chantier naval (bâtiment abandonné). Le sentier s'établit le long d'un chemin déjà existant et aménagé (sentier de la mémoire). Ce chemin est pris entre l'estuaire et les étangs ostréicoles. Le chemin rejoint la D734 au port de la commune du Château-d'Oléron

L'intérêt écologique de la zone porte surtout sur la zone humide de la pointe blanche (Point X). La roselière bien développée offre un refuge à de nombreuses espèces aviaires, et mérite d'être préservée telle qu'elle.

Un sentier est déjà présent sur ce secteur, des aménagements légers impacteront faiblement la zone. Toutefois, il faudra veiller à ce que l'emprise du chantier n'endommage pas les sites riverains, notamment la roselière. Le choix de la période des travaux devrait éviter des effets sur certaines espèces qui nichent dans les roselières et le respect des berges devrait ne pas affecter la présence du martin pêcheur et de la faune en général.



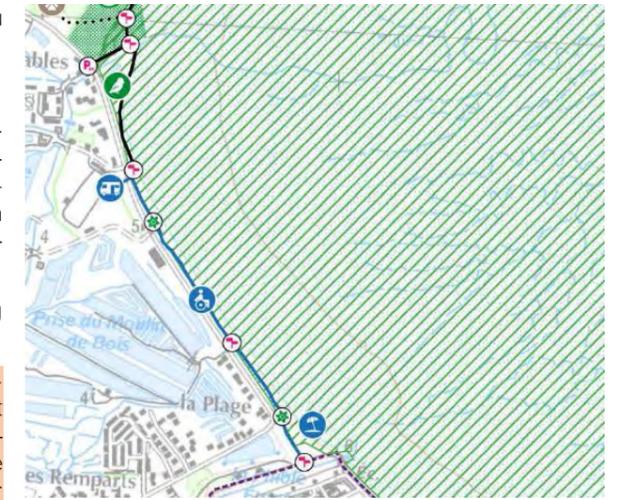
Séquence 5.1

Sentier plage, des remparts du Château-d'Oléron à la maison du littoral:

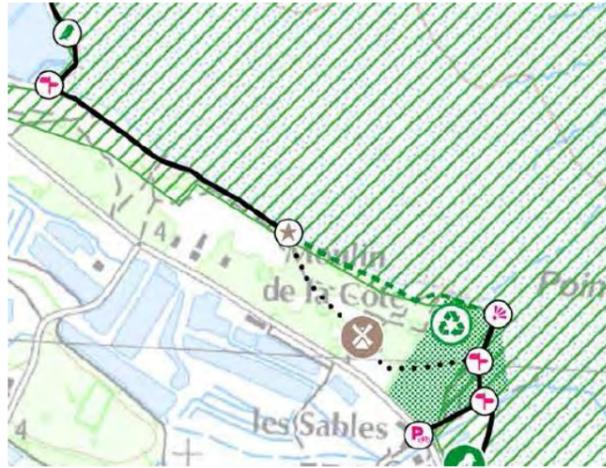
Le tracé se poursuit au nord de la commune du château d'Oléron. Le chemin actuel s'établit sur des anciennes dunes fixées anthropisées, parfois au sein de bosquet de cyprès, le tout en longeant la plage de la commune. Le chemin contourne la maison de la nature de l'île d'Oléron et empreinte la passerelle qui surplombe le chenal de l'Étier Neuf

Sur cette zone, une réflexion pour améliorer les accès PMR le long de la plage est à l'étude.

Ce secteur est anthropisé et la fréquentation humaine y est importante toute l'année et encore plus en saison estivale. Etant donné la nature du projet qui vise à aménager un sentier sur l'emprise existante, l'effet du projet est faible. Un point positif est que l'aménagement peut certes créer une plus forte attractivité et donc une affluence plus forte mais le sentier permet de canaliser les piétons et d'éviter les divagations sur la dune ou le boisement et les passages inopinés de la route au sentier ou du sentier à l'estran, du fait de la canalisation des passages sur le sentier protégé par des ganivelles basses incitatives.



Sentier entre dune et boisement, de la Pointe des Doux au site ostréicoles de la Brande :



Le tracé du sentier se poursuivra le long du littoral, au sein de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron. Ce secteur conserve une naturalité importante, avec un boisement de pins plus ou moins dense, des dunes plus ou moins végétalisées (immortelle des sables) jusqu'aux vasières de l'estuaire. De par son inclusion au sein du périmètre de la Réserve Naturelle, aucun aménagement n'est destiné à être installé sur ce secteur, hormis possiblement quelques ganivelles afin de limiter les déambulations sur les plages (Secteur B).

Afin de limiter le passage humain sur la dune, le projet de sentier abandonne le chemin déjà existant pour faire un détour par le moulin de la côte (projet en cours d'étude et de réalisation, Secteur C). La création de ce chemin entrainera quelques travaux de défrichage/débroussaillage. Le tracé rejoindra ensuite des chemins existants afin de rejoindre la pointe des Doux, sur laquelle un panorama sera aménagé. Le projet prévoit des travaux de renaturation de la dune fixée entre la pointe des Doux

et les accès à la route et à la suite du sentier littoral.

Cette partie du tracé est la plus sensible en termes d'intérêt écologique. Ainsi les aménagements sur cette zone devront être souples, légers et réversibles afin de ne pas impacter le patrimoine naturel. Le changement d'itinéraire oblige à créer un nouveau sentier dans un milieu de pelouses et de boisement, mais les effets sont jugés faibles du fait de l'intérêt patrimonial faible de ces milieux. Par ailleurs, l'abandon d'un sentier côtier vers la pointe des Doux joue favorablement par rapport à la tranquillité de cette zone littorale sensible. Il y aurait donc un effet plutôt positif de ce choix de solutions.

Extrémité nord :

Le sentier se terminera finalement au niveau des étangs ostréicoles de la Brando, au nord de la commune du Château-d'Oléron.

Le projet prévoit sur cette zone des aménagements pédagogiques en rapport avec la culture ostréicole et le patrimoine naturel, notamment l'avifaune de l'estuaire. Le projet prévoit également de valoriser un panorama sur le front de mer.

L'ensemble de cette zone est déjà bien aménagé et le renouvellement ou le renforcement des équipements sur la même emprise n'auront pas d'impacts significatifs sur les milieux naturels. A noter que les travaux au droit de la passerelle Napoléon peuvent éventuellement concerner les berges du chenal (Point A). L'interférence avec l'espace de déplacement de la loutre (et non de reproduction) ne devrait pas poser de souci dans la mesure où les travaux se font de jour et que la loutre a une activité nocturne de déplacement. En résumé les effets du projet sont jugés faibles.



2.3.3 INCIDENCES BRUTES SUR LES HABITATS NATURELS

Effets prévisibles du projet sur les habitats naturels

- ↻ Destruction des habitats naturels : il s'agit d'impacts permanents directs, liés à l'emprise du projet. Dans le cas présent, il s'agira des travaux de défrichage et de travaux de terrassement aux alentours du moulin de la côte.
- ↻ Risque d'altération en phase travaux : il s'agit d'impacts temporaires directs ou indirects liés à l'emprise de la base vie du chantier, au stockage des matériaux et au risque d'atteinte à la végétation située en limite d'emprise pendant les travaux (blessures sur les troncs, les racines, pollutions accidentelles, émission de poussières, débordements d'emprise, ...).
- ↻ Risque d'introduction d'espèces végétales invasives : il s'agit d'un impact temporaire indirect lié au risque d'introduction d'espèces végétales invasives pendant les travaux de terrassement et de construction. En outre, des sols perturbés par le chantier constituent un terrain propice pour l'installation d'espèces exotiques à fort pouvoir colonisateur, empêchant ainsi la végétation locale de se régénérer. Une attention particulière devra être portée aux matériaux rapportés sur le site et vérifier qu'ils ne contiennent pas de graines de ces espèces exotiques envahissantes. De même si des végétaux qui devaient être utilisés dans le cadre des aménagements paysagers, il faudra veiller à contrôler ces plants qui doivent être indemnes d'espèces exotiques envahissantes
- ↻ Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux. Ce risque peut concerner :
 - Le risque de pollution sur les habitats naturels par l'apport de matériaux exogènes pour la constitution des pistes. La pollution peut être à la fois physique (plus de matières en suspension dans l'eau libre), chimique (relargage de polluants chimiques contenus dans les matériaux), ou biologique (relargage de matières organiques contenues dans les matériaux ;
 - Le risque de pollutions accidentelles sur les habitats naturels du fait de la présence d'engins de chantier (fuites d'hydrocarbures).

Evaluation des incidences brutes sur les habitats naturels

Tableau 15 : Niveau d'incidence brute du projet sur les habitats naturels et semi-naturels

Habitat	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Dune grises à immortelles des sables	FORT	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de destruction des habitats naturels • Risque d'altération en phase travaux • Risque d'introduction d'espèces végétales invasives • Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT
Dunes mobiles embryonnaires	FORT			MODERE
Estuaires	FORT			FAIBLE
Plages de sable	FORT			MODERE
Prés salés atlantiques	FORT			FAIBLE
Roselières et cariçaias des lettres dunaires	FORT			MODERE
Végétations à Pourpier de mer	FORT			FAIBLE
Végétations annuelles des laisses de mer	FORT			FAIBLE
Fourrés des prés salés	FORT A MODERE			MODERE
Dunes boisées de Pins et de Chênes verts des Charentes	MODERE			MODERE
Dunes fixées peu typiques rudéralisées	MODERE			MODERE
Lagunes côtières	MODERE			FAIBLE
Boisements clairsemés de jeunes Pins	FAIBLE			FAIBLE
Bosquets arborés	FAIBLE			FAIBLE
Bosquets de Cyprès	FAIBLE			FAIBLE
Bosquets de Pins	FAIBLE			FAIBLE
Chemins sablonneux	FAIBLE			FAIBLE
Fourrés atlantiques à ronces	FAIBLE			FAIBLE
Fourrés atlantiques à ronces et ajoncs d'Europe	FAIBLE			FAIBLE
Fourrés atlantiques mixtes	FAIBLE			FAIBLE
Fourrés de Robiniers mixtes	FAIBLE			FAIBLE
Fourrés de Tamaris	FAIBLE			FAIBLE
Fourrés d'Orme	FAIBLE			FAIBLE
Végétations subnitrophiles sableuses perturbées	FAIBLE			FAIBLE
Zones rudérales	FAIBLE			FAIBLE
Chenaux bétonnés	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Enrochements et digues	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Friches annuelles	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Friches vivaces nitrophiles	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE		
Parcs urbains et jardins	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE		
Parkings, routes et chemins	NUL	NUL		

2.3.4 INCIDENCES BRUTES SUR LA FLORE

Effets prévisibles du projet sur la flore

- ↻ Destruction des espèces et habitats d'espèces : il s'agit d'impacts permanents directs, liés à l'emprise du projet. Dans le cas présent, les espèces végétales à fort enjeu de conservation se développent principalement en milieu dunaire (embryonnaire, mobile, fixée) et sur les laisses de mer.
- ↻ Risque d'altération en phase travaux : il s'agit d'un impact indirect temporaire lié au risque d'atteinte à la végétation située en limite d'emprise pendant les travaux (débordement d'emprise et écrasement, pollutions accidentelles, émission de poussières, ...).
- ↻ Risque d'altération de stations botaniques en phase d'exploitation : il s'agit d'un impact permanent indirect lié à l'entretien des ouvrages, à la fréquentation du site lors des visites de contrôle, aux opérations de débroussaillage éventuel. Le risque est moindre.
- ↻ Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux : fuite d'hydrocarbures, déchets inerte ou autres laissés par le chantier ou les intervenants

Evaluation des incidences brutes sur la flore

Tableau 16 : Niveau d'incidence brute du projet sur la flore

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Cynoglosse des dunes	TRES FORT	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de destruction des espèces et habitats d'espèces • Risque d'altération en phase travaux • Risque d'altération de stations botaniques en phase d'exploitation • Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	TRES FORT
Éphédre à deux épis	FORT			FORT
Pourpier de mer	FORT			MODERE
Statice à feuilles ovales	FORT			MODERE
Luzerne marine	FORT			FORT
Rouvet blanc	FORT			MODERE
Criste marine	MODERE			MODERE
Chardon des dunes	MODERE			MODERE
Euphorbe des moissons	MODERE			FAIBLE
Matthiole à feuilles sinuées	MODERE			MODERE
Nerprun Alaterne	MODERE			MODERE
Fragon	MODERE			FAIBLE
Trèfle à folioles étroites	MODERE			MODERE
Aster maritime	MODERE			MODERE
Asperge officinale	FAIBLE			FAIBLE
Laîche divisée	FAIBLE			FAIBLE
Chêne vert	FAIBLE			FAIBLE

2.3.1 INCIDENCES BRUTES SUR LA FAUNE

Effets prévisibles du projet sur la faune

- ⤷ Risque de destruction d'individus : Il peut s'agir d'un effet direct et permanent qui correspond à l'écrasement d'individus (adultes, juvéniles) ou de pontes d'espèces animales fréquentant la zone d'emprise du projet ou sa proximité par les engins du chantier ou lors des travaux de défrichage/débroussaillage.
- ⤷ Dérangement des individus : effet temporaire lié au bruit produit par les engins en phase travaux, il peut induire des incidences notables sur le succès de la reproduction d'espèces réalisées à proximité de l'emprise du projet.
- ⤷ Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces : il s'agit d'un impact temporaire direct et indirect lié au risque d'atteinte aux habitats d'espèces situées sur la zone d'emprise du projet, ainsi qu'en limite d'emprise pendant les travaux (débordement d'emprise et écrasement, pollutions accidentelles, émission de poussières, ...).
- ⤷ Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations : effet temporaire lié au risque d'écrasement d'individus (adultes, juvéniles) ou de pontes d'espèces animales fréquentant la zone d'emprise du projet ou sa proximité lors des travaux d'entretien des végétations.
- ⤷ Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux.

Evaluation des incidences brutes sur la faune

Tableau 17 : Niveau d'incidence brute du projet sur l'avifaune

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Aigrette garzette	FORT			FAIBLE
Avocette élégante	FORT			FAIBLE
Barge rousse	FORT			FAIBLE
Echasse blanche	FORT			FAIBLE
Engoulevent d'Europe	FORT			FORT
Gorgebleue à miroir	FORT			FORT
Martin-pêcheur d'Europe	FORT			FORT
Milan noir	FORT			FORT
Barge à queue noire	MODERE			FAIBLE
Chevalier guignette	MODERE			FAIBLE
Balbuzard pêcheur	MODERE			MODERE
Cigogne blanche	MODERE			FAIBLE
Courlis cendré	MODERE			FAIBLE
Goéland cendré	MODERE			FAIBLE
Goéland marin	MODERE			FAIBLE
Mouette mélanocéphale	MODERE			FAIBLE
Pipit farlouse	MODERE			MODERE
Traquet motteux	MODERE			MODERE
Bécasseau maubèche	MODERE			FAIBLE
Bécasseau sanderling	MODERE			FAIBLE
Bécasseau variable	MODERE			FAIBLE
Bergeronnette printanière	MODERE			MODERE
Bernache cravant	MODERE			FAIBLE
Canard colvert	MODERE			FAIBLE
Canard pilet	MODERE			FAIBLE
Canard siffleur	MODERE			FAIBLE
Canard souchet	MODERE			FAIBLE
Chardonneret élégant	MODERE			MODERE
Chevalier gambette	MODERE			FAIBLE
Cisticole des joncs	MODERE			MODERE
Courlis corlieu	MODERE			FAIBLE
Goéland argenté	MODERE			FAIBLE

- Risque de destruction d'individus
- Dérangement des individus
- Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces
- Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations
- Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux

Permanent
Temporaire
Direct
Indirect

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Goéland leucopnée	MODERE			FAIBLE
Grand Gravelot	MODERE			MODERE
Huîtrier pie	MODERE			FAIBLE
Linotte mélodieuse	MODERE			MODERE
Mouette rieuse	MODERE			FAIBLE
Petit-duc scops	MODERE			MODERE
Pluvier argenté	MODERE			FAIBLE
Rousserolle effarvatte	MODERE			MODERE
Serin cini	MODERE			MODERE
Tadorne de Belon	MODERE			FAIBLE
Tournepie à collier	MODERE			FAIBLE
Tourterelle des bois	MODERE			FAIBLE
Verdier d'Europe	MODERE			MODERE
Foulque macroule	FAIBLE			FAIBLE
Grand Cormoran	FAIBLE			FAIBLE
Râle d'eau	FAIBLE			FAIBLE
Bouscarle de Cetti	FAIBLE			FAIBLE
Faucon crécerelle	FAIBLE			FAIBLE
Fauvette grise	FAIBLE			FAIBLE
Gallinule poule-d'eau	FAIBLE			FAIBLE
Hirondelle rustique	FAIBLE			FAIBLE
Martinet noir	FAIBLE			FAIBLE
Moineau domestique	FAIBLE			FAIBLE
Accenteur mouchet	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Bergeronnette grise	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Bruant zizi	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Buse variable	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Chevalier aboyeur	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Chevalier arlequin	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Cochevis huppé	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Corneille noire	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Coucou gris	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Cygne tuberculé	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Etourneau sansonnet	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Fauvette à tête noire	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Geai des chênes	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Goéland brun	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Grèbe castagneux	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Héron cendré	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Hirondelle de fenêtre	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Huppe fasciée	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Hypolaïs polyglotte	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Merle noir	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Mésange à longue queue	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Mésange bleue	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Mésange charbonnière	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Pic épeiche	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Pie bavarde	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Pigeon ramier	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Pinson des arbres	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Pouillot véloce	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Roitelet à triple bandeau	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Rossignol philomèle	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Rougegorge familier	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Rougequeue noir	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Tarin des aulnes	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Tourterelle turque	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Troglodyte mignon	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE

- Risque de destruction d'individus
- Dérangement des individus
- Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces
- Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations
- Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux

Permanent
Temporaire
Direct
Indirect

Tableau 18 : Niveau d'incidence brute du projet sur les mammifères

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Loutre d'Europe	FORT	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	MODERE
Lapin de garenne	FAIBLE			FAIBLE
Blaireau européen	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Chevreuril européen	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Renard roux	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Sanglier	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE

Tableau 19 : Niveau d'incidence brute du projet sur les Chiroptères

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Grand rhinolophe	FORT	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	MODERE
Pipistrelle de Nathusius	MODERE			MODERE
Oreillard gris	FAIBLE			FAIBLE
Pipistrelle commune	FAIBLE			FAIBLE
Pipistrelle de Kuhl	FAIBLE			FAIBLE

Tableau 20 : Niveau d'incidence brute du projet sur les amphibiens

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Rainette méridionale	MODERE	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	FAIBLE

Tableau 21 : Niveau d'incidence brute du projet sur les reptiles

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Lézard à deux raies	MODERE	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	MODERE
Lézard des murailles	MODERE			MODERE

Tableau 22 : Niveau d'incidence brute du projet sur les insectes

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Odonates				
Agrion mignon	MODERE	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations 	Permanent Temporaire Direct Indirect	FAIBLE
Sympétrum de Fonscolombe	MODERE			FAIBLE
Aesche mixte	FAIBLE			FAIBLE
Agrion élégant	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut
Anax empereur	TRES FAIBLE	<ul style="list-style-type: none"> Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 		TRES FAIBLE
Leste sauvage	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Orthétrum réticulé	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Sympétrum méridional	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Orthoptères				
Criquet des dunes	MODERE	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	MODERE
Oedipode turquoise	MODERE			MODERE
Aïolope automnale	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Lépidoptères rhopalocères				
Amaryllis	TRES FAIBLE	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	TRES FAIBLE
Azuré de la bugrane	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Azuré des nerpruns	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Citron	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Collier-de-corail	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Cuivré commun	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Demi-deuil	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Fadet commun	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Flambé	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Robert-le-Diable	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Hespérie du dactyle	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Machaon	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Mégère	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Mélictée des centaures	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Mélictée du plantain	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Myrtil	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Piérade de la rave	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Piérade du chou	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Piérade du navet	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Souci	TRES FAIBLE			TRES FAIBLE
Tircis	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE		
Belle Dame	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE		
Vulcain	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE		
Lépidoptères autres				
Ecaille chinée	FORT	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	FAIBLE

2.3.2 MESURES DE PROTECTION DU MILIEU NATUREL

Le ministère de l'Environnement définit 4 types de mesures :

- **Évitement** : Ce sont les mesures qui n'ont pas d'incidences sur les entités considérées, celles-ci étant laissés en l'état. Les mesures d'évitement peuvent être prise en compte dès la phase de réflexion du projet et prennent en compte les aspects techniques, géographiques et temporels du projet par rapport au milieu naturel.
- **Réduction** : Ce sont les mesures prises lors de la réalisation et de l'exploitation du projet, dans le but de limiter les incidences du projet qui n'ont pu être évitées ;
- **Compensation** : Ce sont les mesures prises lorsque des incidences résiduelles de niveau modéré ou supérieur persistent après application des mesures d'évitement et de réduction. La compensation vise à apporter une contrepartie aux effets négatifs notables du projet, si possible sur le site endommagé, ou à proximité de celui-ci. Elles doivent permettre de conserver, voire d'améliorer, la qualité environnementale des milieux ;
- **Accompagnement** : Ces mesures ne peuvent se rattacher ni à l'évitement, ni à la réduction, ni à la compensation. Elles s'ajoutent aux autres mesures pour suivre le projet et s'assurer de l'efficacité des mesures précédentes.

Les mesures détaillées ci-après sont des préconisations proposées dans le cadre du projet dans le but d'appliquer la séquence ERC, soit éviter, réduire, compenser les impacts négatifs sur le milieu naturel.

Mesures d'évitement

Une mesure d'évitement (ou de suppression) correspond généralement à la décision du maître d'ouvrage de réduire le périmètre du projet pour protéger des enjeux dégagés lors de l'état initial

E1 – Adapter l'emprise du projet

- Délimitation du sentier du littoral selon les chemins existants lorsque cela est possible ;
- Adapter la largeur du sentier aux enjeux naturels sur chaque secteur (Réserve Naturelle) ;
- Empêcher l'emprise du sentier et des travaux sur les berges des canaux, des étangs ou du littoral ;
- Empêcher le piétinement hors du chemin (ganivelles).

E2 – Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux

- Localiser à l'aide d'un balisage (piquets + rubalise) les habitats qui seront à préserver à proximité immédiate des zones d'emprise des travaux. Evitement strict des habitats favorables à la reproduction des espèces à enjeux définies dans l'étude.
- Battues de décantonnement avant et pendant le défrichage ;
- Localisation du stockage du bois et déchets verts en dehors des zones sensibles ;
- Limitation au strict nécessaire de l'abattage des arbres et arbustes et des coupes partielles ;

E3 – Eviter de porter atteinte au paysage et au patrimoine

- Préservation du petit patrimoine et des lieux touristiques localisés sur le littoral, leur visibilité et l'ambiance des sites.

Mesures de réduction

Les mesures de réduction visent à limiter les incidences du projet ne pouvant être évitées. Elles doivent permettre de rendre l'impact associé à un niveau acceptable (= impact résiduel faible ou nul).

R1 – Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels

- Intervention en dehors des périodes de sensibilité accrue pour la faune et la flore ;
- Libération des emprises et réalisation des travaux de défrichage/débroussaillage en dehors des périodes de reproduction, de nidification et d'hibernation des espèces recensées (respect des cycles biologiques des animaux) : par exemple, organisation des travaux de défrichage en 2 ou 3 étapes :
 - o 1ere étape : Le balisage avant travaux pourra être réalisé à n'importe quelle période ;
 - o 2eme étape : coupe du bois à partir d'octobre (hors de la période de croissance des végétaux et de la nidification...), élimination de la strate arbustive et du bois mort servant habituellement de refuge à la faune sur l'emprise du chantier, pour rendre le site défavorable au maintien des espèces sur place ;
 - o 3eme étape : défrichage / débroussaillage (quelques semaines après la coupe : dès novembre) : la majorité des animaux ne trouvant plus de conditions propices à l'hibernation sur les emprises déboisées.

Chaque groupe faunistique possède ainsi des périodes de sensibilités qui lui sont propres.

Tableau 23 : Principales périodes de sensibilité pour la faune.

Groupes faunistiques concernés	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Oiseaux (hors rapaces nocturnes)												
Rapaces nocturnes												
Chiroptères												
Insectes												
Amphibiens												
Reptiles												
Poissons												
	Reproduction					Hibernation			Migration			
						Hivernage						

R2 – Mettre en place des mesures adaptées à la présence de la petite faune

- Si des clôtures sont prévues, pose de clôture à grande maille : Mailles du grillage adaptées au passage de la petite faune (minimum 5 cm x 5 cm) ;
- Veille sur les pièges artificiels pour la petite faune (comme tuyaux, trou pour mettre le pieu, clôture poteaux non creux ou capuchonnés) ;
- Stockage d'une partie des bois morts dans des zones non vouées à l'exploitation et ne présentant pas d'intérêt écologique, pour permettre à certaines larves d'achever leur cycle biologique ;
- Absence d'éclairage nocturne pendant les travaux / interventions diurnes uniquement ;
- Empêchement de la circulation des espèces pendant les travaux

R3 – Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes

- En début de chantier : Élimination des espèces invasives lors du défrichage, nettoyage des engins de chantier ;
- En cours de chantier : couvrir rapidement les sols défrichés, limiter l'expansion des plantes invasives en végétalisant l'ensemble des espaces remaniés au moyen d'espèces herbacées ou arborées appropriées, surveiller et détruire les éventuelles pousses et porter des gants lors des opérations d'arrachage des terres végétales afin d'éviter la

propagation des plantes invasives. Le transport des terres végétales ne doit pas se faire sur de grandes distances et elles seront remises en place sur le site de prélèvements. Ne pas faire d'apport extérieur de terres végétales ;

- En fin de chantier : nettoyage des engins après leur utilisation en site infesté.

R4 – Procéder à un abattage doux des arbres

- Procéder à une coupe et un dépôt en douceur de l'arbre, et en dehors des périodes de sensibilité accrues pour la faune (R1). Reprendre les travaux de découpe sur cet arbre après un ou deux jours, afin de laisser le temps à la faune de fuir. Procéder à une Évacuation ou réutilisation rapide des matières végétales pour limiter la décomposition végétale.

R5 – Respecter un plan de circulation et baliser le chantier

- Définir sur le site au démarrage du chantier un plan de circulation qui permet d'éviter le passage des engins sur les zones sensibles à préserver. Réfléchir aux accès chantiers et aux zones de retournement en amont.

R6 – Adaptation de l'éclairage lors du chantier

- Limiter les impacts négatifs de la pollution lumineuse sur les chauves-souris : extinction automatique de l'éclairage lors des périodes nocturnes.

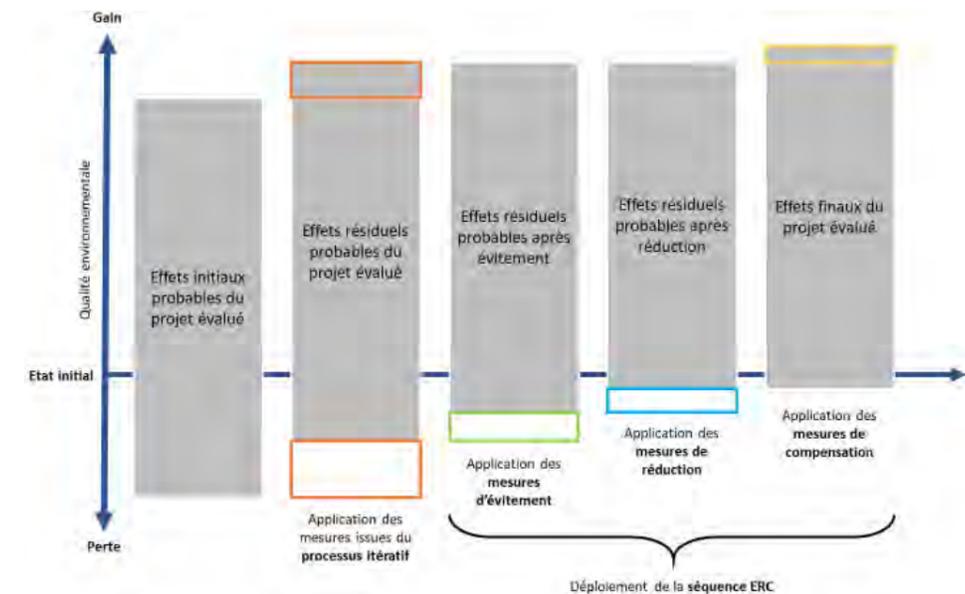
R7 – Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »

- Il s'agira de favoriser et maintenir une biodiversité dite « ordinaire » sur et à proximité du projet d'aménagement par :
 - L'aménagement de gîtes artificiels pour les reptiles et les amphibiens : tas de bois et de pierres offrant des micro-habitats pour ces espèces (abris, caches) ainsi qu'à d'autres espèces de petite faune (insectes, micro-mammifères) ;
 - L'installation de nichoirs à oiseaux et à chiroptères au niveau des arbres maintenus sur le site ou à proximité ;
 - L'intégration d'espèces arbustives « nourricières » (Nerpruns alaterne par exemple) produisant des baies ou d'autres fruits consommés par les oiseaux ou les petits mammifères (Ecreuil roux par exemple), en utilisant de préférence des végétaux labellisés « Végétal local »

2.3.3 INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

L'incidence résiduelle est l'incidence du projet sur l'Environnement après application des mesures d'évitement et/ou de réduction.

Lorsque les incidences résiduelles ne sont pas faibles, très faibles ou nulles, il convient de mettre en place des mesures compensatoires. Ce schéma permet de visualiser l'application de la séquence ERC dans la démarche d'une étude d'impact.



Le tableau qui suit synthétise les niveaux d'impacts résiduels pour successivement les habitats naturels, la flore et les différents taxons de la faune. Les mesures énoncées y sont précisées.

Tableau 24 : Niveau d'incidences résiduelles du projet sur les habitats naturels

Habitat	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut	Mesure d'évitement et de réduction	Niveau d'impact résiduel
Dune grises à immortelles des sables	FORT	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction des habitats naturels Risque d'altération en phase travaux Risque d'introduction d'espèces végétales invasives Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT	E1 - Adapter l'emprise du projet E2 - Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux E3 - Eviter de porter atteinte au paysage et au patrimoine R1 - Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels R3 - Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes R5 - Respecter un plan de circulation et baliser le chantier	FAIBLE
Dunes mobiles embryonnaires	FORT			MODERE		FAIBLE
Plages de sable	FORT			MODERE		FAIBLE
Roselières et cariçaies des lettres dunaires	FORT			MODERE		FAIBLE
Fourrés des prés salés	FORT A MODERE			MODERE		FAIBLE
Dunes boisées de Pins et de Chênes verts des Charentes	MODERE			MODERE		FAIBLE
Dunes fixées peu typiques rudéralisées	MODERE			MODERE		FAIBLE

Les dunes grise à immortelles des sables sont indiquées avec un impact fort dans la mesure où le sentier traverse ces habitats dans la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron entre le site ostréicole de la brande et la Pointe du Doux. Les aménagements prévoient une non intervention dans les dunes et l'installation de ganivelles pour préserver la dune du piétinement par la fréquentation humaine. En complément, l'impact résiduel faible aura lieu si le sentier sablonneux déjà existant est peu élargi, ce qui dans le cas contraire aurait pour conséquence de grignoter cet habitat et les espèces floristiques à enjeux qui y sont inféodées. Entre la maison du littoral et les remparts du Château d'Oléron, le sentier traverse également des dunes à immortelles des sables, ainsi que des bosquets de pins qui abritent en strate herbacée des dunes dégradées dites rudéralisées, liées à la fréquentation régulière. Ces dernières pourraient voir leur état de conservation amélioré avec l'installation de ganivelles.

Tableau 25 : Niveau d'incidences résiduelles du projet sur la flore

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut	Mesure d'évitement et de réduction	Niveau d'impact résiduel
Cynoglosse des dunes	TRES FORT	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction des espèces et habitats d'espèces Risque d'altération en phase travaux Risque d'altération de stations botaniques en phase d'exploitation Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	TRES FORT	E1 - Adapter l'emprise du projet E2 - Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux R1 - Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels R3 - Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes R5 - Respecter un plan de circulation et baliser le chantier R6 - Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »	FAIBLE
Éphédre à deux épis	FORT			FORT		FAIBLE
Pourpier de mer	FORT			MODERE		FAIBLE
Statice à feuilles ovales	FORT			MODERE		FAIBLE
Luzerne marine	FORT			FORT		FAIBLE
Rouvet blanc	FORT			MODERE		FAIBLE
Criste marine	MODERE			MODERE		FAIBLE
Chardon des dunes	MODERE			MODERE		FAIBLE
Matthiole à feuilles sinuées	MODERE			MODERE		FAIBLE
Nerprun Alaterne	MODERE			MODERE		FAIBLE
Trèfle à folioles étroites	MODERE			MODERE		FAIBLE
Aster maritime	MODERE			MODERE		FAIBLE

La logique est la même pour les espèces végétales à enjeux pouvant subir un impact brut fort. Les espèces inféodées aux habitats dunaires à immortelles des sables (*Ephedra distachya*, *mediacago marina*, *eryngium maritimum*...) auront un impact résiduel faible, en limitant la destruction de leur habitat par l'élargissement du sentier sablonneux.

Tableau 26 : Niveau d'incidences résiduelles du projet sur la faune

Espèces	Enjeu local de conservation	Description des effets	Types d'impacts	Niveau d'impact brut	Mesure d'évitement et de réduction	Niveau d'impact résiduel
Avifaune						
Engoulevent d'Europe	FORT	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	FORT	E2 - Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux R1 - Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels R2 - Mettre en place des mesures adaptées à la présence de la petite faune R3 - Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes R4 - Procéder à un abattage doux des arbres R5 - Respecter un plan de circulation et baliser le chantier R6 - Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »	FAIBLE
Gorgebleue à miroir	FORT			FAIBLE		
Martin-pêcheur d'Europe	FORT			FAIBLE		
Milan noir	FORT			FAIBLE		
Balbusard pêcheur	MODERE			FAIBLE		
Pipit farlouse	MODERE			FAIBLE		
Traquet motteux	MODERE			FAIBLE		
Bergeronnette printanière	MODERE			FAIBLE		
Chardonneret élégant	MODERE			FAIBLE		
Cisticole des joncs	MODERE			FAIBLE		
Grand Gravelot	MODERE			FAIBLE		
Linotte mélodieuse	MODERE			FAIBLE		
Petit-duc scops	MODERE			FAIBLE		
Rousserolle effarvatte	MODERE			FAIBLE		
Serin cini	MODERE			FAIBLE		
Verdier d'Europe	MODERE	FAIBLE				
Mammifères						
Loutre d'Europe	FORT	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	MODERE	E1 - Adapter l'emprise du projet E2 - Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux R1 - Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels R2 - Mettre en place des mesures adaptées à la présence de la petite faune R3 - Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes R5 - Respecter un plan de circulation et baliser le chantier R7 - Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »	FAIBLE
Chiroptères						
Grand rhinolophe	FORT	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	MODERE	E2 - Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux R1 - Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels R2 - Mettre en place des mesures adaptées à la présence de la petite faune R3 - Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes R4 - Procéder à un abattage doux des arbres R5 - Respecter un plan de circulation et baliser le chantier R6 - Adaptation de l'éclairage lors du chantier R7 - Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »	FAIBLE
Pipistrelle de Nathusius	MODERE			MODERE		FAIBLE
Reptiles						
Lézard à deux raies	MODERE	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	MODERE	E2 - Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux R1 - Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels R2 - Mettre en place des mesures adaptées à la présence de la petite faune R3 - Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes R5 - Respecter un plan de circulation et baliser le chantier R7 - Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »	FAIBLE
Lézard des murailles	MODERE			MODERE		FAIBLE
Orthoptères						
Criquet des dunes	MODERE	<ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'individus Dérangement des individus Risque d'altération ou de destruction des habitats d'espèces Risque de mortalité d'individus lors de l'entretien des végétations Risque de pollution des sols et eaux souterraines pendant les travaux 	Permanent Temporaire Direct Indirect	MODERE	E2 - Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux R1 - Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels R3 - Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes R5 - Respecter un plan de circulation et baliser le chantier R7 - Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »	FAIBLE
Oedipode turquoise	MODERE			MODERE		FAIBLE

Les espèces d'avifaune indiquées comme subissant un impact résiduel modéré à fort sont principalement liées aux boisements, aux prés et fourrés salés, ou aux enrochements littoraux. La mesure de mise en défend des milieux sensibles permettra d'empêcher les interventions sur les enrochements et le milieu dunaire. La mesure d'adaptation du calendrier des travaux et la réalisation du chantier en dehors des périodes de sensibilité accrue (période de reproduction, printemps et été) permettra de limiter drastiquement des impacts négatifs sur les espèces d'oiseaux dans l'ensemble des habitats d'espèces. Également, la mise en place d'un abattage doux des arbres aura pour effet d'éviter la destruction d'individus. Le taxon des chiroptères, également lié aux boisements, bénéficiera de la même manière de ces mesures.

Concernant la Loutre d'Europe, seul le pont sur le chenal d'Oulme et le pont Napoléon présentent des sensibilités accrues pour la présence de cette espèce. Un évitement des travaux sur les enrochements situés sous les ponts, ainsi qu'un abandon du chantier en période nocturne permettront de ne pas déranger des éventuels déplacements de cette espèce.

Enfin, les espèces d'insectes et de reptiles bénéficieront de la mesure d'adaptation du calendrier des travaux afin de réduire les probabilités de destruction d'individus.

2.4 ÉVALUATION DES INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000

Le projet est soumis à évaluation environnementale et doit, conformément au 2° de l'article R414-19 du code de l'Environnement listant au niveau national les documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4, faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Le contenu d'une évaluation des incidences est précisé à l'article R414-23 du code de l'environnement.

Pour rappel, l'évaluation des incidences doit impérativement être :

- ↻ ciblée sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ;
- ↻ proportionnée aux enjeux du projet vis-à-vis l'environnement (nature et ampleur) ;
- ↻ exhaustive, il s'agit d'analyser l'ensemble des aspects du projet qui pourraient avoir une incidence ;
- ↻ conclusive sur l'absence ou non d'incidences.

La première étape consiste à réaliser une évaluation préliminaire, qui comprend :

- ↻ une présentation du projet accompagnée d'un plan de localisation vis-à-vis du ou des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés ;
- ↻ un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur ce ou ces sites Natura 2000 compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Son objectif est de permettre la réalisation d'une évaluation préliminaire d'un projet afin de savoir si un dossier plus approfondi sera nécessaire. **Si l'absence d'incidences ne peut pas être démontrée ou qu'un doute subsiste, une évaluation plus poussée devra être conduite.**

La rédaction de ce chapitre se base en partie sur le formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000 pour des travaux en site classé, mis à disposition par le département de Charente-Maritime³⁴.

2.4.1 CONTACT PREALABLE AVEC LA STRUCTURE ANIMATRICE DU SITE NATURA 2000

Contact :

L'Agence MTD, par le biais de Monsieur MORGNIÉUX Julien, a pu échanger avec madame Sandra DOBIGNY, Chargée de mission Natura 2000 de la Communauté de communes du Bassin de Marennes, animatrice des sites Natura 2000 « Marais de Brouage, île d'Oléron » et « Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron) » lors d'une réunion en septembre 2021.

Le dossier finalisé tel que présent dans ce document n'a cependant pas été partagé.

Compléments éventuels apportés par la structure animatrice :

L'Agence MTD est dans l'attente d'un retour éventuel des animateurs Natura 2000 contactés.

IDENTIFICATION DU PORTEUR DE PROJET

Coordonnées du demandeur

Nom (personne morale ou physique) : Communauté de communes de l'île d'Oléron

Adresse : 59, route des allées
17130 Saint-Pierre d'Oléron

Téléphone : 05 46 47 24 68

Email : e.pavan@cdc-oleron.fr

Lieu du projet : Chemin du littoral

Sur quelle commune se situe-t-il ? Le Château-d'Oléron

Références cadastrales des parcelles

³⁴ https://www.charente-maritime.gouv.fr/content/download/37295/235392/file/EIN2000-Formulaire_site%20classé.pdf

2.4.2 LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000 ALENTOURS

2.4.2.1 Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" (1979) et de la Directive "Habitats-Faune-Flore" (1992) vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Les zones de projet se situent au sein de deux sites Natura 2000, la ZPS FR5410028 « Marais de Brouage, île d'Oléron », et la ZSC FR5400431 « Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron) ».

Cinq sites Natura 2000 sont situés à proximité de l'emprise du projet, dans un rayon de 5Km autour de la zone de projet :

- ZSC FR5400432 Marais de la Seudre
- ZPS FR5412020 Marais de la Seudre et sud Oléron
- ZSC FR5400433 Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron
- ZSC FR5400469 Pertuis charentais
- ZPS FR5412026 Pertuis charentais - Rochebonne

2.4.2.2 Présentation des sites Natura 2000 Marais de Brouage, île d'Oléron et Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron).

Le site Natura 2000 couvre une superficie de 26 142ha. Le site est partagé en trois vastes zones géographiques : la partie continentale (marais de Brouage), la partie insulaire (marais d'Oléron) et la partie maritime.

Ce site Natura 2000 est désigné Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la directive « Habitats-Faune-Flore » et Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive « Oiseaux ». La partie maritime comprend d'immenses vasières et les franges littorales associées, représentés par des habitats de dunes et boisements notamment. Ces milieux abritent des habitats naturels et des espèces à forte valeur patrimoniale et menacés à échelle européenne, notamment concernant le cortège de l'avifaune, tout au long de l'année. Sur l'île d'Oléron, le site Natura 2000 intègre une vaste zone de marais salés située le long de la frange littorale est de l'île (du nord de Saint-Pierre d'Oléron au sud du Château d'Oléron). Ces bassins exploités pour la plupart par la conchyliculture constituent un attrait évident pour l'avifaune nicheuse et migratrice. D'autres zones de marais doux à saumâtres contribuent à la richesse du site.

Ce site Natura 2000 compte (cf. Annexe de ce document) :

- 20 habitats d'intérêt communautaire, déclinés en 29 sous-types.
- 1 espèces végétales d'intérêt communautaire (Cynoglosse des dunes - *Omphalodes littoralis*).
- 20 espèces animales d'intérêt communautaire citées à l'annexe II de la Directive Habitat.
- 63 espèces d'avifaune d'intérêt communautaire citées à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

Le document d'objet du site liste six objectifs de conservation à long termes. Ces objectifs généraux sont déclinés en 30 objectifs opérationnels :

- Préserver, restaurer et gérer le complexe prairial.
- Préserver, restaurer et gérer le complexe estuarien et salé.

- Préserver, restaurer et gérer les habitats dunaires et littoraux.
- Préserver, restaurer et gérer les habitats forestiers.
- Préserver les habitats et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire par la maîtrise foncière et d'usage.
- Maintenir et améliorer la capacité d'accueil du site Natura 2000 pour les oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants.
- Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil et les fonctionnalités des prairies humides pour l'avifaune.
- Maintenir et améliorer l'état des roselières existantes et créer de nouvelles roselières favorisant la nidification et les haltes migratoires de l'avifaune d'intérêt communautaire.
- Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil et les fonctionnalités des bassins et des plans d'eau pour l'avifaune.
- Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil des dunes et du littoral pour l'avifaune.
- Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil des boisements pour l'avifaune.
- Limiter les facteurs de mortalité et le dérangement de l'avifaune notamment en période de nidification.
- Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil du site pour les espèces d'intérêt communautaire.
- Créer ou restaurer des corridors écologiques
- Restaurer ou maintenir les populations de mustélidés d'intérêt communautaire.
- Contribuer à l'amélioration de la gestion qualitative et quantitative de l'eau douce et salée.
- Restaurer et améliorer les fonctionnalités du réseau hydraulique.
- Préserver, restaurer et gérer le complexe aquatique et les végétations associées.
- Informer et sensibiliser les acteurs, les habitants et le grand public au caractère remarquable du site.
- Communiquer sur Natura 2000 et développer l'éducation à l'environnement auprès du grand public, des professionnels et des élus.
- Mettre en place un partenariat avec les services de l'Etat pour une meilleure application de la réglementation.
- Informer les usagers et riverains sur les pratiques respectueuses de l'environnement du site.
- Accompagner le développement d'un tourisme respectueux de l'environnement et des activités socio-économiques en place.
- Développer la prise en compte de la biodiversité et des activités socio-économiques dans les pratiques de loisirs.
- Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques dans les projets et les politiques publiques du territoire.
- Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques dans les projets et les politiques publiques du territoire.
- Améliorer la connaissance des milieux et espèces.
- Suivre l'évolution du site.
- Mettre en œuvre le Document d'Objectifs.
- Evaluer les résultats des actions mises en œuvre et faire évoluer le Document d'Objectifs.

2.4.2.3 Présentation des sites Natura 2000 Marais de la Seudre

Le site Natura 2000 couvre une superficie de 14 001ha, dont 22% sont situés sur le domaine public maritime. La partie terrestre (10920ha) englobe l'ensemble des marais salés de l'estuaire de la Seudre, une partie des marais doux en amont du marais de la Seudre, et les marais sud de l'île d'Oléron.

Ce site Natura 2000 est désigné Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la directive « Habitats-Faune-Flore » et Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive « Oiseaux ». Le marais de la Seudre constitue un ensemble paysager d'une grande originalité, de par son origine anthropique lié à la saliculture et à la conchyliculture. Ce marais présente une diversité d'habitat hérité des usages anciens. Sur Oléron, le site Natura 2000 intègre des marais doux et saumâtres, formant une mosaïque de milieux humides.

Ce site Natura 2000 compte (cf. Annexe de ce document) :

- 20 habitats d'intérêt communautaire.
- 14 espèces animales d'intérêt communautaire citées à l'annexe II de la Directive Habitat.
- 51 espèces d'avifaune d'intérêt communautaire citées à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

Le document d'objet du site liste six objectifs de conservation à long termes. Ces objectifs généraux sont déclinés en 27 objectifs opérationnels :

- Contribuer au maintien des surfaces existantes d'habitats et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire
- Soutenir ou développer des pratiques agricoles, aquacoles et conchylicoles favorisant la conservation des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire sans compromettre la viabilité économique des exploitations agricoles, aquacoles et conchylicoles

- Préserver, restaurer et gérer les micro-milieux d'intérêt communautaire sans compromettre la viabilité économique des exploitations agricoles, aquacoles et conchylicoles
- Encourager une gestion des boisements favorable à la biodiversité
- Encourager des modes de gestion des habitats non agricoles et non forestiers favorables à la biodiversité
- Participer à l'amélioration de la gestion qualitative de l'eau
- Favoriser la restauration des marais abandonnés et/ou inexploités par l'activité agricole, aquacole et conchylicole tout en gardant une mosaïque de milieux favorables à la biodiversité
- Favoriser la restauration des fonctionnalités du réseau hydraulique
- Participer à l'amélioration de la gestion des milieux aquatiques doux
- Proposer une gestion des niveaux d'eau compatibles avec les enjeux faunistiques
- Créer ou restaurer des corridors écologiques
- Favoriser la libre circulation des espèces
- Participer à l'amélioration des capacités d'accueil pour les espèces animales
- Contribuer à limiter le dérangement des espèces d'oiseaux en période de nidification
- Communiquer sur Natura 2000 et développer l'éducation à l'environnement auprès des acteurs locaux, des habitants et du grand public.
- Mettre en place une concertation avec les services de l'Etat pour une meilleure compréhension et application de la réglementation
- Informer les usagers et les propriétaires sur les pratiques respectueuses de l'environnement du site
- Accompagner le développement d'un tourisme durable et respectueux de l'environnement, des règles sanitaires et des activités socio-économiques en place
- Développer la prise en compte de la biodiversité et des activités socio-économiques dans les pratiques de loisirs
- Intégrer la préservation du patrimoine naturel dans les politiques de développement et de promotion des activités socio-économiques.
- Accompagner les projets collectifs de préservation et de valorisation du patrimoine naturel émanant d'acteurs locaux.
- Assurer une veille environnementale et accompagner la prise en compte des enjeux écologiques dans les projets et les politiques publiques du territoire
- Améliorer la connaissance des milieux et espèces
- Suivre l'évolution du site
- Evaluer les résultats des actions mises en œuvre
- Mettre en œuvre et faire évoluer le Document d'Objectifs
- Restituer les résultats

2.4.2.4 Présentation du site Natura 2000 des Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron

Le site Natura 2000 des Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron s'étend sur près de 2.900 ha. Il se compose de 3 grandes entités géographiques : le massif forestier littoral de St-Trojan-les-Bains, le massif forestier littoral des Saumonards et la frange littorale allant de l'Ileau à la pointe de Chassiron avec forêts domaniales, dunes et falaises calcaires.

Ce site Natura 2000 est désigné Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la directive « Habitats-Faune-Flore ». Notable pour sa biodiversité, il abrite des habitats naturels et des espèces à forte valeur patrimoniale et menacés à échelle européenne. Constitué sur près de 82% de sa surface de complexes de dunes et forêts dunaires, il est un des sites régionaux, voir nationaux, les plus riches et les plus représentatifs de la forêt littorale arrière-dunaire à Pin maritime et Chêne vert. Il présente de remarquables séquences dunaires complètes depuis le haut de plage jusqu'à la forêt, atteignant en forêt de St Trojan plus de 500 mètres de développement, avec d'importantes populations de flore spécifique tel que le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*), espèce d'intérêt communautaire. La présence de dépressions arrière-dunaires (bas-marais), notamment en forêt de St-Trojan-les-Bains et au sein des dunes des Seulières aux Huttes ajoute à l'originalité de l'ensemble avec sa flore spécifique. La présence de milieux calcaires tels que les groupements de falaises atlantiques de Chassiron rajoute à ce site des associations de végétations originales.

Le site Natura 2000 est situé au cœur d'un des pôles touristiques du littoral Centre-atlantique et la fréquentation qui en résulte, notamment en période estivale, génère des impacts liés à une pression anthropique : infrastructures (voies d'accès, parkings), piétinement, rudéralisation, etc.

Ce site Natura 2000 compte (cf. Annexe de ce document) :

- 16 habitats d'intérêt communautaire dont 1 prioritaire (dunes grises des côtes atlantiques).

- 2 espèces végétales d'intérêt communautaire dont 1 prioritaire (Cynoglosse des dunes - *Omphalodes littoralis*).
- 9 espèces animales d'intérêt communautaire dont 1 prioritaire (Rosalie des alpes – *Rosalia alpina*).

Le document d'objet du site liste quatre objectifs de conservation à long termes. Ces objectifs généraux sont déclinés en 13 objectifs opérationnels :

- Favoriser une gestion des forêts et des végétations dunaires (de l'estran à la dune boisée) favorable à la biodiversité, en considérant les usages et activités.
- Préserver et restaurer les milieux humides des dépressions dunaires.
- Préserver et restaurer les milieux calcaires en tenant compte des usages et activités.
- Lutter contre les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE), végétales et animales.
- Réaliser des opérations ciblées de restauration d'habitats d'espèces et d'espèces.
- Préserver les habitats en améliorant l'accueil et l'accessibilité du public aux habitats littoraux.
- Elaborer une stratégie de communication et d'information harmonieuse sur le site Natura 2000 et développer l'éducation à l'environnement.
- Informer les propriétaires/gestionnaires et usagers sur les pratiques favorables à la biodiversité dans le cadre de leurs activités touristiques et/ou socio-économiques.
- Accompagner la prise en compte des enjeux écologiques et socio-économiques du site dans les projets et politiques publiques de l'île.
- Améliorer la connaissance sur les habitats et espèces du site afin d'affiner les mesures de gestion.
- Mettre en œuvre le DOCOB, suivre l'évolution du site et évaluer les résultats des actions.
- Instaurer une concertation avec les services de l'Etat pour une meilleure compréhension et application de la réglementation.

2.4.2.5 Présentation des sites Natura 2000 Pertuis Charentais et Pertuis Charentais - Rochebonne

Le site Natura 2000, entièrement marin, recouvre plus de 800 000ha d'eau libre, dont quelques hectares d'estuaires et de lagune le long des côtes atlantiques.

Ce site Natura 2000 est désigné Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la directive « Habitats-Faune-Flore » et Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive « Oiseaux ». Le site abrite une mosaïque d'habitats naturels remarquables en qualité et en surface comme les bancs de sables situés dans la partie nord du Pertuis Breton ou encore au large des îles de Ré et d'Oléron. La zone littorale est caractérisée par des falaises calcaires abritant une faune originale sur une grande partie du linéaire côtier, des estrans sableux ou des vasières intertidales sur les bordures des îles de Ré et d'Oléron et au sud de La Rochelle, et des salicorniaies sur de petits secteurs de l'île d'Oléron. Le périmètre de la ZPS s'appuie sur les zones les plus importantes pour la présence des cortèges d'oiseaux remarquables migrateurs et hivernants, en considérant les secteurs d'hivernage, de stationnement et de passage préférentiel des oiseaux marins, tant côtiers que pélagiques. Les zones préférentielles sont réparties sur l'ensemble du site et sont fortement liées aux comportements alimentaires des oiseaux et à la présence de nourriture, constituée essentiellement de poissons, crustacés, vers, mollusques.

Ce site Natura 2000 compte (cf. Annexe de ce document) :

- 8 habitats d'intérêt communautaire.
- 9 espèces animales d'intérêt communautaire citées à l'annexe II de la Directive Habitat.
- 30 espèces d'avifaune d'intérêt communautaire citées à l'annexe I de la Directive Oiseaux

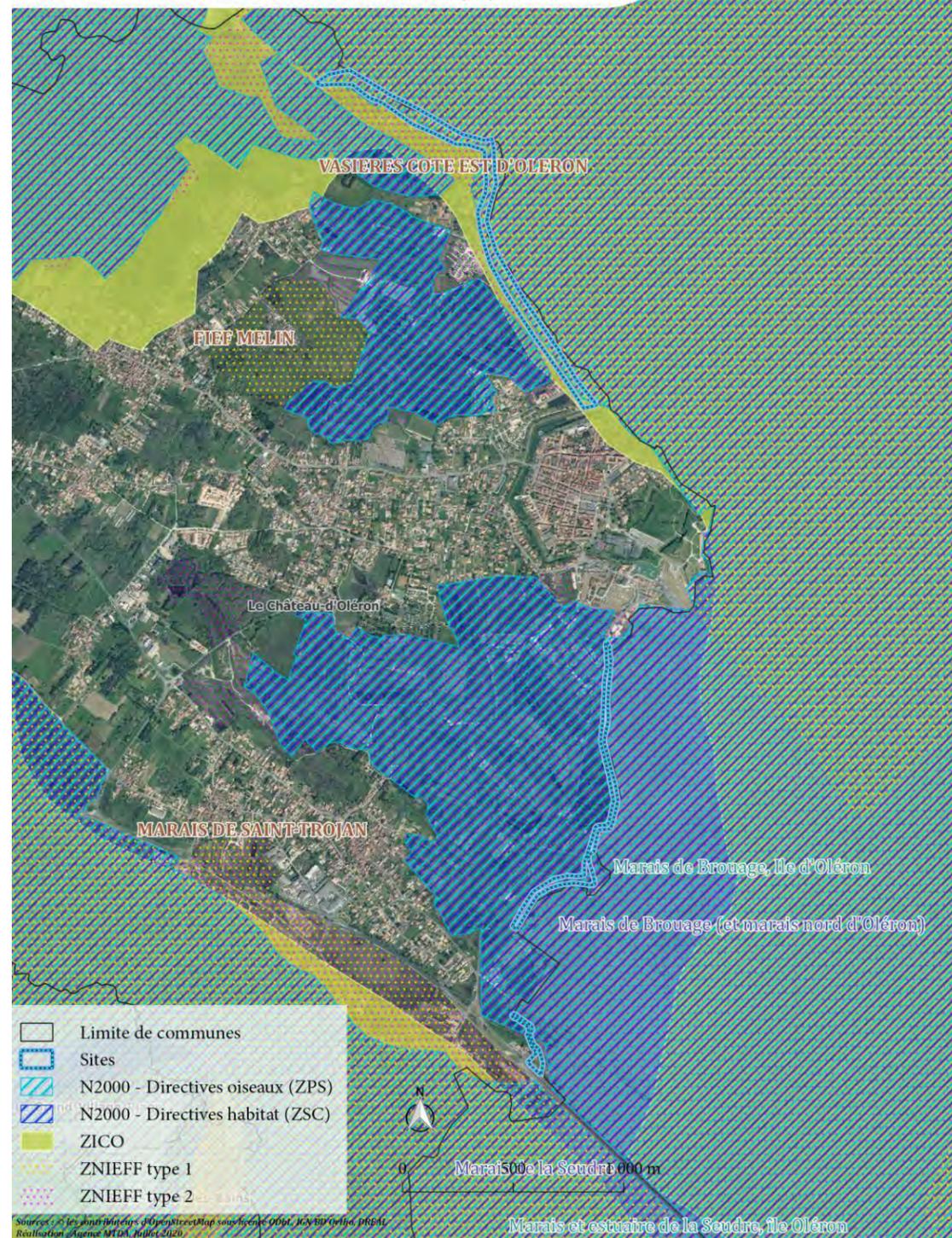
2.4.2.6 Situation du projet par rapport aux sites Nature 2000

La carte page suivante localise les sites Natura 2000 par rapport à l'emprise de la zone d'étude du projet.

Réseau Natura 2000 et inventaire patrimoniaux

le Château - Le Château-d'Oléron

Communauté de communes de l'Île d'Oléron (17)



Localisation des zones de projet et des sites Natura 2000

2.4.3 SYNTHÈSE DES ENJEUX NATURA 2000 SUR LA ZONE D'ÉTUDE

Parmi l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire mentionnés dans les FSD des sites Natura 2000 à proximité du projet, 10 ont été identifiés sur les zones de projet lors des inventaires naturalistes.

Type d'habitats inscrits (Directive Habitat Faune Flore)	
Code	Nom
1130	Estuaires
1150	Lagunes côtières
1210	Végétation annuelle des laissés de mer
1330	Prés-salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i>)
1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)
2110	Dunes mobiles embryonnaires
2130	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)
2180	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale
2190	Dépressions humides intradunaires
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

L'ensemble des mesures d'évitement et de réduction associées au projet permettront de limiter l'emprise et les effets du projet sur les habitats naturels. La nature même du projet s'appuie sur les chemins et aménagements déjà existants, avec une volonté de recherche de naturalité et l'installation d'aménagements légers et réversibles sur les zones de projets. Les incidences résiduelles du projet après mesures sont jugées comme faible sur l'ensemble des habitats naturels.

Parmi l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire mentionnés dans les FSD des sites Natura 2000 à proximité du projet, 39 ont été identifiés sur les zones de projet lors des inventaires naturalistes, dont 37 espèces aviaires.

Espèces inscrites (Directive Habitat Faune Flore)	
Code	Nom
1355	<i>Lutra lutra</i> – Loutre d'Europe
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – Grand Rhinolophe

Espèces inscrites (Directive Oiseaux)	
Code	Nom
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> - Grèbe castagneux
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> - Grand Cormoran
A026	<i>Egretta garzetta</i> - Aigrette garzette
A028	<i>Ardea cinerea</i> - Héron cendré
A031	<i>Ciconia ciconia</i> - Cigogne blanche
A036	<i>Cygnus olor</i> - Cygne tuberculé
A046	<i>Branta bernicla</i> - Bernache cravant
A048	<i>Tadorna tadorna</i> - Tadorne de Belon
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> - Canard colvert
A054	<i>Anas acuta</i> - Canard pilet
A073	<i>Milvus migrans</i> - Milan noir
A094	<i>Pandion haliaetus</i> - Balbuzard pêcheur

Espèces inscrites (Directive Oiseaux)	
Code	Nom
A123	<i>Gallinula chloropus</i> - Gallinule poule-d'eau
A125	<i>Fulica atra</i> - Foulque macroule
A130	<i>Haematopus ostralegus</i> - Huitrier pie
A131	<i>Himantopus himantopus</i> - Echasse blanche
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i> - Avocette élégante
A137	<i>Charadrius hiaticula</i> - Grand Gravelot
A141	<i>Pluvialis squatarola</i> - Pluvier argenté
A143	<i>Calidris canutus</i> - Bécasseau maubèche
A144	<i>Calidris alba</i> - Bécasseau sanderling
A149	<i>Calidris alpina</i> - Bécasseau variable
A156	<i>Limosa limosa</i> - Barge à queue noire
A157	<i>Limosa lapponica</i> - Barge rousse
A158	<i>Numenius phaeopus</i> - Courlis corlieu
A160	<i>Numenius arquata</i> - Courlis cendré
A161	<i>Tringa erythropus</i> - Chevalier arlequin
A162	<i>Tringa totanus</i> - Chevalier gambette
A164	<i>Tringa nebularia</i> - Chevalier aboyeur
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> - Chevalier guignette
A169	<i>Arenaria interpres</i> - Tournepiere à collier
A182	<i>Larus canus</i> - Goéland cendré
A183	<i>Larus fuscus</i> - Goéland brun
A184	<i>Larus argentatus</i> - Goéland argenté
A187	<i>Larus marinus</i> - Goéland marin
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> - Engoulevent d'Europe
A229	<i>Alcedo atthis</i> - Martin-pêcheur d'Europe

L'ensemble des mesures d'évitement et de réduction associées au projet permettront de limiter l'emprise et les effets du projet sur les espèces animales. Les incidences résiduelles du projet après mesures sont jugées comme faible sur l'ensemble des espèces faunes.

2.4.4 MESURES PROPOSEES DANS LE CADRE DU PROJET

Le tableau suivant récapitule les mesures de la démarche ERC proposées dans le cadre du projet. Ces mesures sont détaillées dans l'évaluation environnementale du projet.

Mesures	Détails
Mesures d'évitement	
E1 :	Adapter l'emprise du projet
E2 :	Evitement strict et mise en défens des milieux sensibles pendant les travaux
E3 :	Eviter de porter atteinte au paysage et au patrimoine
Mesures de réduction	
R1 :	Adapter le calendrier des travaux pour réduction des effets sur les milieux naturels
R2 :	Mettre en place des mesures adaptées à la présence de la petite faune
R3 :	Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes
R4 :	Procéder à un abatage doux des arbres
R5 :	Respecter un plan de circulation et baliser le chantier
R6 :	Adaptation de l'éclairage lors du chantier
R7 :	Aménagements favorables à la biodiversité dite « ordinaire »

2.4.5 ELEMENTS POUR EVALUER LA SUSCEPTIBILITE D'INCIDENCE

Les zones de projet se situent au sein des sites Natura 2000 ZPS FR5410028 « Marais de Brouage, île d'Oléron » et ZSC FR5400431 « Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron) ». Le projet se situe également à environ 100 mètres des sites ZPS FR5412020 « Marais et estuaire de la Seudre, île d'Oléron » et ZSC FR5400432 « Marais de la Seudre ». La zone de projet se situe à moins de 5 kilomètres au nord-est du site Natura 2000 à enjeu chauve-souris ZSC FR5400433 « Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron ». De même, la zone de projet se situe à moins de 5 kilomètres au nord-est des sites Natura 2000 ZSC FR5400469 « Pertuis charentais » et ZPS FR5412026 « Pertuis charentais – Rochebonne ».

DESCRIPTION DU PROJET

Emprise du projet pendant travaux : 14,9ha

Surface totale d'emprise après travaux : 14,9ha

Hauteur de la construction : Pas de construction en hauteur pour ce projet.

Quelle est la distance des constructions les plus proches : Le sentier nord longe le Boulevard Philippe Daste depuis la plage de la Phibie jusqu'à la maison de la nature de l'île d'Oléron. La partie la plus au nord de ce sentier se situe en réserve naturelle, entre dunes et boisement. Le sentier sud débute le long de la D734 et prend place sur une digue artificielle. Des éléments de bâti (construction abandonnée, restaurant) se situe le long du tracé.

Accès existant ? OUI NON

Occupation du sol avant travaux sur la/les parcelle(s) du projet ?

Un sentier, plus ou moins balisé, existe déjà sur la zone de projet. Le projet de sentier nord longe la plage de la commune du Château-d'Oléron puis pénètre dans la RNN de Moëze-Oléron, entre dune et boisement littoraux.

Le sentier sud suit le tracé actuel d'un chemin, sur une digue artificielle. Pour des questions de sécurité, le tracé a été complètement revu, désormais, il passe sur un platelage à travers les près salés et franchit le chenal via une passerelle autoportée de 25 m de long sur 2 m de large avec des fondations sur berges. Ainsi, le projet prévoit notamment :

- L'aménagement d'un nouveau tracé pour le sentier et mise en place de platelages à travers les près salés ;
- Mise en place d'une nouvelle passerelle pour le franchissement du chenal d'Oulme.

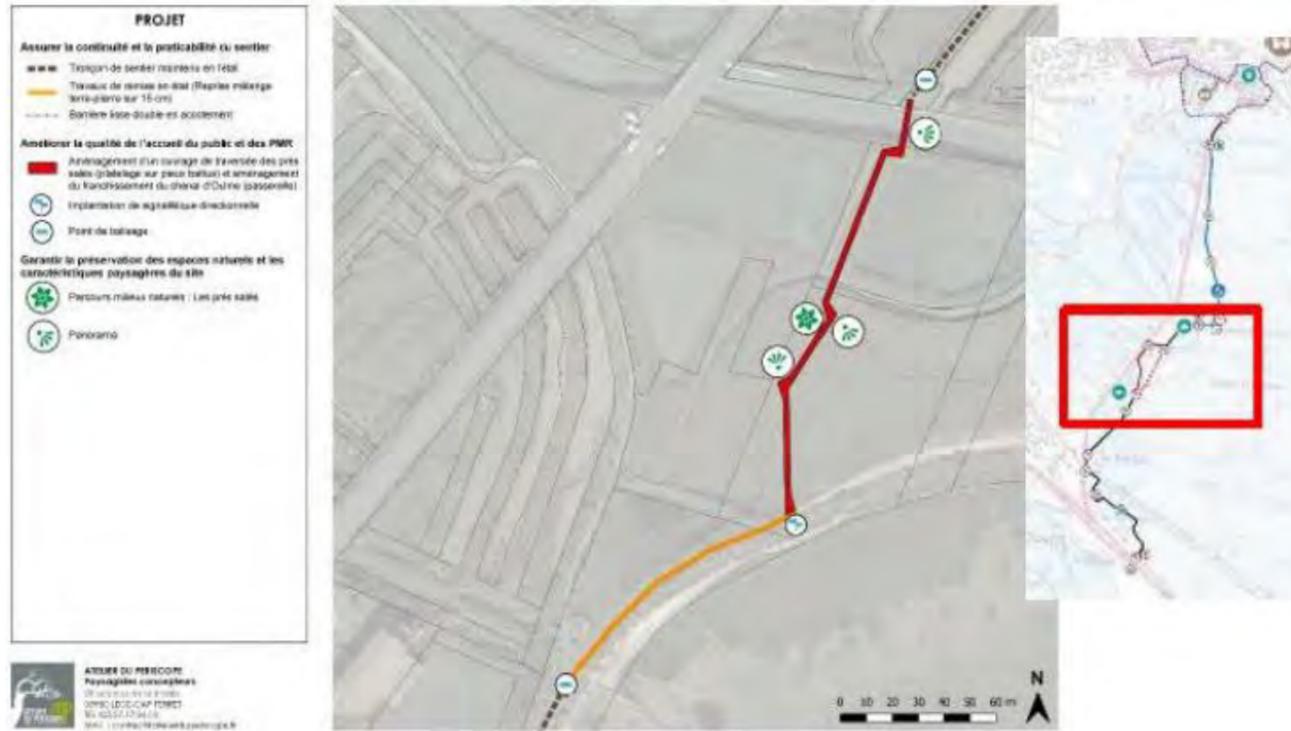


Figure 28 : Esquisse séquence 5.2.2 – Le Rocher - Chenal d'Oulme

Le sentier le long de la plage du Château est concerné par une problématique de piétinement du milieu dunaire du fait de l'absence de cheminement piéton sécurisé entre la citadelle et l'aire de camping-car. Ainsi le projet prévoit l'aménagement d'un platelage bois surélevé accessible PMR, la réduction du nombre d'accès à la plage et la mise en défens des espaces dunaires (ganivelle).



Figure 29 : Esquisse séquence 5.1.1 – Plage du château

Des éléments naturels sont-ils présents sur la/les parcelle(s) du projet (haies, arbres isolées, espaces boisés, mare, ruisseau, fossé de marais...) ? OUI NON

L'extrémité nord du projet est caractérisée par un boisement littoral et un système dunaire plus ou moins végétalisé. Ailleurs, des éléments tels que des bosquets, des fourrés et des prés salés sont localisés aux alentours du chemin existant.

Parmi ces éléments naturels, certains seront ils détruits par les travaux ?

Le projet ne prévoit pas d'aménagement autre que l'installation de mobilier urbains et pédagogiques sur la grande majorité du tracé existant. L'installation de platelage surélevé à proximité de la plage et au travers des prés salés n'entraînera pas de destruction d'habitat majeure des habitats, la végétation pouvant se développer sous le platelage.

Aucune destruction d'habitat n'est prévue dans le cadre de ce projet.

Avez-vous un projet de plantation de haies, arbres, autres espèces végétales ? Si oui, merci de préciser les essences.

Le projet d'aménagement ne prévoit pas actuellement de plantation d'éléments arborés ou arbustifs.

Occupation du sol et milieux naturels présents à proximité du projet (1km autour) :

Type de milieux	Présent au sein de l'emprise du projet	Présent à proximité du du projet (à moins d'1km)	Milieux détruit ou altérer pendant les travaux
Milieu aquatique (fossé, ripisylve ...)	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>
Zone de marais	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>
Prairie	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>
Prés salés	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>
Lagune ou saline	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>
Estuaire-estran	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>
Dune	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>
Boisement	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>
Milieux urbains	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>

TRAVAUX PREVUS

COMPLETER		Cocher si concerné	Précisions Surface, longueur, quantité ...
Modification du sol	Construction (cabanon, maison, hangar, serre)	<input checked="" type="checkbox"/>	Aménagement d'un bâti abandonné le long du sentier sud
	Cheminement	<input checked="" type="checkbox"/>	Balutage d'un chemin existant pour piéton. Pas de création de nouveau cheminement
Infrastructures aménagements associées	Création d'une voirie permanente	<input checked="" type="checkbox"/>	Création d'une passerelle pour piéton par-dessus le chenal d'Oulme, a proximité du pont de la D734
	Création d'un parking ou d'une aire de manœuvres	<input checked="" type="checkbox"/>	Réaménagement des parkings existants à proximité du chemin
Manifestation	Mobilier urbain (bancs, poubelles ...)	<input checked="" type="checkbox"/>	Installation de mobilier urbain (table de pique-nique, affichage pédagogiques) le long du sentier

MODALITES DE MISE EN OEUVRE DU PROJET

	Phase travaux	Phase d'exploitation (après le projet)
Durée envisagée	<input type="checkbox"/> < à 1 mois <input checked="" type="checkbox"/> De 1 mois à 6 mois <input type="checkbox"/> < à 1 ans <input type="checkbox"/> > à 1 an – préciser :	<input type="checkbox"/> < à 1 mois <input type="checkbox"/> De 1 mois à 6 mois <input type="checkbox"/> < à 1 ans <input checked="" type="checkbox"/> > à 1 an – préciser : Utilisation pérenne du sentier

Phase chantier :

- Type d'engins utilisés pour les travaux (effets sonores) : Les engins utilisés pour les travaux n'ont pour le moment pas été définis.

- Nature des matériaux utilisés (si remblais) : Les matériaux utilisés pour les travaux n'ont pour le moment pas été définis. Les revêtements et mobiliers seront choisis d'après la charte des équipements de l'île d'Oléron du programme Oléron Qualité Littoral.

- Des aménagements connexes sont-ils prévus (écoulements des eaux pluviales, fosse septique, bâtard d'eau...) ? Aucun aménagement de ce type prévu dans le projet.

- Y-a-il des rejets ou des prélèvements (même indirect comme un forage) en milieux aquatiques ? OUI NON

Phase d'exploitation (utilisation après le projet) :

- effets sonores (audibles au-delà des abords ; vibrations perceptibles au-delà des abords) : Fréquentation humaine.

- rejets ou prélèvements en milieu aquatique (même indirects, par ex forage) : Non

- modalités d'entretien des surfaces non imperméabilisées (ex: traitement des allées, prairies sous installations photovoltaïques...) : Entretien des espaces végétalisés par les services communaux.

A quelle période ?

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
Période de travaux												
Phase d'activité												

Les travaux auront lieu, d'après le calendrier prévisionnel, entre les mois de Septembre 2022 et Février 2023. La phase d'activité sera ensuite annuelle, avec une utilisation importante lors de la période estivale.

CAS DE SORTIE RAPIDE DE L'EVALUATION

Le projet est situé en ZPS ou ZSC mais hors site à enjeu « chauves-souris » ? OUI NON

L'absence d'incidences significative du projet sur les habitats ou les espèces ayant entraîné le classement du site en Natura 2000 **est admise si et seulement si votre projet correspond à l'un de ces cas :**

L'absence de susceptibilité d'incidences significative est admise pour les cas suivants – si votre projet correspond à au moins l'un de ces cas, cochez et concluez.

- cas A : travaux sur existant ou sur surfaces déjà artificialisées en continuité ou en dent creuse d'un secteur urbanisé et sous réserve que les travaux se déroulent en dehors de la période sensible pour la biodiversité.
- cas B : extensions de maison d'habitation inférieure à 30 % de la surface plancher existante, ou construction de garage associé à la maison d'habitation en continuité avec cette dernière et sous réserve que les travaux se déroulent en dehors de la période sensible pour la biodiversité.
- cas C : construction d'un abri de jardin, d'un poulailler ou d'une piscine dans l'enceinte d'un jardin si la maison d'habitation n'est pas isolé ou immédiatement adjacente au site Natura 2000.
- cas D : changement de menuiserie (volets, porte, fenêtre) à l'exception des travaux de toiture
- cas E : travaux de peinture ou réfection d'enduit
- cas F : changement de clôture sauf si la propriété est immédiatement adjacente à un site Natura 2000
- cas G : plantation d'une haie champêtre, sous condition de l'approbation par la structure animatrice des essences proposées.
- cas H : Pose de panneaux photovoltaïques sur couverture existante sans remariage ou modification de la couverture.

Le projet est situé dans un site à enjeu « chiroptères » situation 3 ? OUI NON

Si le projet est situé dans un site à enjeu « chiroptères », l'absence de susceptibilité d'incidences est avérée dès lors que tous les critères suivants sont remplis :

- il ne s'agit pas d'une rénovation de toiture
- il ne s'agit pas d'un aménagement de combles perdus
- il ne génère pas d'abattages d'arbres vieillissants (hormis pour la création d'un accès à la parcelle, dans la limite de 6 m de linéaire de haie détruit maximum)
- il est situé à plus de 300 mètres de l'entrée de cavités ou de grottes
- il s'agit d'une construction qui n'excède 12 mètres de haut
- il ne s'agit pas d'un projet d'antenne relais ou d'éoliennes
- il ne s'agit pas d'une rénovation de pont
- il n'est pas prévu d'éclairage nocturne en phase d'exploitation (hormis éclairage extérieure d'une habitation avec détecteurs de mouvements)

J'affirme que mes travaux correspondent à un des cas de sortie rapide tel que coché et je conclus ainsi à l'absence d'incidence significative sur les enjeux des sites Natura 2000 dans lequel se situe mon projet.

Fait à (date et lieu) :

Nom, Prénom :

Représenté par :

Signature (et cachet) :

 **L'évaluation est terminée – joignez ce formulaire à votre demande d'autorisation au titre des sites classés, et au besoin à votre dossier d'autorisation ou de déclaration d'urbanisme** - Dans les autres cas poursuivez

2.4.6 ANNEXE : HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

ZSC FR5400431 Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron) & ZPS FR5410028 Marais de Brouage, île d'Oléron

Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Type d'habitats inscrits à l'annexe I					Evaluation du site			
Code	Nom	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Evaluation globale
1130	Estuaires		7241 (27,7%)	M	A	C	B	B
1150	Lagunes côtières	x	1787 (6,84%)	G	A	B	C	B
117a	Récifs		233 (à,89%)	M	D			
1210	Végétation annuelle des laissés de mer		1,55 (0,01%)	G	B	C	B	B
1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		633,7 (2,42%)	G	A	C	B	B
1320	Prés à Spartina (Spartinion maritimae)		60 (0,23%)	G	B	C	B	B
1330	Prés-salés atlantiques (Glaucio-Puccinellietalia maritimae)		552,2 (2,11%)	G	A	C	C	B
1410	Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)		2986,5 (11,42%)	G	A	B	B	A
1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)		160 (0,61%)	G	A	C	B	A
2110	Dunes mobiles embryonnaires		2,54 (0,01%)	G	D			
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)		0,83 (0%)	G	D			
2130	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	x	16,84 (0,06%)	G	B	C	C	B
2180	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale		38,92 (0,15%)	G	B	C	C	C
2190	Dépressions humides intradunaires		0,1 (0%)	G	C	C	B	B
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.		43,07 (0,16%)	M	D			
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		724,35 (2,77%)	G		C	C	B
3170	Mares temporaires méditerranéennes	x	32,1 (0,12%)	G	D			
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin		100 (0,38%)	G	C	C	B	B

Type d'habitats inscrits à l'annexe I					Evaluation du site			
Code	Nom	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Evaluation globale
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	x	17,7 (0,07%)	G	C	C	B	B
91F0	Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)		74,61 (0,29%)	G	C	C	B	B

- PF : Forme prioritaire de l'habitat.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- Représentativité : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site					Evaluation du site				
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D			
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	p			i	P	DD	D			
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	p			i	P	DD	D			
1060	<i>Lycaena dispar</i>	p	8	8	localités	P	G	C	C	C	C
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	p	4	4	localités	P	G	C	C	C	C
1083	<i>Lucanus cervus</i>	p	13	13	localités	P	G	C	B	C	C
1087	<i>Rosalia alpina</i>	p	3	3	localités	P	G	C	B	C	C
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	p	9	9	localités	P	G	C	B	B	C
1103	<i>Alosa fallax</i>	c			i	P	DD	D			
1220	<i>Emys orbicularis</i>	p			i	P	G	C	C	C	B
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	p			i	P	DD	C	B	C	C
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	p			i	P	DD	C	B	C	C
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	p			i	P	DD	C	B	C	C
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
1324	<i>Myotis myotis</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
1355	<i>Lutra lutra</i>	p			i	P	DD	C	B	C	B
1356	<i>Mustela lutreola</i>	p			i	V	DD	C	C	C	C
1676	<i>Omphalodes littoralis</i>	p	51000	51000	area	P	G	D			

• Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

• Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

• Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

• **Catégories du point de vue de l'abondance** (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.

• Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.

• Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

• Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».

• Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = Population non isolée dans son aire de répartition élargie.

• Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site					Evaluation du site				
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D			
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A001	<i>Gavia stellata</i>	w	0	1	i	P	G	D			
A002	<i>Gavia arctica</i>	w	0	1	i	P	G	D			
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	w			i	P	DD	D			
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	r			p	P	DD	D			
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	w			i	P	DD	D			
A007	<i>Podiceps auritus</i>	c			i	P	DD	D			
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	w			i	P	DD	D			
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	w			i	P	DD	D			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	w	1	5	i	P	G	C	C	C	C
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	c	1	5	i	P	G	D			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	r	54	54	p	P	G	C	C	C	C
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	c	100	150	i	P	G	C	C	C	C
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	r	1	3	p	P	G	C	C	C	C
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	c	1	20	i	P	G	C	C	C	C
A025	<i>Bubulcus ibis</i>	w			i	P	DD	B	B	C	B
A025	<i>Bubulcus ibis</i>	r			p	P	DD	B	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>	w			i	P	DD	B	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>	r	306	306	p	P	G	B	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>	c			i	P	DD	B	B	C	B
A027	<i>Egretta alba</i>	w	1	20	i	P	G	C	C	C	C
A027	<i>Egretta alba</i>	r			p	P	DD	C	C	C	C
A027	<i>Egretta alba</i>	c	1	20	i	P	G	C	C	C	C
A028	<i>Ardea cinerea</i>	w			i	P	DD	C	B	C	B
A028	<i>Ardea cinerea</i>	r			p	P	DD	C	B	C	B
A028	<i>Ardea cinerea</i>	c			i	P	DD	C	B	C	B
A029	<i>Ardea purpurea</i>	r	82	82	p	P	G	C	C	C	C
A029	<i>Ardea purpurea</i>	c	100	300	i	P	G	C	C	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i>	c	1	5	i	P	G	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	w	1	10	i	P	G	B	A	C	A
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	r	125	125	p	P	G	B	A	C	A
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	c	500	800	i	P	G	B	A	C	A
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	w	0	10	i	P	G	C	C	C	C
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	r			p	P	DD	C	C	C	C
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	c	0	10	i	P	G	C	C	C	C
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	w	5	50	i	P	G	B	C	C	C
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	r	32	32	p	P	G	B	C	C	C
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	c	50	200	i	P	G	B	C	C	C
A036	<i>Cygnus olor</i>	w	4	20	i	P	G	C	B	C	B
A036	<i>Cygnus olor</i>	r	30	50	p	P	G	C	B	C	B
A037	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	w			i	V	M	D			

Espèce		Population présente sur le site					Evaluation du site				
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D			
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	w	0	1	i	P	G	D			
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	c	0	1	i	P	G	D			
A041	<i>Anser albifrons</i>	w			i	P	DD	D			
A043	<i>Anser anser</i>	w	100	600	i	P	G	B	C	C	C
A043	<i>Anser anser</i>	c			i	P	DD	B	C	C	C
A045	<i>Branta leucopsis</i>	w	0	10	i	P	G	D			
A046	<i>Branta bernicla</i>	w	3515	7845	i	P	M	B	B	C	B
A046	<i>Branta bernicla</i>	c			i	P	DD	B	B	C	B
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	w	9346	9346	i	P	G	B	B	C	B
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	r			p	P	DD	B	B	C	B
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	c			i	P	DD	B	B	C	B
A050	<i>Anas penelope</i>	w			i	P	DD	B	C	C	C
A050	<i>Anas penelope</i>	c			i	P	DD	B	C	C	C
A051	<i>Anas strepera</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A051	<i>Anas strepera</i>	r			i	P	DD	C	C	C	C
A052	<i>Anas crecca</i>	w			i	P	DD	B	C	C	C
A052	<i>Anas crecca</i>	c			i	P	DD	B	C	C	C
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	r			p	P	DD	C	C	C	C
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A054	<i>Anas acuta</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A054	<i>Anas acuta</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A055	<i>Anas querquedula</i>	r			p	P	DD	C	C	C	C
A055	<i>Anas querquedula</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A056	<i>Anas clypeata</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A056	<i>Anas clypeata</i>	r			p	P	DD	C	C	C	C
A056	<i>Anas clypeata</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A059	<i>Aythya ferina</i>	w			i	P	DD	D			
A059	<i>Aythya ferina</i>	c			i	P	DD	D			
A060	<i>Aythya nyroca</i>	c			i	P	DD	D			
A061	<i>Aythya fuligula</i>	w			i	P	DD	D			
A061	<i>Aythya fuligula</i>	c			i	P	DD	D			
A062	<i>Aythya marila</i>	w			i	P	DD	D			
A063	<i>Somateria mollissima</i>	c			i	P	DD	D			
A068	<i>Mergus albellus</i>	c			i	P	DD	D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>	c			i	P	DD	D			
A073	<i>Milvus migrans</i>	r	77	77	p	P	G	C	B	C	B
A073	<i>Milvus migrans</i>	c	400	1000	i	P	G	C	B	C	B
A074	<i>Milvus milvus</i>	w	0	5	i	P	G	D			
A074	<i>Milvus milvus</i>	c	1	5	i	P	G	D			
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	r			p	P	DD	D			

Espèce		Population présente sur le site						Evaluation du site			
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D		A/B/C	
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	c			i	P	DD	D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	w	300	500	i	P	G	C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	r	52	52	p	P	G	C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	c	300	500	i	P	G	C	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>	w	1	5	i	P	G	C	C	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>	r			p	P	DD	C	C	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>	c	1	20	i	P	G	C	C	C	C
A084	<i>Circus pygargus</i>	r	0	1	p	P	G	C	C	C	C
A084	<i>Circus pygargus</i>	c	1	20	i	P	G	C	C	C	C
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	c	0	2	i	P	G	D			
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	w	0	1	i	P	G	C	C	C	C
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	c	1	10	i	P	G	C	C	C	C
A097	<i>Falco vespertinus</i>	c	0	3	i	P	G	D			
A098	<i>Falco columbarius</i>	w	5	10	i	P	G	D			
A098	<i>Falco columbarius</i>	c	1	10	i	P	G	D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>	w	3	5	i	P	G	D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>	c	1	5	i	P	G	D			
A119	<i>Porzana porzana</i>	w			i	P	DD	D			
A119	<i>Porzana porzana</i>	c	1	1	i	P	M	D			
A120	<i>Porzana parva</i>	c			i	P	DD	D			
A121	<i>Porzana pusilla</i>	c			i	P	DD	D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	w			i	P	DD	D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	r			p	P	DD	D			
A125	<i>Fulica atra</i>	w			i	P	DD	D			
A125	<i>Fulica atra</i>	r			p	P	DD	D			
A125	<i>Fulica atra</i>	c			i	P	DD	D			
A127	<i>Grus grus</i>	c	0	1000	i	P	G	D			
A130	<i>Haematopus ostralegus</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A130	<i>Haematopus ostralegus</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	r	77	77	p	P	G	B	B	C	B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	c	500	1000	i	P	G	B	B	C	B
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	r	68	68	p	P	G	C	C	C	C
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	c	1	10	i	P	G	D			
A135	<i>Glareola pratincola</i>	c			i	P	DD	D			
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	w	2286	2286	i	P	G	B	B	C	B
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	c			i	P	DD	B	B	C	B

Espèce		Population présente sur le site						Evaluation du site			
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D		A/B/C	
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	w	1	50	i	P	G	D			
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	r	4	4	p	P	G	D			
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	c	50	100	i	P	G	D			
A139	<i>Charadrius morinellus</i>	c	1	10	i	P	G	D			
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	w	100	500	i	P	G	C	C	C	C
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	c	50	5000	i	P	G	C	C	C	C
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	w			i	P	DD	B	B	C	B
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	c			i	P	DD	B	B	C	B
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	r	110	160	p	P	G	C	C	C	C
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A143	<i>Calidris canutus</i>	w	11782	11782	i	P	G	B	B	C	B
A143	<i>Calidris canutus</i>	c			i	P	DD	B	B	C	B
A144	<i>Calidris alba</i>	w	1471	1471	i	P	G	C	B	C	B
A144	<i>Calidris alba</i>	c	600	600	i	P	G	C	B	C	B
A145	<i>Calidris minuta</i>	c			i	P	DD	D			
A149	<i>Calidris alpina</i>	w	23060	36000	i	P	M	C	B	C	B
A149	<i>Calidris alpina</i>	c	15000	20000	i	P	M	C	B	C	B
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	w	20	50	i	P	G	C	C	C	C
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	c	20	100	i	P	G	C	C	C	C
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	r	0	1	p	P	G	C	C	C	C
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A156	<i>Limosa limosa</i>	w	3800	3800	i	P	G	C	C	C	C
A156	<i>Limosa limosa</i>	r	1	2	p	P	G	C	C	C	C
A156	<i>Limosa limosa</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A157	<i>Limosa lapponica</i>	w	780	1400	i	P	G	B	B	C	B
A157	<i>Limosa lapponica</i>	c	500	800	i	P	G	B	B	C	B
A158	<i>Numenius phaeopus</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A158	<i>Numenius phaeopus</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A160	<i>Numenius arquata</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A160	<i>Numenius arquata</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A162	<i>Tringa totanus</i>	w			i	P	DD	C	C	C	C
A162	<i>Tringa totanus</i>	r			p	P	DD	C	C	C	C
A162	<i>Tringa totanus</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A164	<i>Tringa nebularia</i>	w			i	P	DD	D			
A164	<i>Tringa nebularia</i>	c			i	P	DD	D			
A166	<i>Tringa glareola</i>	c	10	100	i	P	G	C	B	C	C
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	c			i	P	DD	D			
A169	<i>Arenaria interpres</i>	w	2174	2174	i	P	G	C	B	C	B

Espèce		Population présente sur le site						Evaluation du site			
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	w	50	500	i	P	G	C	C	C	C
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	r			p	P	DD	C	C	C	C
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	c	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
A177	<i>Larus minutus</i>	c	100	1000	i	P	G	D			
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	w	0	10	i	P	G	D			
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	c	100	1000	i	P	G	D			
A192	<i>Sterna dougallii</i>	c	0	5	i	P	G	D			
A193	<i>Sterna hirundo</i>	c	50	100	i	P	G	D			
A194	<i>Sterna paradisaea</i>	c	0	5	i	P	G	D			
A195	<i>Sterna albifrons</i>	c	5	50	i	P	G	D			
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	r			p	P	DD	D			
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	c	10	200	i	P	G	D			
A197	<i>Chlidonias niger</i>	r	0	1	p	P	M	C	C	C	C
A197	<i>Chlidonias niger</i>	c	10	200	i	P	G	C	C	C	C
A222	<i>Asio flammeus</i>	w	1	20	i	P	G	C	C	C	C
A222	<i>Asio flammeus</i>	c	1	10	i	P	G	C	C	C	C
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	1	10	cmales	P	G	C	C	C	C
A229	<i>Alcedo atthis</i>	w	1	50	i	P	G	D			
A229	<i>Alcedo atthis</i>	r	2	5	p	P	G	D			
A229	<i>Alcedo atthis</i>	c	10	50	i	P	G	D			
A246	<i>Lullula arborea</i>	c			i	P	DD	D			
A255	<i>Anthus campestris</i>	r	25	25	p	P	G	D			
A255	<i>Anthus campestris</i>	c	50	100	i	P	G	D			
A272	<i>Luscinia svecica</i>	r	300	400	cmales	P	G	B	B	C	C
A272	<i>Luscinia svecica</i>	c	1000	10000	i	P	G	B	B	C	C
A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	c			i	P	DD	C	C	C	C
A302	<i>Sylvia undata</i>	w	3	5	i	P	G	D			
A302	<i>Sylvia undata</i>	c	1	5	i	P	G	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	r	22	22	p	P	G	C	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i>	c	50	100	i	P	G	C	C	C	C
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	c	0	5	i	P	G	D			

• Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».

• Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = Population non isolée dans son aire de répartition élargie.

• Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

• Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

• Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

• Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

• **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.

• Qualité des données :G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.

• Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.

Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Type d'habitats inscrits à l'annexe I					Evaluation du site			
Code	Nom	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Evaluation globale
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine		140,01 (1%)	G	B	B	B	B
1130	Estuaires		3148 (22,51%)	M	A	C	B	B
1150	Lagunes côtières	x	2136 (15,28%)	G	B	B	C	B
1160	Grandes criques et baies peu profondes		0 (0,%)	G	D			
1210	Végétation annuelle des laissés de mer		61 (0,44%)	G	C	C	C	B
1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		582 (4,16%)	G	C	C	C	B
1320	Prés à Spartina (Spartinion maritimae)		11 (0,08%)	G	C	C	B	B
1330	Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)		2029 (14,51%)	G	A	C	C	B
1410	Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)		1312 (9,38%)	G	B	C	B	B
1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)		144 (1,03%)	G	B	C	C	B
2110	Dunes mobiles embryonnaires		3 (0,02%)	G	D			
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)		0 (0,%)	G	D			
2180	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale		10 (0,07%)	G	D			
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		57 (0,41%)	M	C	C	C	B
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		4 (0,03%)	M	A	C	A	A
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		15 (0,11%)	M	D			
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		280,02 (2%)	G	C	C	B	C
7210	Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	x	2 (0,01%)	G	C	C	A	A
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	x	16 (0,11%)	G	C	C	C	B
9230	Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica		17 (0,12%)	G	D			

- PF : Forme prioritaire de l'habitat.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- Représentativité : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- Conservation : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- Evaluation globale : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site					Evaluation du site				
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
1324	Myotis myotis	p			i	P	G	C	C	C	C
1355	Lutra lutra	p			i	P	G	C	B	C	B
1356	Mustela lutreola	p			i	V	M	C	C	C	C
1044	Coenagrion mercuriale	p			i	P	G	D			
1060	Lycaena dispar	p			i	P	G	C	C	C	C
1083	Lucanus cervus	p			i	P	G	C	C	C	C
1087	Rosalia alpina	p			i	P	G	C	C	C	C
1103	Alosa fallax	c			i	P	M	C	B	C	B
1220	Emys orbicularis	p			i	R	G	C	C	C	C
1303	Rhinolophus hipposideros	p			i	P	G	C	C	C	C
1304	Rhinolophus ferrumequinum	p			i	P	G	C	C	C	C
1308	Barbastella barbastellus	p			i	P	G	C	C	C	C
1310	Miniopterus schreibersii	p			i	P	G	C	C	C	C
1321	Myotis emarginatus	p			i	P	G	C	C	C	C

- Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue **de l'abondance** (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.
- Conservation : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- Isolement : A = population (presque) isolée; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition; C = Population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Evaluation globale : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site					Evaluation du site				
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A/B/C/D			
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A191	Sterna sandvicensis	w	1	10	i	P	M	B	B	C	C
A191	Sterna sandvicensis	r			p	P	DD	D			
A193	Sterna hirundo	r			p	P	DD	D			
A195	Sterna albifrons	c			i	P	DD	D			
A197	Chlidonias niger	r			p	P	DD	D			
A224	Caprimulgus europaeus	r	2	10	cmale s	P	M	C	B	B	C
A229	Alcedo atthis	w			i	P	DD	D			
A229	Alcedo atthis	r			p	P	G	D			
A272	Luscinia svecica	r	300	400	cmale s	P	M	B	A	C	A
A338	Lanius collurio	r	20	25	p	P	G	C	B	C	B
A023	Nycticorax nycticorax	r	7	7	p	P	G	C	B	C	B
A024	Ardeola ralloides	c			i	P	G	D			
A025	Bubulcus ibis	r			i	C	G	C	B	C	B
A026	Egretta garzetta	w	110	1500	i	P	G	B	A	C	A
A026	Egretta garzetta	r	1850	1900	p	P	G	B	A	C	A
A027	Egretta alba	c			i	P	G	D			
A028	Ardea cinerea	w			i	P	DD	B	B	C	B
A028	Ardea cinerea	r	553	553	p	P	G	B	B	C	B
A028	Ardea cinerea	c			i	P	DD	B	B	C	B
A029	Ardea purpurea	c			i	P	G	D			
A030	Ciconia nigra	c			i	P	G	D			
A031	Ciconia ciconia	r	18	18	p	P	G	C	B	C	A
A034	Platalea leucorodia	w	0	1	i	P	G	C	B	C	B
A034	Platalea leucorodia	c	5	10	i	P	G	C	B	C	B
A046	Branta bernicla	w	400	1500	i	P	G	C	C	C	B
A056	Anas clypeata	r	1	3	p	P	M	C	C	B	C
A072	Pernis apivorus	c			i	P	G	D			
A073	Milvus migrans	r	8	10	p	P	G	C	B	C	B
A074	Milvus milvus	c			i	P	G	D			
A080	Circaetus gallicus	c			i	P	G	D			
A081	Circus aeruginosus	r	3	3	p	P	G	C	B	C	B
A082	Circus cyaneus	r	0	1	p	P	G	D			
A084	Circus pygargus	r	0	1	p	P	G	C	B	C	B
A092	Hieraaetus pennatus	c			i	P	G	D	B	C	C
A094	Pandion haliaetus	c	10	20	i	P	G	C			
A098	Falco columbarius	c			i	P	G	D			
A103	Falco peregrinus	c			i	P	G	D			
A119	Porzana porzana	c			i	P	G	D			
A127	Grus grus	c			i	P	G	D			

A131	Himantopus himantopus	r	64	70	p	P	G	B	A	C	A
A132	Recurvirostra avosetta	w	0	50	i	P	G	C	B	C	B
A132	Recurvirostra avosetta	r	8	10	p	P	G	C	B	C	B
A137	Charadrius hiaticula	w	50	200	i	P	G	B	C	C	B
A137	Charadrius hiaticula	c	100	500	i	P	M	B	C	C	B
A138	Charadrius alexandrinus	c	1	1	i	P	G	D			
A139	Charadrius morinellus	c			i	P	G	D			
A140	Pluvialis apricaria	w	1	150	i	P	G	B	B	C	B
A141	Pluvialis squatarola	w	0	100	i	P	G	B	C	C	B
A142	Vanellus vanellus	w	20	500	i	P	G	C	C	C	C
A142	Vanellus vanellus	r	35	90	p	P	G	C	C	C	C
A149	Calidris alpina	w	100	800	i	P	G	B	B	C	B
A151	Philomachus pugnax	c	0	5	i	P	G	D			
A156	Limosa limosa	w	0	20	i	P	G	C	B	C	B
A156	Limosa limosa	c	100	500	i	P	G	B	B	C	B
A157	Limosa lapponica	c	1	20	i	P	G	D			
A161	Tringa erythropus	c			i	P	DD	D			
A162	Tringa totanus	w	1	30	i	P	G	C	C	C	B
A162	Tringa totanus	r	6	38	p	P	M	B	C	C	B
A164	Tringa nebularia	w	0	5	i	P	G	C	B	C	B
A166	Tringa glareola	c			i	P	DD	D			
A176	Larus melanocephalus	c			i	P	DD	D			
A177	Larus minutus	c			i	P	DD	D			

• Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

• Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

• Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², b females = Femelles reproductrices, cmale s = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

• Catégories du point de vue **de l'abondance** (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.

• Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.

• Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

• Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».

• Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = Population non isolée dans son aire de répartition élargie.

• Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Type d'habitats inscrits à l'annexe I					Evaluation du site			
Code	Nom	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Evaluation globale
1210	Végétation annuelle des laissés de mer		0 (0%)	G	C	C	C	C
1220	Végétation vivace des rivages de galets		0 (0%)	G	C	C	C	C
1230	Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques		0,01 (0%)	G	C	C	B	C
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		0 (0%)	G	C	C	B	C
1330	Prés-salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i>)		8,92 (0,31%)	G	C	C	B	C
1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)		5,44 (0,19%)	G	C	C	B	C
2110	Dunes mobiles embryonnaires		0 (0%)	G	C	C	C	C
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)		35,76 (1,23%)	G	A	C	B	B
2130	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	x	448,47 (15,44%)	G	A	B	A	A
2170	Dunes à <i>Salix repens</i> spp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)		2,63 (0,09%)	G	C	C	B	C
2180	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale		1968,4 (67,76%)	G	A	B	B	B
2190	Dépressions humides intradunaires		31,93 (1,1%)	G	C	C	C	C
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.		0 (0%)	M	C	C	C	C
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)		5,52 (0,19%)	P	B	C	C	C

- PF : Forme prioritaire de l'habitat.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- Représentativité : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- Conservation : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- Evaluation globale : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site					Evaluation du site				
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
1083	<i>Lucanus cervus</i>	p	3	3	i	P	G	C	C	A	C
1087	<i>Rosalia alpina</i>	p	1	3	i	P	G	C	C	A	C
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	p	2	2	i	P	G	D			
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	p	2	2	i	P	G	C	C	B	C
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	p	1	1	i	P	G	C	C	B	C
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	p	8	8	i	V	G	C	C	B	C
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	p	3	3	i	P	G	C	C	B	C
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	p	1	3	i	P	G	C	C	B	C
1355	<i>Lutra lutra</i>	p			i	V	G	D			
1676	<i>Omphalodes littoralis</i>	p	10000	200000	i	P	G	B	C	A	B
1903	<i>Liparis loeselii</i>	p	15	80	i	R	G	C	C	A	C

- Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue **de l'abondance** (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.
- Conservation : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- Isolement : A = population (presque) isolée; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition; C = Population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Evaluation globale : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Type d'habitats inscrits à l'annexe I					Evaluation du site			
Code	Nom	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Evaluation globale
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine		75563,67 (16,57%)	M	A	B	B	B
1130	Estuaires		4560,27 (1%)	M	A	B	B	A
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse		3009,78 (0,66%)	M	C	C	B	B
1160	Grandes criques et baies peu profondes		60560,39 (13,28%)	M	A	B	B	B
1170	Récifs		58645,07 (12,86%)	M	B	C	B	B
1210	Végétation annuelle des laissés de mer		9120,54 (2%)	M	C	C	C	C
1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		4560,27 (1%)	M	C	C	B	B
8330	Grottes marines submergées ou semi-submergées		4,56 (0%)	M	D			

- PF : Forme prioritaire de l'habitat.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- Représentativité : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site					Evaluation du site				
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
1083	<i>Lucanus cervus</i>	p	3	3	i	P	G	C	C	A	C
1087	<i>Rosalia alpina</i>	p	1	3	i	P	G	C	C	A	C
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	p	2	2	i	P	G	D			
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	p	2	2	i	P	G	C	C	B	C
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	p	1	1	i	P	G	C	C	B	C
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	p	8	8	i	V	G	C	C	B	C
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	p	3	3	i	P	G	C	C	B	C
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	p	1	3	i	P	G	C	C	B	C
1355	<i>Lutra lutra</i>	p			i	V	G	D			
1676	<i>Omphalodes littoralis</i>	p	10000	200000	i	P	G	B	C	A	B
1903	<i>Liparis loeselii</i>	p	15	80	i	R	G	C	C	A	C

- Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue **de l'abondance** (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.
- Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = Population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site						Evaluation du site			
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D			
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A001	<i>Gavia stellata</i>	c	100	200	i	P	P	A	C	C	B
A001	<i>Gavia stellata</i>	w	50	100	i	P	P	A	B	C	B
A002	<i>Gavia arctica</i>	c	5	10	i	P	P	A	B	C	B
A002	<i>Gavia arctica</i>	w	1	5	i	P	P	B	B	C	B
A003	<i>Gavia immer</i>	c	20	50	i	P	P	B	B	C	B
A003	<i>Gavia immer</i>	w	20	50	i	P	P	B	B	C	B
A007	<i>Podiceps auritus</i>	c	50	15	i	P	P	B	B	C	B
A007	<i>Podiceps auritus</i>	w	100	200	i	P	P	B	B	C	B
A013	<i>Puffinus puffinus</i>	c	100	200	i	P	P	A	B	C	B
A014	<i>Hydrobates pelagicus</i>	c			i	C	DD	B	B	C	B
A015	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	c			i	P	DD	C	B	C	B
A016	<i>Morus bassanus</i>	w			i	C	DD	B	B	C	B
A016	<i>Morus bassanus</i>	c			i	C	DD	B	B	C	B
A046	<i>Branta bernicla</i>	w	15000	20000	i	P	P	A	C	C	B
A065	<i>Melanitta nigra</i>	w	15000	20000	i	P	P	A	B	C	B
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	w	2500	5000	i	P	P	B	B	C	B
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	c	3500	7000	i	P	P	B	B	C	B
A144	<i>Calidris alba</i>	w	2500	4000	i	P	P	B	B	C	B
A144	<i>Calidris alba</i>	c	2000	4000	i	P	P	B	B	C	B
A156	<i>Limosa limosa</i>	w	6000	8000	i	P	P	B	C	C	C
A156	<i>Limosa limosa</i>	c	5000	10000	i	P	P	B	C	C	C
A158	<i>Numenius phaeopus</i>	w	1	10	i	P	P	B	C	C	B
A158	<i>Numenius phaeopus</i>	c	1500	2000	i	P	P	B	C	C	B
A160	<i>Numenius arquata</i>	w	100	1500	i	P	P	B	C	C	C
A160	<i>Numenius arquata</i>	c			i	P	DD	B	C	C	C
A169	<i>Arenaria interpres</i>	w	3000	6000	i	P	DD	B	B	C	B
A169	<i>Arenaria interpres</i>	c	3000	60000	i	P	P	B	B	C	B
A175	<i>Catharacta skua</i>	w	10	50	i	P	P	C	B	C	B
A175	<i>Catharacta skua</i>	c	50	100	i	P	P	C	B	C	B
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	w	1500	2500	i	P	P	B	B	C	B
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	c			i	C	DD	B	B	C	B
A177	<i>Larus minutus</i>	w	9	16	i	P	M	B	B	C	B
A177	<i>Larus minutus</i>	c			i	C	DD	A	B	C	B
A178	<i>Larus sabini</i>	c	50	100	i	P	P	C	B	B	B
A182	<i>Larus canus</i>	w	200	500	i	P	P	B	B	C	B
A182	<i>Larus canus</i>	c			i	P	DD	B	B	C	B
A183	<i>Larus fuscus</i>	w	3000	4000	i	P	P	B	B	C	B
A183	<i>Larus fuscus</i>	c	3500	7000	i	P	P	B	B	C	B
A184	<i>Larus argentatus</i>	w	3500	8000	i	P	P	B	B	C	B
A184	<i>Larus argentatus</i>	c			i	C	DD	B	B	C	B

Espèce		Population présente sur le site						Evaluation du site			
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	A/B/C/D			
			min	max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A187	<i>Larus marinus</i>	w	350	700	i	P	P	B	B	C	B
A187	<i>Larus marinus</i>	c			i	C	DD	B	B	C	B
A188	<i>Rissa tridactyla</i>	w			i	C	DD	A	B	B	B
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	w	50	100	i	P	P	C	B	C	B
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	c			i	P	P	C	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i>	r	166	167	i	P	G	C	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i>	c			i	P	P	C	B	C	B
A199	<i>Uria aalge</i>	w	6	11	i	P	M	C	C	B	B
A199	<i>Uria aalge</i>	c			i	C	DD	A	C	B	B
A200	<i>Alca torda</i>	w			i	P	DD	B	C	B	B
A200	<i>Alca torda</i>	c			i	C	DD	B	C	B	B
A384	<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>	c	2500	4000	i	P	P	A	C	C	B

• Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

• Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

• Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

• Catégories du point de vue **de l'abondance** (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.

• Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.

• Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

• Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».

• Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = Population non isolée dans son aire de répartition élargie.

• Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

2.5 ANNEXE : LISTE DES ESPECES VEGETALES

Liste des espèces végétales inventoriées

Nom scientifique	Nom commun	Directive Habitat	Protection Nationale	Liste Rouge Nationale	Protection Nouv. Aqu.	Liste Rouge Nouv. Aqu.	ZNIEFF Nouv. Aqu.	Envahis.
<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes	-	-	NA	-	-	-	Env
<i>Allium rotundum</i> L., 1762	Ail arrondi	-	-	LC	-	-	-	-
<i>Althaea officinalis</i> L., 1753	Guimauve officinale, Guimauve sauvage	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal, Anacamptis en pyramide	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963	Brome à deux étamines	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Asparagus officinalis</i> L., 1753	Asperge officinale	-	-	LC	-	VU	-	-
<i>Atriplex halimus</i> L., 1753	Halime, Arroche halime	-	-	NA	-	-	-	-
<i>Avena barbata</i> Pott ex Link, 1799	Avoine barbue	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	Chlorette, Chlore perfoliée	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Cakile maritima</i> Scop., 1772	Cakilier, Roquette de mer	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Carex arenaria</i> L., 1753	Laîche des sables	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Centaurea aspera</i> L., 1753	Centaurée rude	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Convolvulus soldanella</i> L., 1753	Liseron des dunes	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	Herbe de la Pampa, Roseau à plumes	-	-	NA	-	-	-	Env
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Crithmum maritimum</i> L., 1753	Criste marine, Fenouil marin, Perce-pierre	-	-	LC	-	LC	Dét	-
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Daucus carotte	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cabaret des oiseaux, Cardère sauvage	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Elymus farctus</i>	Chiendent des sables	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Ephedra distachya</i> L., 1753	Éphédre à chatons opposés, Raisin-de-mer	-	-	LC	RV72	EN	Dét	-
<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	Chardon Roland, Panicaut champêtre	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Eryngium maritimum</i> L., 1753	Panicaut de mer, Chardon des dunes,	-	-	LC	-	LC	Dét	-
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Bonnet-d'évêque	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Euphorbia paralias</i> L., 1753	Euphorbe maritime, Euphorbe des sables	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Euphorbia segetalis</i> L., 1753	Euphorbe des moissons	-	-	LC	-	VU	-	-
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Fenouil commun	-	-	LC	-	-	-	-
<i>Galium album</i> Mill., 1768	Gaillet dressé	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen, 1938	Obione faux pourpier, Obione Pourpier	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	-	-	LC	-	LC	-	-

Nom scientifique	Nom commun	Directive Habitat	Protection Nationale	Liste Rouge Nationale	Protection Nouv. Aqu.	Liste Rouge Nouv. Aqu.	ZNIEFF Nouv. Aqu.	Envahis.
<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench, 1794	Immortelle des dunes, Immortelle jaune	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc, Himantoglosse à odeur de bouc	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Honckenya peploides</i> (L.) Ehrh., 1788	Honckénya fausse-péplide, Pourpier de mer	-	-	LC	RV72	VU	Dét	-
<i>Hordeum marinum</i> Huds., 1778	Orge maritime, Orge marine	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	Orge sauvage, Orge Queue-de-rat	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Iris foetidissima</i> L., 1753	Iris fétide, Iris gigot, Glaïeul puant	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Lagurus ovatus</i> L., 1753	Lagure queue-de-lièvre, Gros-minet	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Lathyrus hirsutus</i> L., 1753	Gesse hérissée, Gesse hirsute	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troëne, Raisin de chien	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Limonium ovalifolium</i> (Poir.) Kuntze, 1891	Statice à feuilles ovales, Saladelle à feuilles ovales	CDH2	-	LC	-	VU	Dét	-
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Malva sylvestris</i> L., 1753	Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Matthiola sinuata</i> (L.) R.Br., 1812	Matthiole à feuilles sinuées	-	-	LC	-	LC	Dét	-
<i>Matthiola sinuata</i> (L.) R.Br., 1812	Matthiole à feuilles sinuées	-	-	LC	-	LC	Dét	-
<i>Medicago marina</i> L., 1753	Luzerne marine, Luzerne maritime	-	-	LC	RV72	LC	Dét	-
<i>Morus alba</i> L., 1753	Mûrier blanc	-	-	NA	-	-	-	-
<i>Omphalodes littoralis</i> Lehm., 1818	Cynoglosse des dunes, Omphalodès du littoral	CDH2	NV1	LC	-	RE	Dét	-
<i>Orobanche</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Osyris alba</i> L., 1753	Rouvet blanc	-	-	LC	RV72	NT	Dét	-
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau, Roseau commun, Roseau à balais	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride éperviaire, Herbe aux vermisseeux	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	Pin maritime, Pin mésogéen	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Quercus ilex</i> L., 1753	Chêne vert	-	-	LC	-	LC	Dét	-
<i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753	Nerprun Alaterne, Alaterne	-	-	LC	-	LC	Dét	-
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	-	-	NA	-	-	-	Env
<i>Rubia peregrina</i> L., 1753	Garance voyageuse, Petite garance	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Rubus</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Patience crépue, Oseille crépue	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon, Petit houx, Buis piquant	CDH5	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sarcocornia fruticosa</i> (L.) A.J.Scott, 1978	Salicorne en buisson	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sedum acre</i> L., 1753	Poivre de muraille, Orpin acre	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sinapis arvensis</i> L., 1753	Moutarde des champs, Raveluche	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Smyrniolum olusatrum</i> L., 1753	Maceron cultivé	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Douce amère, Bronde	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Spergula marina</i> (L.) Bartl. & H.L.Wendl., 1825	Spergulaire du sel	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole fertile, Sporobole tenace	-	-	NA	-	-	-	Env
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort., 1827	Soude maritime, Suéda maritime	-	-	LC	-	LC	-	-

Nom scientifique	Nom commun	Directive Habitat	Protection Nationale	Liste Rouge Nationale	Protection Nouv. Aqu.	Liste Rouge Nouv. Aqu.	ZNIEFF Nouv. Aqu.	Envahis.
Tamarix gallica L., 1753	Tamaris de France, Tamaris commun	-	-	LC	-	LC	-	-
Trifolium angustifolium L., 1753	Trèfle à folioles étroites, Queue-de-renard	-	-	LC	-	LC	Dét	-
Tripolium pannonicum (Jacq.) Dobrocz., 1962	Aster maritime, Aster de Hongrie	-	-	LC	-	LC	Dét	-
Ulex parviflorus Pourr., 1788	Ajonc à petites fleurs, Ajonc de Provence	-	-	LC	-	-	-	-
Ulmus minor Mill., 1768	Petit orme, Orme cilié	-	-	LC	-	LC	-	-
Xanthium strumarium L., 1753	Lampourde glouteron	-	-	LC	-	LC	-	Env
Yucca gloriosa L., 1753	Yucca	-	-	NA	-	-	-	Env