

Plan vélo III

Communauté de communes de l'Île d'Oléron

Étude d'impact partie I : approche globale du projet

*Étude d'impact au titre des articles L.122-1 et suivants du Code de l'Environnement
Document d'incidence au titre des articles L.414-1 et suivants du Code de l'Environnement*

Eau-Méga
Conseil en Environnement

Mars 2017

PA 17486 23 X0005
SAS au capital de 70 000 €
Date de dépôt : 27/10/2023
17313 Rochefort Cedex
La Braye
Date de dépôt : 07/07/2023
Tel : 05 46 99 09 27
www.eau-mega.fr
Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron
Adresse du projet : x cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes
Libelle : PA14_3_1.pdf



Statut	Établi par	Vérfié par	Approuvé par	Date	Référence	Indice
Définitif	B. Pekusa	S. Mazzarino	JR. Bourdet	20/03/2017	01-14-001	I

TABLE DES MATIERES

Liste des cartes	6
Liste des tableaux	7
Liste des illustrations	7
Liste des figures	8
Préambule : contexte réglementaire	10
IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	12
I. DESCRIPTION DU PROJET	14
I.1. Localisation géographique du projet	15
I.2. Le projet	15
I.2.1. Contexte d'étude - Généralités	15
I.2.2. Les atouts de l'île d'Oléron	18
I.2.3. Rappel de l'existant	18
I.2.3.1. Plan Vélo I	18
I.2.3.2. Plan Vélo II	19
I.2.3.3. Synthèse des parcours existants	19
I.2.3.4. Statistiques de fréquentation des pistes cyclables à Oléron	20
I.2.4. Description du projet : le Plan Vélo III	20
I.2.4.1. Présentation du plan vélo III	20
I.2.4.2. Les travaux	21
I.2.4.3. Diagnostic	21
a. Observation du linéaire	21
b. Des pistes déjà aménagées	22
I.2.4.4. Caractéristiques techniques des pistes	22
a. Largeurs des voies	22
b. Choix des revêtements	23
c. Structure de chaussée	23
d. Signalisation	23
e. Constructions et ouvrage d'art	24
f. Mobilier urbain	25
g. Espaces verts	27
h. Synthèse des types d'aménagement du Plan vélo III	27
I.2.4.5. Montant des travaux	28

II. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET	29
II.1. Le milieu physique	30
II.1.1. La situation géographique	30
II.1.2. La topographie	30
II.1.3. Le climat	30
II.1.3.1. Pluviométrie	30
II.1.3.2. Température	30
II.1.3.3. Vent	30
II.1.4. Le contexte géologique	31
II.1.4.1. L'ère Secondaire	31
II.1.4.2. L'ère Tertiaire	31
II.1.4.3. L'ère Quaternaire	31
II.1.5. Le contexte hydrogéologique	31
II.1.5.1. Contexte hydrogéologique général	31
II.1.5.2. Aquifère d'alimentation en eau potable	31
II.1.5.3. Périmètres de captages AEP	33
a. Le captage de Chaucre	33
b. Le captage de l'Aubier (en projet)	34
II.1.6. Les eaux souterraines	34
II.1.7. Les eaux superficielles	34
II.1.7.1. Généralités	34
II.1.7.2. Masses d'eau côtières	34
II.1.7.3. Masse d'eau Rivière	35
II.1.7.4. Les marais	37
II.1.7.5. Les usages en relation avec le milieu aquatique	37
II.1.8. La qualité de l'air	38
II.1.8.1. Généralités	38
II.1.8.2. Cas de l'île d'Oléron	38
II.2. Le milieu naturel	39
II.2.1. Les grands ensembles naturels présents dans l'île	39
II.2.1.1. Les falaises et les pelouses aérohalines de la pointe de Chassiron	39
a. Situation géographique et principales caractéristiques du milieu	39
b. Intérêt biologique	39
c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières	39
d. État de Conservation et vulnérabilité	39
e. Les enjeux	39
II.2.1.2. Les dunes et forêts dunaires	39
a. Situation et principales caractéristiques	39
b. Intérêt biologique	40
c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières	40
d. État de conservation et vulnérabilité	40

e. Les enjeux	41	d. État de conservation et de vulnérabilité	60
II.2.1.3. Les anciens marais salants de l'île d'Oléron	41	II.2.3.2. Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron	61
a. Situation et principales caractéristiques	41	II.2.3.3. Marais de Brouage	62
b. Intérêt biologique	41	II.2.3.4. Pertuis Charentais	63
c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières	41	II.2.4. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistiques	65
d. Etat de conservation, vulnérabilité	42	II.2.4.1. Z.N.I.E.F.F. de type I	65
e. Les enjeux	42	II.2.4.2. Z.N.I.E.F.F. de type II	67
II.2.1.4. Les marais doux	42	II.2.5. Les Réserves Naturelles	67
a. Situation et principales caractéristiques	42	II.2.5.1. Présentation de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron	67
b. Intérêt biologique	43	II.2.5.2. Secteurs de la réserve concernés par le Plan Vélo III	69
c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières	43	a. La route des Huîtres	69
d. Etat de conservation et vulnérabilité	43	b. Fort Royer	70
e. Les enjeux	43	c. Secteurs indirectement concernés	71
II.2.1.5. Le marais de Brouage	43	II.2.5.3. Milieu naturel	73
a. Situation et principales caractéristiques	43	a. Habitats	73
b. Intérêt biologique	43		
c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières	44	1420 x 1330 x 1310 : Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) x Prés salés du	
d. Etat de conservation et vulnérabilité	44	schorre moyen x Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	73
e. Les enjeux	44		
II.2.1.6. Les marais de la Seudre	44	1420 x 1330-4 : Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) x Prés salés du contact	
a. Situation et principales caractéristiques	44	haut schorre/dune	73
b. Intérêt biologique	45	b. Espèces	76
c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières	45	II.2.6. Les Arrêtés de Protection de Biotopes	79
d. Etat de conservation et menaces	45	II.2.7. Les Sites Inscrits et Classés	79
e. Les enjeux	45	II.2.7.1. Les Sites Inscrits	79
II.2.1.7. Les bois, friches et landes sur les plateaux	45	II.2.7.2. Le Site Classé de l'Île d'Oléron	79
a. Situation et principales caractéristiques	45	II.2.8. Description écologique des sites sensibles	81
b. Intérêt biologique	45	II.2.8.1. Niveaux d'analyse et d'investigation utilisés dans le cadre de la présente étude d'impact	81
c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières	46	II.2.8.2. Investigations de terrain de niveau 3	81
d. Etat de conservation et vulnérabilité	46	a. Les mammifères	83
e. Les enjeux	46	b. Les oiseaux	83
II.2.1.8. Les vasières	46	c. Les amphibiens	83
a. Situation et principales caractéristiques	46	d. Les reptiles	83
b. Intérêt biologique	47	e. Les insectes	83
c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières	47	f. Les zones humides	83
d. État de conservation et menaces	47	II.2.8.3. Résultats des inventaires sur l'aire d'étude	85
e. Les enjeux	47	a. Les habitats	85
II.2.2. Les zonages d'inventaires et de protection des milieux naturels et des espèces	47	b. Les zones humides	95
II.2.3. Les sites Natura 2000	51	c. La faune et la flore	96
II.2.3.1. Marais et estuaire de la Seudre, Île d'Oléron	51	II.2.9. Les continuités biologiques et le fonctionnement écologique du territoire	102
a. Présentation générale	51	II.2.9.1. A l'échelle du Poitou-Charentes	102
b. Espèces d'intérêt communautaire	53	II.2.9.2. À l'échelle du Pays Marennes Oléron	103
c. Bilan sur les espèces d'intérêt communautaire	58	II.2.10. Synthèse des enjeux identifiés sur la zone d'étude	103

II.2.10.1. Enjeux fonctionnels, notion de corridors écologiques _____	103
II.2.10.2. Enjeux sur les habitats et espèces _____	105
II.3. Le milieu humain _____	106
II.3.1. La population _____	106
II.3.2. Les activités _____	106
II.3.2.1. La population active _____	106
II.3.2.2. L'agriculture _____	107
II.3.2.3. L'ostréiculture _____	107
II.3.2.4. Les activités touristiques et de loisirs _____	107
II.3.3. Les réseaux existants _____	108
II.3.3.1. L'adduction en eau potable _____	108
II.3.3.2. L'assainissement des eaux usées _____	108
II.3.4. Le réseau viaire _____	108
II.3.5. Les documents d'urbanisme _____	109
II.3.5.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Marennes Oléron _____	109
II.3.5.2. Les Plans d'Occupation des sols (POS) et Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) _____	111
II.3.6. Les risques et nuisances _____	111
II.3.6.1. Erosion littorale _____	113
II.3.6.2. Feu de forêt _____	113
II.3.6.3. Submersion marine _____	115
II.3.6.4. Mouvement de terrain lié au retrait/gonflement des argiles _____	115
II.3.6.5. Sensibilité aux remontées de nappes phréatiques définie par le B.R.G.M. _____	117
a. Définition de la sensibilité _____	117
b. Limites de la cartographie _____	119
II.3.6.6. Séisme _____	119
II.3.6.7. Phénomène lié à l'atmosphère _____	119
II.3.6.8. Transport de matières dangereuses (TMD) _____	119
II.3.7. Le paysage _____	119
II.3.8. Le patrimoine archéologique _____	120
II.3.9. Le patrimoine architectural et culturel _____	121
II.4. Synthèse des éléments clés de l'état initial _____	122

III. ANALYSE DES EFFETS NEGATIFS ET POSITIFS, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT _____ 123

III.1. Analyse des effets notables, temporaires ou permanents, du projet sur le milieu physique _____	124
III.1.1. Effets temporaires du projet sur le milieu physique : la phase de chantier _____	124
III.1.1.1. Effets du projet sur les sols _____	124
a. Effet de tassement de déstabilisation et d'érosion _____	124
b. Pollution accidentelle des sols _____	124
III.1.1.2. Effets du projet sur les eaux souterraines _____	124

III.1.1.3. Effets du projet sur les eaux superficielles _____	125
a. Le risque lié à une dispersion de polluants et/ou de fines vers le réseau hydrographique _____	125
b. le risque lié aux rejets et déchets de chantier _____	125
c. Les effets du projet sur les zones humides _____	125
d. Effets spécifiques du projet sur les écoulements hydrauliques _____	125
III.1.1.4. La qualité de l'air _____	126
III.1.2. Effets permanents du projet sur le milieu physique : la phase exploitation _____	126
III.1.2.1. Effets du projet sur les sols _____	126
III.1.2.2. Effets du projet sur les eaux souterraines _____	126
III.1.2.3. Effets du projet sur les eaux superficielles _____	126
III.1.2.3. Effets du projet sur l'air _____	126
III.2. Analyse des effets notables, temporaires ou permanents, du projet sur le milieu naturel _____	127
III.2.1. Analyse de la sensibilité des espèces et habitats d'intérêt communautaire et protégés _____	127
III.2.1.1. Les espèces d'intérêt communautaire et espèces protégées _____	127
III.2.1.2. Les habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces protégées _____	128
III.2.1.3. Conclusions _____	128
III.2.2. Analyse des effets du projet sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire et protégés _____	128
III.2.2.1. Effets directs du projet sur les espèces d'intérêt communautaire et protégées _____	128
III.2.2.2. Effets indirects du projet sur les habitats d'intérêt communautaire et espèces protégées _____	129
III.3. Analyse des effets notables, temporaires ou permanents, du projet sur le milieu humain _____	130
III.3.1. Effets temporaires du projet sur le milieu humain _____	130
III.3.1.1. Les nuisances phoniques _____	130
III.3.1.2. Les nuisances dues aux vibrations _____	130
III.3.1.3. Les nuisances visuelles _____	130
III.3.1.4. Les modifications des conditions d'accès et de circulation _____	130
III.3.1.5. L'émission de boues et de poussières _____	130
III.3.1.6. La découverte fortuite de vestiges archéologiques _____	130
III.3.2. Effets permanents du projet sur le milieu humain _____	130
III.3.2.1. Les effets du projet sur le paysage _____	130
III.3.2.2. Acquisitions foncières _____	130
III.3.2.3. Les conflits d'usage _____	130
a. Passage en bordure de canaux _____	130
b. Les sites partagés _____	131
c. Cohabitation avec les usagers des pistes autres que les cyclistes _____	131
d. Dégradations de biens publics _____	131
III.3.2.4. Les effets sur la circulation automobile _____	131
a. Diminution des flux automobiles _____	131
b. Perte des places de stationnement _____	131
c. Modifications des conditions de circulation _____	131
III.3.2.5. La psychologie du cycliste _____	131

IV. ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	133
IV.1 Zone d'Activités Économique « La Jarrie »	134
IV.2. Doublement de la canalisation d'adduction d'eau potable entre les sites de stockage du « Riveau » et « l'Aubier »	134
IV.3. Réfection de la digue Saint Martin	135
IV.4. Planification des travaux	136
V. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PRESENT PROJET A ETE RETENU	137
V.1. Recherche d'un tracé optimal	138
V.2. Recherche de solutions techniques optimales	138
VI. MESURES GENERALES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS DU PROJET	140
VI.1. MS01 : Abandon des sections les plus impactantes	141
VI.2. MR01 : Calibrage des aménagements	141
VI.3. MS02 : Adaptation de la période des travaux pour la préservation des espèces sensibles	141
VI.4. Gestion raisonnée du chantier	142
VI.4.1. MS03 : Gestion des déplacements des engins	142
VI.4.2. MR02 : Maîtrise des risques de pollution (engins, stockages et bases de vie)	142
VI.4.3. MR03 : Maîtrise des nuisances sonores	143
VI.4.4. MR04 : Gestion de déchets	143
VI.4.5. MR05 : Limiter les émissions de poussières et préserver la qualité de l'air	144
VI.4.6. MR06 : Information et sensibilisation du personnel	144
VI.4.7. MR07 : Mesures concernant l'ambrosie	145
VI.4.8. MR08 : sécurisation des chantiers	145
VI.4.9. MR09 : Gestion des conditions de circulation	145
VI.5. Synthèse des mesures prévues	146
VI.6. Coût des mesures prévues	147
VI.7. Conclusions sur les incidences du projet	147
VI.8. Indicateurs et modalités de suivi	147

VII. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES MENTIONNES A L'ARTICLE R.122-17 DU C.D.E.	148
VII.1. Les documents d'urbanisme	149
VIII.1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Marenes Oléron	149
VIII.1.2. Les plans locaux d'urbanisme	149
VII.2. Plan Global de Déplacements de l'île d'Oléron	149
VII.3. Le Plan Climat Énergie Territorial Poitou-Charentes	150
VII.4. Le Schéma Régional Climat-Air-Energie	151
VII.5. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne	151
VII.6. Le Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux de La Charente	154
VIII. METHODES UTILISEES POUR ETABLIR LA PRESENTE ETUDE, DIFFICULTES EVENTUELLES RENCONTREES ET NOMS ET QUALITES DES AUTEURS DE L'ETUDE	156
VIII.1. Étude du milieu physique	157
VIII.2. Étude du milieu naturel	157
VIII.3. Étude du milieu humain	157
VIII.4. Difficultés rencontrées	157
VIII.5. Fonds de Plans / Collectes d'informations	157
VIII.6. Moyens humains et techniques	157
VIII.6.1. Moyens humains	157
VIII.6.2. Moyens techniques	157



Dans une logique de développement durable, ce document a été imprimé sur un papier entièrement recyclé certifié Ange Bleu.

Liste des cartes

Carte 1 : Carte de localisation du projet _____	16	Carte 35 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 3 _____	90
Carte 2 : Carte des pistes cyclables de l'île d'Oléron (sans échelle) – Source CDC de l'île d'Oléron _____	17	Carte 36 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 4 _____	90
Carte 3 : Carte d'occupation des sols (Corine Land Cover) _____	18	Carte 37 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 5 _____	91
Carte 4 : Synthèse des parcours existants – source SCoT Pays Marennes-Oléron _____	19	Carte 38 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 6 _____	91
Carte 5 : Continuité des pistes cyclables _____	20	Carte 39 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 7 _____	92
Carte 6 : Type d'aménagement _____	28	Carte 40 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 8 _____	92
Carte 7 : Topographie de l'île d'Oléron – Source : http://fr-fr.topographic-map.com/ _____	30	Carte 41 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 9 _____	93
Carte 8 : Contexte géologique _____	32	Carte 42 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 10 _____	93
Carte 9 : Carte de délimitation du périmètre de protection rapprochée du forage de « Chaucre » - Fond cartographique : HydroInvest 2001 – Source : ARS de Nouvelle Aquitaine _____	33	Carte 43 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 11 _____	94
Carte 10 : Contexte hydrographique _____	36	Carte 44 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 12 _____	94
Carte 11 : Contexte hydrographique _____	36	Carte 45 : carte de localisation des zones humides traversées _____	95
Carte 12 : Contexte conchylicole _____	38	Carte 46 : Carte de localisation des espèces d'intérêt patrimonial – zone 1 : sections 62 et 63 _____	96
Carte 13 : carte de localisation des ZSC - Natura 2000 _____	48	Carte 47 : Carte de localisation des espèces à fort intérêt patrimonial – zone 4 : section 58 _____	96
Carte 14 : carte de localisation des ZPS - Natura 2000 _____	49	Carte 48 : Carte de localisation des espèces d'intérêt patrimonial _____	96
Carte 15 : carte de localisation des ZNIEFF de type I _____	50	Carte 49 : Carte de localisation des espèces d'intérêt patrimonial – zone 2.1 : section 7 _____	97
Carte 16 : carte de localisation des ZNIEFF de type II _____	50	Carte 50 : Carte de localisation des espèces d'intérêt patrimonial – zone 2.2 : section 10 _____	97
Carte 17 : carte de localisation des ZICO _____	51	Carte 51 : Carte de localisation des espèces d'intérêt patrimonial – zone 2 _____	97
Carte 18 : Carte synthétique de la répartition de la Cistude d'Europe en Seudre et sur Oléron depuis 1980 (Source : NE 17) _____	56	Carte 52 : Carte de localisation des espèces d'intérêt patrimonial – zone 2.3 : section 68 _____	97
Carte 19 : Réserve Naturelle de Moëze-Oléron _____	68	Carte 53 : Carte de localisation des espèces à fort intérêt patrimonial – zone 4.1.1 : section 74 _____	98
Carte 20 : Localisation de la route des Huîtres _____	69	Carte 54 : Carte de localisation des espèces à fort intérêt patrimonial – zone 4.1.2 : section 74 _____	98
Carte 21 : Localisation de Fort Royer _____	71	Carte 55 : Carte de localisation des espèces d'intérêt patrimonial – zone 4.1.: section 74 _____	98
Carte 22 : Localisation des secteurs indirectement concernés _____	72	Carte 56 : Carte de localisation des espèces à fort intérêt patrimonial – zone 4.1.3 : section 74 _____	98
Carte 23 : Habitats d'intérêt communautaire dunes et marais littoraux – La Perrotine / Fort Royer – Boyardville (H6) – Source : DOCOB _____	74	Carte 57 : Carte de localisation des espèces à fort intérêt patrimonial – zone 4.2.1 : section 72 _____	99
Carte 24 : Habitats d'intérêt communautaire dunes et marais littoraux – Bellevue / Arceau (H7) – Source : DOCOB _____	74	Carte 58 : Carte de localisation des espèces à fort intérêt patrimonial – zone 4.2.2 : section 72 _____	99
Carte 25 : Habitats d'intérêt communautaire dunes et marais littoraux – Arceau / La Brande (H8) – Source : DOCOB _____	75	Carte 59 : Carte de localisation des espèces à fort intérêt patrimonial – zone 4.2. : section 72 _____	99
Carte 26 : Habitats d'intérêt communautaire dunes et marais littoraux – Pointe des Doux – La Plage (H9) – Source : DOCOB _____	75	Carte 60 : Continuités écologiques et fonctionnement biologique de l'île d'Oléron – Source : SCoT du Pays Marennes Oléron _____	103
Carte 27 : Distribution du Pelobate cultripède sur l'île d'Oléron – Source : DOCOB _____	76	Carte 61 : Cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue de l'île d'Oléron – Source : SRCE Poitou-Charentes _____	104
Carte 28 : Reposoirs de la réserve Moëze-Oléron – Source : RNN Moëze-Oléron _____	78	Carte 62 : Carte de localisation des secteurs sensibles _____	105
Carte 29 : Carte de localisation des mâles chanteurs de Pipit rousseline _____	78	Carte 63 : Orientation technico-économique des exploitations agricoles de l'île d'Oléron _____	107
Carte 30 : carte des Sites Naturels Classés et Inscrits _____	80	Carte 64 : Offre touristique actuelle (sans échelle) _____	108
Carte 31 : carte de pré-localisation des zones humides _____	84	Carte 65 : Objectifs d'axes structurants de la trame cyclables (sans échelle) – Source : PADD du SCOT Marennes – Oléron _____	110
Carte 32 : Localisation & Légende des cartes des habitats aux abords du projet (100 m) _____	88	Carte 66 : Risques et nuisances de l'île d'Oléron – Source SCoT Pays Marennes - Oléron _____	111
Carte 33 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 1 _____	89	Carte 67 : Cartographie des risques de l'île d'Oléron – Source : PPRN _____	112
Carte 34 : carte des habitats aux abords du projet (100 m) - zone 2 _____	89	Carte 68 : Carte des aléas littoraux de l'île d'Oléron (source PPRN) _____	114
		Carte 69 : Carte de l'aléa feu de forêt de l'île d'Oléron (source PPRN) _____	114
		Carte 70 : Aléa mouvement de terrain lié au retrait/gonflement des argiles (source B.R.G.M.) _____	116
		Carte 71 : Carte de la sensibilité aux remontées de nappes phréatiques (source B.R.G.M.) _____	118

PA 17186 22: X00015

Date d'export : 27/10/2023

La Brande Les Bains

Date de création : 07/07/2022

Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron

Adresse du projet : x cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes

Libelle : PA14_3_1.pdf environnement

Carte 72 : Paysages de l'île d'Oléron – Source SCoT Pays Marennes - Oléron _____	120
Carte 73 : carte de localisation du secteur d'extension de la Z.A.E. de La Jarrie _____	134
Carte 74 : Localisation du projet de doublement du feeder dans l'île d'Oléron _____	135
Carte 75 : Localisation de la digue Saint Martin _____	135
Carte 76 : Sections non retenues au Plan Vélo III _____	138
Carte 77 : Périmètre proposé du SAGE Charente _____	155

Liste des tableaux

Tableau 1 : Statistiques de fréquentation de pistes cyclables de l'île d'Oléron _____	20
Tableau 2 : Récapitulatif du montant estimatif des travaux _____	28
Tableau 3 : Précipitations moyennes enregistrées à Saint-Denis-d'Oléron _____	30
Tableau 4 : Températures moyennes enregistrées à Saint-Denis d'Oléron _____	30
Tableau 5 : règlement du périmètre de protection rapprochée du captage de Chaucre _____	33
Tableau 6 : état de la masse d'eau souterraine - Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base des données 2007-2010 _	34
Tableau 7 : Linéaires des sections concernées par le zonage des ZSC (Natura 2000) _____	48
Tableau 8 : Linéaires des sections concernées par le zonage des ZPS (Natura 2000) _____	49
Tableau 9 : liste des habitats d'intérêt communautaire du Z.S.C.. FR5400432 (Source : DOCOB) _____	52
Tableau 10 : liste des espèces d'intérêt communautaire du S.I.C. FR5400432 lors de sa création _____	52
Tableau 11 : Espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » présente au sein de la ZPS « Marais et estuaire de la Seudre – Oléron » _____	53
Tableau 12 : statut de conservation des oiseaux nicheurs de l'annexe I de la D.O. en 2010 _____	55
Tableau 13 : bilan patrimonial des reptiles observés sur le site Natura 2000 en 2010 _____	55
Tableau 14 : liste des espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux et représentativité du site pour l'espèce _____	59
Tableau 15 : liste des espèces de l'annexe IV de la Directive Habitat et représentativité du site pour l'espèce _____	59
Tableau 16 : statut de conservation des espèces d'intérêt communautaire en 2010 _____	60
Tableau 17 : programme d'actions du DOCOB _____	61
Tableau 18 : liste des habitats d'intérêt communautaire du Z.S.C. FR5400433 _____	61
Tableau 19 : liste des espèces d'intérêt communautaire du S.I.C. FR5400433 _____	62
Tableau 20 : liste des espèces d'intérêt communautaire au sein de la Z.S.C. des Marais de Brouage _____	62
Tableau 21 : liste des habitats d'intérêt communautaire au sein de la Z.S.C. des Marais de Brouage _____	62
Tableau 22 : Espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux _____	63
Tableau 23 : Espèces d'intérêt communautaire recensées au sein du SIC du Pertuis Charentais _____	64
Tableau 24 : Habitats de l'annexe I de la Directive « Habitats » recensés dans le SIC du Pertuis Charentais _____	64
Tableau 25 : Espèces d'oiseaux justifiant la désignation de la ZPS du Pertuis Charentais – Rochebonne _____	65
Tableau 26 : Habitats d'intérêt communautaire – Source : DOCOB _____	73
Tableau 27 : Linéaires des sections concernées par les Sites Naturels Classés et Inscrits _____	80
Tableau 28 : Dates des interventions naturalistes et des conditions météorologiques – B.E. Eau-Méga _____	81
Tableau 29 : liste des espèces patrimoniales parmi les la flore recensée _____	100
Tableau 30 : liste des espèces patrimoniales parmi les mammifères recensés _____	101

Tableau 31: Statuts des espèces recensées à intérêt patrimonial _____	101
Tableau 32 : liste des amphibiens et reptiles faisant l'objet de mesures de protection _____	102
Tableau 33 : liste des espèces patrimoniales parmi les insectes recensés _____	102
Tableau 34 : EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité _____	106
Tableau 35 : catégories socio-professionnelles _____	106
Tableau 36 : les stations d'épuration de l'Île d'Oléron (Source : Portail d'information sur l'assainissement communal) _____	108
Tableau 37 : Sections concernées par les aléas recensés au PPRN de l'île d'Oléron _____	112
Tableau 38 : Linéaires des sections concernées par l'aléa de mouvement de terrain lié au retrait / gonflement des argiles _____	116
Tableau 39 : Linéaires des sections concernées par la sensibilité aux remontées de nappes phréatiques _____	118
Tableau 40 : Monuments classés et inscrits de l'île d'Oléron _____	121
Tableau 41 : synthèse de la sensibilité des espèces d'intérêt communautaire vis-à-vis du projet _____	128
Tableau 42 : Emprise des travaux et de la bande roulante _____	141
Tableau 43 : calendrier des périodes de sensibilité des espèces d'intérêt communautaire ou protégées _____	142
Tableau 44 : tableau de synthèse des incidences et mesures apportées, procédures réglementaires et délais de mise en œuvre _____	146
Tableau 45 : Indicateurs de suivi _____	147
Tableau 46 : compatibilité du projet avec le SCoT du Pays Marennes Oléron _____	149
Tableau 7 : Actions du PCET Poitou-Charentes _____	150
Tableau 47 : compatibilité du projet avec le S.D.A.G.E. Adour-Garonne _____	151

Liste des illustrations

Illustration 1 : rose des vents de Saint-Denis-d'Oléron _____	30
Illustration 2 : l'ostréiculture, entre estran et marais salés - Source : " Gestion de l'eau douce et conchyliculture en Charente-Maritime ", Laboratoire D.E.L. La Tremblade – D. MASSON, EQUINOXE N° 51, 1998, p.16. _____	37
Illustration 3 : les pelouses aérohalines de Chassiron parsemées de buissons d'arroche _____	39
Illustration 4 : exemple de dune très dégradée par le piétinement _____	40
Illustration 5 : Avocette élégante (à gauche) et l'Echasse blanche (à droite) _____	41
Illustration 6 : enrichissement est perceptible dans les « fonds » de marais de l'île d'Oléron _____	42
Illustration 7 : les marais doux participent à la diversité biologique de l'île d'Oléron _____	42
Illustration 8 : la Cigogne blanche et la Cistude d'Europe sont parmi les espèces animales les plus emblématiques de l'île et du marais de Brouage _____	44
Illustration 9 : le marais de Brouage est en bon état de conservation grâce au maintien des activités pastorales extensives. _____	44
Illustration 10 : les marais de la Seudre sont parcourus de « fossés à poissons » _____	44
Illustration 11 : la Gorge-bleue à miroir apprécie les milieux buissonneux qui parsèment le marais _____	45
Illustration 12 : Ophrys apifera et Serapias lingua, orchidées abondantes dans les friches de Fief Melin _____	46

Illustration 13 : les vasières forment d'immenses étendues d'une très grande richesse biologique _____	46
Illustration 14 : Aigrettes garzettes dans une ancienne claire du Marais de la Seudre (Cliché Eau-Mega) _____	52
Illustration 15 : structuration et fonctionnement du réseau routier de l'île d'Oléron (source SCoT) _____	109
Illustration 16: principales difficultés de circulation et points noirs dans le réseau routier de l'île d'Oléron (source SCoT) _____	109
Illustration 17 : prescriptions liées aux infrastructures routières (source SCoT) _____	109
Illustration 18 : Submersion des marais de l'île d'Oléron (source PPRN) _____	115
Illustration 19 : coupe de principe de fonctionnement des nappes superficielles (B.R.G.M.) _____	117
Illustration 20 : Richesse du patrimoine de l'île d'Oléron _____	121
Illustration 21 : Digue Saint Martin _____	135

Liste des figures

Figure 1 : Exemples de pistes réalisées dans le cadre du PV2 – Source : SCE _____	22
Figure 2 : profil d'une voirie intégrant une piste cyclable bidirectionnelle (gauche) et profil d'une voirie intégrant deux pistes cyclables unidirectionnelles (droite) – Source SCE _____	22
Figure 3 : Profil d'une voirie en mode partagé – Source SCE _____	23
Figure 5 : Plateau traversant au niveau du Château d'Oléron – Source SCE _____	24
Figure 6 : Traversée matérialisée par un marquage au sol – Source : SCE _____	24
Figure 7 : Passerelle bois – Source : SCE _____	24
Figure 8 : Muret de soutènement bois– Source : SCE _____	25
Figure 9 : Caillebotis bois dans les zones humides – Source : SCE _____	25
Figure 10 : Clôture barbelée au niveau des parcelles d'élevage - Source : SCE _____	25
Figure 11 : Clôture de parcelles agricoles - Source SCE _____	25
Figure 12 : Clôture grillagée en rive de jardin - Source : SCE _____	25
Figure 13 : Chicanes avec barrières en bois – Source : SCE _____	26
Figure 13 : Typologie type inscrites sur totem pour indiquer les zones traversée - Source : SCE _____	26
Figure 14 : Panneau d'information – Source : SCE _____	26
Figure 15 : Potelet bois - Source : CDC Oléron _____	26
Figure 26 : Potelet amovible – Source : SCE & CDC Oléron _____	27
Figure 27 : Potelets et barrières basses – Source : SCE _____	27
Figure 17 : Représentation du couloir migratoire est-atlantique, un des plus importants au plan mondial (gauche) et schéma de déplacement des oiseaux en période migratoire dans le Centre-Ouest (droite) - D'après Boere & Stroud (2006) et LPO. _____	53
Figure 18 : reprise simplifiée représentant respectivement les richesses spécifique et patrimoniale avifaunistiques par point d'écoute en 2010 (valeurs les plus fortes en rouge et orange, les plus faibles en bleu) _____	55
Figure 19 : Pin maritime sur le secteur de la Brande - Source : RNN Moëze-Oléron _____	69
Figure 20 : Erosion dans le secteur Ostréa (gauche) - Sac de sable protégeant la route (droite) - Source : RNN Moëze-Oléron _____	70

Figure 21 : Erosion dans le secteur du Moulin à la côte (gauche) – Dune couvert par une végétation buissonnante (droite) - Source : RNN Moëze-Oléron _____	70
Figure 22 : Panneaux d'information mis en place par l'association Fort Royer le long des claires _____	70
Figure 23 : Cordon dunaire entre Fort Royer et Bellevue (gauche) - Couche d'argile rendue visible suite à l'érosion (centre) - Destruction des palplanches en bois (droite) - Source : RNN Moëze-Oléron _____	71
Figure 24 : Etat de la dune boisée en 2013 – Source : RNN Moëze-Oléron _____	71
Figure 25 : Flèche de la Perrotine arasée avec recouvrement partiel du pré salé par le sable - Source : RNN Moëze-Oléron _____	72
Figure 26 : Clôture longeant le perré du chenal maritime de Boyardville - Source : RNN Moëze-Oléron _____	72
Figures 27 : Barge échouée en 2011 et 2013 - Source : RNN Moëze-Oléron _____	73
Figure 28 : Limicoles en reposoirs – Source : RNN Moëze-Oléron _____	77
Figure 29 : Localisation des échantillonnages fréquentiels progressifs ciblés - sections 7, 58, 63, 72, 73 et 74 _____	82
Figure 30 : schéma de la démarche de définition pédologique des zones humides _____	84
Figure 31 : critère pédologique de définition des zones humides _____	84
Figure 32 : vues de passages en secteurs agricoles sur chemin existant (sections 3 et 5) _____	85
Figure 33 : vue de forêt dunaire en périphérie de la section 6 _____	85
Figure 34 : vues du Marais Chat (section 7) boisement humide en périphérie du marais doux _____	85
Figure 35 : vues des terres agricoles et du canal le long du tracé de la section 10 _____	85
Figure 36 : vue du marais bordant la route de la section 17 _____	85
Figure 37 : vues du Grand Marais le long de la section 35 _____	85
Figure 38 : vue du passage en littoral le long de la falaise de la section 63 _____	85
Figure 39 : vues de la dune boisée le long de la section 58 (piste sur accotement de la voie) _____	86
Figure 40 : vues du marais le long de la section 75 _____	86
Figure 41 : vue du passage en haut de la falaise de la section 63 _____	86
Figure 42 : vue d'une prairie humide proche de la section 68 _____	86
Figure 43 : vues du littoral bordé par la section 72 _____	86
Figure 44 : vues de la portion de la section 74 au Sud du milieu dunaire vers le marais sur sentier existant _____	86
Figure 45 : vues des marais ostréicoles le long de la section 73 _____	87
Figure 46 : vue de la traversée de Les Huttes : à droite accotement en zone humide, à gauche, absence de zone humide _____	95
Figure 47 : Vues du canal de la Prise du Curé au sein d'un petit corridor boisé et prairie humide _____	95
Figure 48 : vue de la friche embuissonnée qui s'est développée sur des terrains à caractère humide (à droite) _____	95
Figure 49 : Exemples illustrés d'espèces floristiques recensées _____	100
Figure 50 : Noctule commune _____	101
Figure 51 : Exemples illustrés des oiseaux recensés _____	102
Figure 52 : Grenouille de Perez _____	102
Figure 53 : Criquet de Jago _____	102
Figure 54 : EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2010 _____	106
Figure 55 : vue de sols gorgés d'eau suite à des épisodes pluvieux prolongés (ex. section 3) _____	124

Figure 56 : vue d'un fossé rejoignant le Marais Chat depuis le chemin sur lequel sera aménagée la piste en section 7 _____ 124

Figure 57 : coupes de principe des ouvrages d'art _____ 125

Figure 58 : Coupe de la section 72 au niveau de la digue de St Martin – Source : SCE _____ 135

Figure 59 : Solution technique pour la section 72 – Source : SCE _____ 139

Figure 60 : répartition d'Ambrosia artemisiifolia L., 1753 en Poitou-Charentes - État des connaissances en janvier 2011 (gauche) et en avril 2014 (droite) - Source : Direction générale de la santé - Sous-direction "Prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation". _____ 145

Préambule : contexte réglementaire

La présente étude a été réalisée dans le cadre du programme de travaux du Plan Vélo III conduit par la Communauté de Communes (CdC) de l'île d'Oléron.

La Communauté de Communes de l'île d'Oléron mène depuis plusieurs années une politique de développement durable dans laquelle s'inscrit la pratique sécurisée du vélo. La CdC de l'île d'Oléron a été reconnue Agenda 21 France en 2011. 5 enjeux pour des actions concrètes sur le territoire oléronais y sont développés parmi lesquels :

Enjeu n°2 : Lutter et s'adapter au changement climatique,

Objectif n°1 : développer les alternatives à la voiture individuelle

Action n°2-1-3 : développer et optimiser du réseau de pistes via un **Plan Vélo III**

Cette volonté de développer les circulations douces est en adéquation avec l'engouement que l'on observe désormais par des usagers (toujours plus nombreux) confortés par des politiques publiques ambitieuses impulsées au niveau national. Les motivations sont diverses : la préservation de l'environnement, une activité physique régulière, des déplacements sécurisés, des économies, ainsi que le développement touristique et la mise en valeur d'un territoire...

Aujourd'hui, le vélo bénéficie d'une image moderne et valorisante, permettant d'affirmer des pratiques en accord avec les objectifs d'un Développement Durable, et en offrant une alternative pratique et économique à la voiture individuelle.

Dès 1995, le premier Plan Vélo de l'île d'Oléron avait pour objectif de relier les centres bourgs et de faire découvrir les sites naturels par « une dorsale » traversant la partie médiane du territoire. En complément, des pistes cyclables ont été réalisées afin de répondre aux principaux besoins fonctionnels de proximité.

Ce premier travail a été approfondi en 2004 par un deuxième Plan Vélo dont l'objectif était de compléter le réseau cyclable en proposant des liaisons desservant les principaux lieux d'hébergement touristiques et pôles touristiques (plages, centres de service, sites d'intérêt exceptionnels). Ce « Plan Vélo 2 » est actuellement en cours de finalisation.

Dans ce contexte, le Plan Vélo 3 vise à finaliser le réseau cyclable, en mettant plus particulièrement l'accent sur les besoins en matière de maillage entre les différentes pistes. Il existe en effet des besoins en termes de jonctions entre les divers segments cyclables existants et de prise en compte de l'accessibilité et de la « praticité » du réseau (aménagement d'accompagnement, signalisation, etc.).

Au-delà du Plan Vélo 3, le schéma de circulations douces intègre les cheminements piétons et équestres, deux pratiques très développées dans l'île d'Oléron. Ce document permettra d'alimenter le Plan Global de Déplacement (PGD) actuellement en cours d'élaboration par la Communauté de Communes de l'île d'Oléron.

Le présent dossier est établi en conformité avec les procédures règlementaires décrites ci-après.

Articles R.122 du code de l'environnement : Procédure d'évaluation environnementale et étude d'impact

L'évaluation environnementale des plans et programmes est prévue par le code de l'environnement (notamment articles L. 122-4 à L. 122-11 et R. 122-17 à R. 122-24), par le code de l'urbanisme (notamment articles L. 121-10 à L. 121-15 et R. 121-14 à R. 121-17) et par le code général des collectivités territoriales (articles L. 4424-13, L. 4433-7 et R. 4424-6-1, R. 4433-1 et R. 4433-1-1).

Deux circulaires ont précisé en 2006 le champ d'application, la procédure et le contenu de l'évaluation environnementale des plans et programmes ainsi que les conditions de l'exercice de l'autorité environnementale par les préfets. Il s'agit de :

- la circulaire du MEDD-D4E du 12 avril 2006 relative à l'évaluation de certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification ayant une incidence notable sur l'environnement,
- la circulaire n° 2006-16 UHC/PA2 du 6 mars 2006 relative à l'évaluation des incidences de certains documents d'urbanisme sur l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-17 du code de l'environnement décrivant le champ d'application de l'évaluation environnementale, le Plan Vélo III est concerné par l'alinéa suivant :

15° - Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L.414-4 du code de l'environnement à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L.122-4 du même code.

Néanmoins au regard des enjeux locaux et de l'ampleur du programme, les services de la D.R.E.AL. de Nouvelle Aquitaine ont demandé que soit réalisée une étude d'impact. Ainsi, conformément aux dispositions de l'article R.122-4 du code de l'environnement, le présent dossier présentera successivement :

- une description du projet,
- une description de l'état initial du site et de son environnement,
- une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement,
- les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés, le projet présenté a été retenu,
- les mesures envisagées pour réduire, supprimer ou compenser les dommages du projet sur l'environnement, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes,
- une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement,
- un résumé non technique.

Communauté de communes de l'île d'Oléron Plan vélo III	Référence dossier Statut :	N°01-14-001 Définitif
---	-------------------------------	--------------------------

Articles L.414-1 et suivants du Code de l'Environnement : Évaluation des incidences de projet, travaux ou aménagement sur Natura 2000

Le projet conduit par la Communauté de Communes de l'île d'Oléron concerne des aménagements situés au sein ou à proximité immédiate de Natura 2000. À ce titre, il est soumis à une évaluation de ses incidences au titre des articles L.414-4 et suivants du code de l'environnement visant à s'assurer de l'absence d'effet notable et dommageable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, avec au besoin, la prise de mesures d'évitement, de suppression, ou de réduction des impacts du projet.

Cette évaluation des incidences du projet sur Natura 2000 est incluse dans le présent dossier.

Articles L.11-1 et suivants du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique : Déclaration d'Utilité Publique

Une procédure de **Déclaration d'Utilité Publique (D.U.P.)** sera engagée en vertu de l'article L.11-1 et suivants du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Lorsque la déclaration d'utilité publique porte sur une opération susceptible d'affecter l'environnement relevant de l'article L. 123-2 du code de l'environnement, l'enquête qui lui est préalable est régie par les dispositions du chapitre III du titre II du livre Ier de ce code.

Articles L.123-1 et suivants du Code de l'Environnement : Enquêtes publiques

Le projet mené par la Communauté de Communes de l'île d'Oléron est soumis à la réalisation d'une enquête publique conformément aux prescriptions de l'article L.123-, alinéa n° 1, en tant que « *projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées devant comporter une étude d'impact en application de l'article L. 122-1* ».

L'enquête publique relative à la DUP, l'étude d'impact et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme sera conjointe.

L'enquête mentionnée à l'article L. 123-1 est conduite, selon la nature et l'importance des opérations, par un commissaire enquêteur ou une commission d'enquête désignés par le président du tribunal administratif ou le membre du tribunal délégué par lui à cette fin. À la demande du commissaire enquêteur ou du président de la commission d'enquête et lorsque les spécificités de l'enquête l'exigent, le président du tribunal administratif ou le magistrat qu'il délègue peut désigner un expert chargé d'assister le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête. Le coût de cette expertise est à la charge du maître d'ouvrage.

Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant celle-ci, l'autorité compétente porte à la connaissance du public, par tous moyens appropriés d'affichage, notamment sur les lieux concernés par l'enquête, et, selon l'importance et la nature du projet, de presse écrite ou de communication audiovisuelle, l'objet de l'enquête, les noms et qualités du commissaire enquêteur ou des membres de la commission d'enquête, la date d'ouverture, le lieu de l'enquête et la durée de celle-ci.

La durée de l'enquête ne peut être inférieure à un mois.

Par décision motivée, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut prolonger l'enquête pour une durée maximale de quinze jours.

Articles L.126-1 et suivants du Code de l'Environnement : Déclaration de projet

La Communauté de Communes de l'île d'Oléron sera tenue de réaliser une déclaration de projet conformément aux dispositions des articles L. 126-1 et suivants du code de l'environnement postérieurement à l'enquête publique.

Pour autant dans les secteurs, où les pistes cyclables concerneront des espaces remarquables, un permis d'aménager sera déposé.

Articles L.332-9, R332-23 et suivants du Code de l'Environnement et Décret NOR : ENVN9310037D du 27 mars 1993 portant sur la création de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron

Une **demande d'autorisation de travaux au titre de la Réserve Naturelle Nationale (RNN) de Moëze-Oléron** a été déposée pour les sections 49, 72 et 74 qui sont en relation avec la RNN.

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Communauté de communes de l'île d'Oléron Plan vélo III	Référence dossier N°01-14-001
	Statut : Définitif

Communauté de communes de l'île d'Oléron

Représentée par son Président : **M. Pascal MASSICOT**

59 route des Allées

17310 Saint Pierre d'Oléron

Tél : 05.46.47.24.68

Fax : 05.46.47.12.88

Courriel : accueil@cdc-oleron.fr

Site Internet : www.cdc-oleron.com/



I. DESCRIPTION DU PROJET

I.1. Localisation géographique du projet

Le Plan Vélo III se déploie sur l'ensemble du territoire de l'île d'Oléron. La carte insérée page 16 permet de situer les 30 sections et les 60 km qui composent ce programme d'aménagement. Le détail de chacune d'entre-elles sera présenté dans la partie II : Détail par section de la présente étude d'impact.

I.2. Le projet

I.2.1. Contexte d'étude - Généralités

Source : Simethis – Juillet 2012

La politique actuelle est au développement des modes de déplacements doux, pour améliorer en particulier l'environnement et la santé des français, deux préoccupations majeures au niveau national. C'est ainsi que le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a lancé en 2011 l'élaboration d'un Plan Vélo National, sur la base de groupes de travail et de tables rondes thématiques. Ce Plan, finalisé en février 2012, met l'accent sur le développement des aménagements et infrastructures, sur l'amélioration de la sécurité, l'exemplarité de l'État et l'incitation à l'usage quotidien du vélo.

Aujourd'hui, la part modale du vélo représente 3 % des déplacements, à l'exception de quelques rares centres villes (17% à Strasbourg par exemple, selon les chiffres de l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie). En comparaison, les Pays-Bas affichent une part modale de 27 % en vélo. Pourtant, plus de la moitié des déplacements quotidiens font moins de 3 kilomètres.

Les mobilités durables faisant partie intégrante des politiques de développement durable, le Grenelle de l'environnement prévoit, par le biais de la loi « portant engagement national pour l'environnement du 12 Juillet 2010 » un nombre important de mesures en faveur de l'usage du vélo : obligation de stationnements sécurisés, mise à disposition de vélo en libre-service, etc.

En parallèle, l'engouement pour le deux-roues se retrouve dans les pratiques actuelles de loisirs et de « tourisme nature », que ce soit sur le littoral ou en milieu rural. L'État et l'Union Européenne mettent en œuvre des politiques transversales de développement du réseau cyclable, au travers notamment des véloroutes, voies vertes et « eurovéloroute ».

Le conseil régional considère le loisir vélo comme un atout à valoriser et à développer dans son schéma régional de développement touristique 2011-2015. La présence d'une « eurovéloroute » sur son territoire est propice au développement du cyclotourisme, de même que les voies vertes, qui viennent compléter l'offre cyclable de la région, en offrant ainsi un total de 100 km d'aménagements cyclables.

À l'échelon du Poitou-Charentes, l'ancienne région a choisi d'accompagner ses partenaires dans le développement de l'usage du vélo en mettant en place le « Code vélo, le permis liberté en Poitou-Charentes », permettant un soutien technique et financier dans le financement de certaines actions¹.

Pourtant il faut noter, en ce qui concerne les modes de transports quotidiens, que l'ancienne région se place au premier rang des régions françaises en matière de taux d'équipement des ménages en automobiles², significatif d'une habitude ancrée du recours à la voiture dans les déplacements habituels.

Le département de la -Maritime propose près de 9 500 km de sentiers de randonnée, dont 5 300 km de circuits pédestres et 4 200 km d'itinéraires cyclables, VTT et VTC. Sa politique tournée vers l'ensemble des circulations douces a également permis de réaliser plus de 1 000 km de sentiers de randonnée équestre.

La véloroute « Niort Océan », traverse le département. Elle est inscrite au projet Eurovéloroute Atlantique N°1 reliant l'Europe du Nord à la frontière franco espagnole. De plus, le département est sillonné par quatre voies vertes.

Enfin, le Plan Départemental des Itinéraires Pédestres et de Randonnée (PDIPR), vise à favoriser la découverte des sites naturels et des paysages ruraux en développant l'activité de randonnée. La sauvegarde des chemins ruraux est également un des objectifs de ce document.

En ce qui concerne le contexte local, le projet d'élaboration du Schéma des modes doux de la Communauté de Communes de l'île d'Oléron se situe au plus près des objectifs du Développement Durable. Il s'intègre à la démarche d'Agenda 21 menée par la Collectivité depuis plusieurs années.

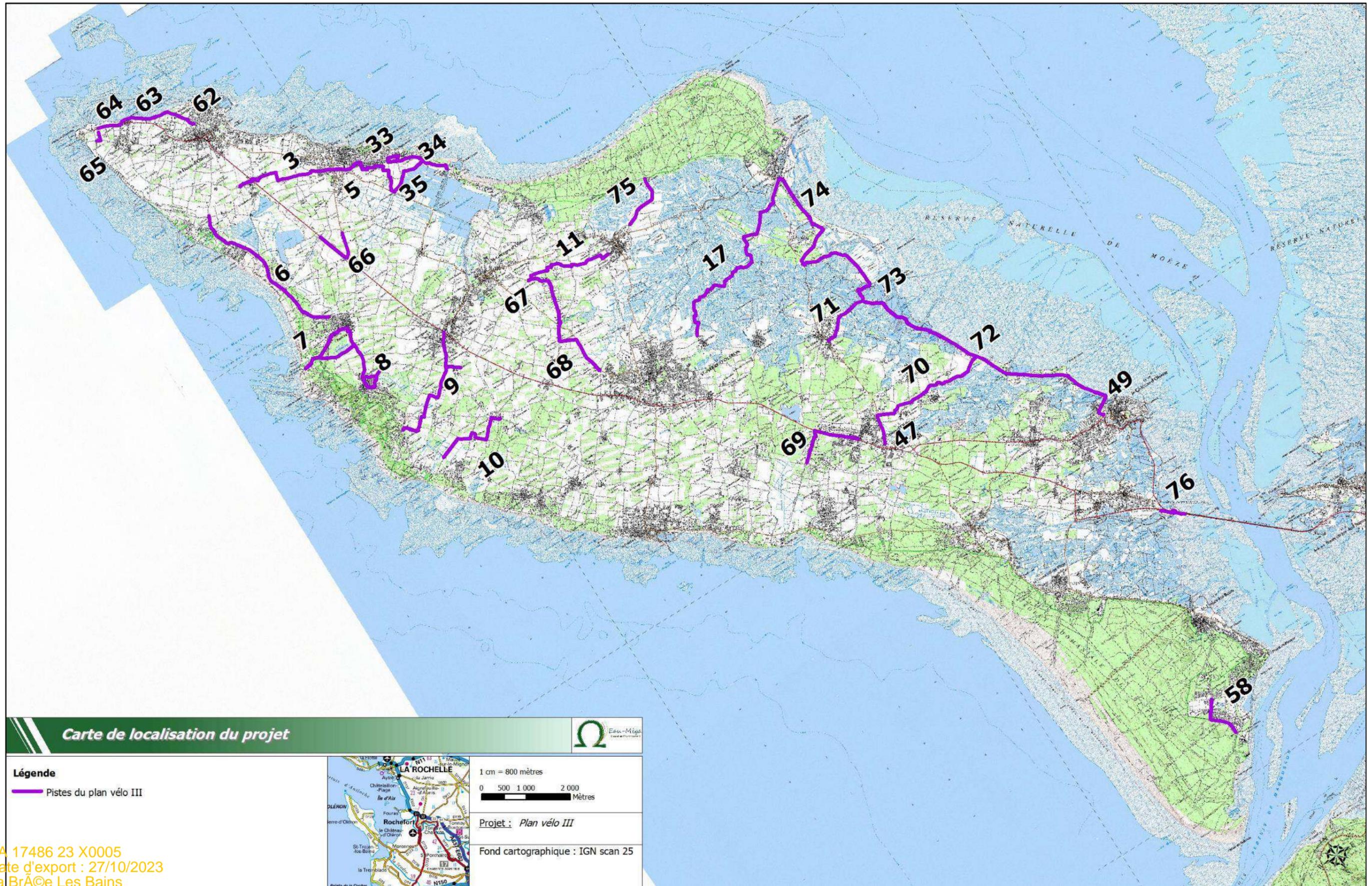
En effet, une réflexion sur l'ensemble des circulations douces (soit le vélo, la marche et l'équitation) participe directement à la prise en compte des problématiques liées au Développement Durable, et plus particulièrement de la lutte contre les changements climatiques et de la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles.

Ces modes de déplacements permettent notamment de limiter les émissions de polluants (participant au réchauffement climatique) et les consommations d'énergie, mais aussi de participer plus largement à un cadre de vie agréable et préservé.

Cette démarche a d'ailleurs, comme il a été noté précédemment, déjà été engagée sur le territoire, avec la réalisation des deux premiers Plans Vélo.

En matière d'aménagement du territoire, le Pays Marennes Oléron s'est doté d'un Scot (Schéma de Cohérence Territoriale) intégrant un volet transport. Celui-ci précise que les futurs projets significatifs de développement urbain ou touristique devront intégrer des transports collectifs et des modes doux. Par ailleurs, les collectivités devront prévoir l'organisation et la gestion des espaces de stationnement nécessaires à la promotion des modes alternatifs.

L'île d'Oléron dispose de près de 120 km d'aménagements cyclables, répartis de façon homogène du Sud au Nord de son territoire.



PA 17486 23 X0005

Date d'export : 27/10/2023

La Br@e Les Bains

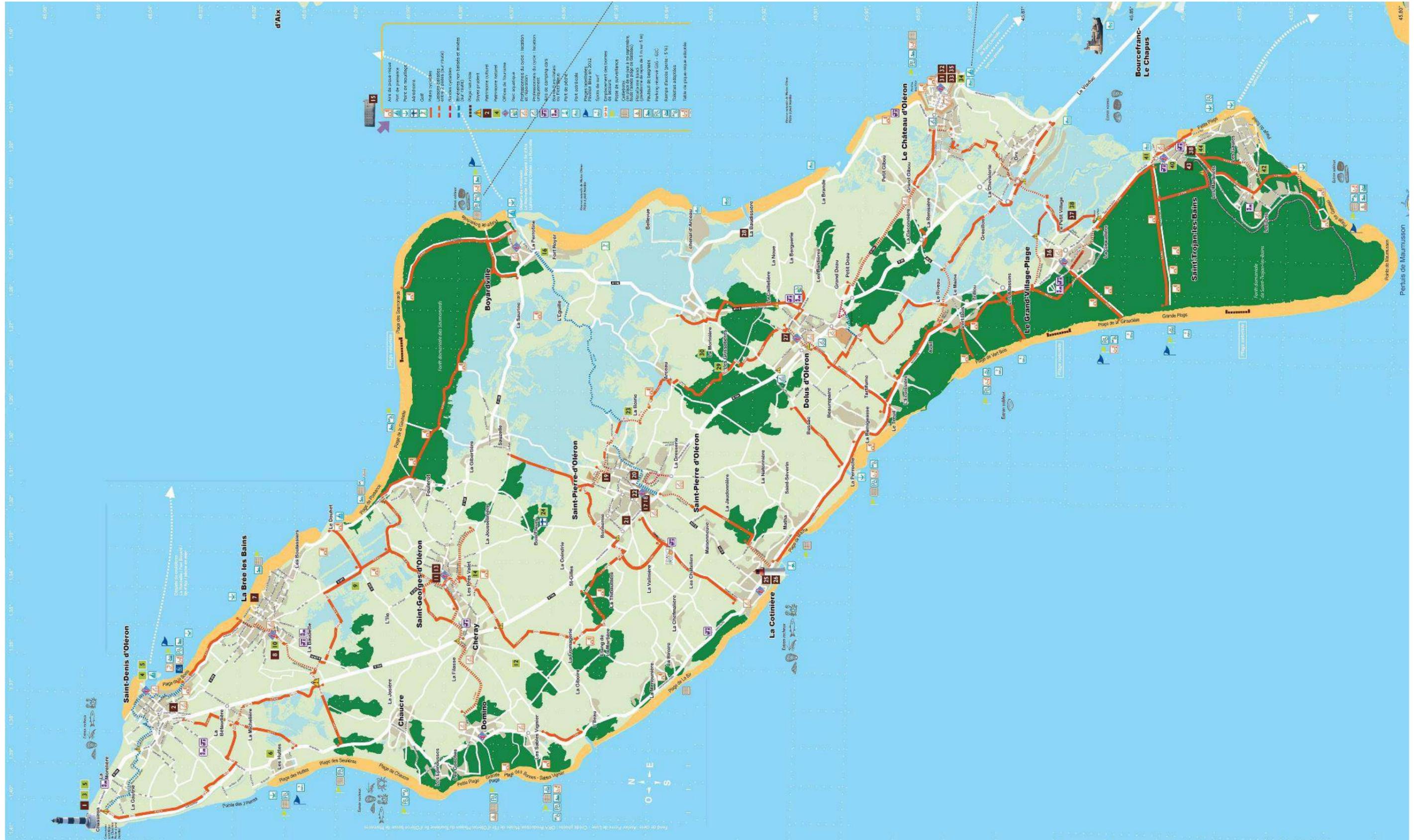
Date de depot : 07/07/2023

Carte 1 : Carte de localisation du projet

Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron

Adresse du projet : x cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes

Libelle : PA14_3_1.pdf environnement



PA 17486 23 X0005
Carte 2 : Carte des pistes cyclables de l'île d'Oléron (sans échelle) – Source CDC de l'île d'Oléron
Date d'export : 27/10/2023
La BR@e Les Bains
Date de depot : 07/07/2023
Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron
Adresse du projet : x cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes
Libelle : PA14_2_1.pdf environnement

I.2.2. Les atouts de l'île d'Oléron

L'île d'Oléron offre une grande diversité de milieux et paysages littoraux : forêts, plages, marais et estrans en font un territoire éminemment touristique. L'île regorge de sites naturels et patrimoniaux, plaisants à parcourir à pied, en vélo ou à cheval. Son caractère remarquable est d'ailleurs souligné par l'abondance de zonages environnementaux et de périmètres de protection (sites classés et inscrits, ZNIEFF, APB, réserve naturelle, espaces protégés par le Conservatoire du Littoral, Espace Naturel Sensible du Conseil Départemental de Charente-Maritime, Natura 2000, etc.), détaillés dans cette étude.

La carte page suivante permet de comprendre l'organisation de l'île, elle fait apparaître une superficie plus importante des espaces ruraux par rapport aux zones urbaines. Par ailleurs, une des spécificités du territoire tient à la place importante des marais intérieurs : ces zones représentent 4 300 ha et constituent un intérêt écologique et paysager fort.

Les massifs forestiers sont principalement constitués de forêts et dunes domaniales, dont les principales sont les forêts de Saint Trojan et des Saumonards, respectivement au Sud et à l'Est de l'île. D'autres boisements plus modestes ont également une valeur écologique et paysagère.

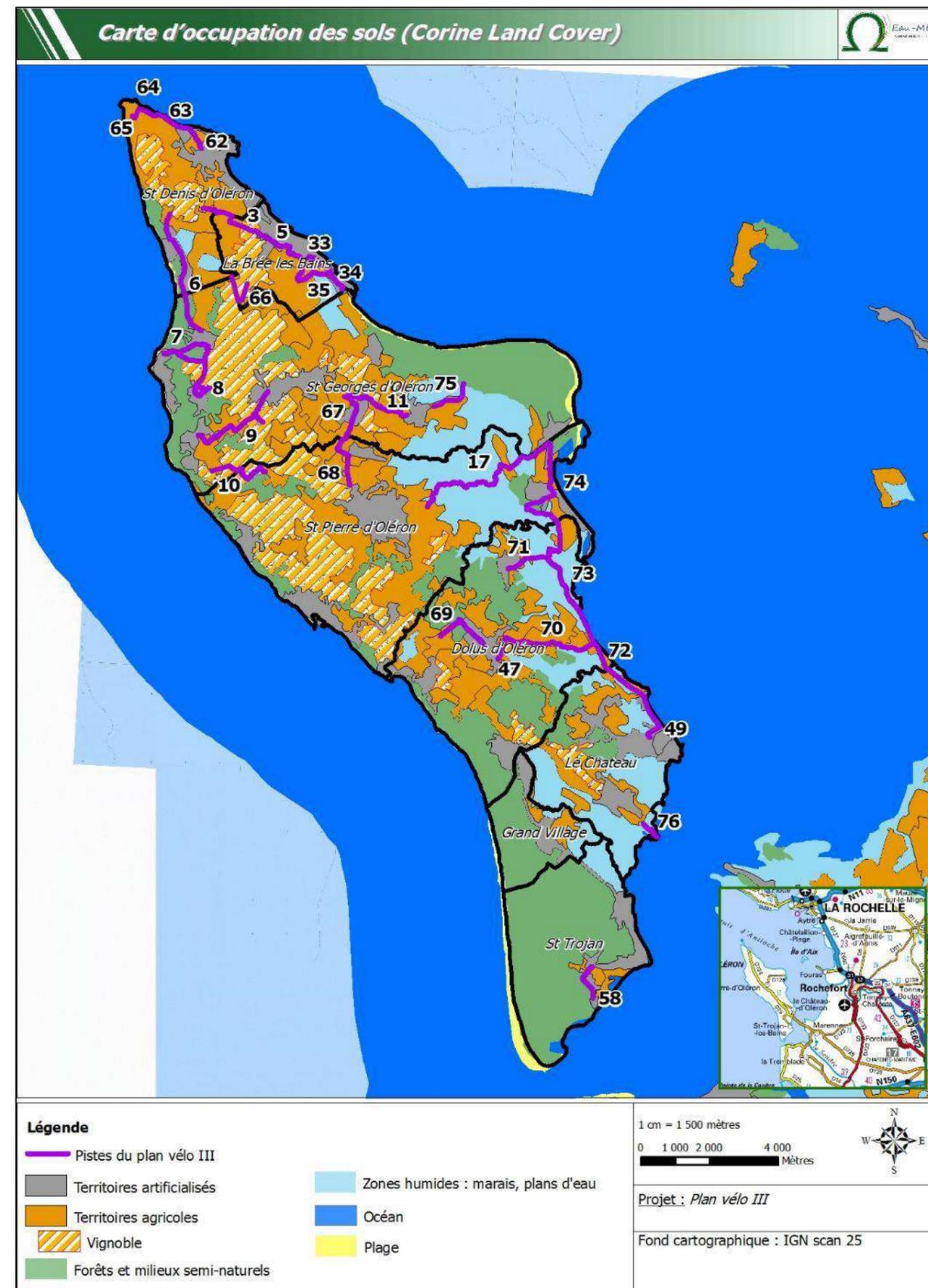
Les dunes, paysages très attractifs et fragiles, sont des milieux menacés, de plus en plus aménagés, et ce afin de lutter contre l'érosion et la dégradation dues à l'homme.

Les marais doux et salés, nombreux dans l'île d'Oléron, permettent le développement de diverses activités agricoles. Ils sont notamment exploités pour l'ostréiculture, le pâturage et la fauche.

I.2.3. Rappel de l'existant

I.2.3.1. Plan Vélo I

L'engagement du Plan Vélo I, lancé en 1995, visait à desservir les différents centres-bourgs par la traversée au moyen d'une traversée centrale de l'île, tout en faisant découvrir des sites naturels intéressants acquis par le Conseil Départemental de la Charente-Maritime au moyen d'aménagements légers. Ainsi, en 1996, la création de cette « Dorsale » a débuté sous la maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes de l'Île d'Oléron. La dorsale a été complétée par un réseau discontinu de pistes permettant la desserte de quelques plages et hameaux d'hébergement.



Carte 3 : Carte d'occupation des sols (Corine Land Cover)

I.2.3.2. Plan Vélo II

Le Plan Vélo II a eu pour objectif de compléter le réseau cyclable existant afin de relier les centres d'hébergement touristiques (campings, villages de vacances, résidences secondaires, etc.) aux secteurs d'activités vers lesquels se dirigent les vacanciers ou les résidents permanents, tels que les plages, les centres de loisirs, les commerces, etc.

Ces différentes liaisons se faisaient soit en voiture, soit en vélo dans des conditions de sécurité pas toujours optimales. Le but de ce plan était pluriel :

- réduire les déplacements automobiles pour soulager un réseau routier saturé en période estivale,
- renforcer la sécurité des cyclistes en augmentant le linéaire de pistes (dont beaucoup se feront en site propre),
- permettre la découverte des paysages de l'île, en été comme en hiver, à un public familial.

Le Plan Vélo II n'ayant pas été achevé à ce jour, certaines sections ont été intégrées au Plan Vélo III :

- La-Brée-les-Bains : S3 - S5,
- Saint-Georges d'Oléron : S7 - S8 - S9 - S10 - S11 - S12,
- Saint-Pierre d'Oléron : S17,
- Saint Denis d'Oléron : S62 – S63 (S1 au PVII).

I.2.3.3. Synthèse des parcours existants

Comme indiqué précédemment, les deux plans vélos successifs avaient pour objectif principal de doter l'île d'Oléron d'un maillage d'aménagements cyclables à destination de la pratique touristique.

Le réseau cyclable actuel de l'île est relativement dense, il est constitué de :

- La « dorsale » du Plan Vélo I,
- Des sections du Plan Vélo II,
- Des aménagements cyclables réalisés à l'initiative des communes,
- Des pistes de l'ONF ouvertes à la circulation des deux-roues non motorisés. L'ONF a ainsi assuré l'ouverture et la gestion de plusieurs pistes forestières, notamment au niveau de Saint-Trojan-les-Bains et de la forêt des Saumonards.

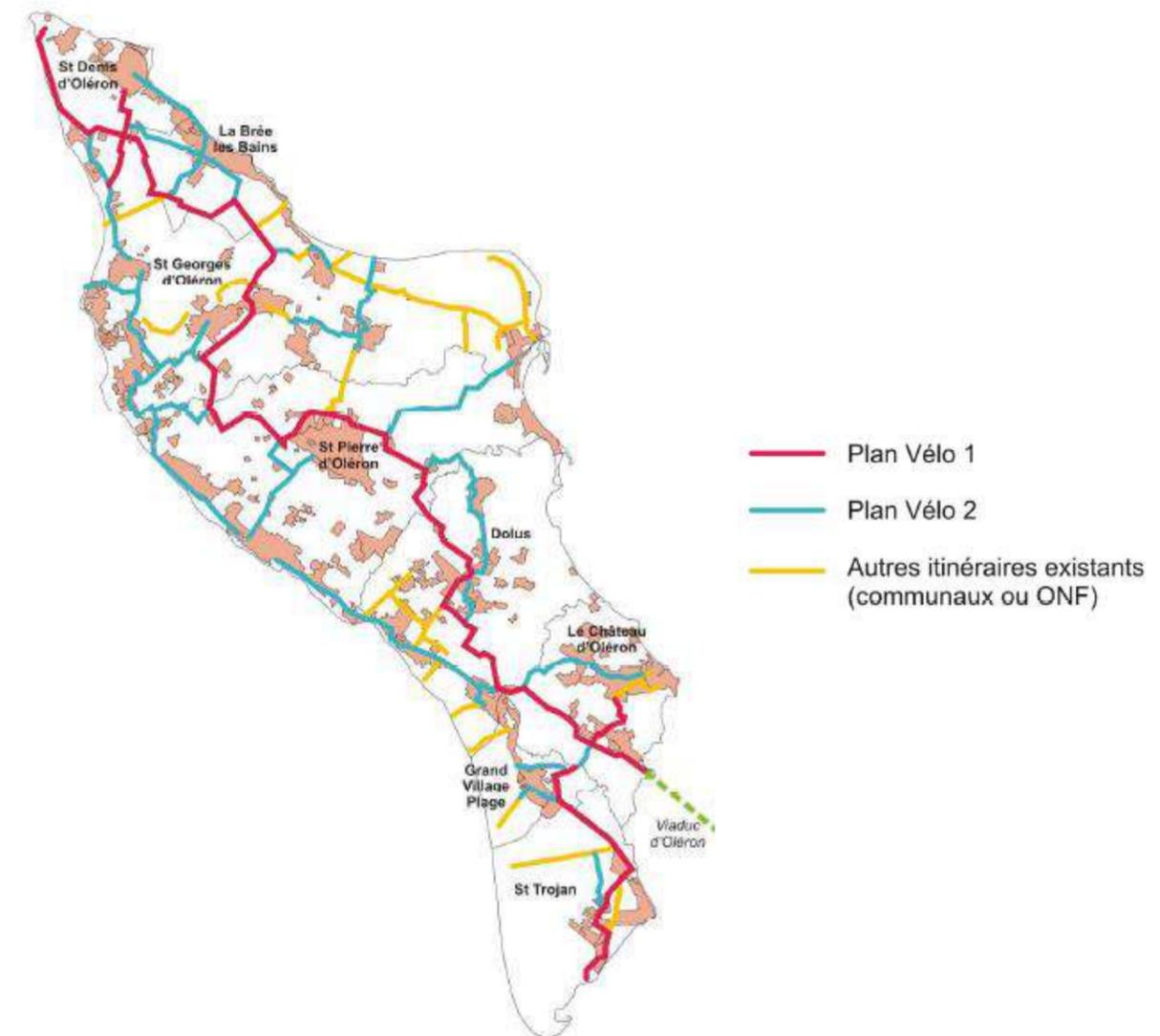
Ce réseau cyclable est cartographié, en intégrant les différents types d'aménagement réalisés. Le linéaire d'aménagements cyclables peut se décliner par type :

- Site propre : 61,5 km,
- Bande cyclable : 5,6 km,
- Site partagé : 32,5 km,
- Voirie : 16,8 km,
- Traversée ponctuelle (soit franchissement de routes existantes) : 1,4 km,

Total : 117,8 km

Les quelques discontinuités dans les parcours existants se situent principalement :

- Entre Saint Denis d'Oléron et le phare de Chassiron,
- Sur la côte Ouest, entre la Cotinière et Saint-Denis-d'Oléron,
- À Saint Pierre d'Oléron,
- Entre Boyardville et Dolus d'Oléron,
- Entre Boyardville et Le Château d'Oléron.



Carte 4 : Synthèse des parcours existants – source SCOT Pays Marennes-Oléron

I.2.3.4. Statistiques de fréquentation des pistes cyclables à Oléron

L'aménagement de pistes cyclables permet de sécuriser le déplacement des cyclistes. Il en résulte une fréquentation accrue des secteurs aménagés.

Les statistiques de fréquentation de trois secteurs (principalement en contexte urbain) sont résumées dans le tableau suivant (cf. annexe).

Tableau 1 : Statistiques de fréquentation de pistes cyclables de l'île d'Oléron

Secteur	Contexte	Type de déplacement	Moyenne journalière		Pics de fréquentation	
			Hors période estivale	Période estivale	Plages horaires	Mois
La Rémigeasse	Urbain	Touristique : plage	< 100	~ 1 800 (600 - 2 900)	10h00 - 12h00 15h00 - 20h00	Août
Port des Salines	Urbain	Touristique : port des Salines	< 50	~ 500 (300 - 700)		
Quai des douaniers	Mixte	Touristique : promenade	< 75	~ 1 000 (500 - 1 500)		

A Oléron, les flux de cyclistes se font préférentiellement soit en fin de matinée, soit en fin d'après-midi.

A l'année, la fréquentation des pistes cyclables connaît des variations importantes. Hors période estivale, la moyenne journalière est inférieure à 100 cyclistes. En période estivale, la fréquentation moyenne peut varier entre 500 et 1 800 cyclistes par jour. En août, la Rémigeasse a connu un pic de fréquentation proche des 3 000 cyclistes en une journée.

I.2.4. Description du projet : le Plan Vélo III

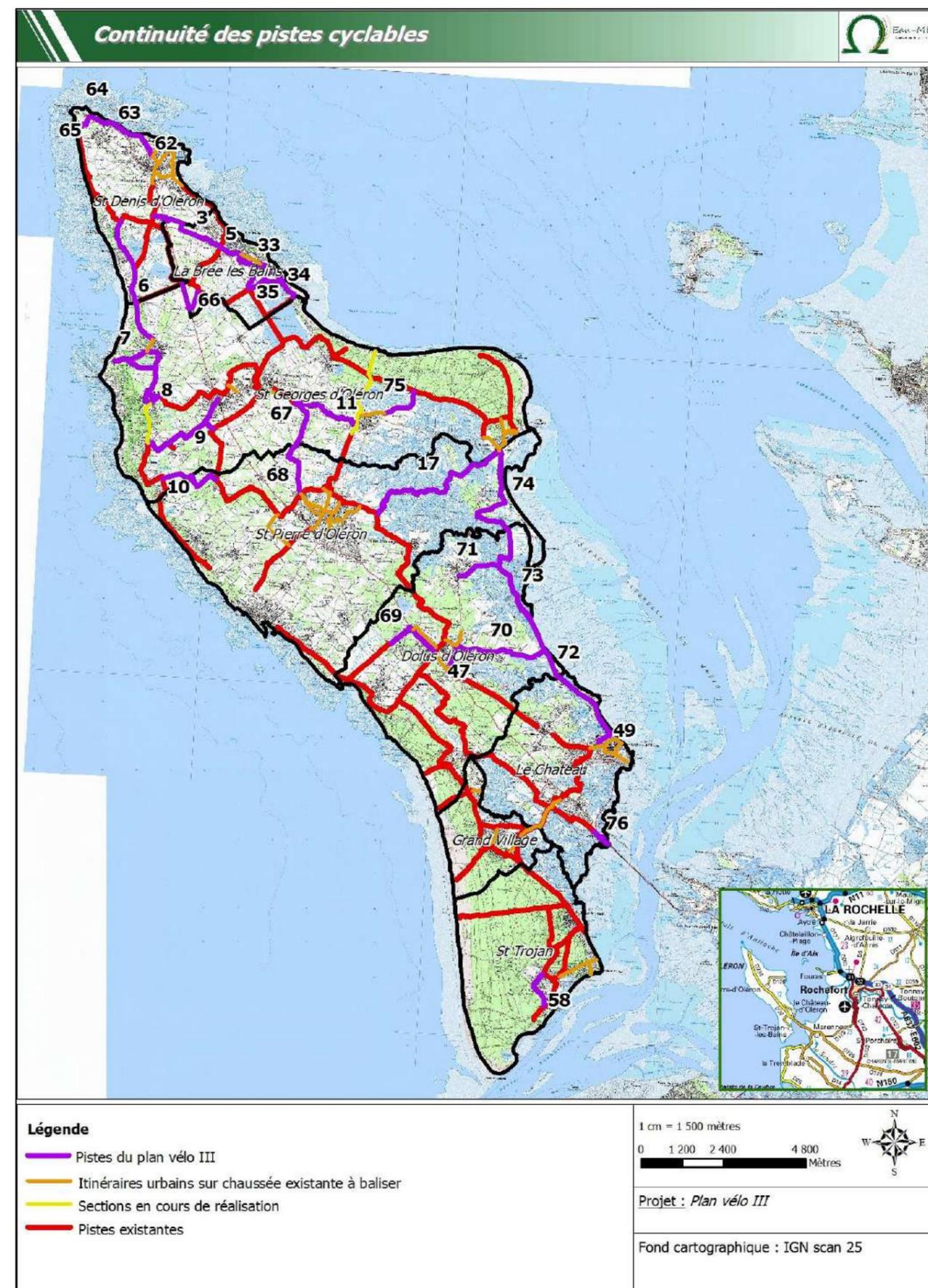
I.2.4.1. Présentation du plan vélo III

Source : Simethis

Chaque Plan Vélo apporte son lot d'objectifs, toujours plus ambitieux en termes de desserte et de sécurité. Ils se concentrent autour de 6 axes principaux :

1. Poursuivre les liaisons interpôles : entre les communes, les centres-bourgs,
2. Assurer les liaisons utilitaires : domicile-travail, domicile-études, les équipements (écoles, collèges, lycées),
3. Traiter les points durs correspondant aux franchissements de routes départementales, de centres bourgs,...
4. Assurer des liaisons cyclables avec les zones de stationnement sur les principaux points d'échanges du réseau de Transport Public,
5. Développer les liaisons avec le continent (route et maritime),
6. Poursuivre les liaisons le long du littoral et les accès aux plages.

Ainsi 56 sections pour un linéaire de 90 km formaient le Plan Vélo III initial porté par la CdC de l'île d'Oléron. Néanmoins, les sections les plus urbaines ont été écartées et laissées à la charge des communes. Ces pistes, ainsi que celles existantes permettent d'avoir une vision globale des continuités des pistes cyclables de l'île d'Oléron (cf. carte suivante).



Carte 5 : Continuité des pistes cyclables

I.2.4.2. Les travaux

Le bureau d'études S.C.E. assure la maîtrise d'œuvre pour la réalisation des pistes cyclables du Plan Vélo III de l'île d'Oléron. Son rôle a été, à ce jour, de définir les tracés des pistes, d'établir une estimation financière par section et de détailler les travaux à réaliser :

- L'aménagement des voies (matériaux, gestion des eaux pluviales, mobilier urbain divers) :
 - en site propre (usage exclusif des piétons et cycles),
 - en site partagé, usage mixte (piétons / cycles / véhicules), sur voie existante (liaisons dans les bourgs).
- La gestion des zones piétonnes, pistes cyclables et modification de voirie pour réduction de la vitesse et la mise en sécurité des traversées de cycles,
- Le jalonnement nécessaire avec une signalétique spécifiques (bornes, totems, panneaux...) de manière à assurer la sécurité et la bonne lecture des itinéraires,
- Le traitement paysager et les plantations.

I.2.4.3. Diagnostic

Source : SCE

a. Observation du linéaire

Les pistes parcourent les différents paysages de l'île entre terre et mer en passant par les marais et le littoral. Elles traversent des zones naturelles (sauvages parfois classées), des espaces publics et privés, au sein desquels les usages sont nombreux et variés, mais également des espaces urbanisés.

La définition des aménagements a intégré la préservation du caractère naturel des sites traversés et leur mise en valeur, tout en sécurisant les tracés. Le choix des itinéraires retenus permet d'apprécier la diversité des paysages de l'île en parcourant les zones de marais, les boisements, les zones agricoles cultivées, les parcs ostréicoles, sans oublier le littoral.

Entre terre et marais :



Section 74b : chemin existant à réhabiliter au niveau de la « vieille Perrotine » - Source : SCE

Dans les Marais :



Section 74b : Piste à identifier entre les Marais au niveau de la « vieille Perrotine » - Source : SCE

Les parcelles agricoles :



Section 64 : piste à créer en site propre à Chassiron - Source : SCE

Zone de boisement :



Section 69 : Piste à requalifier « Bois de Malheur » à Dolus - Source : SCE

Le littoral :



Section 49 : piste à créer « Route des Huitres » au Château d'Oléron - Source : SCE

La topographie peu prononcée de l'île d'Oléron rend la pratique du vélo aisée et permet de parcourir facilement l'île du Nord au Sud en passant par différents sites d'intérêts, en partant notamment du viaduc pour aller au Phare de Chassiron en passant par Le Château d'Oléron.

Il est à noter que la quasi-totalité des pistes traversent des sites classés.

b. Des pistes déjà aménagées

Le Plan Vélo III s'inscrit dans la continuité des Plans Vélos I et II.

En 1995, le Plan Vélo I a été lancé avec la création d'une piste cyclable de 53 kilomètres de long, la « dorsale », desservant les communes de l'île depuis le Viaduc jusqu'à Chassiron.

Par la suite, en 2004, le Plan Vélo II (encore en cours) prévoit à terme la création 73 kilomètres de pistes cyclables supplémentaires, réparties sur les huit communes de l'île, de façon à former un maillage transversal complémentaire à la dorsale et aux pistes existantes.

Figure 1 : Exemples de pistes réalisées dans le cadre du PV2 – Source : SCE



Piste PVII en site propre, réalisée en sable calcaire au phare de Chassiron



Piste PVII en site propre - En zone urbanisée - Route touristique de Matha



Piste PVII en site propre - Protégée par des potelets bois Route de la Perroche

I.2.4.4. Caractéristiques techniques des pistes

Source : SCE

Ce paragraphe présente les caractéristiques techniques des pistes. Les coupes types de pistes en site partagé et en site propre en site classé ou non sont présentées en annexe 4.

a. Largeurs des voies

a. Piste cyclable ou voie verte (site propre : SP)

Deux types de linéaires peuvent être envisagés en fonction du contexte, du profil existant et de la présence ou non d'un trottoir ou d'un cheminement piéton accessible : la piste cyclable ou la voie verte. Voici les définitions correspondantes :

Les pistes cyclables : piste séparée de la chaussée où circulent les voitures et réservée exclusivement aux cyclistes. Ces dispositifs structurants sont aménagés le long de grands axes viaries (limités à 70 km/h ou 90 km/h) pour créer des liaisons stratégiques et accueillir en sécurité tout type de cyclistes.

Les voies vertes : route réservée aux déplacements non motorisés : piétons, cyclistes, rollers... voire aux cavaliers. L'ensemble des modes qui y circulent se partage la voie sans délimitation.

Initialement à vocation touristique ou pour une circulation en milieu naturel, ce type de dispositif est transposable en milieu urbain afin de mutualiser les espaces disponibles aux modes actifs le long d'axes routiers où de bandes cyclables ne présenteraient pas suffisamment de garanties en termes de sécurité.

En reflet des prescriptions du « Cahier des recommandations pour la réalisation d'aménagements cyclables dans les espaces protégés », et pour rester en conformité avec les pistes déjà existantes du PVII, une largeur de piste de 2,50 m minimum sera conservée pour les linéaires en site propre.

Cette largeur permet le croisement des cyclistes venant en sens inverse. En fonction de contraintes particulières (disponibilité du foncier, aspect environnemental : présence d'arbre à conserver, poteaux électriques...), la largeur pourra être réduite à 2,00 m.

Le tracé pourra également serpenter pour intégrer les éléments existants du paysage.

Lorsque l'emprise le permettra ou que la configuration du profil le suggèrera (largeur disponible de part et d'autre de la chaussée, positionnement central de la chaussée entre façades), l'aménagement des pistes cyclables pourra être bilatéral. Les pistes sont alors unidirectionnelles.

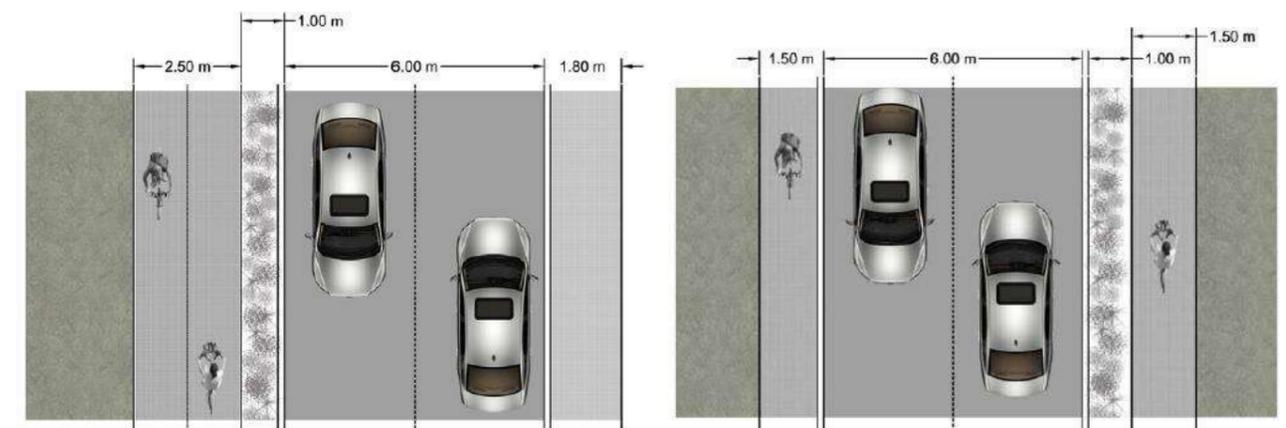


Figure 2 : profil d'une voirie intégrant une piste cyclable bidirectionnelle (gauche) et profil d'une voirie intégrant deux pistes cyclables unidirectionnelles (droite) – Source SCE

La piste unidirectionnelle sous-entend une séparation des cyclistes par sens de circulation et donc un respect de cette organisation. Cette conformité des usages étant souvent difficilement atteignable lorsqu'il s'agit des modes actifs (utilisation de l'itinéraire le plus direct, limitation des traversées de chaussée autant que possible...), ce type de dispositif restera exceptionnel. Le linéaire bidirectionnel, piste cyclable ou voie verte, sera ainsi privilégié.

β. Voies partagées : site partagé mode doux (SPMD) ou site partagé vélo / véhicule léger (SPVL)

La voie partagée est une chaussée sur laquelle circulent les vélos et les voitures. Il n'y a aucun aménagement spécifique pour le vélo, éventuellement des pictogrammes au sol.

En traversée d'agglomération, la piste cyclable sera ainsi suggérée par des chevrons de largeur 90 cm.

Ce type d'organisation de l'espace « voirie » est envisagé sur route rurale à faible circulation (site partagé mode doux : SPMD) ou au contraire, en milieu urbain sur des axes réglementés et potentiellement en zone de circulation apaisée (zone 30, zone de rencontre) où les itinéraires cyclables ne nécessitent pas de marquage au sol ou de signalétique particulière (site partagé vélo / véhicule léger : SPVL).

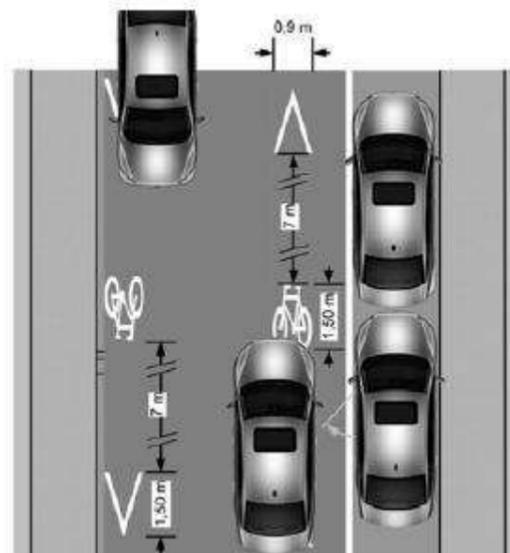


Figure 3 : Profil d'une voirie en mode partagé – Source SCE

b. Choix des revêtements

Selon les sensibilités paysagères, l'aménagement de pistes sera différent afin de respecter au mieux le site. Le tableau suivant présente le choix du type de piste selon plusieurs modalités.

	Site propre	Site partagé
Aménagement en milieu urbain ou accotement	Grave émulsion calcaire	-
Création en milieu agricole ou naturel hors accotement	Chemin sablé calcaire	-
Vélo/Véhicule léger	-	Marquage au sol
Vélo/Mode doux	-	Reprise de chemins ruraux en bicouche calcaire

Selon la configuration des lieux, le type de voie, et par conséquent le revêtement, varie. **Dans un premier temps, il**

existe des voies spécifiquement réservées aux vélos : les sites propres.

Au sein des sites propres, les voies cyclables aménagées en accotement ou sur voie urbaine existante présenteront un revêtement en grave émulsion calcaire. De plus, la grave émulsion calcaire à l'avantage de ne pas granuler et sécurise les vélos en évitant qu'il ne dérape. Le confort de roulement et la faible dégradation sont adaptés au flux de cyclistes le long d'axes très fréquentés. Au niveau des intersections avec d'autres routes, on retrouvera très ponctuellement de l'enrobé noir avec un marquage de signalisation horizontal pour permettre les traversées en sécurité.

En milieu agricole ou naturel, des chemins sablés calcaires seront créés. Ce type de revêtement ne requiert pas de liant et est donc sans conséquence sur l'environnement.

Il existe aussi des voies partagées avec les véhicules légers ou d'autres modes de déplacement.

Lorsque la voie cyclable est partagée avec des véhicules motorisés légers, il s'agit de voiries existantes sur lesquelles des marquages au sol seront ajoutés. Lorsque la voie cyclable est partagée avec d'autres modes de déplacement, il s'agit de chemins ruraux existants qui seront repris en bicouche calcaire. Ce type de revêtement donne un rendu similaire au sablé calcaire mais est plus résistant au passage des engins agricoles. Un sablage calcaire obligerait à une réfection tous les deux ans.

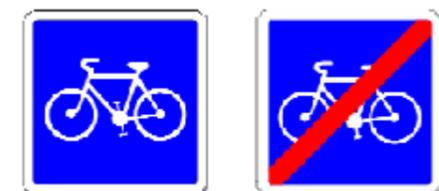
c. Structure de chaussée

Les dimensionnements des chaussées ont été réalisés par le bureau d'études S.C.E. à partir du logiciel informatique « Structurb ». Le BE n'a pas disposé d'étude géotechnique.

d. Signalisation

Le principe de signalisation verticale adopté sera identique à celui déjà en place du Plan Vélo II.

En site propre les **panneaux de type C113/C114** seront positionnés afin d'indiquer l'itinéraire conseillé pour la piste cyclable (cf. figures ci-contre).



Certaines zones de traversées de cycles seront sécurisées par la mise en place de **plateaux traversants surélevés**, afin de faire diminuer la vitesse des automobilistes.

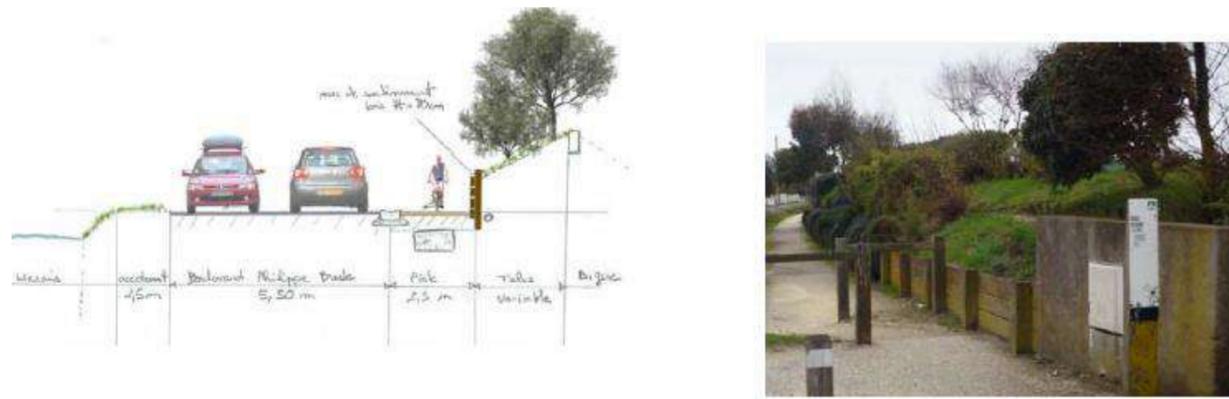


Figure 7 : Muret de soutènement bois – Source : SCE

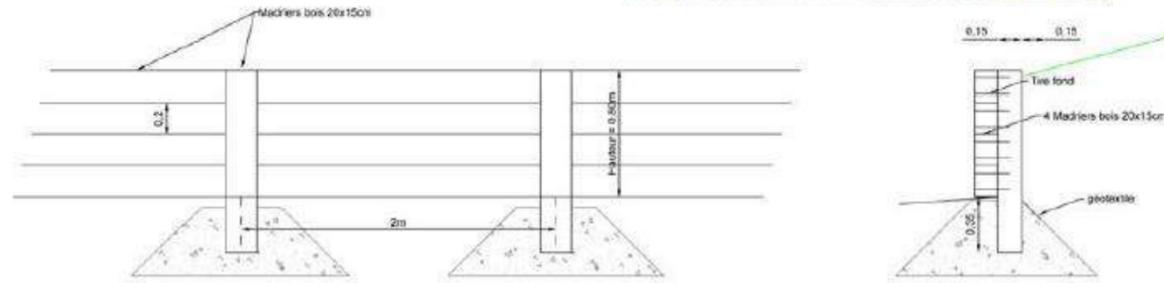
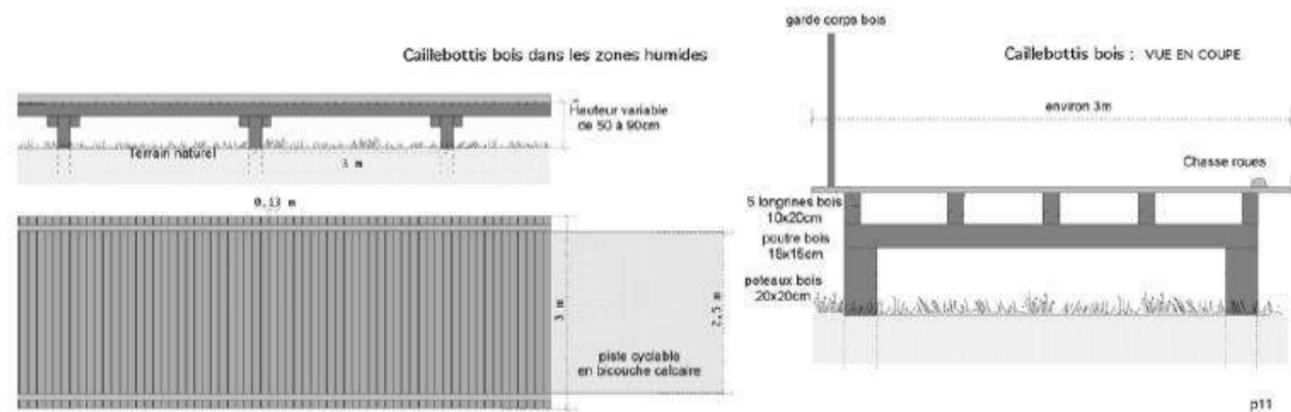


Figure 8 : Caillebotis bois dans les zones humides – Source : SCE



f. Mobilier urbain

Le choix du mobilier urbain doit répondre à des règles strictes de visibilité et de perception dans l'espace. Pour ce projet, le mobilier retenu correspondra à celui mis en place dans le cadre des plans vélos précédents.

Lors de la suppression de clôtures existantes le long de propriétés privées, pour des raisons d'emprise foncière, celles-ci seront rétablies selon les nouvelles limites. Elles pourront se présenter sous différentes formes selon le cas de figure :

- Clôture barbelée au niveau des parcelles d'élevage (cf. Figure 9),

Clôture pâturage : VUE DE FACE

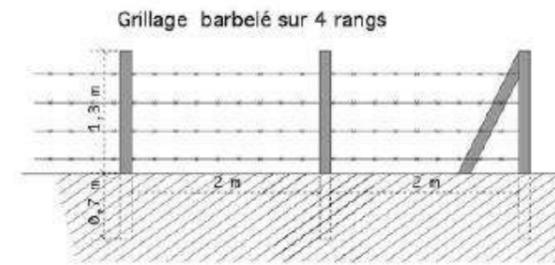


Figure 9 : Clôture barbelée au niveau des parcelles d'élevage - Source : SCE



Clôture herbagère : VUE DE FACE

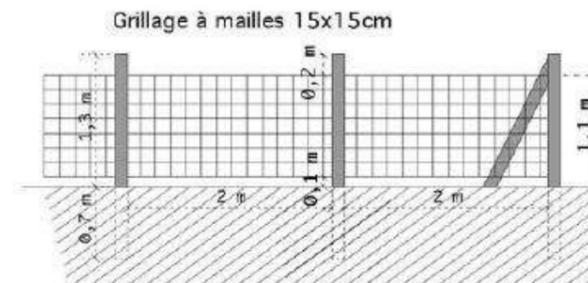


Figure 10 : Clôture de parcelles agricoles - Source SCE



Clôture jardins : VUE DE FACE

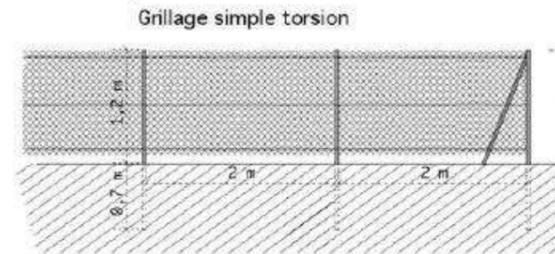


Figure 11 : Clôture grillagée en rive de jardin - Source : SCE



Des systèmes de chicanes avec des **barrières bois** seront mis en place pour interdire l'accès aux véhicules sur les pistes.

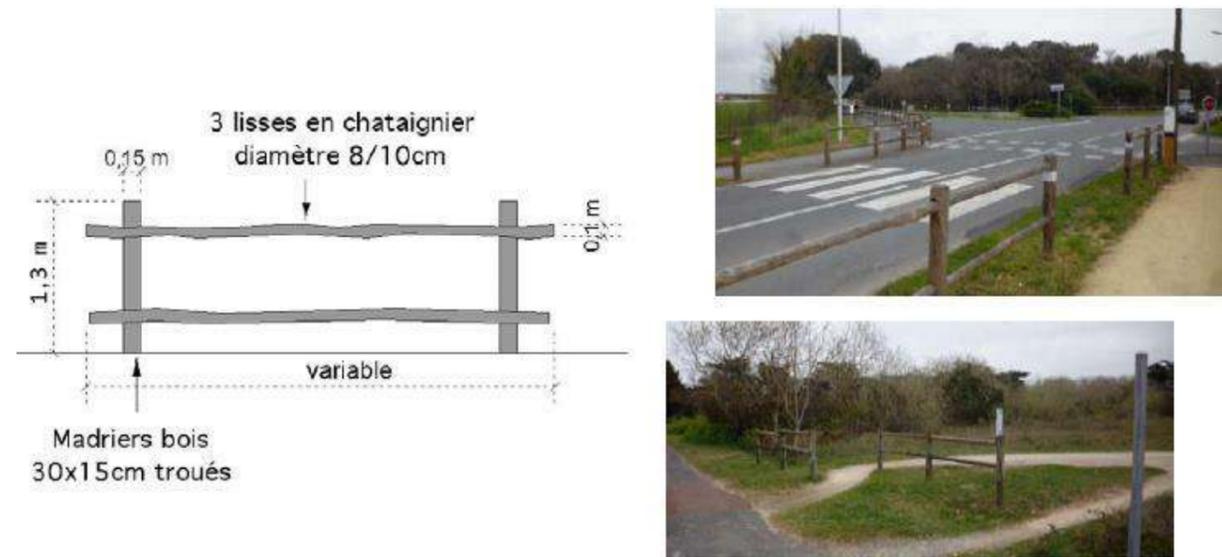


Figure 12 : Chicanes avec barrières en bois – Source : SCE

Des **totems** positionnés aux carrefours ou en début des pistes permettront le bon jalonnement des pistes cyclables.

Avec des informations sur les distances des prochaines communes par exemple, ils guideront les promenades à vélo. Avec des numéros de bornes, ils permettront aux cyclistes perdus de se localiser plus aisément. Un totem est là avant tout pour indiquer où se trouve l'utilisateur.

Les totems installés pour le Plan Vélo III respecteront la charte du Plan Vélo II.

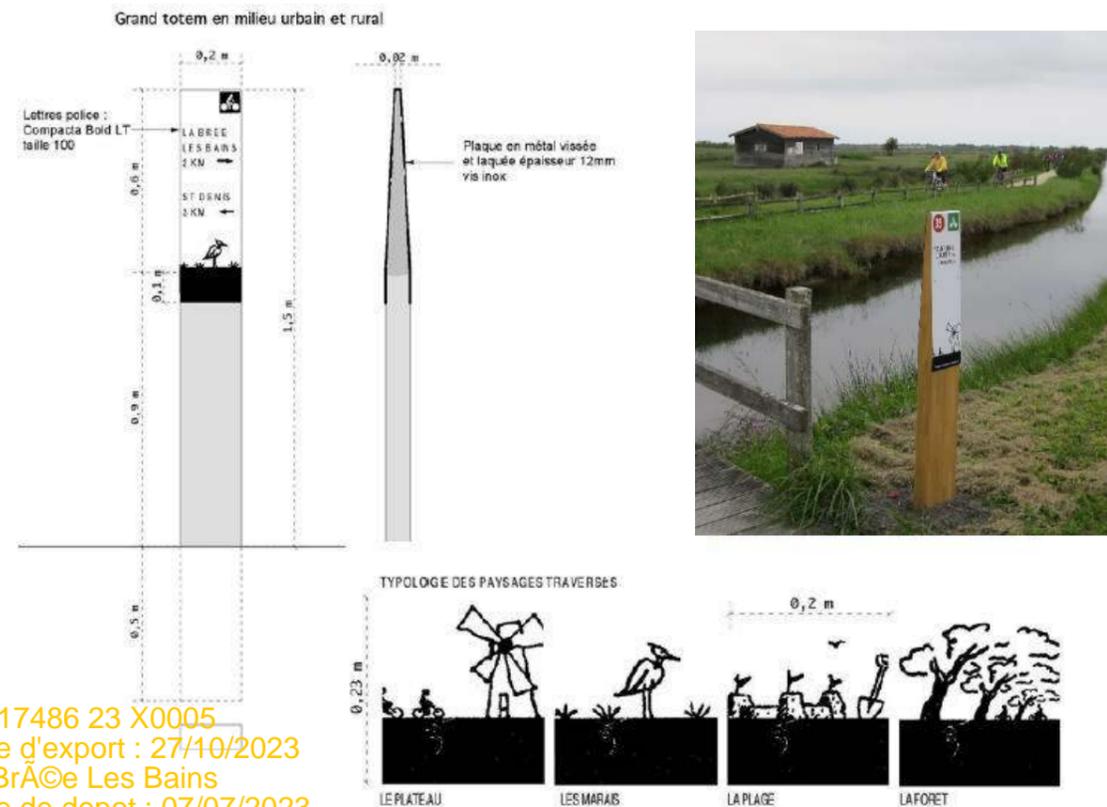


Figure 13 : Typologie de totems pour indiquer les zones traversées – Source : SCE

Pour l'information, des **panneaux** seront placés sur des zones stratégiques : carrefours de piste, aire de repos ou en entrée de piste. Ils présenteront, au moyen d'une carte de l'île, les itinéraires, l'explication de la signalisation, mais surtout le code de conduite à respecter par les cyclistes.

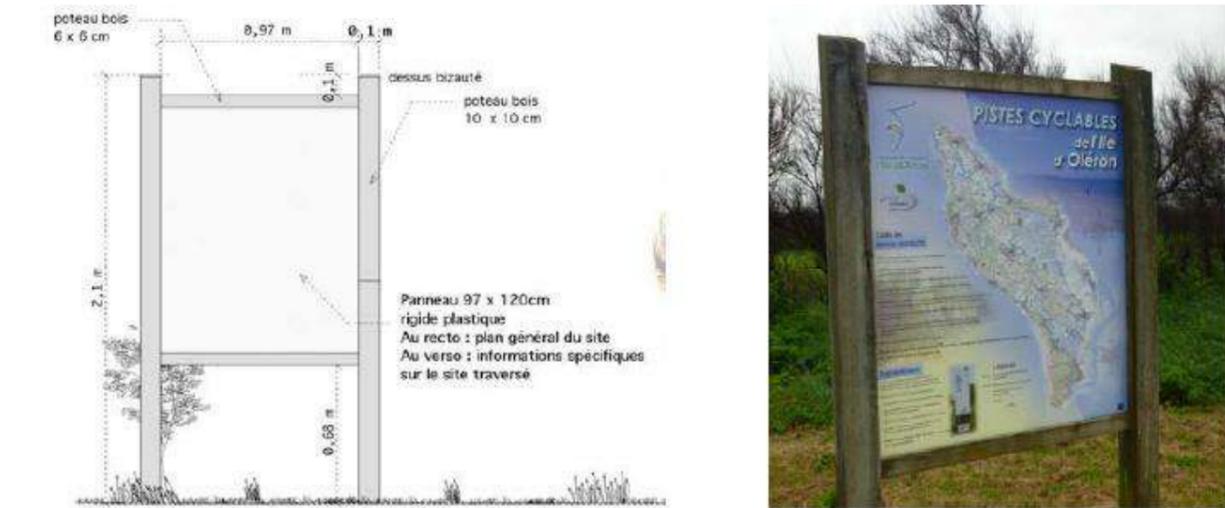


Figure 14 : Panneau d'information – Source : SCE

Des **potelets bois** ou bien des **barrières basses** le long des pistes en milieu urbain empêcheront les stationnements automobiles.

Les potelets bois seront en châtaignier rustique non usinés et non équarris.

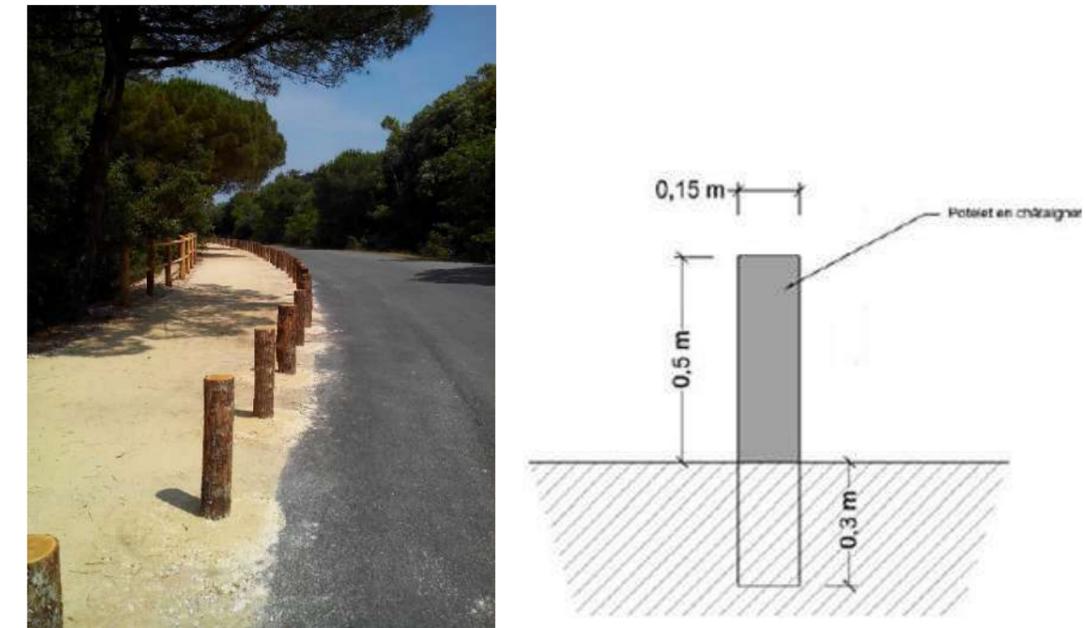


Figure 15 : Potelet bois - Source : CDC Oléron

Pour permettre l'accès aux pistes afin de les entretenir, des potelets amovibles seront mis en place sur certaines extrémités de pistes. Ces potelets sont similaires aux potelets fixes : bois de châtaignier non usinés, non équarris. Sa spécificité est de basculer en avant ou en arrière pour laisser l'accès libre.

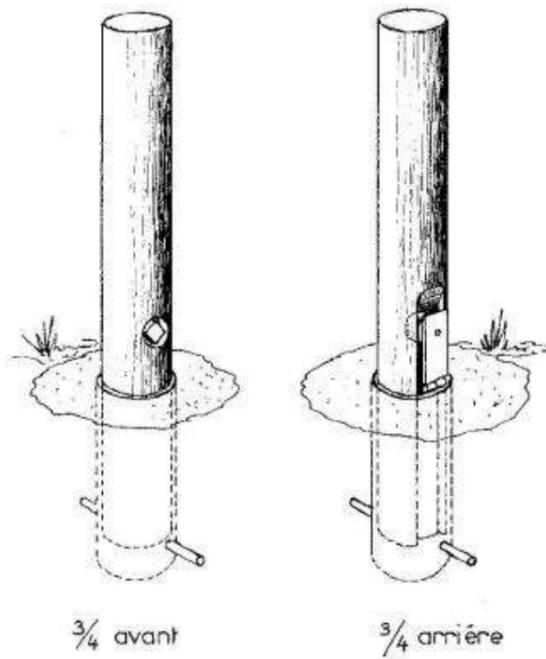


Figure 16 : Potelet amovible – Source : SCE & CDC Oléron

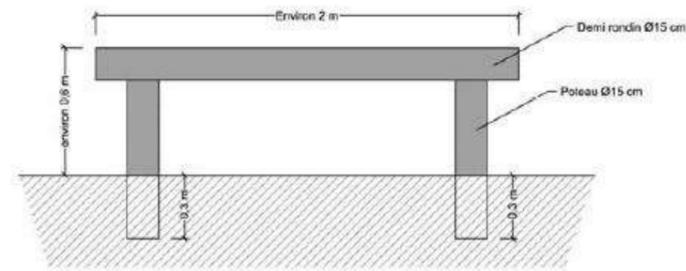


Figure 17 : Potelets et barrières basses – Source : SCE

g. Espaces verts

Les zones réservées aux espaces verts seront définies en fonction du foncier disponible. Sous forme de bandes arbustives le long des pistes en milieu urbanisé, ils auront pour rôle de sécuriser les pistes en les dégagant du bord de la chaussée, mais également de créer une zone de gestion des eaux pluviales.

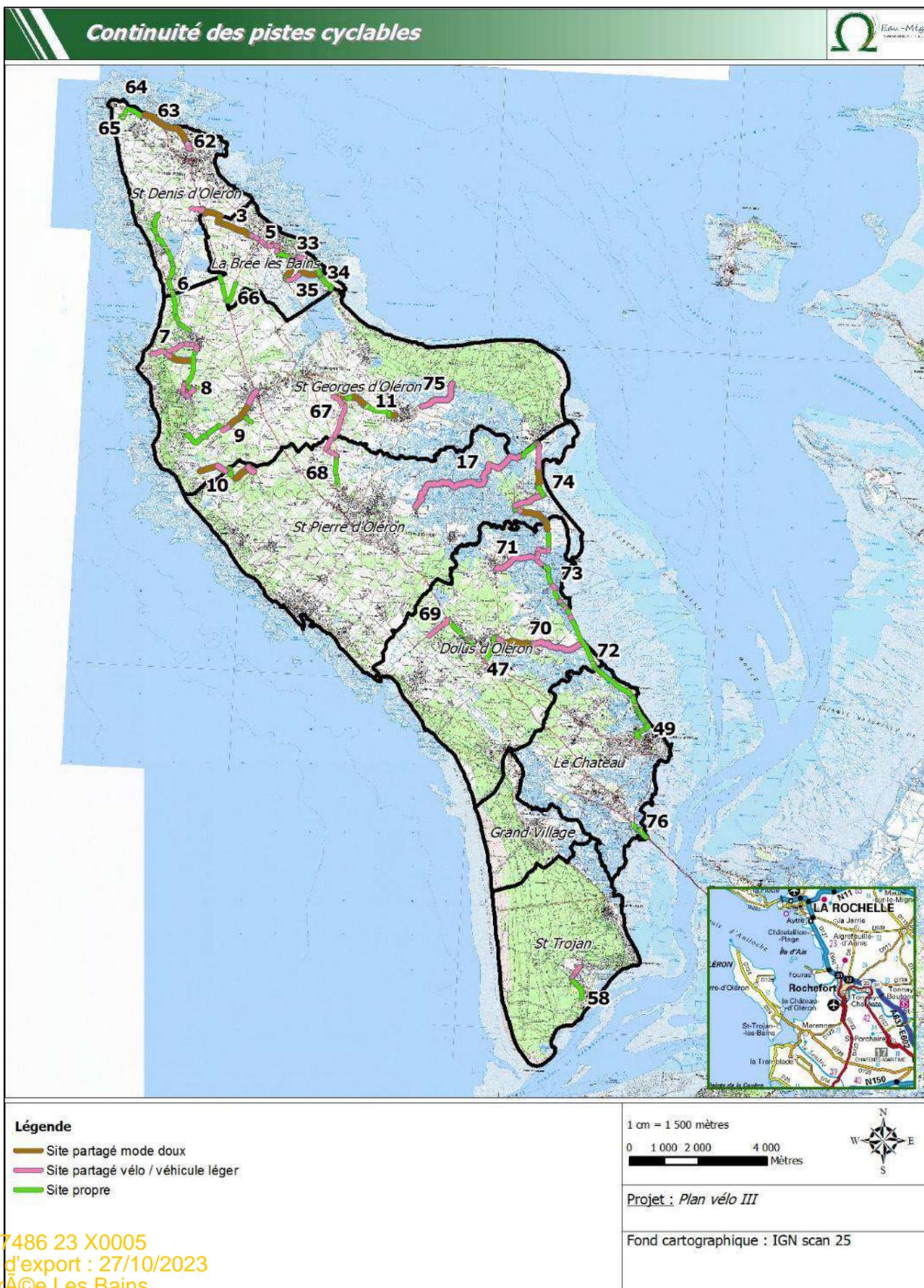
Le choix des végétaux sera défini avec les services compétents de la Communauté de Communes, en phase Projet.

Dans les milieux naturels et classés, les abords des pistes seront végétalisés par un semis type prairies, le temps que la végétation naturelle spontanée recolonise les lieux.

h. Synthèse des types d'aménagement du Plan vélo III

Le Plan Vélo III représente un linéaire total de 60 km composé des types d'aménagement de pistes suivants (cf. carte suivante) :

- Sites propres (SP) : 28 km (46 %),
- Sites partagés mode doux (SPMD) : 11 km (18 %),
- Sites partagés vélo / véhicule léger (SPVL) : 22 km (36 %).



I.2.4.5. Montant des travaux

Source : SCE

Le récapitulatif du montant des travaux des sections estimé par le BE SCE est présenté dans le tableau suivant. Ces montants sont détaillés par section.

Tableau 2 : Récapitulatif du montant estimatif des travaux

	Montant HT (€)	TVA 20% (€)	Montant TTC (€)	%
Section S3 - La Brée	301 460,00	60 292,00	361 752,00	4,24
Section S5 - la Brée	181 421,00	36 284,20	217 705,20	2,55
Section S6 - Les Mottes	547 959,50	109 591,90	657 551,40	7,71
Section S7 - Chaucre	363 873,00	72 774,60	436 647,60	5,12
Section S8 - Domino	81 194,50	16 238,90	97 433,40	1,14
Section S9 - Les Sables Vignier	511 975,00	102 395,00	614 370,00	7,20
Section S17 - Saint Pierre	283 925,00	56 785,00	340 710,00	3,99
Section S34 - La Brée	246 203,00	49 240,60	295 443,60	3,46
Section S35 - La Brée	125 128,50	25 025,70	150 154,20	1,76
Section S47 - Dolus	111 927,00	22 385,40	134 312,40	1,57
Section S49 - Château d'Oléron	245 161,00	49 032,20	294 193,20	3,45
Section S58 - Saint Trojan	201 438,50	40 287,70	241 726,20	2,83
Section S62 - Saint Denis	149 860,00	29 972,00	179 832,00	2,11
Section S63 - Saint Denis	151 630,00	30 326,00	181 956,00	2,13
Section S64 - Saint Denis	133 630,50	26 726,10	160 356,60	1,88
Section S65 - Saint Denis	48 284,50	9 656,90	57 941,40	,068
Section S66 - La Hutte	388 565,00	77 713,00	466 278,00	5,47
Section S67 - Saint Georges	77 048,00	15 409,60	92 457,60	1,08
Section S68 - Saint Georges	209 187,00	41 837,40	251 024,40	2,94
Section S69 - Dolus	165 920,00	33 184,00	199 104,00	2,33
Section S72 - Les Huîtres	453 754,50	90 750,90	544 505,40	6,38
Section 72b - Les Huîtres	547 772,00	109 554,40	657 326,40	7,71
Section S73 - Château d'Oléron	427 803,50	85 560,70	513 364,20	6,02
Section S74 - Château d'Oléron	337 308,00	67 461,60	404 769,60	4,75
Section S74b - Château d'Oléron	702 247,50	140 449,50	842 697,00	9,88
Section S76 - Bourcefranc	112 812,00	22 562,40	135 374,40	1,59
Total	7 107 488,50	1 421 497,70	8 528 986,20	100,00

II. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

II.1. Le milieu physique

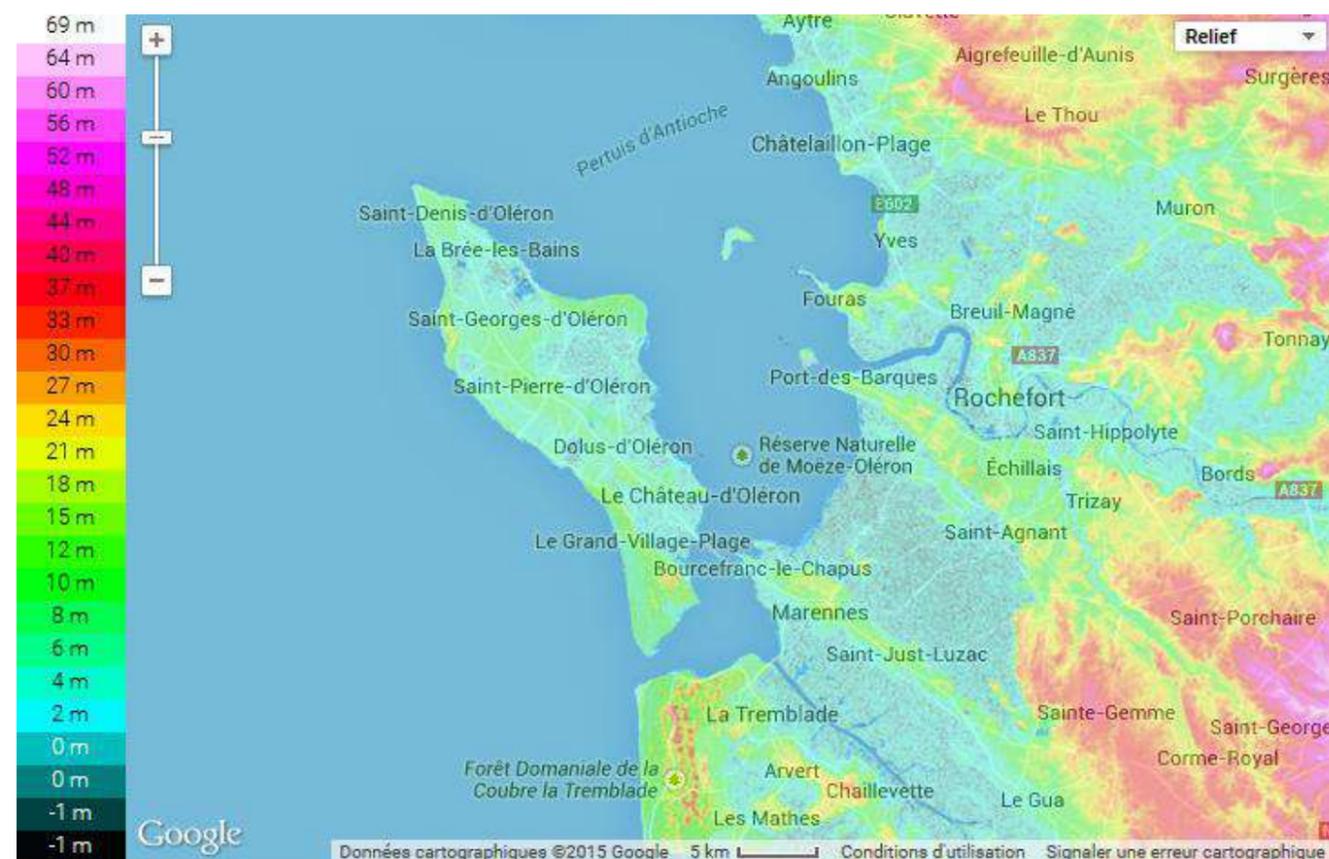
II.1.1. La situation géographique

L'île d'Oléron, située sur le littoral atlantique de la Charente-Maritime, à la hauteur des embouchures de la Seudre au Sud et de la Charente au Nord, est la seconde plus grande île de France derrière la Corse. Elle est séparée du continent par le Pertuis de Maumusson, et de l'île de Ré par le Pertuis d'Antioche. Oléron s'étale sur 30 Km de long et 6 Km de large et couvre une superficie de 170 Km². Son profil fusiforme est orienté selon un axe Nord-Ouest / Sud-Est. On peut noter la perpétuelle mouvance des rivages de l'île, la côte rocheuse Ouest étant soumise à l'attaque des flots de pleine mer, la côte Sud-Ouest et la côte Sud-Est étant a contrario colmatée par les apports fluvio-marins alimentant les marais et les apports éoliens pourvoyeurs de sable.

Le Pont-Viaduc d'Oléron rattache l'île au continent à Bourcefranc-le-Chapus et donne naissance à l'axe de circulation principal de l'île. Ce dernier est constitué par la RD 26 partant du Viaduc, puis prolongée par la RD 734 rejoignant la pointe de Chassiron à l'extrémité Nord de l'île.

II.1.2. La topographie

Le relief de l'île d'Oléron est très peu marqué, les altitudes y variant de 0 à 34 mètres NGF, les points hauts étant principalement situés dans les cordons dunaires.



II.1.3. Le climat

L'île d'Oléron est directement soumise aux influences de l'Océan Atlantique ce qui lui confère un climat doux et humide.

Les données suivantes ont été acquises auprès des services de Météo France et sont issues de la station de Saint-Denis-d'Oléron (indicatif n° 17323001, station Radome-Resome de type 0 et 1 située au nord de l'île d'Oléron).

II.1.3.1. Pluviométrie

Le tableau ci-dessous présente les précipitations moyennes enregistrées à Saint-Denis-d'Oléron :

	JANV	FEV	MARS	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOÛT	SEPT	OCT	NOV	DEC	Année
P moy (mm) 1998-2002	72,3	46,9	52,2	93,1	45,2	26,2	53,8	45,8	85,7	94,0	111,6	89,7	816,4

Tableau 3 : Précipitations moyennes enregistrées à Saint-Denis-d'Oléron

La moyenne annuelle des précipitations est de 816,4 mm. Les mois les plus humides sont octobre et novembre.

II.1.3.2. Température

La température moyenne annuelle est de 13,7°C. Les moyennes mensuelles varient de 8,1 à 20,0°C.

Le tableau ci-dessous présente les températures moyennes enregistrées à Saint-Denis-d'Oléron :

	JANV	FEV	MARS	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOÛT	SEPT	OCT	NOV	DEC	Année
T° Moy (°C) 1998-2002	8,1	8,6	10,5	11,5	15,6	17,5	19,1	20,0	18,2	15,6	10,5	8,9	13,7

Tableau 4 : Températures moyennes enregistrées à Saint-Denis d'Oléron

II.1.3.3. Vent

En Charente-Maritime, l'intensité des rafales y est souvent moindre que dans le Nord-Ouest de la France. Le département est "fréquemment" exposé aux traînes des grosses tempêtes qui déferlent habituellement sur la Bretagne ou la Normandie.

La rose des vents issue de la station Météo-France de Saint-Denis-d'Oléron est présentée ci-contre.

Elle indique que les vents les plus violents sont de secteur Sud-Ouest (>8 m/s) et les vents dominants de secteur Ouest à Ouest-Nord-Ouest.

Les orientations de secteur Est à Sud-Est et de secteur Nord sont de loin les moins fréquentes.

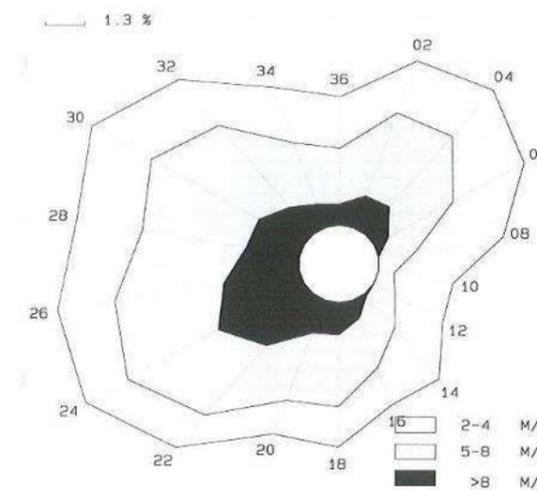


Illustration 1 : rose des vents de Saint-Denis-d'Oléron

II.1.4. Le contexte géologique

La géologie de l'île d'Oléron est essentiellement constituée de formations du Secondaire, terrains du Jurassique et du Crétacé principalement occupés par l'agriculture, et en particulier la viticulture. Les formations du Tertiaire sont très peu représentées et celles du Quaternaire ont donné naissance aux dunes fixées par la pinède et aux marais.

II.1.4.1. L'ère Secondaire

Concernant la période Jurassique, se distinguent les terrains du Portlandien inférieur au Nord de l'île, constitués de calcaires argileux et de marnes d'une épaisseur avoisinant les 15 mètres, des terrains du Portlandien supérieur occupant la partie Nord-Est de l'île, constitués de marnes, d'argiles et de calcaires argileux sur environ 40 mètres de profondeur. Ces formations tendres n'affleurent pas à l'intérieur des terres.

Le Crétacé se répartit selon les formations du Cénomaniens et du Turonien. La première constitue une bande de 4 kilomètres de large selon un axe Nord-Ouest / Sud-Est dans la moitié Sud de l'île. Cette formation est caractérisée par des dépôts détritiques grossiers, des sables, des argiles feuilletées et des grès glauconieux, ainsi que localement dans la partie centrale de l'île, des marnes et des calcaires à rudistes. La seconde occupe la côte méridionale d'Oléron. Elle est constituée dans sa partie inférieure de marnes et de calcaires à rudistes, masqués dans la plupart des cas par les formations dunaires et des alluvions fluviales résiduels. Sa partie supérieure est caractérisée par des faciès carbonatés de calcaires à rudistes plus ou moins tendres, pouvant conduire à quelques affleurements rocheux au large de la côte.

II.1.4.2. L'ère Tertiaire

Le Tertiaire est une période très peu représentée dans l'île. Sa présence n'est remarquable que sur quelques centaines de mètres carrés dans la commune de Saint Denis d'Oléron et sur une épaisseur d'un mètre au maximum. Il s'agit de vestiges de Faluns de la Morelière, dépôts marins remontant à la fin de cette période.

II.1.4.3. L'ère Quaternaire

L'ère quaternaire est représentée sur l'île d'Oléron par :

- des formations dunaires s'étalant sur une bande côtière de 250 à 4 000 mètres de large, fixées sous les forêts des Saumonards et de Saint Trojan sur une épaisseur allant de quelques mètres à une vingtaine de mètres,
- des alluvions fluvio-marins flandriens donnant naissance à de larges plaines côtières quadrillées par un réseau de canaux autour de Saint Pierre d'Oléron, de Saint Georges d'Oléron et du Grand Village Plage. Il s'agit en fait d'assises meubles d'argile intercalée de sables très fins et de tourbe.

II.1.5. Le contexte hydrogéologique

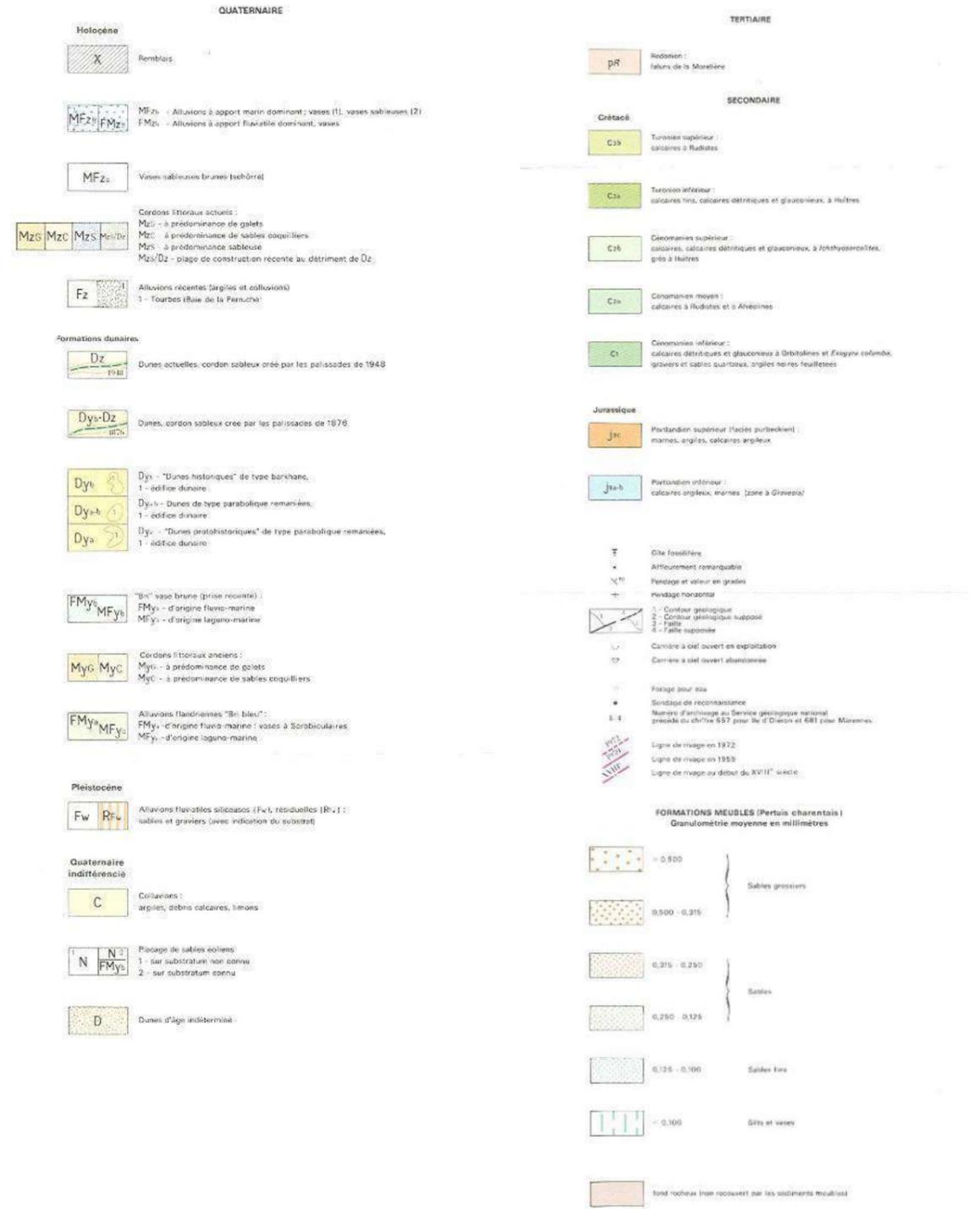
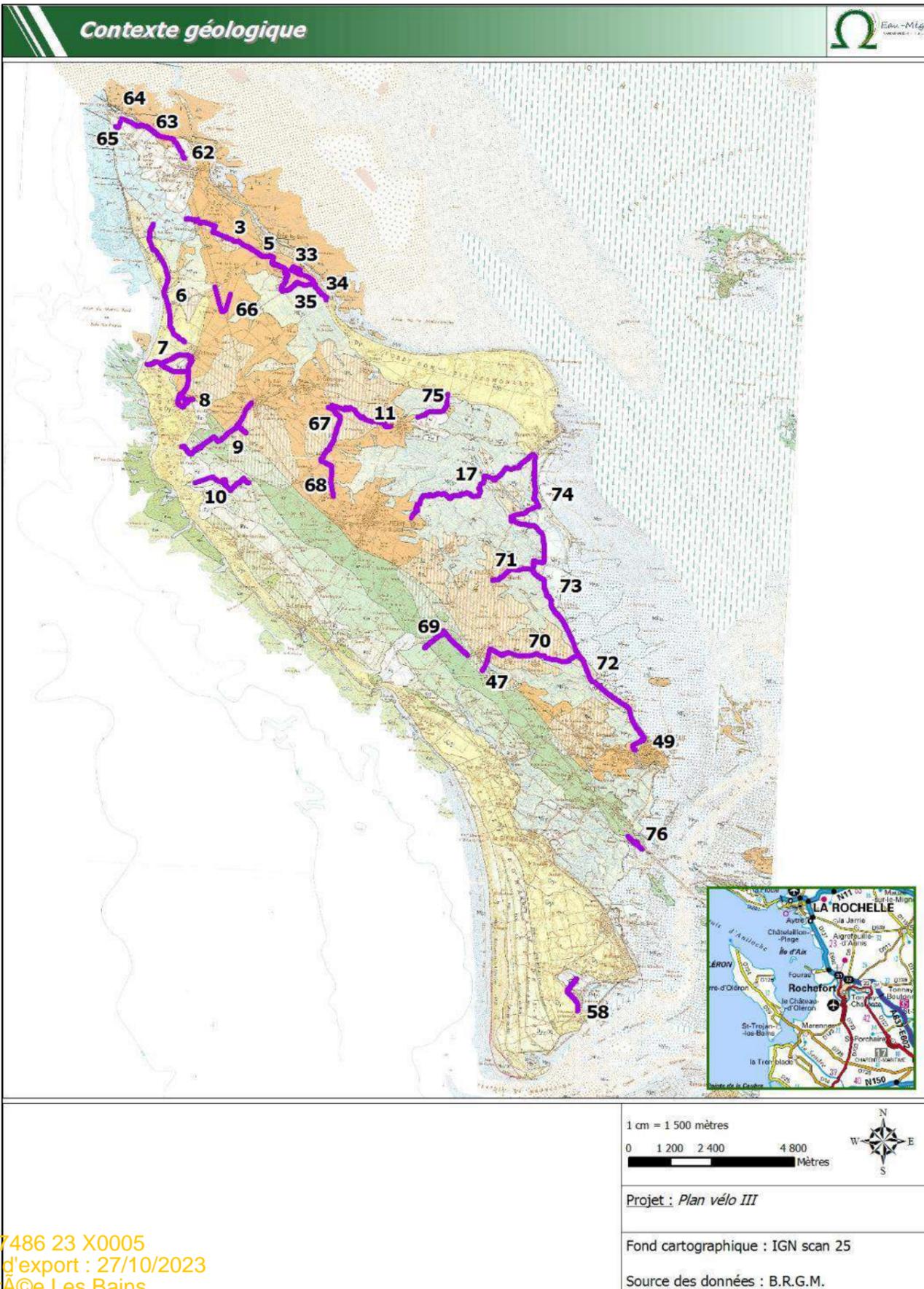
II.1.5.1. Contexte hydrogéologique général

La principale caractéristique de l'hydrogéologie d'Oléron est déterminée par son insularité, les eaux souterraines étant très sensibles à l'intrusion d'eau saumâtre. Les captages doivent donc être gérés de manière à ne pas accélérer ces intrusions. Ils se font pour la plupart dans la limite entre Jurassique supérieur et Crétacé supérieur et concernent les communes de Saint Georges d'Oléron, Saint Pierre d'Oléron, Dolus d'Oléron, Le Château d'Oléron et Saint Denis d'Oléron. L'exception se rencontre à Saint Trojan où, du fait d'un massif dunaire très important, une zone d'accumulation des eaux d'infiltration se forme au-dessus des calcaires du Turonien.

II.1.5.2. Aquifère d'alimentation en eau potable

Les eaux souterraines dans la commune de Saint Trojan suivent un transit vertical rapide dû à la nature très filtrante du substrat. Les forages, répertoriés à une profondeur de 10 à 12 mètres, ont un débit variable en fonction de la saison entre 10 à 15 m³/h.

Les autres captages se font dans la partie carbonatée du Cénomaniens moyen composée de calcaire et de grès fissurés, ainsi que dans les horizons sableux du Cénomaniens inférieur. De nombreux passages d'argile conduisent à la formation d'un aquifère multicouche complexe.



PA 17486 23 X0005
Date d'export : 27/10/2023
La Br@ce Les Bains
Date de mise à jour : 07/06/2023
Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron
Adresse du projet : cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes
Libelle : PA14_3_1.pdf
Eau-Méga Conseil en environnement

II.1.5.3. Périmètres de captages AEP

L'île d'Oléron dispose de deux sites de captage d'eau potable.

a. Le captage de Chaucre

Deux forages, P1 et F2, sont implantés à Saint Georges d'Oléron. Leurs caractéristiques sont les suivantes :

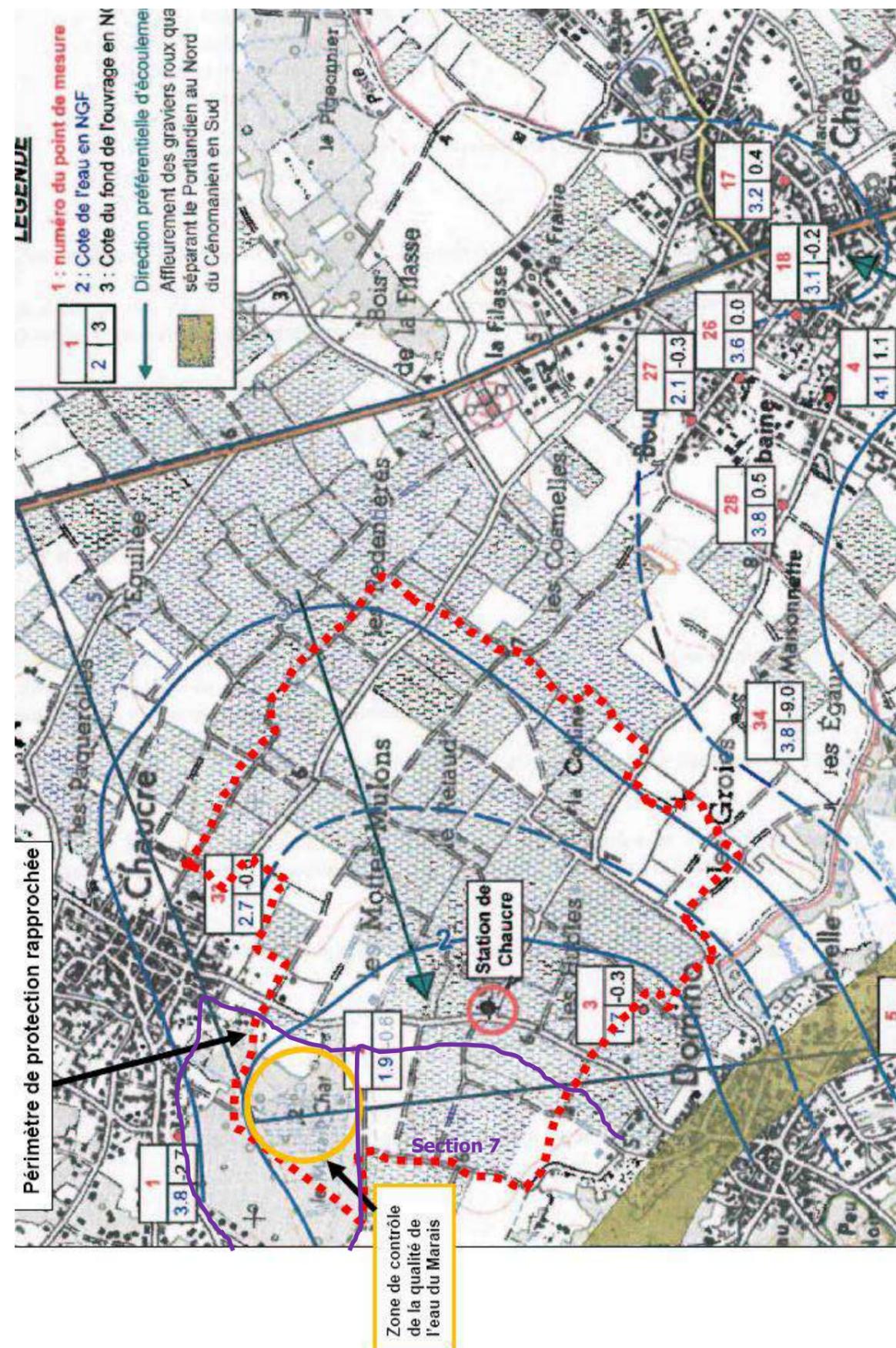
- Débit instantané : P1 = 40 à 50 m³/h et F2 = 55 à 70 m³/h, limité au débit maximum instantané de 95 m³/h.
- Débit maximum journalier (20 h/jour) : 1 900 m³/j,
- Volume annuel prélevé : 350 000 m³.



Le périmètre de protection immédiate du captage correspond à la parcelle n° 198 section EO, d'une superficie de 488 m². Le périmètre de protection rapprochée couvre une surface d'approximativement 1 km² englobant le Marais Chat. La participation très probable de ce dernier à l'alimentation de l'aquifère capté par les forages de Chaucre fait recommander la préservation et l'amélioration de la qualité des eaux pluviales y aboutissant : pas d'apport par des installations d'assainissement non conformes, entretien des zones boisées (la décomposition du bois peut dégager des substances polluantes et modifier les conditions d'oxydo-réduction dans la nappe), contrôle de la qualité de l'eau dans le marais. **Une partie de la section 7 du programme est située dans ce périmètre de protection rapprochée.**

Le règlement concernant les périmètres de protection du captage est le suivant :

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE		REGLEMENTATION GENERALE
REGLEMENTATION SPECIFIQUE		
Activités interdites	Activités réglementées	
<ul style="list-style-type: none"> • L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de débris, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux. • L'ouverture et l'exploitation de carrières ou gravières, la création d'excavations atteignant l'aquifère calcaire, la création d'étangs • Le creusement de fossés de drainage ou le surcreusement des fossés existants (en dehors de leur simple nettoyage) • Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. • L'implantation d'installations classées et de canalisations d'hydrocarbures ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux. • La réalisation de forages d'exploitation d'eau atteignant les calcaires, à la seule exception des forages d'eau potable déclarés d'utilité publique. • L'implantation de camping-caravaning et la pratique du camping sauvage • La création de cimetière • L'installation de bâtiments d'élevage 	<p>Prescriptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les eaux usées seront évacuées hors du périmètre rapproché, vers une station de traitement. • Réalisation d'un diagnostic de l'assainissement des habitations des Bordes et de La Piochelière, et raccordement au réseau. • Suivi mensuel de la conductivité de l'eau permettant de détecter toute augmentation sensible de la minéralisation de l'eau (risque de salinisation) • Nettoyage de la décharge sauvage installée sur la ZNIEFF type I installée au lieu-dit L'Ermitage. • Le stockage de produits chimiques (engrais notamment) et d'eaux usées de toute nature devra se faire dans les conditions prévues par l'arrêté du 26/02/74 relatif aux produits pétroliers. • La construction ou la modification de voies de communication ne devra pas s'accompagner de déblais sur une profondeur de plus de 2 m 	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les autres activités non énoncées ci contre seront réglementées par la législation générale. • Le Code des bonnes pratiques agricoles sera promu, de même que les contrats territoriaux d'exploitation dans le but de réduire les apports nitrés et l'utilisation des produits phytosanitaires. <p>Parmi les principales règles concourant à la protection des captages, insistons sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérification de l'efficacité et de la conformité des dispositifs d'assainissement individuels, s'il en subsiste dans le périmètre rapproché. • Application des normes et directives techniques concernant l'implantation des ouvrages de transport des eaux usées



Carte 9 : Carte de délimitation du périmètre de protection rapprochée du forage de « Chaucre » - Fond cartographique : HydroInvest 2001 – Source : ARS de Nouvelle Aquitaine

b. Le captage de l'Aubier (en projet)

Le périmètre de protection immédiate du captage de l'Aubier concerne les parcelles n° 5, 9 et 11 - section ZW de la commune de Saint Pierre d'Oléron, soit 5 268 m². Le périmètre de protection rapprochée couvre une surface de 95 ha.

Les caractéristiques de ce captage sont : 40 m³/h en débit instantané et 115 000 m³/an avec des durées journalières de pompage limitées.

La piste cyclable n°7 est incluse au sein du périmètre de protection rapprochée du captage de Chaucre. En outre, elle traverse la zone du Marais Chat, zone probable d'alimentation de l'aquifère capté pour laquelle des recommandations de préservation et d'amélioration de la qualité des eaux ont été émises.

Aucune section n'est incluse dans le périmètre de protection du captage de l'Aubier.

II.1.6. Les eaux souterraines

D'après le site de l'Agence de l'Eau, une masse d'eau souterraine concerne l'île d'Oléron : FRFG063 (Calcaires, sables et alluvions des îles d'Oléron et d'Aix).

Le SDAGE Adour-Garonne dispose des données suivantes :

Tableau 6 : état de la masse d'eau souterraine - Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base des données 2007-2010

	Calcaires, sables et alluvions des îles d'Oléron et d'Aix
Type	Dominante sédimentaire non alluviale
État hydraulique	Majoritairement libre
Objectifs de la masse d'eau	
Objectif état global	2015
Objectif état quantitatif	2015
Polluants dont la tendance à la hausse est à inverser	Nitrates
Objectif état chimique	2015
État de la masse d'eau	
État quantitatif	Bon
État chimique	Bon
Pression diffuse (état des lieux 2013)	
Nitrates d'origine agricole	Pas de pression
Pression quantitative (état des lieux 2013)	
Pression prélèvement	Non significative

Des pressions qualitatives faibles à moyennes (induites par les usages agricoles) pèsent sur cette masse d'eau. Toutefois, son état chimique est estimé comme étant de bonne qualité.

Les pressions quantitatives sur cette masse d'eau s'avèrent également faibles. Son état quantitatif est donc lui aussi estimé comme étant bon.

page suivante. Le niveau piézométrique moyen oscille autour de - 3 à - 5 m NGF, avec des maxima pouvant atteindre - 10,5 à - 12 m NGF.

II.1.7. Les eaux superficielles

II.1.7.1. Généralités

L'océan et les marais sont les principales composantes du réseau hydrographique. Ces composantes sont maintenues en contact par un vaste réseau de canaux et chenaux.

II.1.7.2. Masses d'eau côtières

Selon l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, l'île d'Oléron est bordée par les masses d'eau suivantes :

- Masse d'eau côtière **Côte Nord-Est de l'île d'Oléron** (n° FRFC01)
 - ✓ Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2009-2013)
 - état écologique : **Bon**
 - état chimique :
 - sans molécules ubiquistes : **Bon**
 - avec molécules ubiquistes : **Bon**
 - ✓ Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021) :
 - Objectif d'atteinte du bon état écologique : **2015**
 - Objectif d'atteinte du bon état chimique (sans molécules ubiquistes) : **2015**
 - ✓ Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013) :
 - Pression ponctuelle :
 - Pollution domestique : **inconnue**
 - Pression diffuse :
 - Nitrates : **inconnue**
 - Par la navigation : **inconnue**
 - Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :
 - Aménagement du territoire : **inconnue**
 - Ouvrages de protection : **non significative**
 - Terres gagnées sur la mer : **non significative**
 - Modification apports eau douce et intrusion eau salée : **inconnue**
 - Extraction - rejets : **non significative**
 - Aménagement - pêches : **inconnue**
 - Aménagement d'exploitation : **non significative**
 - Activités de navigation : **inconnue**
 - Activités anthropiques : **inconnue**

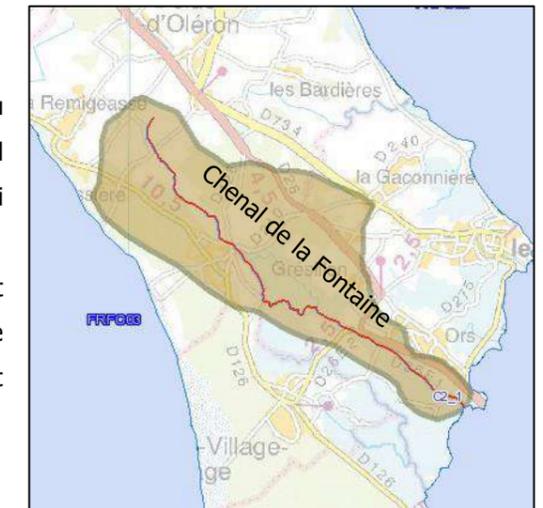
- Masse d'eau côtière **Pertuis Charentais** (n° FRFC02)
 - ✓ Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2009-2013)
 - état écologique : **Bon**
 - état chimique :
 - sans molécules ubiquistes : **Bon**
 - avec molécules ubiquistes : **Bon**
 - ✓ Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021) :
 - Objectif d'atteinte du bon état écologique : **2015**
 - Objectif d'atteinte du bon état chimique (sans molécules ubiquistes) : **2015**
 - ✓ Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013) :
 - Pression ponctuelle :
 - Pollution domestique : **inconnue**
 - Pression diffuse :
 - Nitrates : **inconnue**
 - Par la navigation : **inconnue**
 - Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :
 - Aménagement du territoire : **inconnue**
 - Ouvrages de protection : **non significative**
 - Terres gagnées sur la mer : **inconnue**
 - Modification apports eau douce et intrusion eau salée : **non significative**
 - Extraction - rejets : **non significative**
 - Aménagement - pêches : **inconnue**
 - Aménagement d'exploitation : **non significative**
 - Activités de navigation : **inconnue**
 - Activités anthropiques : **non significative**

- ✓ Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013) :
 - Pression ponctuelle :
 - Pollution domestique : **inconnue**
 - Pression diffuse :
 - Nitrates : **inconnue**
 - Par la navigation : **inconnue**
 - Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :
 - Aménagement du territoire : **inconnue**
 - Ouvrages de protection : **inconnue**
 - Terres gagnées sur la mer : **non significative**
 - Modification apports eau douce et intrusion eau salée : **inconnue**
 - Extraction - rejets : **non significative**
 - Aménagement - pêches : **inconnue**
 - Aménagement d'exploitation : **inconnue**
 - Activités de navigation : **inconnue**
 - Activités anthropiques : **inconnue**

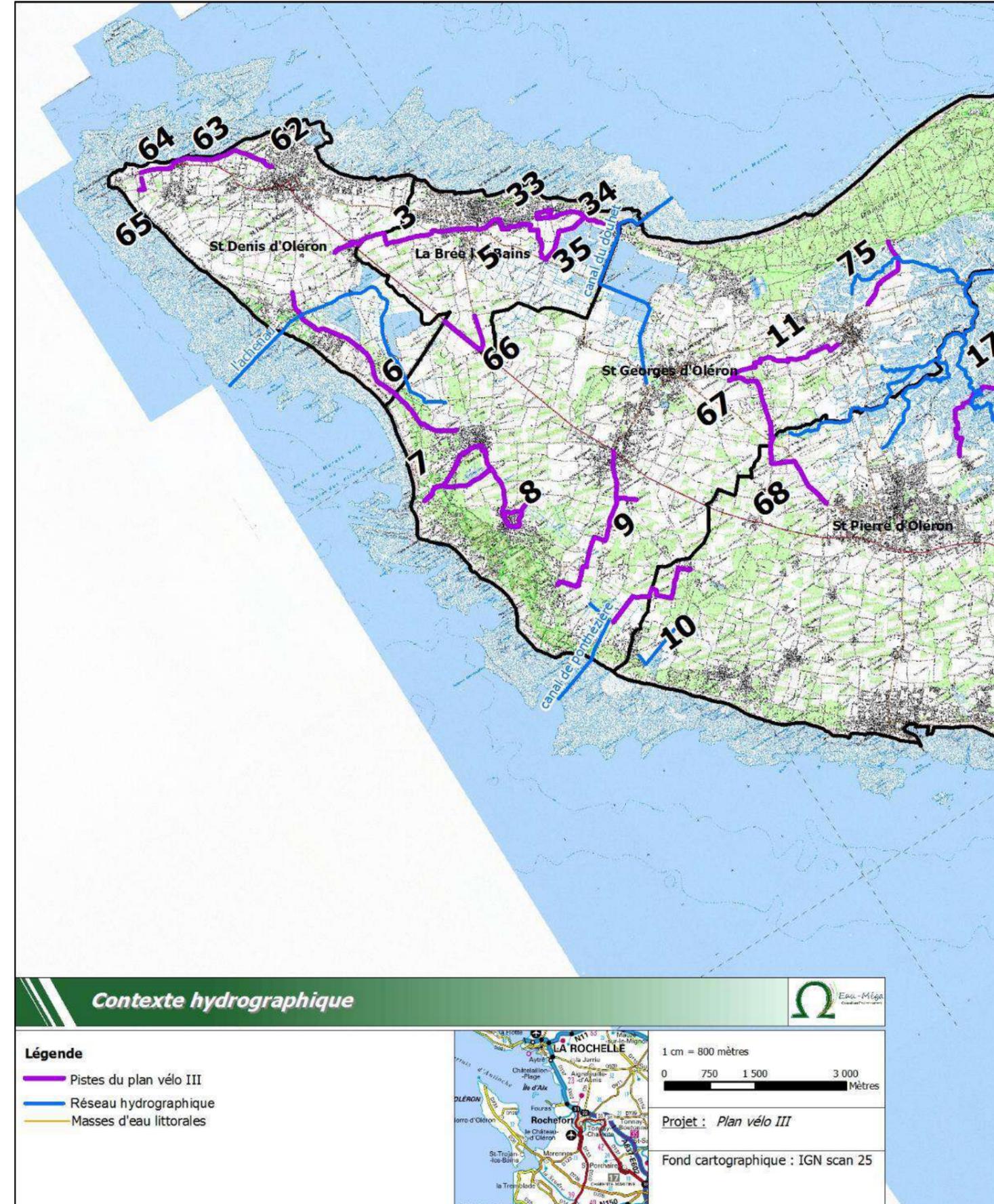
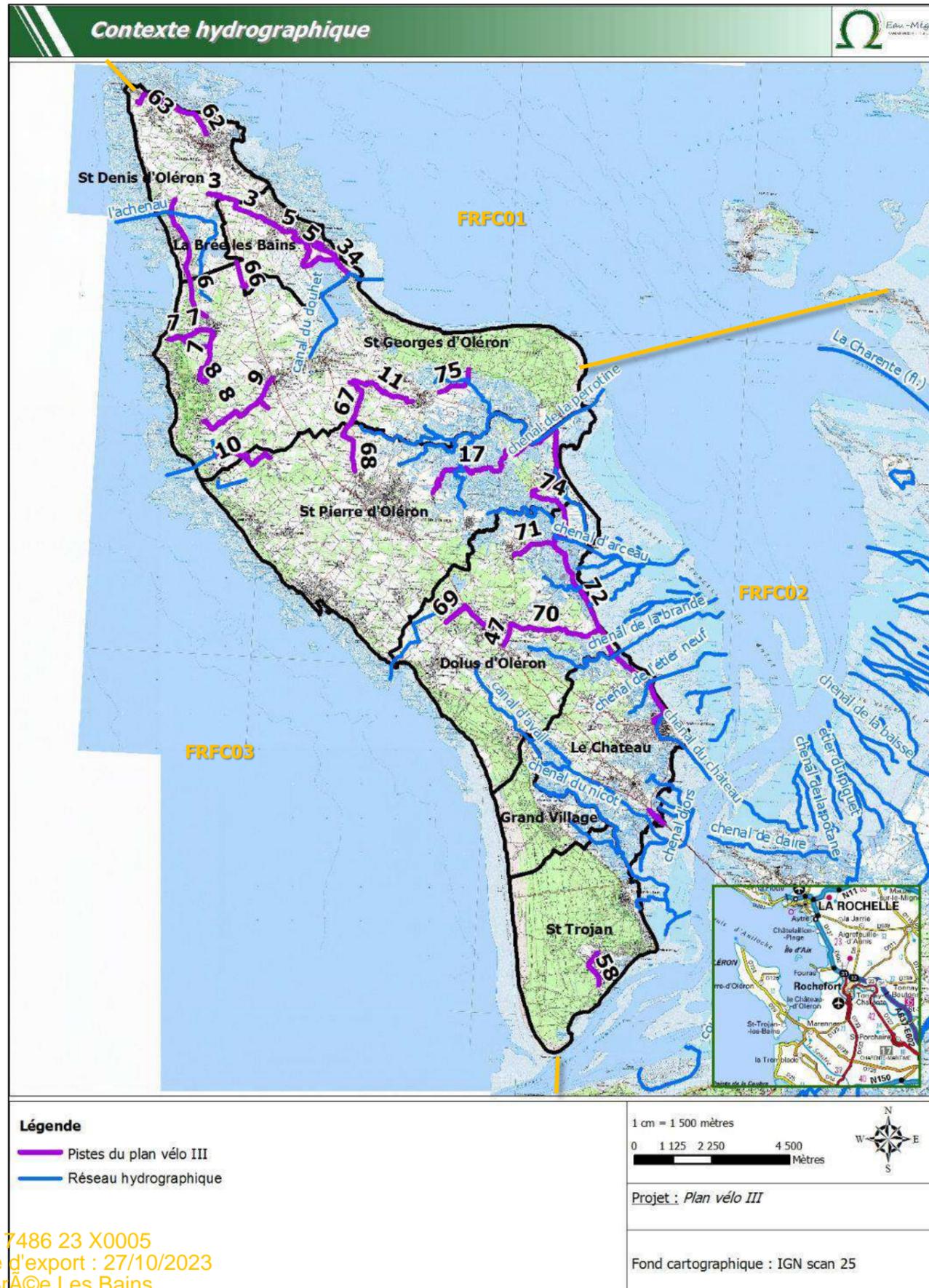
II.1.7.3. Masse d'eau Rivière

Le Chenal de la Fontaine (FRFC2_1) est une masse d'eau rivière reliant lieu-dit La Rousselière en traversant le marais doux d'Avail au Pertuis Charentais au Sud-Est de l'île d'Oléron. Ce chenal forme ainsi dans sa partie amont le canal d'Avail.

Ses états biologiques, physico-chimiques et chimiques ne sont pas connus, à l'instar des pressions exercées sur ce dernier. Une modélisation dont l'indice de confiance est de 1/3 révèle un état écologique mauvais.



- Masse d'eau côtière **Côte Ouest de l'Île d'Oléron** (n° FRFC03)
 - ✓ Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2009-2013)
 - état écologique : **Bon**
 - état chimique :
 - sans molécules ubiquistes : **Bon**
 - avec molécules ubiquistes : **Bon**
 - ✓ Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021) :
 - Objectif d'atteinte du bon état écologique : **2015**
 - Objectif d'atteinte du bon état chimique (sans molécules ubiquistes) : **2015**



Carte 11 : Contexte hydrographique

II.1.7.4. Les marais

Les grands marais d'origine fluvio-marine se sont formés lors des transgressions marines du Quaternaire qui ont déposé des épaisseurs de 20 à 30 m de bri, vases argilo-silteuses apportées par les rivières et déposées par la mer. Avec le recul progressif de l'océan et des rivages, ces marais ont connu une riche période d'exploitation du sel après la création d'un réseau dense et complexe de fossés et canaux, d'ouvrages de contrôle des eaux, et de bassins composant les salines. Après le déclin de la récolte du sel (à partir du XVIII^{ème} siècle) et leur comblement progressif naturel, les marais ont été reconvertis :

- en zone d'exploitation conchylicole dans le bassin de La Seudre et dans la baie d'Oléron : les claires, exploitées pour l'affinage, sont alimentées par un réseau d'étiars à eaux saumâtres dont la fonction initiale était de ralentir l'eau pour l'exploitation du sel ; les anciens marais salants les plus éloignés de La Seudre ou du rivage sont quant à eux plus ou moins abandonnés et transformés en dépressions humides pâturées extensivement ;
- en zone d'élevage extensif dans le marais de Brouage où le comblement a été plus marqué que dans les autres marais.

Les sections situées en zone de marais ou à proximité sont les suivantes : 5, 6, 7, 8, 10, 17, 34, 35, 47, 49, 58, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76.

II.1.7.5. Les usages en relation avec le milieu aquatique

Le littoral charentais est une zone de rencontre entre les eaux douces et les eaux saumâtres propice à la reproduction et à l'élevage des coquillages.

Sur l'estran, portion du littoral comprise entre les plus hautes mers et les plus basses mers (zones de balancement des marées) sont disposés les parcs à huîtres. L'estran est une zone spécifiquement d'élevage.

L'utilisation des marais salants occupe aujourd'hui 2 200 hectares de claires. Les claires sont d'anciens marais salants reconvertis (claires de sartières) ou des bassins spécifiquement creusés pour la finition des huîtres (claires restructurées). La profondeur d'eau varie entre 20 et 50 centimètres.

Les utilisations du marais sont multiples, mais orientées principalement vers la production conchylicole :

- ✓ pour l'affinage des huîtres pendant des périodes variant de quelques semaines à plusieurs mois (fines de claires ou spéciales de claires),
- ✓ pour le stockage de la production,
- ✓ pour le verdissement des huîtres grâce à la navicule bleue, algue dont l'apparition chaque année est aléatoire.

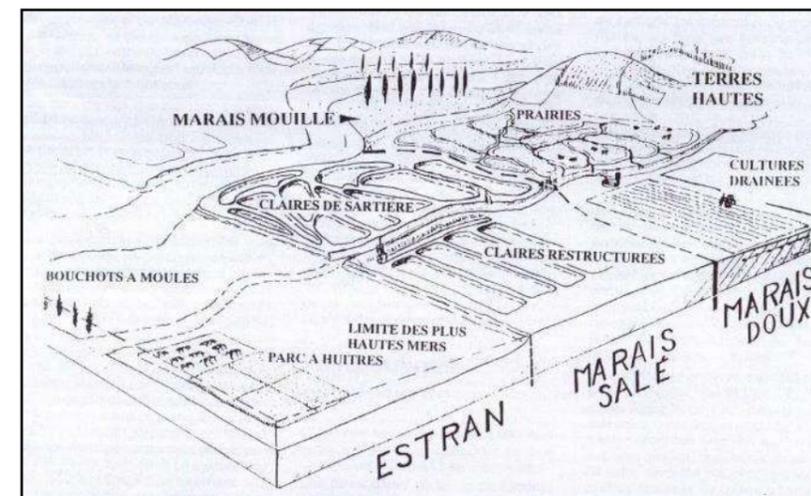


Illustration 2 : l'ostréculture, entre estran et marais salés - Source : " Gestion de l'eau douce et conchyliculture en Charente-Maritime ", Laboratoire D.E.L. La Tremblade – D. MASSON, EQUINOXE N° 51, 1998, p.16.

La « pousse en claire » est une technique spécifique au bassin de Marennes-Oléron. Les huîtres sont affinées en claire entre 4 et 8 mois à une densité très faible (2 à 3 huîtres au m²). Pour le prégrossissement : les huîtres effectuent la première partie de leur croissance en marais. Le marais est en fait un lieu de production privilégié, permettant d'offrir un produit de qualité supérieur.

L'étude du secteur conchylicole est donc indissociable de l'étude du système hydrographique global constitué par la bande côtière, les marais doux et salés, les chenaux, le bassin versant...

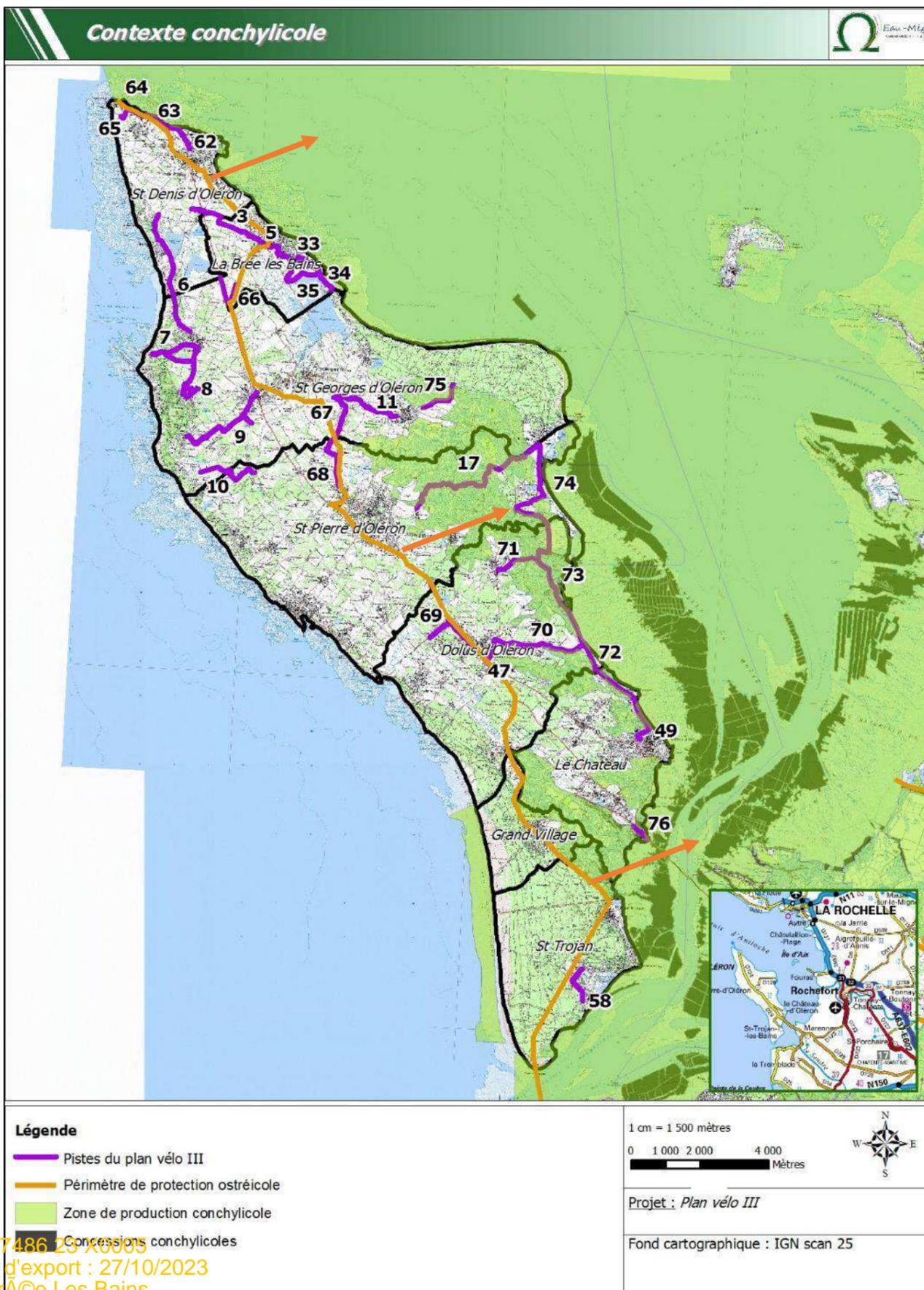
Les claires sont alimentées en eau de mer par gravité, l'eau étant renouvelée à chaque maline (marée de vive eau) par des dérives ou des buses. Le choix du moment et de la durée de la prise d'eau permet à l'ostréculteur, en se fondant sur son expérience et son savoir-faire, de réguler la température, la salinité et la teneur en phytoplancton ou en oxygène de l'eau. L'apport d'eau douce est également très important, mais plus difficilement maîtrisable.

La présence du bassin conchylicole de Marennes-Oléron au sein de l'estuaire de La Seudre nécessite la prise de précautions quant à la qualité des rejets vers le milieu aquatique. À cet égard, un périmètre de protection autour des gisements coquilliers et établissements conchylicoles a été défini (cf. carte suivante).

Ces secteurs sont particulièrement sensibles aux apports de polluants ainsi qu'à l'accroissement des apports en eaux douces qui tendent à induire des phénomènes de dessalure nuisibles à ces activités.

Le projet prend place pour partie au sein du périmètre de protection établi autour des gisements coquilliers et établissements conchylicoles du bassin de Marennes-Oléron. À ce titre, des précautions particulières doivent être prises dans le cadre du projet.

Les sections concernées par ce périmètre sont les suivantes : 5, 11, 17, 33, 34, 35, 49, 58, 62, 63, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76.



II.1.8. La qualité de l'air

II.1.8.1. Généralités

La pollution atmosphérique d'origine humaine est le plus souvent issue :

- de combustions (foyers divers, rejets industriels, circulation automobile...),
- de procédés industriels et artisanaux, d'évaporations diverses.

Les polluants nombreux sont très variables et ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique et chimique). Aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires (comme l'ozone, les aldéhydes, certains aérosols acides...).

En milieu urbain ou suburbain, la qualité de l'air peut être surveillée grâce à l'examen de concentrations en certains gaz ou descripteurs de l'air ambiant (ex : teneurs particulières en suspension).

L'efficacité de la surveillance ou du suivi de la qualité de l'air est liée à l'examen d'un nombre « restreint » de descripteurs considérés comme représentatifs, portant le plus souvent sur les paramètres physiques ou chimiques de composition de l'air ambiant.

Les valeurs mesurées au niveau de ces stations sont à rapprocher des valeurs-cadres prescrites dans la réglementation en vigueur. Les documents-cadres existants se composent, de façon synthétique, de :

- Directives européennes,
- Recommandations de l'OMS,
- Du décret du 6 mai 1998, modifié par celui du 15 février 2002.

Les objectifs de qualité de l'air ambiant, les seuils d'alerte et les valeurs limites définis à l'article 3 de la loi du 30 décembre 1996 sur « l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie » sont fixés à l'annexe I du décret du 6 mai 1998, modifié par celui du 15 février 2002. Le décret du 6 mai 1998 instaure également les bases de la procédure d'alerte, la mise en application des mesures d'urgence, diffusion de l'information auprès de la population. Le décret n°2002-213 du 15 février 2002 modifie les valeurs-cadres de la procédure d'alerte.

II.1.8.2. Cas de l'île d'Oléron

Il n'existe pas, dans l'île d'Oléron, de suivi de la qualité de l'air. En revanche, l'association ATMO Poitou-Charentes suit régulièrement la qualité de l'air de l'agglomération de La Rochelle en différents points. Le point de mesure permanente le plus proche se trouve à Aytré. Sur la période février 2008 à septembre 2008, la qualité de l'air mesurée est globalement bonne avec seulement une dizaine de jours recensés comme médiocres. Les vents marins d'Ouest assurent une bonne dispersion des polluants atmosphériques sur une île où les industries polluantes sont peu représentées et où les déplacements constituent la principale source de pollution.

Au regard de la situation de l'île d'Oléron, la qualité de l'air y est vraisemblablement excellente.

II.2. Le milieu naturel

II.2.1. Les grands ensembles naturels présents dans l'île

Source : SCoT Marennes-Oléron

II.2.1.1. Les falaises et les pelouses aérolines de la pointe de Chassiron

a. Situation géographique et principales caractéristiques du milieu

Cet ensemble concerne la falaise rocheuse qui borde l'extrémité Nord de l'île d'Oléron, principalement sur la côte occidentale. Il comprend l'estran et une falaise calcaire élevée qui abritent une flore et une faune littorales, riches en algues, mollusques, crustacés et poissons. Au sommet de la falaise, se trouve une étroite bordure de pelouse sèche remarquable par sa végétation à affinité méridionale. Elle est prolongée par des terrains agricoles et entrecoupée de buissons d'arroches et de tamaris et de quelques pins isolés marqués par l'anémomorphose.



Illustration 3 : les pelouses aérolines de Chassiron parsemées de buissons d'arroche

b. Intérêt biologique

Bien qu'occupant une surface peu étendue, ces milieux s'avèrent d'une valeur patrimoniale élevée puisqu'on y trouve plusieurs habitats d'intérêt communautaire et plusieurs espèces végétales d'intérêt régional (PC) :

- la végétation annuelle des lasses de mer (code Corine 17.2),
- les falaises avec végétation des côtes atlantiques (code 18-21),
- les pelouses sub-atlantiques calcicoles (code 34-332).

La végétation des pelouses comprend de nombreuses plantes originaires du bassin méditerranéen dont certaines très rares en Poitou-Charentes, avec parmi de nombreuses autres, le liseron à feuilles rayées (*Convolvulus lineatus*), l'ophrys bourdon (*Ophrys fuciflora*), la vipérine d'Italie (*Echium italicum*).

Les rochers qui s'étendent au pied des falaises, outre leur intérêt pour de nombreux invertébrés, sont des sites d'alimentation pour de nombreux oiseaux tels que les limicoles (pluviers, tournepierres à collier).

c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

Cet espace figure dans l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type I) et il fait partie du site Natura 2000 des "dunes et forêts de l'île d'Oléron" dont le Document d'Objectifs (DOCOB) est approuvé.

Il figure également en Zone de Prémption au titre des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS) du Département de Charente-Maritime, ce dernier possédant une superficie d'une centaine d'hectares sur la côte Ouest de Chassiron.

La quasi-totalité du site est sous la réglementation des Espaces Remarquables, au titre de la Loi Littoral (L.146-6 du Code de l'Urbanisme), qui protège également de l'urbanisation, le trait de côte sur 100 m, ainsi que les espaces proches du rivage, tous non-urbanisés sur le secteur.

d. État de Conservation et vulnérabilité

Le site est largement fréquenté en raison de sa situation à la pointe Nord de l'île à proximité du phare de Chassiron. Les pelouses et leur végétation originales sont donc particulièrement vulnérables au piétinement.

Le secteur de Chassiron a fait l'objet d'une réhabilitation qui consiste à limiter la circulation routière, aménager le stationnement, supprimer d'anciennes aires de parking, revégétaliser, informer le public.

Il reste cependant à établir un véritable plan de gestion prévoyant une reconquête des zones piétinées par une végétation spontanée, une limitation de la circulation piétonne, une gestion des pelouses favorables à la biodiversité et un suivi de l'évolution floristique de la pelouse.

e Les enjeux

Préservation / reconquête des habitats naturels du bord de falaise et des pelouses calcicoles par l'élaboration d'un plan de gestion favorable à la biodiversité.

II.2.1.2. Les dunes et forêts dunaires

a. Situation et principales caractéristiques

Cet ensemble est composé de deux entités écologiquement distinctes mais liées sur les plans fonctionnel et dynamique : la forêt littorale sur un système de dunes fossiles, et, en façade maritime, un linéaire de cordons dunaires d'une largeur variable, particulièrement important sur la côte Sud-Ouest de l'île. Ces deux ensembles écologiques se distribuent sur trois secteurs distincts : les Seulières-Domino (à l'Ouest), Saint-Trojan (au Sud-Ouest), les Saumonards (à l'Est). La plus grande partie de ces milieux appartient au domaine privé de l'État et est gérée par l'ONF.

Les milieux dunaires de l'île d'Oléron présentent l'originalité d'être établis sur des sables calcarifères qui permettent l'établissement d'une végétation thermo-atlantique particulièrement riche.

La forêt est une forêt mixte à chêne vert (*Quercus ilex*) et pin maritime (*Pinus pinaster*). Elle est ponctuée de dépressions humides intradunaires et de mares, peuplées de végétation hygrophile (forêts de Saint-Trojan et des Saumonards).

Dans le secteur de Saint-Trojan, la dune grise comprend des micro-dépressions où s'installe une végétation dominée par le Saule des sables (*Salix arenaria*).

Le cordon dunaire littoral est un milieu par définition très instable. Il comprend la succession d'une dune mobile embryonnaire à Agropyrum, dune blanche à Oyat, dune fixée (ou dune grise) à Immortelle. Toutefois, compte tenu du contexte actuel d'érosion marine généralisée, cette succession est assez souvent condensée (dune embryonnaire absente, contact direct dune blanche / forêt).

b Intérêt biologique

Le DOCOB du site des dunes et forêts de l'île d'Oléron recense 16 habitats d'intérêt communautaire (dont 6 prioritaires), les plus étendus étant la forêt à Pin maritime et Chêne vert (76 % de la superficie totale du site), et loin derrière, la végétation des dunes grises (8 %). Les autres habitats concernent les différents stades des successions végétales du cordon dunaire littoral et les habitats des dépressions humides intradunaires.

Du point de vue floristique, les conditions climatiques particulièrement clémentes de l'île ainsi que la nature filtrante et sèche du substrat sableux y ont permis le développement de pelouses dunaires et arrière-dunaires et de fourrés remarquables par leur végétation méridionale, abritant de nombreuses plantes rares en France et/ou en Poitou-Charentes comme le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*), le Ciste à feuilles de laurier (*Cistus laurifolius*), le Garou (*Daphne gmelinum*), l'Ornithope penné (*Ornithopus pinnatus*).

Trois espèces végétales figurent parmi les plantes d'intérêt communautaire (annexes II ou IV de la Directive Habitats) :

- le Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*), assez prospère à la lisière dune-forêt du secteur de Saint-Trojan, et belle population sur la dune départementale des Seulières,
- la Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*) et le Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*), sont présents ponctuellement dans les dépressions intradunaires du secteur de Saint-Trojan.

Parmi les espèces animales, les plus remarquables sont le Pélobate cultripède (espèce de l'annexe IV), petit crapaud fouisseur d'intérêt régional majeur (PC), observé dans les secteurs des Saumonards et des Seulières, le Lézard ocellé (Lézard vert méditerranéen), ici en limite Nord de son aire de répartition, la Rosalie des Alpes (espèce de l'annexe II), insecte inféodé aux vieux arbres sénescents ou morts dans des dépressions forestières humides, le Hibou petit-duc, signalé nicheur dans le bois d'Avail, en prolongement Nord du massif de Saint-Trojan, le Circaète Jean-le-Blanc, grand rapace nicheur dans la forêt de Saint-Trojan.

Le pélobate cultripède petit crapaud inféodé aux milieux dunaires

c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

L'ensemble des milieux dunaires de l'île figure en inventaire ZNIEFF et la plus grande partie est intégrée au réseau Natura 2000 à l'exception notable de la dune des Seulières (extension du site des Dunes et Forêts de l'Île d'Oléron demandée).

La plus grande partie du massif forestier appartient à la forêt domaniale d'Oléron, à l'exception de la dune départementale des Seulières (qui prolonge les dunes domaniales de Domino) et des bordures privées dont les plus importantes sont le bois d'Avail (Nord du massif de Saint-Trojan) et les forêts Signol et Briquet (près du massif des Saumonards). Notons aussi les 620 ha délimités au titre de "forêt de protection" sur le site domaniale des Saumonards, en faveur de la lutte contre l'érosion et l'envahissement des sables en arrière-pays.

Les ensembles forestiers et dunaires des 2 forêts domaniales des Saumonards (dont les forêts de Signol et de Briquet) et de St-Trojan (y compris le bois d'Avail) sont protégés par leur identification au titre des Espaces Remarquables et espaces boisés significatifs (ensembles forestiers) de la Loi Littoral. La forêt domaniale de Domino est, quant à elle, divisée entre des zones d'Espaces Remarquables (dune des Seulières et bois de l'Achenaud) et d'espaces proches du

rivage, urbanisés sous boisement.

Date d'export : 27/10/2023

La BrA©e Les Bains

Date de depot : 07/07/2023

Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron

Adresse du projet : x cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes

Libelle : PA14_C_1.pdf environnement

d. État de conservation et vulnérabilité

Les usages sont assez limités et les types de gestion très encadrés par l'ensemble du dispositif réglementaire et foncier. Malgré cela, la conservation des habitats et des espèces est menacée par plusieurs processus :

- la principale menace pesant sur les habitats dunaires est celle de l'érosion marine avec ses effets induits : démaigrissement des plages, défaut d'édification des dunes embryonnaires, sape de la dune bordière, arrachements frontaux, saupoudrages massifs vers l'arrière (dune grise). Ce phénomène naturel nécessite un contrôle souple permettant un " recul en bon ordre " de l'ensemble du complexe dunaire et notamment des habitats prioritaires de la dune grise.
- la fréquentation touristique de l'île concerne en premier lieu : les plages, bordées par le cordon dunaire ; malgré les aménagements d'accès réalisés, le piétinement est intense en période estivale et facilite les déflations éoliennes par la destruction de la végétalisation fixatrice,
- la pratique des sports mécaniques, illégale mais effective, est très pénalisante, même si le nombre de pratiquants est limité,
- les infrastructures (accueil, DFCI, desserte) facilitent l'entretien de la forêt mais provoquent un certain cloisonnement des habitats (préjudiciable aux amphibiens par exemple), et encouragent la fréquentation au cœur des massifs,
- la fermeture forestière spontanée et le type de gestion forestière conduisent à une réduction des milieux ouverts (micro-dépressions des dunes de Saint-Trojan, pelouses, lisières...) les plus intéressants pour la biodiversité.



Illustration 4 : exemple de dune très dégradée par le piétinement

e. Les enjeux

Les principaux enjeux concernent la canalisation des flux touristiques (trajets incitatifs directs à la plage, sentiers balisés et ludiques hors ou le long d'espaces mis en défens) afin de préserver la flore et la faune, tout en favorisant leur découverte.

Il paraît nécessaire d'établir un plan de circulation et des périmètres de stationnement, en arrière des zones littorales, dans le respect des espaces naturels et des continuités biologiques.

La poursuite des travaux de lutte contre l'érosion et pour le maintien de la végétation fixatrice dunaire (intégrer les directives du DOCOB) est nécessaire, afin de modérer les mouvements naturels des avancées marines sur le trait de côte, et ainsi préserver les stades dunaires et leur flore spécifique.

Enfin, il faut intégrer la dimension environnementale à la gestion des massifs forestiers par la mise en œuvre de techniques favorables à la biodiversité.

II.2.1.3. Les anciens marais salants de l'île d'Oléron

a. Situation et principales caractéristiques

Cette entité comprend un ensemble de prairies humides, fossés, anciens bassins transformés en dépressions plus ou moins inondées et diversement colonisées par une végétation spécialisée. Elle correspond à d'anciens marais salants (le sel n'est plus exploité que sur trois sites à Oléron). Sa superficie est d'environ 3 000 ha, répartie en plusieurs ensembles, principalement situés sur la côte orientale de l'île : marais de l'Achenaud, marais du Douhet, les " salines " de Saint-Georges et Saint-Pierre d'Oléron, les marais de Dolus et du Château d'Oléron, les marais de Saint-Trojan ; le marais des Bris (Saint-Trojan), bien que plus intensément transformé, peut aussi être rangé dans cette catégorie.

En fonction de leurs structures et des usages, on peut distinguer sur chacun d'eux :

- les marais reconvertis pour l'activité ostréicole, et qui servent pour l'affinage des huîtres (claires),
- les " marais gâts " ou parties de marais abandonnés, laissés à l'élevage extensif sur les bosses (bovins, chevaux), et à la chasse (lacs de tonnes),
- les marais plats, sans bassins, situés en fond de marais, composés de prairies d'élevage.

Cet ensemble présente une grande diversité d'habitats et d'espèces qui résulte de la multitude des conditions qui y règnent :

- humidité : permanente (mares, fossés), temporaire (immersion hivernale des marais, berges des canaux soumises à la marée, bassins avec hauteur d'eau variable),
- salinité : eau de mer (canaux d'amenée), eaux saumâtres du réseau hydraulique et des bassins, eaux douces sur les marges du marais, ...,
- activités humaines : exploitation ostréicole, fauche, pâturage, saliculture, chasse, circulation sur les bosses.

b. Intérêt biologique

Les marais sont composés d'un grand nombre d'habitats différents essentiellement herbacés (groupements à salicorne, scirpales, roselières, groupements prairiaux,...) dont 16 sont d'intérêt communautaire ; certains groupements végétaux sont très rares sur le littoral atlantique français (par exemple, le groupement à Puccinellie maritime et Salicorne). La Brème est présente sur les bords des canaux).

L'originalité de ces marais réside dans sa faune remarquable puisque plusieurs espèces d'oiseaux rares et menacés y font halte en migration ou y nichent (20 oiseaux d'intérêt communautaire y sont nicheurs) : petits échassiers, canards, oies, espèces comme la Gorge bleue à miroir (sous-espèce atlantique), l'Echasse blanche, l'Avocette élégante, l'Aigrette garzette. On note une forte interdépendance des marais entre eux, et avec les milieux voisins (océan) pour les oiseaux.



Illustration 5 : Avocette élégante (à gauche) et l'Echasse blanche (à droite)

Un des mammifères les plus menacés de France, la Loure d'Europe, est présent dans ces marais, alors que plusieurs espèces d'amphibiens peu répandus et une tortue, la Cistude d'Europe (marais de Saint-Trojan), fréquentent les milieux aquatiques très variés que constituent les bassins et fossés.

L'intérêt floristique est également très élevé avec une richesse spécifique importante et la présence de plusieurs espèces à fort intérêt patrimonial :

- Glaïeul de Byzance, et Ail rosé (marais de l'Achenaud), Sérapias à petites fleurs (marais du Douhet), Vesce de Bithynie (marais de Saint-Trojan) sur les bosses,
- Renoncule de Baudot, Renoncule trilobée dans les bassins,
- Puccinellie maritime, Limonium à feuilles de Lychnis le long des canaux.

c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

Ces marais sont dans leur totalité, inscrits en ZNIEFF de type I (sauf le marais des Bris, en partie en ZNIEFF de type II).

Les marais de la côte Est appartiennent à la ZICO " Ile d'Oléron- Marais de Brouage- Saint-Agnant ", ainsi qu'à la zone Natura 2000 du même nom. (DOCOB non commencé).

Les marais de Saint-Trojan appartiennent à la ZICO " Marais de la Seudre- Oléron " et à la zone Natura 2000 du même nom (DOCOB en cours).

Le marais du Douhet est entièrement inscrit en périmètre à l'intérieur duquel le Conservatoire du Littoral est autorisé à acquérir des terrains ; 47 ha sur 463 sont aujourd'hui acquis. Le marais des Bris est propriété du Département de Charente-Maritime. Les autres marais sont privés et caractérisés par un fort émiettement de la propriété.

La totalité des anciens marais salants est répertoriée en tant qu'Espace Remarquable de la Loi Littoral, certains constituant des coupures d'urbanisation (Marais du Douhet, et anciens marais salants de Château et Dolus d'Oléron).

d. Etat de conservation, vulnérabilité

L'état de conservation des milieux dans les marais pourrait être considéré comme satisfaisant dans la mesure où l'on y trouve des communautés animales et végétales très variées, avec de nombreuses espèces patrimoniales.

L'analyse révèle cependant plusieurs menaces susceptibles d'affecter la qualité des milieux, les deux principales étant la déprise agricole et ostréicole et la dégradation du système hydraulique :

- la déprise agricole et ostréicole : l'abandon de l'exploitation agricole sur les bosses et les marais plats entraîne le développement de ligneux communs et le remplacement de communautés végétales ouvertes, diversifiées, par des communautés fermées, comprenant moins d'espèces, et des espèces plus banales. L'enfrichement n'est encore constaté que de manière ponctuelle (fonds des marais du Douhet et de Saint-Georges – Saint-Pierre) mais la menace est réelle du fait de la fragilité de l'économie de l'élevage. Dans des secteurs très humides toutefois (marais de Chaucre), on constate que l'abandon d'une exploitation régulière a conduit à la formation de roselières, intéressantes pour les oiseaux.



Illustration 6 : enfrichement est perceptible dans les « fonds » de marais de l'île d'Oléron

- la dégradation du fonctionnement hydraulique liée à la vétusté de certains vannages, à un défaut d'entretien de fossés, ... peut entraîner un assèchement estival des bassins, ou au contraire, à de brusques montées des eaux préjudiciables à la flore et à la faune liées aux zones humides, et compromettre la reproduction d'oiseaux d'eau. Elle pose également aux communes, des problèmes d'inondation des zones bâties en amont et une dégradation générale de la qualité des eaux des fossés et bassins. Toutefois, des syndicats de marais se mettent en place (Saint-Denis – La Brée, Saint-Georges – Saint-Pierre – Grand village) afin de remettre en état le réseau hydraulique. La Fédération Départementale des Chasseurs de Charente-Maritime gère une partie des marais de l'Achenaud.
- la pollution de l'eau (apports des hameaux et parcelles à camper en périphérie, pollution diffuse sur les bassins versants),
- le dérangement de la faune (oiseaux surtout) lié à la fréquentation touristique et au piétinement de la flore,
- l'implantation de " cabanons " en périphérie des marais, encore limitée,

- l'artificialisation du milieu comme celle qui a affectée le marais des Bris (ancienne pépinière, plantations " paysagères ").

e. Les enjeux

- Favoriser le maintien des activités agricoles et ostréicoles nécessaires à la diversité biologique.
- Déterminer et préserver de toute mutation, les principaux noyaux d'exploitation agricole et ostréicole (structures bâties).
- Maîtriser le phénomène illégal d' " urbanisation sauvage " (parcelles à camper) en périphérie des marais et ses conséquences sur le milieu, en particulier les eaux polluées de rejets (atteinte à la qualité des écosystèmes).
- Réhabiliter et entretenir le réseau hydrographique (fossés, ouvrages hydrauliques, ...).

II.2.1.4. Les marais doux

a. Situation et principales caractéristiques

Il s'agit de marais isolés de l'influence marine par des cordons dunaires et soumis aux variations de la nappe phréatique. Ils sont principalement situés sur la côte occidentale de l'île (à l'exception du marais de la Maratte), et il s'agit de marais d'eau douce qui se vidangent dans l'océan par de petits fossés qui traversent le cordon dunaire; leur superficie totale est d'environ 500 ha.

Cet ensemble comprend :

- Les marais Chat, La Borde, et Ponthézière, qui forment une seule unité hydrographique,
- Le marais de la Perroche,
- Le marais d'Avail,
- Le marais de la Maratte.

Ces marais de plus petite taille que les précédents sont formés d'une dépression humide centrale, peuplée d'une formation dense de roseaux (marais Chat, La Borde, la Maratte, Avail) ou de prairies humides (Ponthézière, la Perroche), ceinturées de boisements hydrophiles (saulaies, frênaies).



Illustration 7 : les marais doux participent à la diversité biologique de l'île d'Oléron

b. Intérêt biologique

La diversité biologique y est sensiblement moins élevée que dans les anciens marais salants (taille plus petite, moins grande diversité de conditions du milieu). Trois d'entre eux présentent cependant une valeur biologique élevée de fait de la présence d'espèces à fort intérêt patrimonial,

- Marais de la Maratte ; présence d'une importante station de Grande douve (*Ranunculus lingua*) protégée nationalement, nidification du Busard des roseaux,
- Marais de la Perroche : stations d'Orchis des marais (*Orchis palustris*), du Glaïeul de Byzance (*Gladiolus byzantinus*), de la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*), présence de la Loutre, nidification du Busard des roseaux,
- Marais d'Avail ; station d'Orchis des marais, présence de la Loutre.

Ces marais sont en relation étroite avec les anciens marais salants, surtout pour les oiseaux, par exemple le Busard des roseaux, nicheur dans les marais d'eau douce, se nourrit dans les anciens marais salants.

c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

Les marais de la Maratte, de la Perroche, et d'Avail sont des ZNIEFF de type I. Les marais de la Maratte et d'Avail bénéficient d'une protection rigoureuse par Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope ; le marais de la Maratte est inclus dans le site Natura 2000 des "dunes et forêts de l'île d'Oléron" (DOCOB validé).

Le marais d'Avail et une partie du marais de Perroche sont en Zone de Prémption au titre des Espaces Naturels Sensibles.

Sont inscrits dans le périmètre des Espaces Remarquables de la Loi Littoral, les marais d'Avail, de Perroche et de la Maratte. Le marais Chat appartient aux Espaces Proches du rivage à caractère boisé et le site du marais de La Borde, aux Espaces Boisés Significatifs (boisements épars). Une mince partie du marais de la Ponthézière est répertorié en tant qu'Espace Boisé Significatif (boisements épars)

d. Etat de conservation et vulnérabilité

Plusieurs de ces marais présentent aujourd'hui un état assez dégradé :

- Le marais de Ponthézière a subi une forte artificialisation (mise en culture) qui lui a fait perdre une bonne part de son intérêt biologique,
- Le marais Chat est un site d'intérêt mineur sur le plan biologique en raison d'une anthropisation ancienne qui y a favorisé le développement d'espèces et de groupements spontanés (vigne, peupliers), au détriment de la flore locale, et d'un milieu en fin d'évolution (roselière très atterrie et en voie de boisement). Ces facteurs sont responsables du petit nombre d'espèces animales et de faibles densités que l'on y trouve.
- Le marais de La Borde est plus intéressant (grandes roselières, cariçaies), mais on y observe une colonisation marquée par les ligneux (saules, bourdaines), depuis les franges, et les lisières du marais sont fortement mitées par les "parcelles à camper".

e. Les enjeux

- Assurer la maîtrise foncière et établir une gestion conservatoire des marais de la Maratte, d'Avail et de Perroche
- Proscrire l'installation des parcelles à camper en périphérie des marais

II.2.1.5. Le marais de Brouage

a. Situation et principales caractéristiques

Le marais de Brouage est un vaste ensemble d'anciens marais salants, actuellement transformés en prairies humides, de polders récents, et d'un réseau dense de fossés et canaux. Il s'étend sur une superficie totale de 11 250 ha dont approximativement 4 800 ha sont dans l'aire du SCoT.

De même que le réseau hydrographique, le sol du marais témoigne à la fois de l'histoire naturelle du site et de l'action humaine. La surface régulière du marais résulte du remblaiement sédimentaire de l'ancien golfe de Saintonge, et la plupart des marais plats ont conservé ce niveau d'origine. Les anciens chenaux de marée ont constitué la trame d'origine à l'intérieur de laquelle ont été mis en place les marais salants, au fur et à mesure de l'envasement du golfe.

Aujourd'hui, on peut distinguer trois types de marais :

- Les marais plats représentent environ un tiers de la superficie du marais et appartiennent schématiquement à deux ensembles :
- les marais doux, en "fond" de marais, essentiellement alimentés par les eaux douces continentales,
- les "prises" ou polders littoraux, espaces conquis sur les rives des grands chenaux de marée.
- Les marais "gâts", anciens marais salants couvrant près des deux tiers de la superficie du marais, avec des formes du relief originales, liées à l'activité salicole.

Les marais plats et marais gâts qui sont essentiellement exploités aujourd'hui pour l'élevage sont également utilisés pour les loisirs. Les marais drainés et cultivés, sur d'anciennes parcelles de marais plats ou laissés à l'abandon qui ont subi une restructuration foncière et hydraulique (comblement des fossés, création de drains, arasement des bosses), conduisant à la formation d'îlots cultivés de 50 à 300 ha. Les marais drainés sont localisés sur les prises récentes, proches du rivage.

b. Intérêt biologique

Le marais de Brouage est surtout remarquable par sa diversité spécifique très élevée, plus que par un grand nombre d'espèces remarquables.

On y trouve ainsi une végétation spécifique des marais, et des associations végétales variées, des sols salés, saumâtres et doux ; la flore comprend plusieurs espèces rares en France ou en Poitou-Charentes avec notamment la Renoncule à feuilles d'ophioglosse, la Renoncule de Baudot, la Renoncule sarde, la Glycérie fasciculée (*Puccinellia fasciculata*), l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*), ...

Les espèces animales les plus remarquables sont sans doute la Loutre, la Cistude d'Europe, très abondante ici, les batraciens comme le Pélodyte ponctué, la Rainette méridionale, le Triton marbré.

Mais l'intérêt biologique majeur est la richesse en oiseaux d'eau qui y trouvent des conditions favorables à leur nidification, hivernage, ou halte migratoire. Ainsi, plus de 150 oiseaux fréquentent le marais.

10 espèces nicheuses sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux : on retiendra entre autres la nidification de la Cigogne blanche, du Busard des roseaux et Busard cendré, de la Gorge bleue à miroir, de la Panure à moustaches,...



Illustration 8 : la Cigogne blanche et la Cistude d'Europe sont parmi les espèces animales les plus emblématiques de l'île et du marais de Brouage

c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

Le marais de Brouage appartient à la ZICO " Ile d'Oléron- Marais de Brouage- Saint-Agnant " (26 130 ha) et figure à l'inventaire ZNIEFF (type I) ; il fait partie du site Natura 2000 " Marais de Brouage " dont le DOCOB n'a pas encore démarré. Il est également, au titre de la Loi Littoral, reconnu comme Espace Remarquable.

Le Conservatoire du Littoral et le Conservatoire Régional des Espaces Naturels mènent une politique active d'acquisition de parcelles dans le marais en vue de la constitution d'îlots cohérents de gestion de prairies humides et du réseau hydrographique ; des conventions sont passées avec des éleveurs pour l'entretien des prairies. Le CELRL possède 750 ha de marais.

d. Etat de conservation et vulnérabilité

L'enjeu principal est celui de la pérennité de l'élevage (bovins); il assure aujourd'hui un entretien satisfaisant des prairies et permet le maintien de la biodiversité ; son abandon conduirait à une fermeture de la végétation et un appauvrissement biologique progressif du marais.

On observe que le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL) et le Conservatoire Régional d'Espaces Naturels (CREN) ont une politique active d'acquisition foncière, mais son intérêt dépend du maintien de l'élevage extensif.

Or, l'avenir de l'élevage bovin est incertain du fait de sa faible attractivité auprès des jeunes professionnels, du caractère trop peu incitatif des aides financières et du fort émiettement du parcellaire.

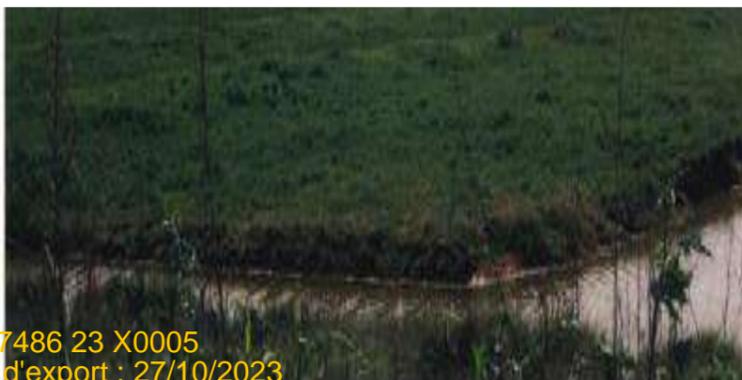


Illustration 9 : le marais de Brouage est en bon état de conservation grâce au maintien des activités pastorales extensives.

Les autres enjeux sur le marais sont :

- La définition d'une gestion quantitative concertée de l'eau qui satisfasse les différents usagers : ostréiculteurs, agriculteurs, chasseurs, éleveurs, naturalistes
- Le contrôle des populations des espèces invasives ; Ragondin, Ecrevisse de Louisiane, Jussie, Baccharis
- La non-extension des cultures de maïs

e. Les enjeux

- Favoriser la conservation des prairies humides à forte diversité spécifique (oiseaux d'eau en Directive Oiseaux, batraciens), par le maintien de l'élevage bovin sur l'ensemble du marais

II.2.1.6. Les marais de la Seudre

a. Situation et principales caractéristiques

Contrairement aux marais de Brouage, les marais de la Seudre sont des marais " ouverts " sur le milieu marin, avec une forte entrée d'eau salée dans les fossés et un système de prise d'eau individuelle. Il existe différents types de marais qui se distribuent ainsi, de la Seudre vers les terres agricoles :

- les claires de sartières, marais proches de la Seudre, construites à des fins ostréicoles en avant des " prises " de marais salant; aujourd'hui délaissées en raison des difficultés d'accès, elles sont investies par de nombreuses " tonnes " de chasse,
- l'ancien marais salicole aménagé en claires pour l'affinage des huîtres; après une période de déprise, le marais connaît un regain d'intérêt lié à la politique de qualification de l'huître qui s'accompagne d'une restructuration du territoire : agrandissement des claires, amélioration des accès, construction de hangars,
- l'ancien marais salant aménagé en fossés à poissons, surtout sur le fond du marais (communes du Gua, de Nieulle-sur-Seudre) ; ces fossés (ou viviers) aménagés où la pêche de l'anguille constitue une spécificité culturelle du marais de la Seudre, étroitement associée à un petit patrimoine architectural spécifique (ouvrages, petits abris et cabanes en pierre) et un paysage caractéristique (grande diversité des formes et modelés, anciens marais salicoles réaménagés). Dans cette partie du marais, les prairies et les bosses sont exploitées pour l'élevage bovin extensif.

Marais largement abandonné au début des années 1980 (50 % en 1984), une prise de conscience collective a conduit à l'élaboration d'un projet de réhabilitation intégrant les objectifs économiques de production de poissons et environnementaux de réhabilitation d'un territoire menacé.



Illustration 10 : les marais de la Seudre sont parcourus de « fossés à poissons »

b. Intérêt biologique

La zone des marais de la Seudre, étendue à l'estran marin comprend 19 habitats d'intérêt communautaire dont 4 sont prioritaires.

La végétation est caractéristique des milieux littoraux charentais, et mêle, de façon originale des groupements végétaux de milieu salé et de milieu doux ; plusieurs plantes sont rares en France ou en Poitou-Charentes, et certaines bénéficient d'une protection réglementaire : renoncule à feuilles d'ophioglosse, cochlearia d'Angleterre, laïche divisée, frankénie hirsute, renoncule de Baudot, ... Du point de vue faunistique, l'originalité réside surtout dans la présence d'oiseaux remarquables, les anciennes salines étant utilisées comme lieu de nidification ou de halte migratoire par plusieurs espèces d'oiseaux rares et menacés à l'échelle européenne ; nidification de l'échasse blanche, de l'avocette, de la gorge bleue, du busard des roseaux et busard cendré, du circaète Jean-le-Blanc, nombreux limicoles en migration et anatidés en hivernage. Les boisements de chênes en périphérie sont des sites de reproduction pour les hérons (colonies parmi les plus importantes de France pour l'aigrette garzette).



Illustration 11 : la Gorge-bleue à miroir apprécie les milieux buissonneux qui parsèment le marais

Signalons enfin la présence de la Loutre et la Cistude d'Europe, et l'importance du petit patrimoine bâti (prises d'eau en pierre de taille) comme gîte à chauves-souris.

c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

Le marais de la Seudre est dans sa totalité inscrit dans l'inventaire ZNIEFF (types I et II). Il fait par ailleurs partie de la ZICO " Marais et estuaire de la Seudre et Oléron ".

Il constitue une zone Natura 2000 (même périmètre que la ZICO), dont l'élaboration du DOCOB est en cours. Du point de vue foncier, le CELRL a acquis 121 ha au Moulin des Loges (commune de Marennes), le CREN possédant quant à lui 62 ha disséminés sur les communes de Marennes et Saint-Just-Luzac.

Le territoire des marais de la Seudre est couvert par son statut d'Espace Remarquable du littoral, et les terres à l'Est du site (la plupart en bordure des zones urbanisées) sont préservées en tant qu'Espaces Proches du Rivage, non-urbanisés, ceux situés au Nord Est constituant des coupures d'urbanisation.

d. Etat de conservation et menaces

Les problématiques environnementales sur ce marais sont de plusieurs types :

la déprise marquée dans les claires de sartières et dans le marais endigué (malgré les reprises récentes et les projets en cours), a pour conséquences l'envasement des fossés et des bassins, la dégradation de

la qualité de l'eau, l'enrichissement des bosses et prairies, - le mitage par les structures de loisirs (petits cabanons et plans d'eau de pêche privée),

- les restructurations ostréicoles avec agrandissement et approfondissement de certains bassins s'accompagnant probablement d'une diminution de la biodiversité (utilisation d'engins mécaniques pour la récolte en bassins),
- la gestion de l'action cynégétique,
- la gestion des espèces envahissantes.

e. Les enjeux

- Réhabilitation / restructuration des zones d'exploitation agricole (dont claires, fossés à poissons, ...) à encourager pour l'entretien du marais (dans la maîtrise de l'artificialisation du milieu).

- Limiter le mitage par les structures de loisirs (aménagements "familiaux" privés).

II.2.1.7. Les bois, friches et landes sur les plateaux

a. Situation et principales caractéristiques

Il s'agit principalement des boisements spontanés et des friches issues d'un abandon de l'activité agricole, que l'on trouve sur les plateaux calcaires au centre de l'île d'Oléron, et sur la presqu'île de Marennes entre les marais de Brouage et de la Seudre.

Les boisements sont relativement émiettés et de petite taille, à l'exception de quelques-uns plus étendus ; bois de la Martière, bois d'Anga (commune de Saint-Pierre d'Oléron), bois des Chênes, bois des Grands Champs (commune de Dolus). Ils sont de nature variable selon le type de sous-sol : chênaie-frênaie ou frênaie (bois de la Martière, bois sur Saint-Just-Luzac), peupleraie sur les sols frais, forêts de Chêne vert et Pin maritime sur sol sableux (bois d'Anga). Ces boisements n'ont pas d'usage économique (bois de chauffage, chasse, promenade).

Les friches se sont beaucoup développées sur le plateau suite à l'abandon de l'exploitation agricole (vignes, céréales, cultures maraîchères). Elles présentent des stades d'évolution de végétation variés : friches basses herbacées, friches arbustives avec clairières à hautes herbes, friches hautes arborées. Elles sont surtout développées dans l'île d'Oléron : 2 000 ha recensés, soit 11,4 % de la surface de l'île (d'après SAFER, 2002). La plupart des sites sont colonisés par des plantes généralement indicatrices d'une certaine richesse en éléments nutritifs (dont l'azote) qui s'explique par une ancienne valorisation agricole. La flore est donc généralement assez banale ; certaines situations particulières (sols pauvres, calcaires, stations ensoleillées) peuvent cependant être favorables à la présence d'espèces d'intérêt patrimonial (orchidées par exemple), si le couvert arbustif n'est pas trop important (friches rases).

b. Intérêt biologique

Les boisements sur plateaux constituent l'habitat d'une flore et d'une faune plus communes que celles des autres espaces naturels ; ils jouent cependant un rôle fonctionnel important de connexion entre les différents marais pour de nombreuses espèces animales (par exemple, l'ensemble bois d'Anga / Bois de Michelot situé entre les marais de Saint-Pierre et le Marais de la Perroche). Les boisements constituent par ailleurs des sites de nidification pour des oiseaux qui exploitent les marais pour leur alimentation : héronnières dans les bois de Saint-Just-Luzac, nidification du hibou petit-duc dans le bois d'Anga.

Les friches, lorsque le couvert arbustif n'est pas trop dense, sont intéressantes pour les plantes des milieux calcaires, dont de nombreuses orchidées : le secteur de Fief Melin (château d'Oléron), possède un fort intérêt botanique

du fait de la présence d'un important cortège d'orchidées dont certaines friches possèdent des populations de plusieurs milliers de pieds, et dont cinq sont protégées.



Illustration 12 : *Ophrys apifera* et *Serapias lingua*, orchidées abondantes dans les friches de Fief Melin

En limite des anciens marais salants, des friches humides accueillent des espèces comme la Spiranthe d'été, inscrite en annexe IV de la Directive Habitat (communes de Dolus-d'Oléron et Château d'Oléron).

c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

Le Bois d'Anga est classé en ZNIEFF de type I, de même que les friches et pelouses du Fief Melin.

La plus grande partie des boisements de l'île d'Oléron sont des Zones de Prémption au titre des Espaces Naturels Sensibles du Département. La majorité de ces ensembles est dans le périmètre de mise en valeur du littoral, au titre de la loi Littoral (L 146-6 du CU). Le bois d'Anga, le Fief Melin (environ la moitié de sa superficie) ainsi que le bois de Grands Champs (Dolus) constituent des Espaces Remarquables. Les bois de la Martière (St-Pierre), des Chênes, de Michelot et autres friches forestières (entre Dolus et Château-d'Oléron) sont protégés par leur caractère d'Espaces Boisés Significatifs (boisement épars).

d. Etat de conservation et vulnérabilité

Les boisements sont des milieux stables, gérés extensivement. Les plus petits d'entre eux, sur Oléron, sont menacés par le développement des parcelles à camper, détruisant la flore du sous-bois et introduisant une flore exogène.

Pour les plus grands, les politiques de prémption permettent, a priori, d'éviter le risque.

Les zones de friches sont quant à elles facilement investies par les parcelles à camper (peu de zone de prémption dans ces secteurs). Par ailleurs, lorsqu'il existe, l'intérêt floristique n'est que transitoire, et peut disparaître suite à la progression des ligneux.

e. Les enjeux

- Préserver les ensembles ou boisements épars significatifs, en tant que coupures d'urbanisation, et zones de connexions biologiques.
- Etendre la maîtrise foncière publique et définir une gestion conservatoire des principaux espaces boisés.

II.2.1.8. Les vasières

a. Situation et principales caractéristiques

Située entre les Pertuis d'Antioche et de Maumusson, la zone de vasières s'étend sur le bras oriental de l'île d'Oléron, depuis la Pointe de Perrotine, au sud de Boyardville.

Ce site naturel est issu et maintenu par les barrières des exploitations de conchyliculture (zone de bouchots entre les Pointes de Perrotine et de Bellevue), et d'ostréiculture (parcs à huîtres, très exploités sur le bassin) réparties sur le coureau d'Oléron. Il s'agit d'une zone d'accumulation de sédiments fortement soumise aux mouvements des marées, qui laissent apparaître en basse mer, la plus grande zone à zostères du département de la Charente-Maritime.

Les pressions éoliennes et marines, particulièrement importantes, concourent à intensifier l'évolution morphologique constante du milieu maritime, où alternent zones de sédimentation et d'érosion, formant notamment des flèches sableuses (Tannes de la Perrotine, Pointe de Bellevue) pouvant favoriser la constitution de prés salés (issus de mélange des sables dunaires / vases marines).

Le milieu est d'un grand intérêt pour l'avifaune, car situé en zone de passage migratoire; il constitue un site essentiel d'alimentation, mais aussi de nidification et reposoir.



Illustration 13 : les vasières forment d'immenses étendues d'une très grande richesse biologique

b. Intérêt biologique

La vasière d'Oléron est un site maritime majeur, où se développe une très riche couverture végétale d'herbiers à Zostère (*Zostera marina*), de la côte Est de l'île jusqu'aux zones de cultures ostréicoles en mer de Pertuis. Cette espèce végétale, nationalement protégée, est un facteur déterminant pour l'avifaune, en particulier la Bernache cravant, oiseau migrateur (en Directive Oiseaux, annexe I) dont la fréquentation atteint jusqu'à 25 000 individus en fin d'automne. Il s'agit aussi d'un site de halte hivernale, pour certains limicoles tels que le Pluvier doré (qui figure à la Directive Oiseaux, annexe I) le Grand Gravelot, et autres bécasseaux.

Les flèches sableuses sont des reposoirs pour le Pipit rousseline (nidification), et les abords de prés salés formés abritent la Gorge bleue à miroir (nidification), ces 2 espèces menacées figurant à la Directive Oiseaux (annexe I).

La nature du milieu en fait également un site à palourdes, très prisé pour la pêche à pied notamment, bien qu'elle soit règlementée.

c. Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

Ce milieu, à fort intérêt écologique, est inscrit dans le périmètre du DPM, et est délimité, pour sa surface principale (6.500 ha), par les contours de la Réserve Naturelle de Moeze-Oléron (création en 1973, gestion déléguée à la LPO).

La vasière figure dans l'inventaire ZNIEFF de type I, et appartient à la ZICO "Ile d'Oléron- Marais de Brouage-Saint-Agnant". Elle est également inscrite au titre de ZPS du même territoire ("Ile d'Oléron- Marais de Brouage-Saint-Agnant"), ainsi qu'à celui du périmètre de contractualisation Natura 2000 correspondant (DOCOB non commencé) et figure parmi les Espaces Remarquables de la Loi Littoral.

d. État de conservation et menaces

En quasi-totalité sous le régime de la Réserve Naturelle de Moëze-Oléron, la zone de vasière fait également partie du Domaine Public Maritime, ce qui la rend particulièrement vulnérable aux activités anthropiques.

La principale menace reste la pêche à pied privée, très largement pratiquée sur le site et en augmentation (on estime des pointes de fréquentation pour la pêche sur la vasière d'environ 700 personnes en haute saison). Cette activité, reconnue illégale, à titre privé, par les Affaires Maritimes, a plusieurs conséquences, toutes néfastes pour le milieu et les espèces y étant rattachées :

- forte réduction de la biomasse (surfaces moins densément peuplées),
- baisse de la qualité de la vasière (piétinement de la zostère, retournement des pierres, ...),
- dérangement de l'avifaune (stérilisation des zones d'alimentation, bruit en site de nidification, ...).

La qualité des habitats est aussi fragilisée, voire endommagée par des travaux d'endiguements / enrochements, ainsi que par les phénomènes naturels des pressions marines et éoliennes (dérive littorale nord/sud) qui provoquent l'ensablement de certaines parties de la vasière (Pointe de Bellevue), contrebalancé par des zones d'érosion (sous les Pointes de Perrotine et d'Arceau).

e. Les enjeux

- Faire appliquer la réglementation concernant le phénomène de la pêche à pied privée sur l'unique site de vasière

à Zostère d'Oléron : information et sensibilisation sur la fragilité du site.

II.2.2. Les zonages d'inventaires et de protection des milieux naturels et des espèces

Il sera noté que **le projet se situe en partie au sein de périmètres Natura 2000, de Z.N.I.E.F.F.** (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique) **de type I et II et de Z.I.C.O.** (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) (cf. cartes pages suivantes). Les sites englobant une partie du projet sont indiqués en gras dans la liste suivante.

Les différents zonages concernant le projet de façon directe ou indirecte sont décrits au cours des pages suivantes, il s'agit des sites suivants :

- **Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) :**
 - **FR5400431 : Marais de Brouage (et marais Nord d'Oléron),**
 - **FR5400432 : Marais de La Seudre,**
 - **FR5400433 : Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron.**
- **Site d'Intérêt Communautaire (S.I.C.) :**
 - **FR5400469 : Pertuis Charentais.**
- **Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) :**
 - **FR5412020 : Marais et estuaire de La Seudre, Île d'Oléron,**
 - **FR5412028 : Marais de Brouage, Île d'Oléron,**
 - FR5412026 : Pertuis Charentais – Rochebonne.
- **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.) de type I :**
 - **N° 134 : Les Salines,**
 - **N° 135 : Marais de l'Acheneau,**
 - **N° 136 : Marais de Saint Trojan,**
 - N° 137 : Marais du Douhet,
 - **N° 220 : Forêt des Saumonards,**
 - **N° 383 : Forêt de Saint Trojan,**
 - **N° 386 : Dunes des Seulières,**
 - N° 387 : Carrière des Sables Vigniers,
 - **N° 801 : Vasières côte Est d'Oléron.**
- **Z.N.I.E.F.F. de type II :**
 - **N° 589 : Marais et vasières de Brouage-Seudre-Oléron,**
 - **N° 382 : Massif de Saint Trojan,**
- **Z.I.C.O. :**
 - **N° PC 06 : Île d'Oléron, Marais de Brouage-St Agnant,**
 - **N° PC 18 : Marais et estuaire de la Seudre.**

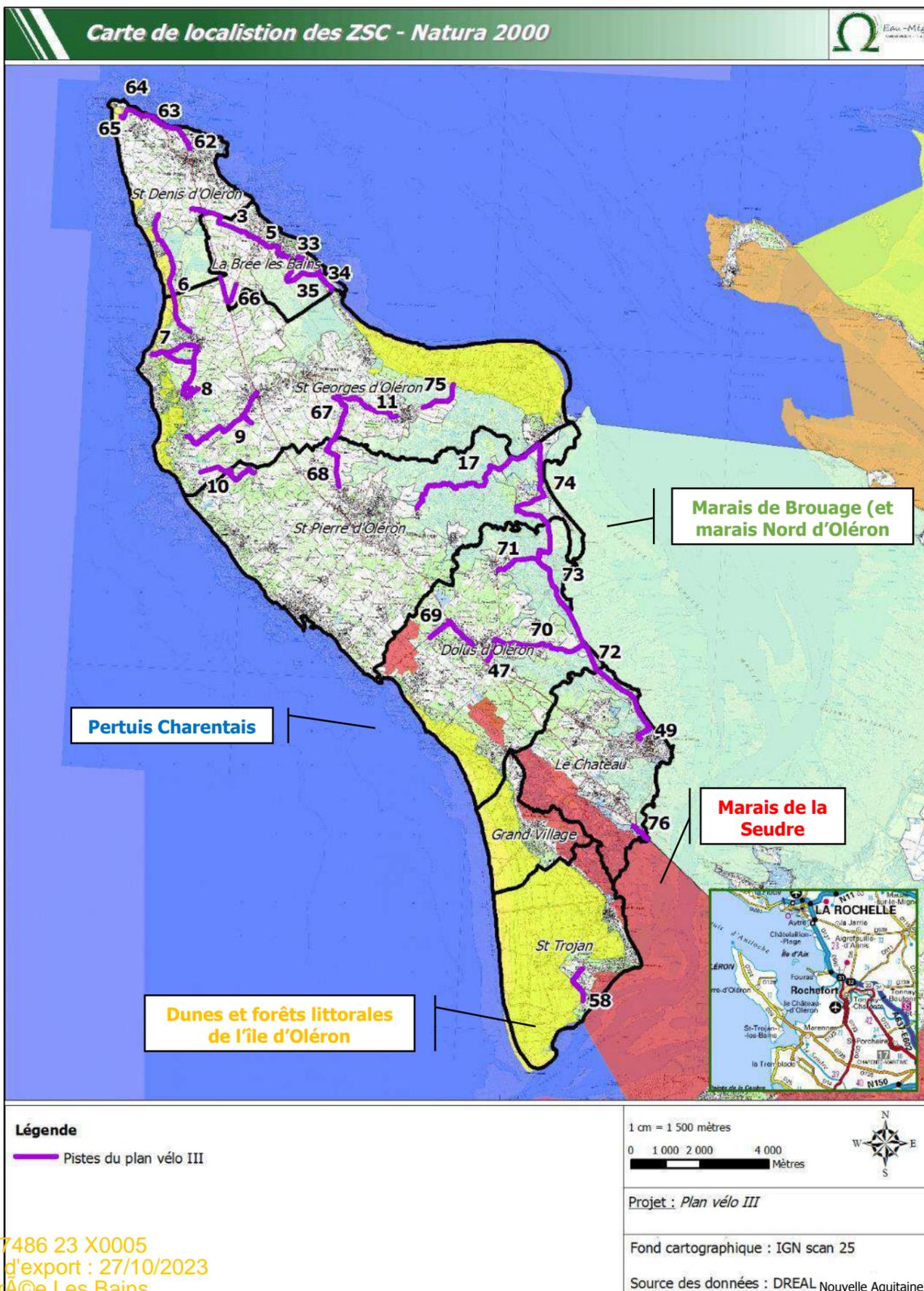


Tableau 7 : Linéaires des sections concernées par le zonage des ZSC (Natura 2000)

N°	Linéaire (km)	Linéaire concerné (km) et proportion (%)				ZSC
		Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron	Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron)	Marais de la Seudre	Pertuis charentais	
5	1,9		0,1 (4 %)			
6	3,8	1,4 (36 %)				
7	3,4	0,1 (4 %)				
17	5,2		4,4 (85 %)			
35	1,1		0,4 (39 %)			
58	1,1	0,5 (41 %)				
63	0,6				0,1 (22 %)	
70	2,9		< 0,1 (< 1 %)			
71	1,3		0,6 (47 %)			
72	4,4		1,8 (41 %)			
73	3,2		3,1 (99 %)			
74	5,1		3,3 (65 %)			
75	1,3	< 0,1 (< 3 %)	0,3 (25 %)			
76	0,7			0,1 (9 %)		
Total		2,1	14,1	0,1	0,1	16,4

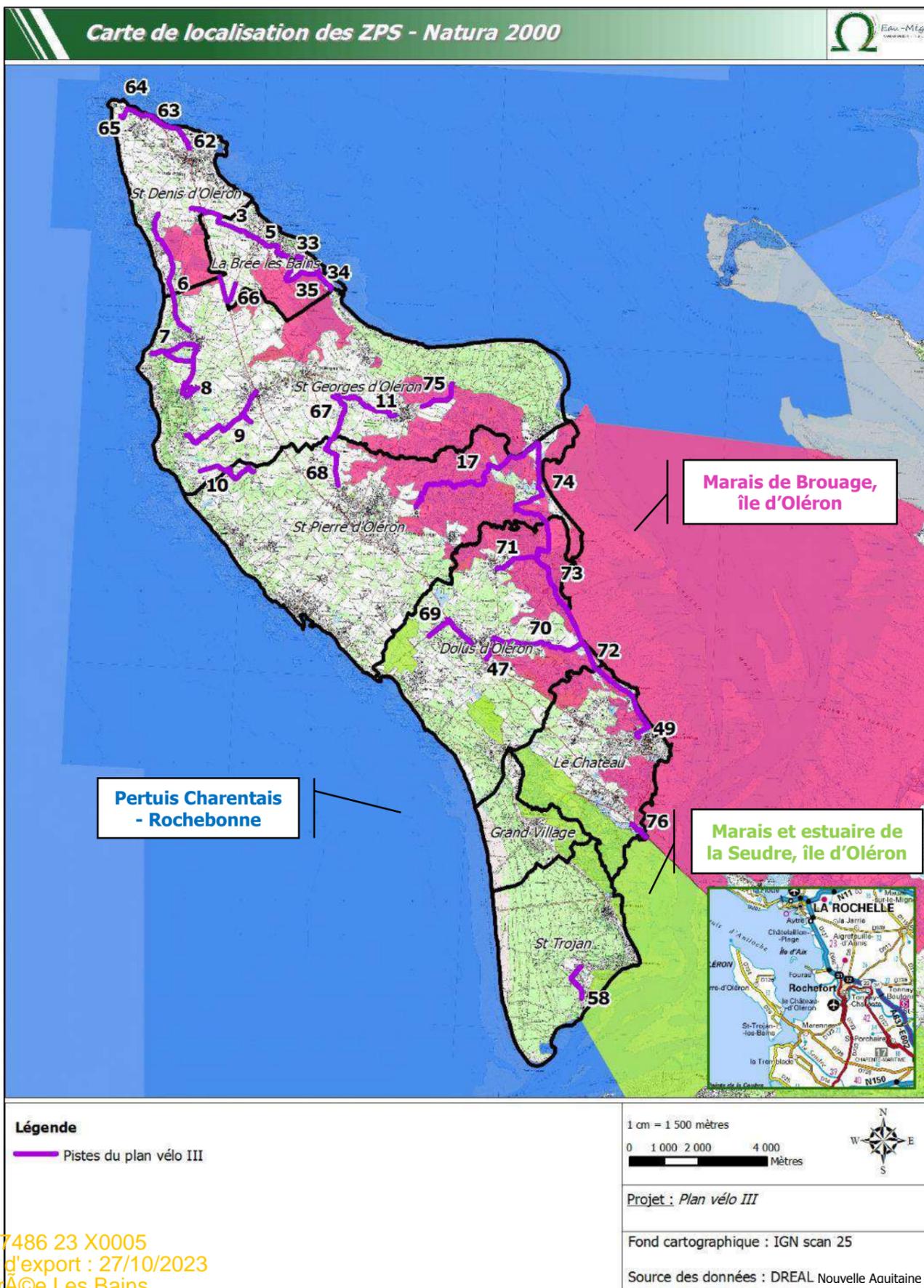
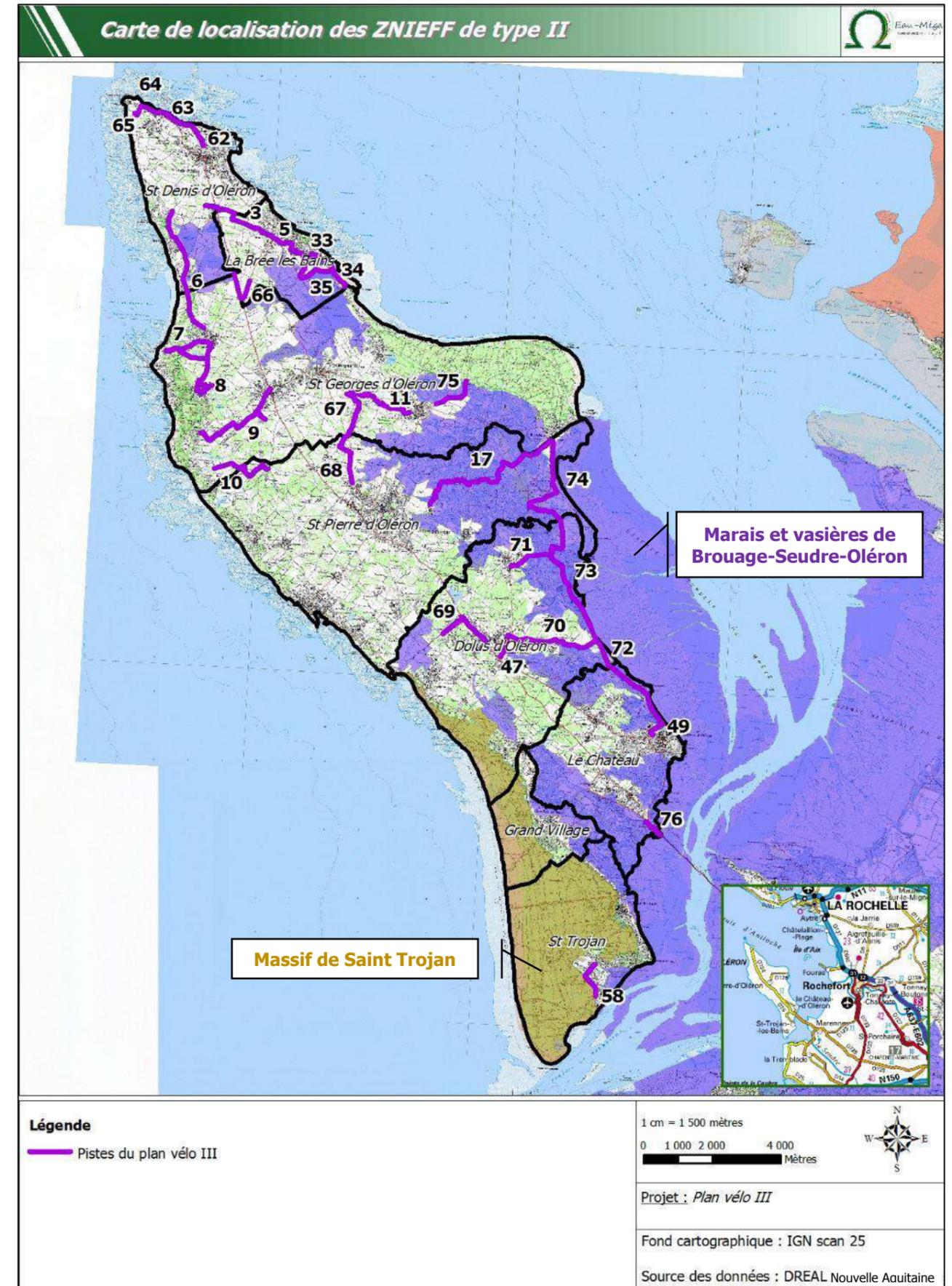
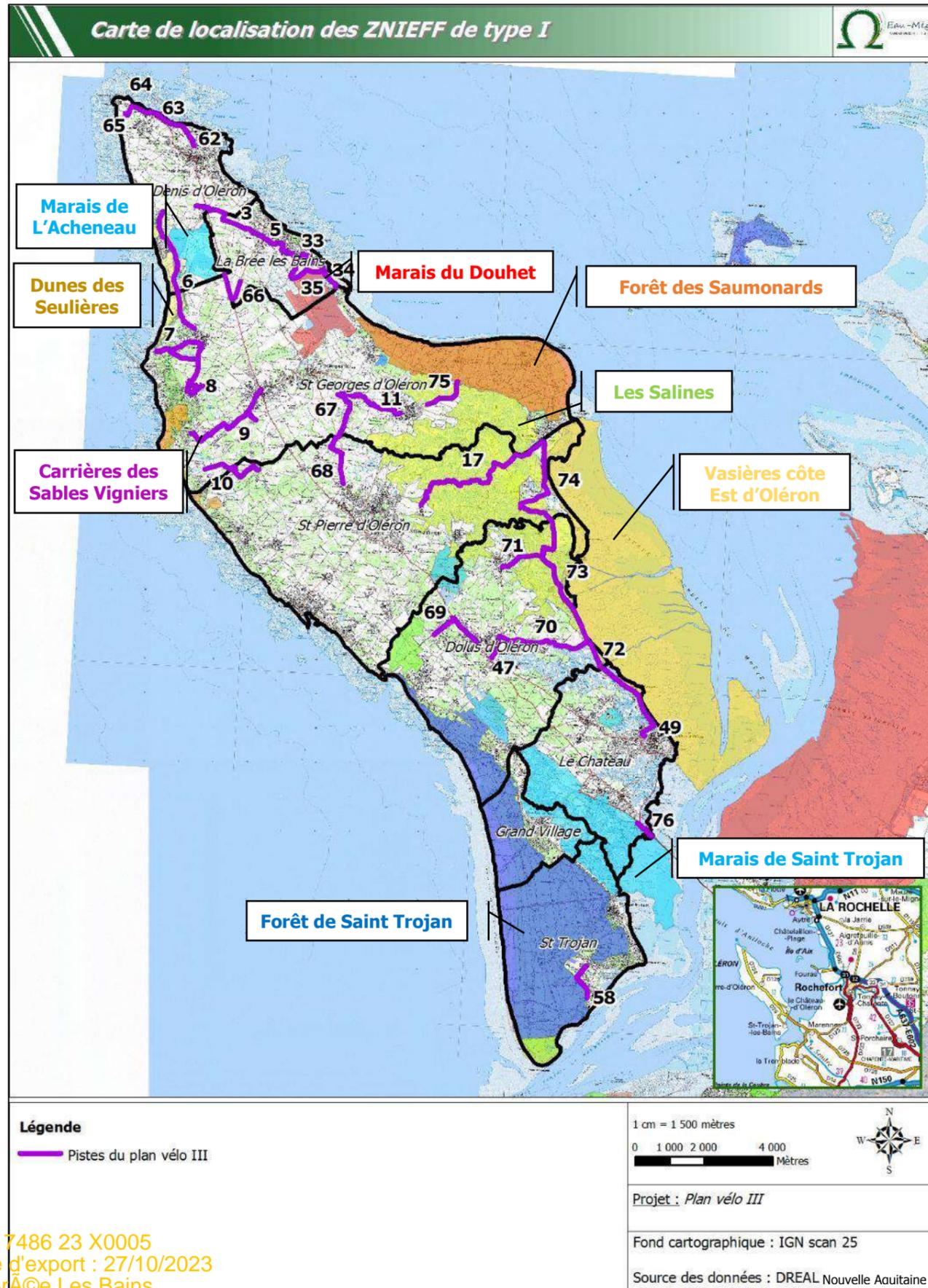
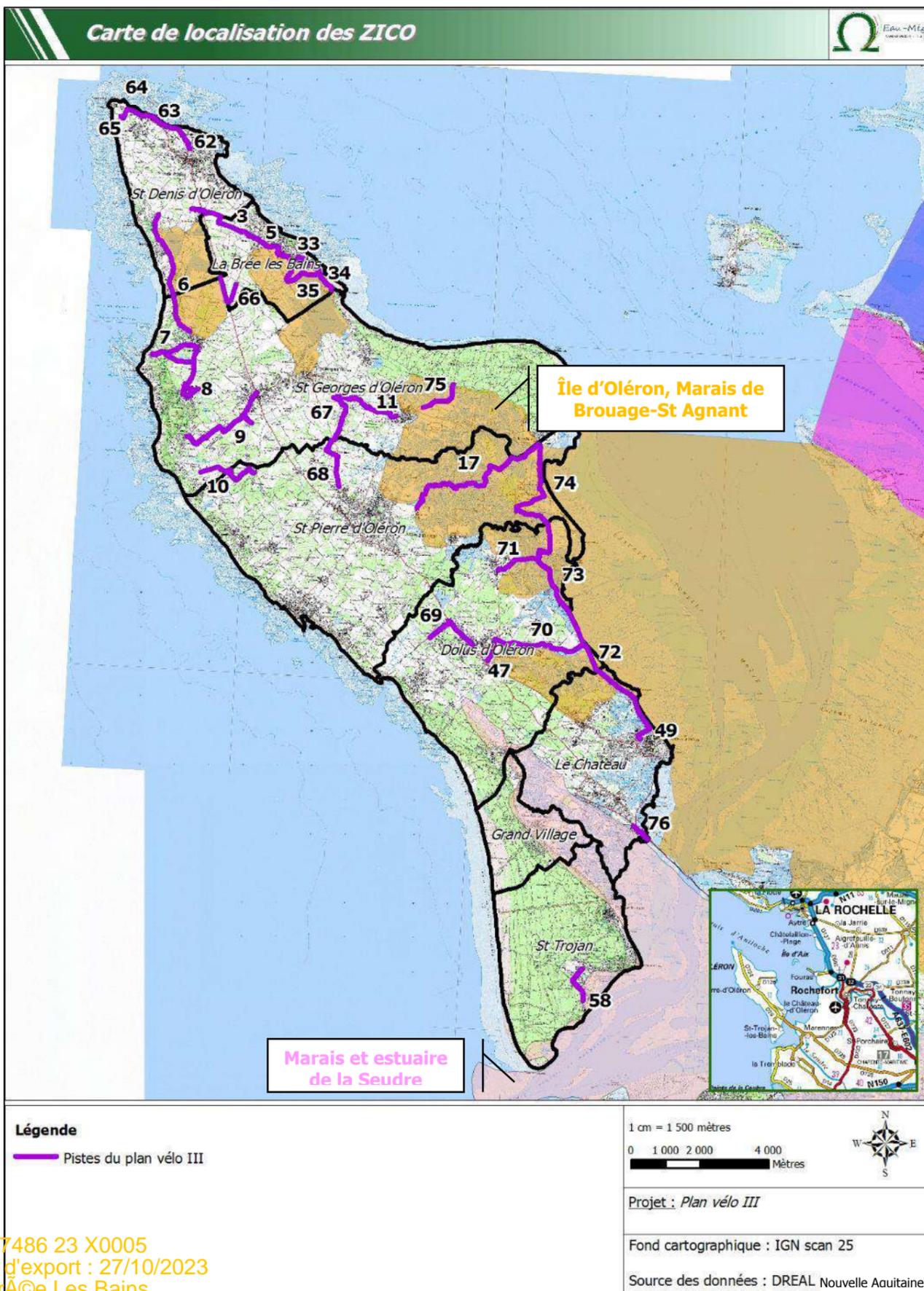


Tableau 8 : Linéaires des sections concernées par le zonage des ZPS (Natura 2000)

N°	Linéaire (km)	Linéaire concerné (km) et proportion (%)		ZPS
		Marais de Brouage, île d'Oléron	Marais et estuaire de la Seudre - Oléron	
5	1,9	0,1 (4 %)		
17	5,2	4,4 (85 %)		
35	1,1	0,4 (38 %)		
70	1,3	< 0,1 (< 8 %)		
71	2,9	0,6 (21 %)		
72	4,4	1,9 (42 %)		
73	3,2	3,2 (99 %)		
74	5,2	3,3 (63 %)		
75	1,3	0,3 (25 %)		
76	0,7		0,1 (9 %)	ZPS
Total		14,3	0,1	14,4



Carte 16 : carte de localisation des ZNIEFF de type II



II.2.3. Les sites Natura 2000

Natura 2000 est un réseau de sites sur lequel s'appuie la politique européenne de préservation de la biodiversité. Celui-ci découle de la Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats », qui prévoit la mise en réseau des zones présentant un intérêt écologique important à l'échelle européenne.

Il comprend à la fois des Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la Directive 79/409/CEE du Conseil, du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages (Directive « Oiseaux ») et des ZSC (Zones Spéciales de Conservation) issues de la Directive « Habitats ». Ces ZSC sont définies en fonction de la présence d'habitats naturels listés à l'annexe I de la Directive « Habitats » ou d'espèces recensées au sein de l'annexe II de la même Directive. Enfin, l'annexe IV recense les espèces qui doivent faire l'objet d'une protection stricte.

Afin d'éviter l'érosion de la diversité biologique, tout projet susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 doit alors faire l'objet d'une évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site concerné.

II.2.3.1. Marais et estuaire de la Seudre, Île d'Oléron

Sections concernées par la Z.S.C. FR 5400432 Marais de La Seudre et la Z.P.S. FR 5412020 Marais et estuaire de La Seudre, île d'Oléron : 58 et 76.
Linéaire concerné : ~ 60 m

Extrait du DOCOB

a. Présentation générale

Le site Natura 2000 des Marais et de l'estuaire de la Seudre se situe en Poitou-Charentes, dans le département de la Charente-Maritime. D'une superficie de 14001 ha, il s'étend sur 18 communes, trois communautés de communes et deux pays.

Le site est constitué d'un complexe estuarien centré sur les 20 kilomètres inférieurs du cours de La Seudre, qui intègre également quelques petits marais saumâtres du sud de l'île d'Oléron. Ce remarquable ensemble littoral centre-atlantique rassemble plusieurs milieux et associations végétales rares et originales : prairies à Zostère naine des vasières découvrant à marée basse, cordon dunaires, anciens marais salants reconvertis aujourd'hui en prairies pâturées ou en exploitations aquacoles et qui occupent la plus grande partie du site, dense réseau d'étiérs, de canaux et de fossés où l'eau de mer se mélange localement à l'eau douce, bosquets de chênes et de Pin maritime et, plus localement (Oléron) marais à tendance tourbeuse etc...

Malgré son origine presque totalement anthropique (très perceptible dans son relief caractéristique marqué d'une alternance de bosses et de dépressions), ce site abrite plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire, dont certains prioritaires (pelouses arrière-dunaires à Armoise maritime, Loure d'Europe, Cistude, etc...).

La zone des marais de la Seudre, étendue à l'estran marin comprend 17 habitats d'intérêt communautaire dont 3 sont prioritaires (en gras), soit 9 547 ha sur les 14 001 ha du site.

Code Directive	Nom de l'habitat	Surface (ha) Linéaire (km)	Surface relative sur le site (%)	Surface relative sur la partie terrestre (%)
1130	Estuaires	3148 / + 112,7	22,4	0
1150*	Lagunes côtières	2137	15,26	19,57
1210	Végétation annuelle des laisses de mer	61 / + 1,4	0,44	0,56
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	582	4,16	5,33
1320	Prairies à spartines	11	0,08	0,10
1330	Prés salés atlantiques	2029	14,49	18,58
1410	Prés salés méditerranéens : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques	1312	9,37	12,01
1420	Fourrés halophiles thermo-atlantiques	144	1,02	1,31
2110	Dunes mobiles embryonnaires	3 / + 0,4	0,02	0,03
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à Oyat (dunes blanches)	0,8		
2180	Dunes boisées	10	0,07	0,09
3150	Eaux eutrophes à végétation flottante et/ou enracinée	57 / + 10,8	0,41	0,52
6420	Prairies humides thermo-atlantiques a hautes herbes et joncs	4	0,03	0,04
6430	Mégaphorbiaies riveraines	15	0,10	0,13
7210*	Marais calcaires à Marisque	2	0,01	0,01
91E0*	Forêts alluviales à Aulne et Frêne	16	0,12	0,15
9230	Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	17	0,12	0,16

Tableau 9 : liste des habitats d'intérêt communautaire du Z.S.C.. FR5400432 (Source : DOCOB)

La végétation est caractéristique des milieux littoraux charentais, et mêle, de façon originale des groupements végétaux de milieu salé et de milieu doux ; plusieurs plantes sont rares en France ou en Poitou-Charentes, et certaines bénéficient d'une protection réglementaire : Renoncule à feuilles d'ophioglosse, Cochlearia d'Angleterre, Laïche divisée, Frankénie hirsute, Renoncule de Baudot,...

Du point de vue faunistique, l'originalité réside surtout dans la présence d'oiseaux remarquables, les anciennes salines étant utilisées comme lieu de nidification ou de halte migratoire par plusieurs espèces d'oiseaux rares et menacés à l'échelle européenne ; nidification de l'échasse blanche, de l'avocette, de la gorge bleue, du busard des roseaux et busard cendré, du circaète Jean-le-Blanc, nombreux limicoles en migration et anatidés en hivernage. Les boisements de chênes en périphérie sont des sites de reproduction pour les hérons (colonies parmi les plus importantes de France pour l'Aigrette garzette).

Signalons enfin la présence de la Loutre et la Cistude d'Europe, et l'importance du petit patrimoine bâti (prises d'eau en pierre de taille) comme gîte à chauves-souris.

Espèces d'intérêt communautaire Annexes II et IV (en italique) de la Directive Habitats Espèces de la Directive Oiseaux : voir la ZPS		Espèces végétales protégées (F en France, PC en Poitou-Charentes)
	Reptiles :	<i>Renoncule à f. d'ophioglosse F</i>
Mammifères :	Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	<i>Cranson d'Angleterre PC</i>
Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	<i>Lézard vert</i>	<i>Orchis des marais PC</i>
<i>Putois</i>	<i>Lézard des murailles</i>	<i>Asperge maritime PC</i>
<i>Murin de Daubenton</i>	<i>Couleuvre d'Esculape</i>	<i>Glaïeul de Byzance PC</i>
<i>Pipistrelle commune</i>	<i>Couleuvre verte et jaune</i>	<i>Renoncule trilobée PC</i>
<i>Genette d'Europe</i>	<i>Coronelle girondine</i>	
Amphibiens :	Poissons :	
<i>Triton marbré</i>	Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>)	
<i>Rainette méridionale</i>		
<i>Grenouille agile</i>		
<i>Grenouille de Lesson</i>		
Insectes :		
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)		

*Habitats ou espèces dont la protection est prioritaire au sens de l'article R214-15 du code de l'environnement

Tableau 10 : liste des espèces d'intérêt communautaire du S.I.C. FR5400432 lors de sa création

Si l'on considère toutes les espèces d'oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants, ce ne sont pas moins de 17 espèces de l'annexe I qui sont présentes.

Les marais et l'estuaire de la Seudre constituent une zone d'alimentation et de reproduction de centaines de couples d'ardéidés (hérons, aigrettes, etc.). Les espèces suivantes de rapaces sont particulièrement abondantes sur le site où ils s'alimentent et se reproduisent : Milan noir, Busard des roseaux et Busard cendré. Le secteur est particulièrement favorable pour la nidification des Échasses et des Avocettes.



Illustration 14 : Aigrettes garzettes dans une ancienne claire du Marais de la Seudre (Cliché Eau-Mega)

Les vasières de la partie estuarienne de la Z.P.S. sont des sites d'alimentation pour les limicoles de passage et hivernants, ainsi que les bernaches et diverses espèces plus marines (sternes, laridés).

Espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » :

Nom commun	Nom scientifique	Présence
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Reproduction. Hivernage.
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Reproduction. Étape migratoire
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Étape migratoire
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Reproduction.
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Reproduction.
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Hivernage.
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Reproduction.
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Reproduction.
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Reproduction.
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Reproduction.
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Reproduction. Hivernage
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction.
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Reproduction.
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	Étape migratoire
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	Hivernage. Étape migratoire
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>	Étape migratoire
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Étape migratoire

Tableau 11 : Espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » présente au sein de la ZPS « Marais et estuaire de la Seudre – Oléron »

b. Espèces d'intérêt communautaire

Le site se situe au cœur de l'arc et de la zone biogéographique atlantiques. Au plan ornithologique, l'estuaire de la Seudre se situe en plein sur un des axes migratoires les plus importants au plan mondial : le couloir migratoire est-atlantique (East Atlantic flyway). Ce couloir draine 90 millions d'oiseaux des régions boréales du Paléarctique occidental et du Néarctique oriental, des îles Britanniques et du nord-est de l'Europe.

Le marais de La Seudre représente, selon Verger (2005) « le plus grand ensemble de marais maritimes français compris dans le domaine des eaux salées ». À ce titre, ce site constitue un ensemble paysager d'une grande originalité, caractérisé par un remarquable modelé des marais, lié à la saliculture puis à la conchyliculture. Comme le souligne Verger (1988), le relief induit par ces deux industries anciennes diffère sensiblement. Si la collecte du sel nécessite une série de bassins de surface, de taille et de profondeur différente, le système des claires est plus simple et peut se résumer à une simple prise d'eau. Qu'ils soient d'origine salicole ou ostréicole, les milliers de bassins du site constituent un attrait évident pour de nombreuses espèces animales, et notamment pour l'avifaune nicheuse et migratrice.

De vastes zones de haut schorre, creusées de milliers de claires vers 1739 selon Papy (1941), et qualifiées de sartières, sont soumises aux submersions des marées de vives eaux. Ces inondations périodiques ne permettent l'installation durable de la faune que dans les secteurs où existent des zones de repli, généralement constituées de digues.

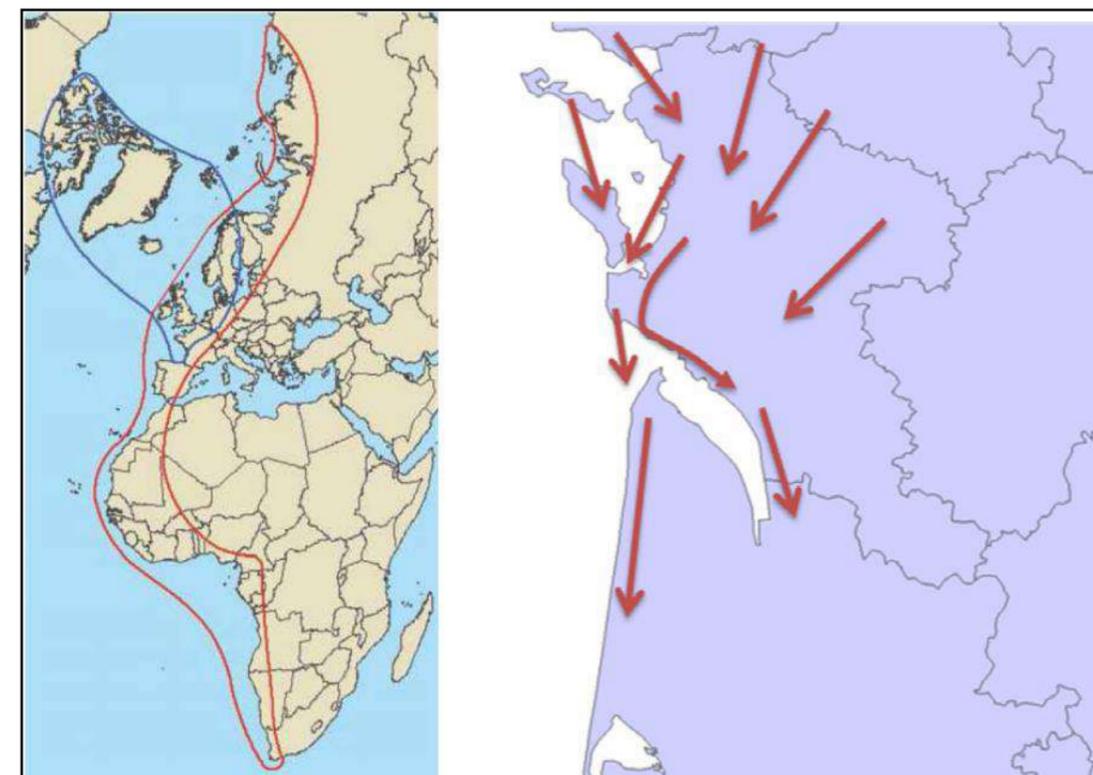


Figure 18 : Représentation du couloir migratoire est-atlantique, un des plus importants au plan mondial (gauche) et schéma de déplacement des oiseaux en période migratoire dans le Centre-Ouest (droite) - D'après Boere & Stroud (2006) et LPO.

La structure naturelle des chenaux et leur dessin arborescent sont encore bien marqués et permettent un fonctionnement hydraulique lié au cycle des marées. Globalement, le marais de la Seudre est donc alimenté en eau salée. Dans les parcelles les plus proches des coteaux, les chenaux fossiles déconnectés du réseau salé permettent le stockage de l'eau de pluie et favorisent la présence en un même marais de zones humides à très fort gradient de salinité. Dans le secteur amont, et globalement ailleurs, l'apport d'eau douce se fait par le bassin versant, et par de petits cours d'eau tels que le Monard et un réseau de sources.

Quelques marais bénéficient d'un apport d'eau de la Charente et présentent un peuplement assez différencié. Dans tous ces secteurs, des espèces subhalophiles peuvent côtoyer des espèces strictement dulçaquicoles.

Les eaux des marais estuariens et oléronais sont très largement salées, phénomène renforcé après l'ouragan Xynthia, ce qui limite les peuplements fauniques aux espèces les plus tolérantes envers les milieux riches en sel (espèces halophiles ou subhalophiles). Quelques rares secteurs bénéficient d'un apport en eau douce. Ces zones présentent généralement un intérêt remarquable pour la faune.

Le fonctionnement du fleuve Seudre est naturel dans toute sa partie estuarienne mais les écluses de Saujon empêchent le fonctionnement normal de l'hydrosystème et limitent sensiblement les échanges de faune entre amont et aval. Cette artificialisation du cycle naturel du cours d'eau a d'évidentes conséquences sur les poissons migrateurs, qui ne peuvent exploiter le bassin de la Seudre normalement.

Le relief du site est très faible, avec un point « culminant » à 18 m d'altitude, situé au Bois de Montanson (commune du Gua). L'altitude moyenne des zones continentales est comprise entre 2 et 3 m.

Si l'essentiel de la zone consiste en prairies et marais, quelques boisements de bordure de coteaux ont été inclus dans le périmètre Natura 2000. Les boisements caducifoliés ou mixtes sont globalement jeunes, de faible superficie,

structurés en taillis dense sous futaie basse. Ils ne permettent pas le complet développement des guildes sylvoicoles mais leur importance est majeure au plan fonctionnel.

L'activité humaine sur le site est importante. La conchyliculture, la chasse et l'élevage prédominent et ont des impacts importants sur la faune du site. Ces éléments seront détaillés ultérieurement dans le corps de l'étude.

Le site est sillonné de voies de dessertes dont la fréquentation peut ponctuellement être intense. Pour la faune, les principaux risques de collision routière se situent au niveau de la D733, coupant la partie amont de l'estuaire au niveau de l'Éguille-sur-Seudre, et de la D728 E, qui franchit l'extrémité de l'estuaire, partiellement via le viaduc de la Seudre. Ces deux voies, extrêmement circulantes en période estivale notamment, ont un impact non négligeable sur certaines espèces animales.

Enfin le site est parsemé d'éléments bâtis. Cabanes de chasse ou de sauniers, bâtiments et hangars ostréicoles mais aussi ouvrages d'art, qu'il s'agisse de vieux ponts de pierre ou d'écluses. Ces éléments construits peuvent présenter un intérêt naturaliste important, notamment en tant que gîte pour certains reptiles, amphibiens et mammifères.

Si pour la microfaune l'estuaire de La Seudre peut constituer une entité propre, beaucoup d'espèces animales dépendent de la présence de milieux complémentaires pour survivre.

Oiseaux, mammifères, certains reptiles et quelques insectes ne peuvent effectuer leur cycle biologique qu'en sortant du périmètre Natura 2000.

En outre, pour être durablement viables, les populations animales des marais de La Seudre et d'Oléron doivent être connectées avec d'autres foyers de peuplement. Seuls des échanges réguliers garantissent un maintien des effectifs et favorisent un indispensable brassage génétique. Ces échanges permettent par exemple de compenser des pertes accidentelles intervenues dans un site, mais ne sont possibles que s'il existe des passages pour la faune reliant plusieurs populations. On qualifie ces voies de déplacement de corridor biologique et on qualifie globalement le fonctionnement de ces modalités d'échange en parlant de métapopulations.

Actuellement beaucoup de ruptures ont été créées par les activités humaines entre les zones humides les plus proches du site Natura 2000 et l'estuaire de La Seudre. Routes, zones agricoles intensives, zones d'urbanisme constituent autant de frontières quasi infranchissables pour de nombreuses espèces terrestres.

Les liaisons permettant de relier l'estuaire de la Seudre au marais de Brouage, à La Seudre amont et au marais d'Arvert ne sont pas nombreuses.

Il paraît important de maintenir des corridors d'échange potentiels entre zones humides dans les documents d'aménagement du territoire. L'urgence est grande car la pression d'urbanisme et des infrastructures routières est importante en marge du site.

En matière de zones humides, deux corridors permettent une jonction entre marais de Seudre et marais d'Arvert. Il s'agit de deux canaux homonymes, qualifiés tous deux de canal de la Course (cf. carte page suivante). Le premier matérialise la limite communale entre Chaillevette et Breuillet ; le second, en aval, celle entre La Tremblade et Breuillet.

Quarante-cinq espèces de mammifères terrestres ont été inventoriées en 2010 dans le périmètre du site Natura 2000, dont 25 s'y reproduisent de façon certaine.

La présence du Vison d'Europe, bien que non attestée récemment dans le périmètre du site Natura 2000, doit être considérée comme probable, l'espèce ayant déjà été capturée sur le bassin amont de La Seudre. Par principe de précaution, elle sera considérée comme partie intégrante de l'inventaire et sera incluse dans les statistiques de résultats.

La Loutre et le Vison

La Loutre est une espèce discrète, rendue nocturne en France par des siècles de persécution.

Après une période où l'espèce a frôlé la disparition en Europe de l'ouest, elle reconstruit petit à petit ses effectifs et colonise aujourd'hui des régions d'où elle avait disparu.

En Charente-Maritime, la population s'est globalement mieux portée qu'ailleurs et les populations peuvent être considérées comme importantes relativement à d'autres départements. Le statut de l'espèce est cependant contrasté entre les zones humides en fonction de l'état de conservation de ces dernières.

Dans l'île d'Oléron, après une phase de présence importante des années 1980 aux années 1990, l'espèce a fortement régressé (Rosoux et al. 2002). Les prospections de la LPO en 2010 montrent que l'espèce est encore présente sur Oléron. Des indices de présence ont été notés dans le marais entre Grand-Village-Plage et Ors. D'autres indices de présence ont été découverts tout récemment en Baie de Gatseau (Jourde, inédit).

Il n'existe aucune technique fiable pour quantifier la population de loutre présente. Seuls des suivis répétés peuvent permettre d'évaluer l'occupation de l'espace par ce mammifère et de percevoir d'éventuels phénomènes de régression.

Les opérations de piégeage photographique n'ont pas permis de détecter la présence de Vison d'Europe.

Le comportement social de ces deux espèces les pousse à déposer des marques odorantes lorsqu'elles rencontrent des éléments paysagers remarquables au fil de leurs déplacements. Ce mode de marquage constitue un système de communication complexe par lequel les individus fréquentant un même secteur s'échangent des informations sur leur identité et leur état physiologique notamment.

Face à un ouvrage d'art, surtout s'il est difficilement franchissable, les loutres, et dans une moindre mesure les visons, sortent de l'eau, escaladent les berges et viennent déposer leur odeur sur le point le plus haut, c'est-à-dire, s'il s'agit d'une route, sur la voie de circulation.

Les loutres ne franchissent les ouvrages d'art par-dessous que si elles ne perçoivent aucun danger potentiel, s'il y a des emplacements de marquage et si elles sont sûres qu'aucun obstacle n'empêche le passage.

Le Vison préférera quant à lui un passage sec à une zone inondée. Sans aménagement adapté, il passera donc systématiquement sur les routes.

Les plans d'actions européens et nationaux mis en œuvre pour enrayer le déclin des loutres et visons placent la réduction des risques de mortalité routière au rang des mesures les plus prioritaires.

Dans l'île d'Oléron, 4 ouvrages d'art sont présents. Aucun n'est recensé dans le secteur de l'étude.

Les oiseaux

Au total, 217 points d'écoute ont été réalisés durant le printemps 2010. Plus de 7 600 oiseaux ont été identifiés au niveau spécifique. Cent treize espèces ont été inventoriées dans le cadre de ce travail.

Le tableau suivant avance des éléments d'information sur les espèces d'intérêt communautaire nichant sur le site. Les points d'interrogation traduisent l'absence de données de comparaison permettant de déterminer une tendance. Cette démarche n'est pas envisageable pour les populations migratrices et hivernantes du fait d'une pression de chasse empêchant tout stationnement durable.

L'état de la population est considéré comme défavorable quand son effectif ne garantit pas sa survie durable sur le site.

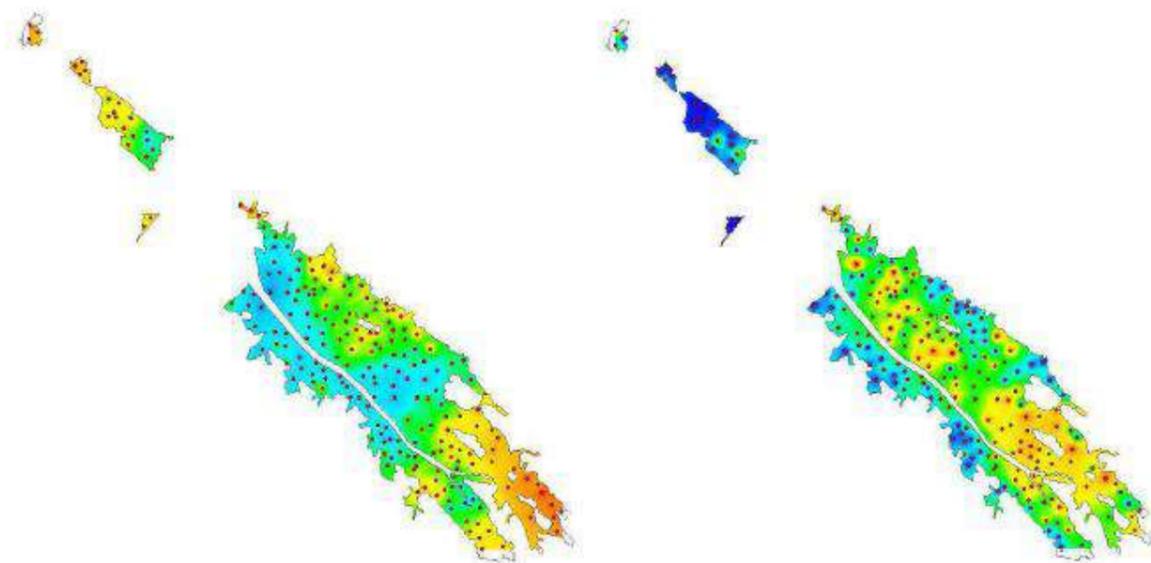


Figure 19 : reprise simplifiée représentant respectivement les richesses spécifique et patrimoniale avifaunistique par point d'écoute en 2010 (valeurs les plus fortes en rouge et orange, les plus faibles en bleu)

Espèce	Effectif	Etat de la population	Tendance	Degré de fiabilité	Statut de conservation
Aigrette garzette	1884	☺	↗	1	☺
Avocette élégante	9	☹	→	1	☹
Bihoreau gris	7	☹	→	1	☹
Busard cendré	0	☹	↓	1	☹
Busard des roseaux	3	☹	↓	1	☹
Cigogne blanche	18	☹	↗	1	☺
Echasse blanche	67	☹	→	1	☹
Engoulevent d'Europe	3	?	?	2	?
Gorgebleue de Nantes	303	☹	?		☹
Martin-pêcheur	0	?	?		☹
Milan noir	9	☹	→	1	☹
Pie-grièche écorcheur	21	☹	?	1	☹

Légende : ☺=favorable ; ☹=stable ; ☹=défavorable ; ↗=forte augmentation ; ↗=augmentation ; →=stabilité ; ↘=déclin ; ↓=fort déclin. Degré de fiabilité : 1=bon ; 2=moyen ; 3=faible.

Tableau 12 : statut de conservation des oiseaux nicheurs de l'annexe I de la D.O. en 2010

Les reptiles

Sept espèces ont été inventoriées sur le site Marais de la Seudre – Île d'Oléron. Toutes se reproduisent localement. Les contacts de reptiles ont été particulièrement rares dans les secteurs de marais. La submersion salée en est assurément la cause. Dès le lendemain de la tempête Xynthia, des dizaines de cadavres de serpents ont été retrouvés dans les hautes de crue du marais de Seudre et de Brouage.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Repro	PN	DHFF2	DHFF4	LRN	Statut LRN	Det17
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	1	1	1	NT	1
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	1	1		1		LC	
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	1	1		1		LC	
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	1	1		1		LC	
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	1	1		1		LC	
Espèce Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	1	1				LC	
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	1	1				LC	
Total :		7	7	1	5	1		1

Légende : PN=protection nationale ; DHFF2=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; DHFF4=annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; LRN=Liste Rouge Nationale ; LC=Préoccupation mineure ; NT=Quasi-menacé ; Det17=inscription de l'espèce à liste régionale des espèces déterminantes.

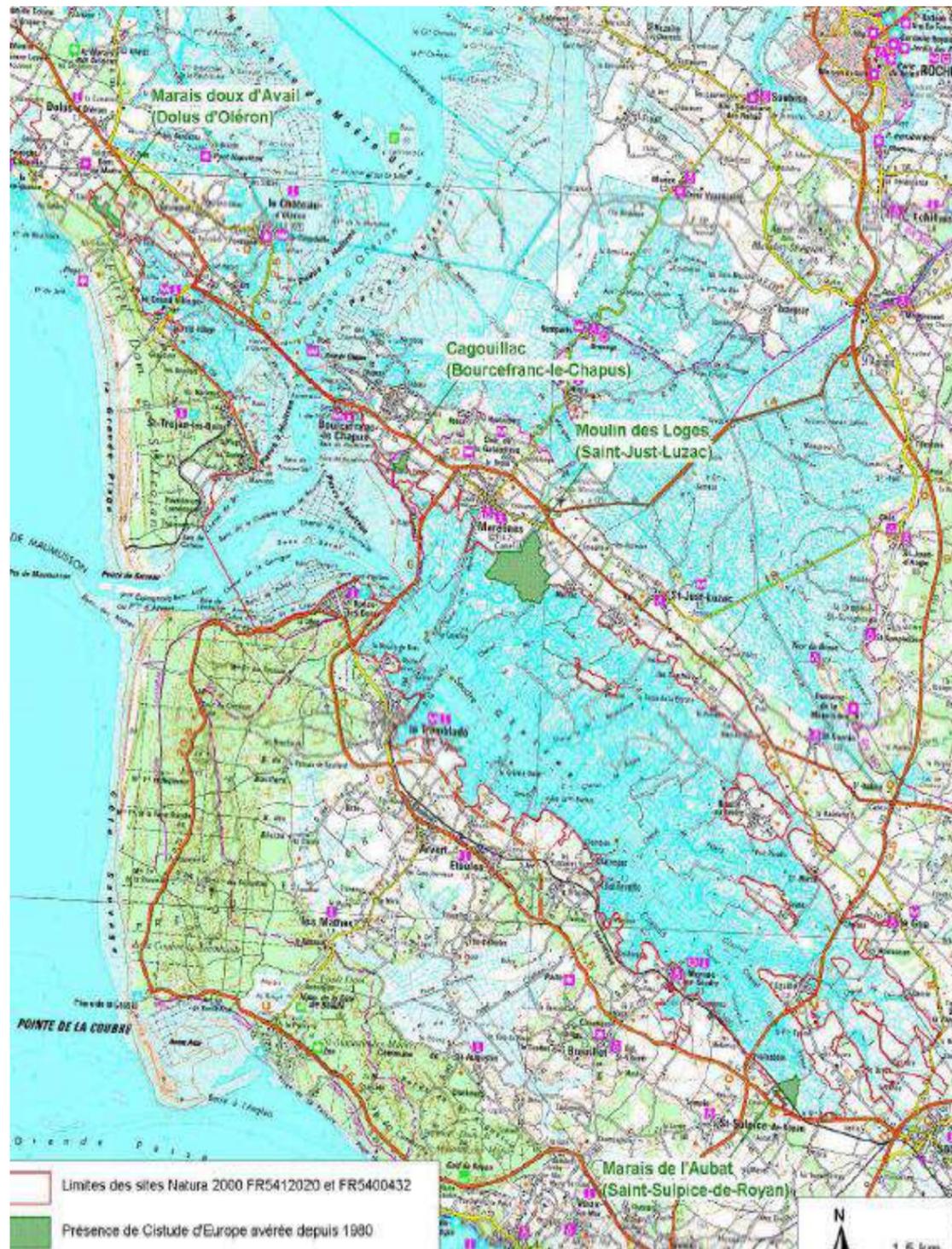
Tableau 13 : bilan patrimonial des reptiles observés sur le site Natura 2000 en 2010

En 1981, Burneleau et Duguay mentionnent la Cistude dans l'île d'Oléron, et notamment dans le Marais Doux d'Avail. En 2005, Thirion et al. (Nature-Environnement 17) ont mené une étude sur la répartition de la Cistude d'Europe dans le Marais de la Seudre en réalisant des prospections visuelles et du piégeage. Deux populations ont été découvertes dans la partie nord du marais, la plus importante se trouvant en partie sur les terrains du Conservatoire du Littoral autour du Moulin des Loges. La seconde a été localisée dans la partie la plus septentrionale du marais, au lieu-dit la Prise de Cagouillac, à Bourcefranc-le-Chapus. Des individus isolés ont également été observés entre les communes de Saint-Just-Luzac et de Saujon. Par ailleurs, cette étude souligne le lien existant entre la répartition de l'espèce et la salinité de ses milieux aquatiques potentiels. Ainsi, 73% des contacts ont été réalisés dans des eaux douces de 0 à 1 g/l et 26% dans des milieux saumâtres allant de 2 à 6 g/l. Seul un individu mâle, probablement en déplacement, a été observé dans un jas à 6 g/l.

Les amphibiens

L'impact de Xynthia sur les populations d'amphibiens a été majeur, notamment du fait de longue submersion marine des sites d'hibernation et par l'augmentation drastique du taux de salinité des bassins de reproduction. Durant la campagne de prospection 2010, huit espèces d'amphibiens ont été observées sur le site d'étude. Ces huit espèces s'y reproduisent de façon certaine :

- Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*
- Triton palmé *Lissotriton helveticus*
- Triton marbré *Triturus marmoratus*
- Pélodyte ponctué *Pelodytes punctatus*
- Crapaud commun *Bufo bufo*
- Rainette méridionale *Hyla meridionalis*
- Grenouille agile *Rana dalmatina*
- Grenouille verte sl *Pelophylax sp*



Carte 18 : Carte synthétique de la répartition de la Cistude d'Europe en Seudre et sur Oléron depuis 1980 (Source : NE 17)

La Grenouille de Lesson, mentionnée dans le formulaire standard de données, est aujourd'hui considérée comme appartenant à un complexe taxonomique très difficilement déterminable. Dans le cadre de cette étude, nous avons considéré les Grenouilles vertes dans un concept englobant.

La population de Triton marbrée ne s'observe plus que dans quelques agrégats avec des effectifs réduits. La Rainette méridionale ne s'observe que ponctuellement alors qu'elle formait avant Xynthia des chœurs de dizaines de milliers d'individus.

PA 17486 23 X0005
Date d'export : 27/10/2023
La Brique Le Sud
Date de dépôt : 07/07/2023
Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron
Adresse du projet : x cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes
Libellé : PA14_3_1.pdf

La Grenouille agile, liée au ripisylves et aux sites de reproduction doux, se trouve en situation de marginalité écologique. Seules deux observations ont pu être collectées en 2010 malgré d'importantes recherches.

Dans l'état actuel des populations, une évaluation fine du statut de conservation des populations est inenvisageable. Lors de la réalisation des inventaires en vue de l'établissement du DOCOB, toutes semblent actuellement dans un état critique.

Les poissons

La Seudre incluse dans le site Natura 2000, se trouve ici dans sa partie estuarienne, soumise à l'influence des marées. La pêche électrique, habituellement utilisée pour inventorier la faune ichtyologique, ne peut être utilisée dans l'estuaire en raison de la forte salinité. Le réseau hydraulique du site ne fait pas l'objet d'inventaire encadré.

Plusieurs études se sont toutefois intéressées à la faune piscicole de la Seudre en synthétisant les connaissances actuelles des acteurs locaux (ONEMA, Association de pêche...) et des résultats des captures de pêche (loisirs et professionnelles). Dans le cadre du plan de gestion des poissons migrateurs 2008-2012, l'EPTB Charente a notamment coordonné une étude sur les potentialités piscicoles du bassin de la Seudre pour les poissons migrateurs (Hydro Concept, 2003).

Les poissons inventoriés et cités à la directive Habitats sont des espèces migratrices amphihalines, leur cycle de vie alternant entre milieu marin et eau douce.

L'étude des potentialités piscicoles fait état de nombreuses captures annuelles (non quantifiées) d'Aloses par les pêcheurs au carrelet sans qu'il n'y ait de distinction systématique entre Grande Alose *Alosa alosa* et Alose feinte *Alosa fallax*. Néanmoins, en raison d'une qualité d'eau passable, il semblerait que La Seudre soit essentiellement fréquentée par *A. fallax*, espèce moins exigeante (David, com. pers.).

Quelques captures annuelles de salmonidés sont également mentionnées dans l'estuaire. Une fois encore l'identification s'arrête au genre, un doute subsistant entre Truite de mer *Salmo trutta trutta* et Saumon atlantique *Salmo salar*, espèce menacée d'extinction en France. Le Saumon étant interdit à la pêche, les captures, uniquement accidentelles, ne peuvent être le seul indicateur. Les effectifs de cette espèce sont certainement sous-estimés.

Une seule population d'Esturgeon européen *Acipenser sturio* subsiste à l'échelle mondiale, inféodée au bassin versant de La Gironde. À ce titre, cette espèce prioritaire fait l'objet d'un important programme de restauration. En raison de la proximité avec l'estuaire de La Gironde, certains individus peuvent être observés dans La Seudre.

Il n'est pas fait mention de présence de Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) ou de rivière (*Lampetra fluviatilis*), espèces migratrices, également amphihalines. L'estuaire représente cependant un habitat favorable pour y effectuer une partie de leur cycle biologique.

L'Anguille européenne *Anguilla anguilla* n'est pas citée à la directive Habitat. Il en sera néanmoins fait mention ici en raison du fort enjeu que représente la Seudre pour cette espèce, tel que cela est précisé dans le PLAGEPOMI11 2008-2012. Le déclin important de ces populations européennes a permis d'établir un règlement européen pour la sauvegarde de l'anguille et l'a conduite à être classée en danger critique d'extinction (CR) sur la liste rouge française. Dans ce contexte, un plan de gestion a vu le jour sur le territoire français, définissant des Zones d'Actions Prioritaires. Le cours d'eau de la Seudre constitue l'une de ces ZAP.

L'espèce est encore bien présente dans la Seudre malgré des effectifs en régression. Les données de pêche indiquent une division par 2 des anguilles capturées. (COGEPOMI, coll.).

En parallèle, une récente étude du CREAA (Buard & Blachier, 2009) a permis d'évaluer l'évolution des effectifs d'anguilles présentes dans les fossés à poissons des marais de la Seudre. Elle fait état d'un rendement moyen de pêche estimé à 100 kg/ha. Les effectifs semblent régulièrement diminuer depuis plusieurs décennies. Au début du 20^e siècle, cette biomasse était d'environ 500 kg/ha. Avant 1950 elle était encore de 500 kg/ha, estimée entre 200 et 50 kg/ha dans les années 1980 et enfin de 100 à 30 kg/ha au début du 21^e siècle. A noter néanmoins que ce déclin semble localement enravé, grâce notamment à un programme de réhabilitation des fossés à poissons.

À l'échelle du bassin versant, l'analyse montre toutefois un dysfonctionnement plus global, affectant l'ensemble des populations de la Seudre. Les individus de moins de 30 cm montrent une diminution sensible, laissant présager une baisse du recrutement (Durozoi & Postic-Puivif, 2009).

La Truite de mer, espèce déterminante en Charente-Maritime, est également présente dans l'estuaire de La Seudre. L'état de la population reste néanmoins inconnu.

L'Alose feinte et la Grande Alose sont des espèces anadromes. Les adultes remontent les cours intérieurs des fleuves pour s'y reproduire au cours du printemps. Les zones de frayères sont caractérisées par un substrat grossier de gravier, délimité en amont par un profond (zone très profonde à courant faible) et en aval par un radier (zone peu profonde à courant rapide).

Lorsque la remontée des cours d'eau est impossible, des zones de frayères dites « forcées » se forment au pied des ouvrages, voire dans certains cas dans les parties estuariennes.

Autre espèce anadrome, le Saumon atlantique remonte les cours d'eau pour s'y reproduire.

La période de montaison varie selon les individus mais le frai s'effectue de novembre à février. Un à deux ans après, les jeunes saumons redescendent vers la mer où ils attendront l'âge adulte. Les géniteurs reviennent ensuite dans le cours d'eau natif, grâce au phénomène de « homing ».

L'Esturgeon d'Europe, espèce anadrome, passe la majeure partie de sa vie en mer mais se reproduit en eau douce. La remontée des cours d'eau n'intervient qu'au cours de la deuxième décennie, 10 à 12 ans pour les mâles et 13 à 16 pour les femelles. La reproduction s'effectue entre avril et juin dans des zones de frayères caractérisées par des zones assez profondes avec des courants rapides, pourvus d'un substrat de graviers, de galets et de blocs (Bensettiti, 2005).

Migratrices anadromes, les Lamproies marines et de rivière quittent les zones côtières et remontent les cours d'eau pour y frayer en eaux vives et sur un substrat de graviers.

Contrairement à la plupart des poissons migrateurs amphihalins, l'Anguille européenne est catadrome. Elle se reproduit en mer et effectue sa croissance en eau douce. La reproduction a lieu exclusivement dans la mer des Sargasses. Les larves dites leptocéphales sont emmenées par la dérive Nord-Atlantique jusqu'aux côtes européennes où elles se métamorphosent en civelles. Elles effectuent la montaison dans les cours d'eau continentaux d'octobre à juin et après une courte phase en anguillettes, elles se pigmentent pour devenir anguilles jaunes.

La maturation sexuelle se poursuit pendant 7 à 12 ans dans l'eau douce. Lorsque celle-ci est atteinte, la dernière métamorphose s'effectue pour donner les anguilles argentées. La dévalaison des géniteurs a lieu d'octobre à janvier pour rejoindre la mer. La longueur et la complexité du cycle biologique rendent l'anguille particulièrement sensible aux menaces pesant actuellement sur elles. La surpêche (des civelles notamment), l'augmentation des obstacles sur les cours

d'eau et la dégradation de la qualité de l'eau sont les principales causes de régression de l'espèce. La Truite de mer est une espèce anadrome au comportement proche de celui du saumon. Le phénomène de homing est toutefois moins accentué. La reproduction a lieu en milieu dulçaquicole entre les mois de novembre et février.

Après un séjour de 1 à 3 ans en rivière, les juvéniles se transforment en smolt et dévalent vers la mer où ils vont achever leur maturation pendant 1 à 2 ans. Après la ponte, les géniteurs retournent en mer.

L'état actuel des connaissances ichtyologiques nous permet d'estimer la présence, avérée ou potentielle, de 6 espèces d'intérêt communautaire. La Seudre ne présente pas dans son état actuel de potentialité de reproduction pour ces poissons migrateurs anadromes. Une forte discontinuité écologique est observée tant longitudinale que transversale. Par ailleurs la gestion actuelle de l'eau montre des déficits à la fois qualitatifs et quantitatifs.

L'état des populations doit faire l'objet d'études approfondies en mettant notamment en place un réseau de suivi. L'amélioration des connaissances sera une base indispensable pour une réflexion concertée de la gestion de ce milieu dont les usages anthropiques sont multiples.

Les insectes

Le Cuivré des marais

Non loin des Marais de la Seudre, l'espèce est présente sur les sites Natura 2000 du Marais de Brouage au Nord et de la Presqu'île d'Arvert au Sud. Elle n'a encore jamais été mentionnée sur les Marais de la Seudre. Si la découverte de 2 individus dans l'extrême sud-est du site Natura 2000, sans reproduction avérée, ne permet pas de conclure à une population stable et pérenne, la présence d'oseilles sauvages *Rumex* spp laisse imaginer qu'il s'agit d'individus évoluant dans leur milieu d'origine.

Ces deux individus ont été contactés dans une prairie hygrophile pâturée à Saint-Sulpice-de-Royan au lieu-dit les Marais de l'Aubat.

Si la période de diapause hivernale dure généralement jusqu'à la fin mars, elle peut être levée dès la fin décembre-début janvier. Par ailleurs, si la chenille en diapause semble résister à une immersion prolongée, les inondations en période d'activité larvaire sont catastrophiques pour l'espèce ; à l'image de nombreux autres Rhopalocères. Le passage de la tempête Xynthia, le 28 février 2010, a alors pu fortement influencer le nombre d'émergences dans les marais de la Seudre, y compris celles de Cuivré des Marais.

Les principales menaces pesant sur l'espèce sont liées aux activités anthropiques. En effet, une fauche pratiquée pendant les phases sensibles du cycle se déroulant sur la plante hôte (développement embryonnaire, stades larvaires) peut entraîner un risque important de destruction lors des fenaisons. Les activités de pâturage extensif semblent moins pénalisantes pour l'espèce, les bovins et les chevaux dédaignant le *Rumex* crépu, sa principale plante hôte.

En outre, les bovins présentent la particularité d'éviter davantage que les chevaux les zones inondées, qui constituent un refuge pour l'entomofaune.

Enfin, il est probable que l'intensification des pratiques ostréicoles soit à l'origine de la fragmentation, voire de la disparition, des habitats potentiels de Cuivré des marais, en homogénéisant le taux de salinité.

Indépendamment des prospections menées par Nature Environnement 17, l'espèce a été observée par l'équipe de la LPO quelques centaines de mètres plus au nord des localités précédemment citées. Cela tend à confirmer l'indigénat des individus observés.

Le fait que deux équipes travaillant en parallèle repèrent une même population semble indiquer que la pression d'observation est bonne. De ce fait, l'espèce semble très localisée et le petit marais où elle vit devrait faire l'objet d'une attention toute particulière.

Les coléoptères

La Rosalie des Alpes a été particulièrement rare cette saison sur le site, puisqu'elle n'a été observée qu'à proximité de Dercie, dans la commune de le Gua. Cette magnifique espèce n'est pas toujours facilement détectable quand ses populations sont peu abondantes. Il est possible que la Rosalie soit plus largement répandue dans les boisements situés en marge du site. Nous possédons en effet des données historiques (Jourde, obs. pers.) datant des années 1990. Durant cette décennie, l'espèce a été observée sur les communes de Marennes, Saint-Just-Luzac, Saint-Sornin et Breuillet.

Le Lucane cerf-volant est plus facilement détectable. Il a été repéré dans 13 localités boisées aux marges du marais, aussi bien dans la partie continentale qu'oléronaise du site. Cette espèce est connue depuis les années 1980 au moins sur le site. Ces populations peuvent parfois être particulièrement abondantes comme en 2003 où des milliers d'individus ont été observés dans les boisements proches d'Artouan (commune de Saint-Just-Luzac).

Agrion de Mercure

La répartition de cette espèce des milieux lotiques est strictement limitée au secteur le plus amont de la Course de Chalon, commune de le Gua. L'Agrion de Mercure est ici en situation de marginalité écologique. Seuls quelques individus fréquentent le site Natura 2000 qui, pour inclure cette espèce, devrait intégrer l'ensemble du cours des rivières Gorce et Mérard ainsi que la course de Berthegille, situés en amont du site. Même en incluant ces petits cours d'eau, régulièrement à sec en période d'étiage, les populations d'Agrion de Mercure resteraient marginales.

Leste à grands stigmas et Oedipode des salines

Ces deux espèces ne sont ni d'intérêt communautaire ni protégées. Elles présentent toutefois un intérêt patrimonial majeur car le Centre-Ouest, et plus particulièrement les marais subhalophiles charentais-maritimes, constituent leur principal bastion français et européen.

Ces deux espèces ont été découvertes dans l'estuaire de la Seudre et dans les marais sud oléronais dans les années 1990 (Jourde, 2005 et Jourde et al., 2005). Toutes deux y étaient alors assez largement réparties bien que ne peuplant que des micro-habitats. Les tempêtes de 1999 et de 2010 ont eu des effets désastreux sur leurs populations aujourd'hui fragilisées au point qu'aucune des deux espèces n'a pu être retrouvée en 2010.

Des prospections ciblées devront être menées dans les deux prochaines années pour retrouver d'éventuels noyaux de populations et tenter de sauvegarder ces deux espèces gravement menacées en France et toutes deux inscrites sur les listes rouges nationales.

Les mollusques

Le site ne présente qu'un potentiel malacologique faible en ce qui concerne les espèces de la directive Habitats-Faune-Flore. La seule espèce d'intérêt communautaire susceptible de fréquenter le site Natura 2000 est le Vertigo de Desmoulins. Il s'agit d'un petit gastéropode de quelques millimètres spécialisé dans les bas-marais neutro-alcalins.

Cette espèce, découverte dans le marais doux d'Avail en 1991 (P.Jourde, obs. pers.), n'a pas fait l'objet de

prospections spécifiques depuis cette date sur ce site.

En 2010, l'espèce a été recherchée selon un protocole reproductible s'appuyant sur la réalisation de placettes de

collecte d'un mètre carré. Sur ces quadrats géolocalisés, un prélèvement complet de litière est effectué et tamisé sur

Adresse du projet : x cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes

Libelle : PA14_3_1.pdf environnement

place. Les différentes trémies permettent de séparer les débris végétaux grossiers et les coquilles des mollusques selon leur taille. Le résidu de tri le plus fin est emporté pour être passé sous loupe binoculaire. En cas de découverte de Vertigo de Desmoulins, les animaux sont stockés temporairement avant d'être relâchés dans leur milieu d'origine.

c. Bilan sur les espèces d'intérêt communautaire

Les tableaux insérés pages 59 et 59 reprennent la liste des espèces d'intérêt communautaire observés en 2010 dans l'Estuaire de La Seudre et les marais sud-oléronais.

Or certaines de ces espèces ne sont que d'observation occasionnelle. L'intérêt que présente le site Natura 2000 pour ces différentes espèces a été estimé en considérant le rapport entre la population locale et la population régionale (PC), voire nationale.

Le tableau inséré page 60 propose une évaluation du statut de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire à enjeux sur le site, c'est-à-dire celles qui ne se trouvent pas en situation de marginalité écologique. Les points d'interrogation traduisent l'absence d'information pertinente pour déterminer un statut de conservation.

L'état de la population est considéré comme défavorable quand son effectif ne garantit pas sa survie durable sur le site.

L'évaluation des populations de plusieurs espèces de chauves-souris intègre les dénombrements effectués dans la colonie de la Carrière de l'Enfer, d'où provient la majorité des individus contactés.

Sur les 22 espèces évaluées, 16 (soit 72 %) présentent un statut de conservation défavorable, deux un statut médian et 4 un statut favorable.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Repro	Représentativité du site pour l'espèce
Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>		Marginale
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Oui	Forte
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Oui	Forte
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>		Moyenne
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>		Moyenne
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Oui	Moyenne
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>		Marginale
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Oui	Faible
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Oui	Moyenne
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		Faible
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>		Moyenne
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Oui	Moyenne
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>		Marginale
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>		Moyenne
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>		Faible
Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>		Marginale
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Oui	Forte
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>		Faible
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>		Faible
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>		Marginale
Gorgebleue à miroir de Nantes	<i>Luscinia svecica namnetum</i>	Oui	Forte
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>		Marginale
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>		Faible
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>		Marginale
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>		Faible
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>		Faible
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>		Marginale
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>		Moyenne
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Oui	Moyenne
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>		Marginale
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>		Faible
Mouette pygmée	<i>Larus minutus</i>		Faible
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Oui	Moyenne
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>		Moyenne
Pluvier guignard	<i>Eudromias morinellus</i>		Marginale
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>		Moyenne
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>		Moyenne
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>		Faible
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>		Moyenne

Tableau 14 : liste des espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux et représentativité du site pour l'espèce

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Repro	Représentativité du site pour l'espèce
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>		Faible
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	Oui	Faible
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Oui	Faible
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Oui	Moyenne
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Oui	Faible
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>		Faible
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		?
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Oui	Faible
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Oui	Faible
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	Oui	Faible
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Oui	Fort
Miniopère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>		Faible
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>		faible
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>		Faible
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Oui	Moyenne
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>		Faible
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>		Faible
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>		Faible
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Oui	Faible
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Oui	Faible
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		?
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Oui	Faible
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Oui	Faible
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>		Faible
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	Oui	Fort
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	Oui	Faible
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>		Faible
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	Oui	Faible
Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i>	?	?

Tableau 15 : liste des espèces de l'annexe IV de la Directive Habitat et représentativité du site pour l'espèce

Espèce	Effectif	Etat de la population	Tendance	Degré de fiabilité	Statut de conservation
Mammifères					
Barbastelle	?	?	?	3	?
Cistude d'Europe	?	⊖	?	2	⊖
Grand Murin	?	⊖	↓	1	⊖
Grand Rhinolophe	?	⊖	↓	1	⊖
Loutre d'Europe	?	⊕	?	2	⊕
Minioptère de Schreibers	?	⊖	↓	1	⊖
Murin à oreilles échanquées	?	⊖	↘	2	⊖
Petit Rhinolophe	?	⊖	↘	2	⊖
Vison d'Europe	?	⊖	?	1	⊖
Oiseaux					
Aigrette garzette	1884	⊕	↗	1	⊕
Avocette élégante	9	⊖	→	1	⊖
Bihoreau gris	7	⊖	→	1	⊖
Busard cendré	0	⊖	↓	1	⊖
Busard des roseaux	3	⊖	↓	1	⊖
Cigogne blanche	18	⊕	↗	1	⊕
Echasse blanche	67	⊖	→	1	⊖
Engoulevent d'Europe	3	?	?	2	?
Gorgebleue de Nantes	303	⊖	?	1	⊖
Martin-pêcheur	0	?	?	1	⊖
Milan noir	9	⊖	→	1	⊖
Pie-grièche écorcheur	21	⊖	?	1	⊖
Insectes					
Rosalie des Alpes	?	?	?	3	?
Agrion de Mercure	?	⊕	↗	1	⊕
Cuivré des marais	Faible	⊖	?	2	⊖
Lucane cerf-volant	?	?	?	2	?
Mollusques					
Vertigo de Desmoulins	Disparu ?	⊖	↓	1	⊖

Légende : ⊕=favorable ; ⊖=stable ; ⊖=défavorable ; ↗=forte augmentation ; ↗=augmentation ; →=stabilité ; ↘=déclin ; ↓=fort déclin. Degré de fiabilité : 1=bon ; 2=moyen ; 3=faible.

Tableau 16 : statut de conservation des espèces d'intérêt communautaire en 2010

d. État de conservation et de vulnérabilité

Diverses évolutions menacent l'avenir du site ; certaines participent d'un processus d'intensification dans l'usage du milieu tel que l'endiguement des derniers prés salés "vivants" ou la réaffectation des bassins de salines abandonnées à des activités conchylicoles intensives ; d'autres au contraire sont les conséquences d'une forte déprise, comme l'abandon du pâturage extensif des prairies (enfrichement) ou le non entretien de certains réseaux hydrauliques (perte de continuité, etc.).

À ce titre, le SCoT met en exergue plusieurs problématiques environnementales de plusieurs types :

- La déprise marquée dans les claires de sartières et dans le marais endigué (malgré les reprises récentes et les projets en cours), a pour conséquences l'envasement des fossés et des bassins, la dégradation de la qualité de l'eau, l'enfrichement des bosses et prairies.
- Le mitage par les structures de loisirs (petits cabanons et plans d'eau de pêche privée).
- Les restructurations ostréicoles avec agrandissement et approfondissement de certains bassins s'accompagnant probablement d'une diminution de la biodiversité (utilisation d'engins mécaniques pour la récolte en bassins).
- La gestion de l'action cynégétique.
- La gestion des espèces envahissantes.

Il définit également des enjeux :

- **Réhabilitation / restructuration des zones d'exploitation agricole (dont claires, fossés à poissons...) à encourager pour l'entretien du marais (dans la maîtrise de l'artificialisation du milieu),**
- **Limitation du mitage par les structures de loisirs (aménagements "familiaux" privés).**

Le diagnostic écologique du document d'objectif validé en mars 2012 est très fourni. Il apporte notamment des éléments intéressants sur la caractérisation des espaces ostréicoles.

Il ressort notamment des cartographies d'habitats et d'espèces que les zones de claires exploitées présentent généralement une diversité des habitats et des espèces plus importantes que les claires abandonnées et aussi que les habitats d'intérêt communautaires sont plus représentés sur les secteurs exploités. Ces éléments restent à considérer avec parcimonie car les différences entre ces 2 sous-secteurs du marais salicole sont modérées et peuvent varier selon le mode d'exploitation. C'est la diversité des pratiques et des niveaux d'eau dans les différents bassins qui apporte la richesse à ce site.

Le programme d'actions du document d'objectifs des marais de la Seudre propose la réalisation de 39 actions visant à préserver et mettre en valeur le site Natura 2000.

Code Action	Libellé Action	Echéancier	Budget prévisionnel (5 ans)	Priorité
B1	Maintien et restauration des habitats boisés d'intérêt communautaire	Tous les ans	2 500 € + travaux	*
B2	Gestion et entretien des espaces boisés favorables aux espèces d'intérêt communautaire	Tous les ans	7 500 € + travaux	**
C1	Sensibilisation des acteurs locaux et du public aux richesses du site ainsi qu'à la démarche Natura 2000	Tous les ans	73 000 €	**
C2	Sensibilisation des acteurs locaux et des propriétaires au partage de l'espace ainsi qu'aux actions et aux comportements respectueux du site et de ses usagers	Tous les ans	18 500 €	**
C3	Organiser et accompagner l'accueil du public sur le site	Tous les ans	11 500 €	*
CE1	Réduction des facteurs de mortalité de l'avifaune liés aux infrastructures	Tous les ans	750 € + travaux	**
CE2	Réduction des facteurs de mortalité du Vison d'Europe et de la Loure par collisions routières	Tous les ans	131 125,5 €	**
CE3	Mise en place de dispositifs boisés permettant le déplacement des espèces	Tous les ans	21 500 €	**
CE4	Accompagnement de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Tous les ans	12 500 €	**
E1	Préservation des habitats d'intérêt communautaire liés aux prés salés en situation naturelle	Tous les ans	7 500 €	**
L1	Raisonnement des modalités de nettoyage des plages	Tous les ans	6 000 €	*
L2	Gestion et protection des habitats dunaires	Tous les ans	4 000 €	*
M1	Entretien et gestion des marais aquatiques selon des préconisations environnementales	2013 et tous les ans	2 500 €	**
M2	Maintien et gestion extensive des prairies permanentes de marais	Tous les ans	780 000 €	**
M3	Prise en compte de la biodiversité d'intérêt communautaire dans la gestion concertée des marais doux	Tous les ans	11 000 €	**
M4	Restauration, gestion et entretien des fossés à poissons	Tous les ans	Etudes/travaux	**
M5	Gestion des plans d'eau à vocation cynégétique	2013	1 500 €	**
M6	Gestion environnementale des roselières linéaires	2013 et tous les ans	5 000 €	*
M7	Favoriser les conditions d'accueil des oiseaux sur les marais salés	Tous les ans	Etudes/travaux	**
M8	Maintenir une mosaïque d'habitats favorable à la biodiversité	Tous les ans	5 000 €	*
O1	Organiser et adapter la gestion hydraulique en marais salé pour améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques	Tous les ans	20 000 €	**
O2	Restauration de la fonctionnalité des ouvrages hydrauliques dans les marais favorables aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire	Tous les ans	5 000 €	**
O3	Restauration et entretien des fossés secondaires et tertiaires des marais favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire	Tous les ans	Etudes/travaux	**
S1	Suivi cartographique de la répartition des habitats naturels d'intérêt communautaire	2017 puis tous les 5 ans	0 €	**
S2	Suivi de l'état de conservation de la prairie subhalophile thermo-atlantique	2013 puis tous les 10 ans	11 500 €	**
S3	Suivi de l'état de conservation de la prairie méditerranéenne à hautes herbes	2013 puis tous les 10 ans	4 000 €	*
S4	Suivi de l'état de conservation du marais calcaire à <i>Cladium mariscus</i>	2013 puis tous les 10 ans	4 000 €	*
S5	Suivi de l'état de conservation des prés salés naturels	2013 puis tous les 10 ans	3 500 €	**
S6	Suivis des espèces de la Directive Habitats	selon les espèces	56 500 €	**
S7	Suivis des oiseaux d'intérêt communautaire	2013 puis tous les 3 ans	81 750 €	**
S8	Etudes complémentaires et expérimentales	2014	37 000 €	*
S9	Suivi de l'évolution des activités socio-économiques et de l'occupation du sol	2017 puis tous les 5 ans	7 500 €	**
S10	Participation au suivi de la qualité des eaux du réseau hydraulique et des milieux aquatiques	tous les ans ou 2 ans	5 000 €	**
S11	Evaluer et restituer les résultats des actions mises en œuvre	2017	0 €	**
T1	Animer la mise en œuvre du DCOB	Tous les ans	Animation	**
T2	Rédaction d'un guide de bonnes pratiques du marais	Tous les ans	22 500 €	**
T3	Renforcer la concertation avec les services de l'état pour une meilleure compréhension et application de la réglementation	Tous les ans	5 000 €	*
T4	Accompagner les projets locaux afin de préserver et valoriser le patrimoine naturel	Tous les ans	1 500 €	*
T5	Intégrer les objectifs et les préconisations du document d'objectifs dans les projets de territoire	Tous les ans	4 000 €	**
T6	Impulser et accompagner les projets de maîtrises foncière et d'usage	Tous les ans	1 000 €	*

II.2.3.2. Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron

Sections concernées par la Z.S.C. FR 5400433 Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron : **6, 7, 58, 75.**
Linéaire concerné : ~2,1 km.

Ce site regroupe deux ensembles écologiquement distincts mais liés sur les plans fonctionnel et dynamique : trois forêts littorales sur un système de dunes fossiles ainsi qu'un linéaire de cordons dunaires d'une largeur variable allant de quelques dizaines à plus de 500 m qui occupe l'essentiel de la façade Ouest de l'île (interrompu toutefois localement par des secteurs urbanisés). Très ponctuellement (Sud de la forêt de St Trojan) des vasières et de petits prés salés se sont développés à l'abri de flèches sableuses tandis que vers le Nord de l'île (pointe de Chassiron), les dunes laissent la place à des micro-falaises calcaires.

Ainsi défini, le site abrite de nombreuses associations végétales rares et originales dont plusieurs constituent le support d'habitats d'intérêt communautaire, certains considérés même comme prioritaires : forêt dunaire à Pin maritime et Chêne vert, pelouses dunaires à Armoise maritime et Raisin de mer, roselière tourbeuse à Marisque, fourrés à Saule des sables, bas-marais à Laiteron maritime etc.). Plusieurs dunes hébergent en outre des populations importantes d'une plante très rare, endémique des côtes atlantiques françaises, et dont la conservation est considérée comme prioritaire au niveau européen : le Cynoglosse des dunes.

Habitats d'intérêt communautaire Annexe I	Habitats d'intérêt communautaire prioritaires
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques Végétations pionnières à Salicorne et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses Fourrés halophiles et thermo-atlantiques Dunes mobiles embryonnaires Dunes mobiles du cordon littoral à Oyat (dunes blanches) Dunes à Argousier Dunes à Saule des sables Dépressions humides intradunales Dunes à végétation de Ciste Forêts à <i>Chêne vert</i>	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) Dunes avec forêts à Pin maritime et/ou Pin parasol Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumement sur calcaires Forêts alluviales à Aulne et Frêne

Tableau 18 : liste des habitats d'intérêt communautaire du Z.S.C. FR5400433

Espèces d'intérêt communautaire (Annexes II et IV (en italique) de la Directive Habitats Annexe I de la Directive Oiseaux (pour information))	Espèces végétales protégées (F en France, PC en Poitou-Charentes)
Espèces animales Mammifères : Loutre (<i>Lutra lutra</i>) Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) Barbastelle (<i>Barbastella barbastellus</i>) Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>) Murin de Daubenton Noctule commune Noctule de Leisler Sérotine commune Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Pipistrelle de Nathusius Oreillard Barbastelle Reptiles : Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) Lézard vert Lézard des murailles Amphibiens : Rainette méridionale Triton marbré	Mollusque : Vertigo de Desmoulins (<i>Vertigo moulinsiana</i>) Insectes : Rosalie des Alpes* (<i>Rosalia alpina</i>) Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) Bacchante Oiseaux (pour information) Aigrette garzette Mouette mélanocéphale Pipit rousseline Alouette calandrelle Alouette lulu Pie-grièche écorcheur Circaète Jean-le-Blanc Bondrée apivore Engoulevent d'Europe Fauvette pitchou Busard des roseaux Martin pêcheur Milan noir Espèces végétales : Cynoglosse des dunes* F Liparis de Loesel F Spiranthe d'été

Tableau 19 : liste des espèces d'intérêt communautaire du S.I.C. FR5400433

II.2.3.3. Marais de Brouage

Sections concernées par la Z.S.C. FR 5400431 Marais de Brouage (et marais Nord d'Oléron) et la Z.P.S. FR 5400431 Marais de Brouage, île d'Oléron : 5, 6, 17, 35, 47, 49, 66, 70, 71, 72, 73, 74, 75 et 76. Linéaire concerné : ~14,3 km.

Zone Spéciale de Conservation au titre de la Directive « Habitats »

Ce vaste complexe côtier est constitué par le marais de Brouage lui-même, les immenses vasières qui bordent le Coureau d'Oléron (tant du côté du continent que de celui de l'île) ainsi que quelques marais satellites situés au nord d'Oléron. Cet ensemble est remarquable par la diversité et l'originalité de ses milieux littoraux et des associations végétales qui les structurent : prairies à Zostère naine des vasières découvrant à marée basse, cordons dunaires et tombolos de la côte oléronaise, anciens marais salants transformés aujourd'hui en prairies saumâtres utilisées pour l'élevage, dense réseau de canaux et de fossés où l'eau douce rencontre les sols salés hérités d'un passé marin récent.

Ce site abrite plusieurs espèces et habitats d'intérêt communautaire dont certains prioritaires (pelouses arrière-dunaires à Armoise maritime, Loutre d'Europe, Cistude etc.).

Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron
 Adresse du projet : cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes
 Libellé : PA14_3_1.pdf

Espèces d'intérêt communautaire (Annexes II, IV et V de la Directive Habitats)	Espèces végétales protégées (F en France, PC en Poitou-Charentes)
Espèces animales Mammifères : Loutre d'Europe Putois Murin de Daubenton Pipistrelle commune Genette d'Europe Amphibiens : Pélobate cultripède Rainette méridionale Crapaud calamite Grenouille agile Grenouille de Lesson	Reptiles : Cistude d'Europe Lézard vert Couleuvre verte et jaune Couleuvre d'Esculape Lézard des murailles Coronelle girondine Insectes : Lucane cerf-volant Cuivré des marais Espèces végétales : Cynoglosse des dunes F

Tableau 20 : liste des espèces d'intérêt communautaire au sein de la Z.S.C. des Marais de Brouage

Habitats d'intérêt communautaire Annexe I	Habitats d'intérêt communautaire prioritaires
Bancs de sable submergés à faible profondeur Vasières tidales et bancs de sables non végétalisés (basse slikke) Végétations halophiles pionnières à salicornes annuelles Prairies à spartines Prés salés atlantiques Prés sales thermo-atlantiques à Laïche divisée et Trèfle maritime Fourrés halophiles thermo-atlantiques Dunes mobiles embryonnaires Végétation annuelle des laisses de mer Eaux eutrophes à végétation flottante et/ou enracinée Prairies à Molinie sur sol calcaire Megaphorbiaies eutrophes Prairies maigres de fauche Fourrés de tamaris	Dunes fixées à Immortelle des sables et Raisin de mer Dunes boisées thermo-atlantiques Lagunes (anciennes salines) Mares temporaires thermo-atlantiques Forêts alluviales à aulne et frêne

Tableau 21 : liste des habitats d'intérêt communautaire au sein de la Z.S.C. des Marais de Brouage

Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive « Oiseaux »

Le Marais de Brouage et les marais oléronais sont une juxtaposition de nombreux habitats dominés par les prairies humides et des habitats côtiers. Les secteurs côtiers sont représentés par des plages, des vasières, du schorre (prés salés) et des secteurs de marais saumâtres, comprenant des bassins exploités partiellement pour l'ostréiculture. L'essentiel de la surface est cependant occupée par des marais doux. Sur le pourtour de la ZPS, se trouvent des secteurs bocagers, comprenant notamment des frênes têtards et des petits bois. Les milieux situés sur les coteaux directement en périphérie du marais sont importants dans la mesure où ils hébergent des colonies d'ardéidés et de nombreux rapaces nicheurs.

- Milieux abritant les espèces d'intérêt communautaire :

Cette zone comprend un vaste complexe de marais arrière-littoraux centre-atlantiques associant des prairies naturelles sur des sols plus ou moins hydromorphes et halomorphes, des prés salés, des vasières tidales et des marais salants abandonnés. La lisière orientale du site se caractérise par la présence d'éléments ponctuels mais d'une très forte valeur biologique : aulnaie-frênaie (abritant une colonie d'ardéidés), tourbière alcaline, moliniaies.

L'important réseau de fossés séparant les prairies constitue un habitat essentiel pour l'alimentation et l'installation de nombreuses espèces patrimoniales notamment d'oiseaux.

La présence de nombreux bassins salicoles 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.

Il s'agit d'un ensemble de milieux qui constituent des zones d'alimentation et de reproduction de centaines de couples d'ardéidés dont les colonies sont installées dans les bois sur le périmètre du site.

- Enjeux ornithologiques :

L'intérêt ornithologique de la zone est indéniable tout au long de l'année. Ce ne sont pas moins de 26 espèces de l'annexe I de la directive oiseaux qui y ont été inventoriées, 31 espèces menacées au niveau national et 23 menacées dans la région du Poitou-Charentes. Les effectifs de 22 espèces atteignent ou dépassent les seuils numériques déterminant l'importance internationale du site.

Code	Nom	Code	Nom	Code	Nom
A229	Martin-pêcheur <i>Alcedo atthis</i>	A081	Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	A073	Milan noir <i>Milvus migrans</i>
A255	Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i>	A082	Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	A023	Héron bihoreau <i>Nycticorax nycticorax</i>
A029	Héron pourpré <i>Ardea purpurea</i>	A084	Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	A151	Chevalier combattant <i>Philomachus pugnax</i>
A024	Héron crabier <i>Ardeola ralloides</i>	A038	Cygne chanteur <i>Cygnus cygnus</i>	A034	Spatule blanche <i>Platalea leucorodia</i>
A222	Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>	A026	Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>	A140	Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>
A138	Gravelot à collier interrompu <i>Charadrius alexandrinus</i>	A131	Échasse blanche <i>Himantopus himantopus</i>	A132	Avocette élégante <i>Recurvirostra avosetta</i>
A196	Guifette moustac <i>Chlidonias hybridus</i>	A338	Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	A195	Sterne naine <i>Sterna albifrons</i>
A197	Guifette noire <i>Chlidonias niger</i>	A157	Barge rousse <i>Limosa lapponica</i>	A193	Sterne pierregarin <i>Sterna hirundo</i>
A031	Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	A272	Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica</i>	A191	Sterne caugék <i>Sterna sandvicensis</i>

Tableau 22 : Espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux

Les espèces suivantes de rapaces sont particulièrement abondantes sur le site où ils s'alimentent et se reproduisent : Milan noir, Busard des roseaux et Busard cendré. Le Circaète Jean-le-blanc s'alimente régulièrement dans le marais de Brouage. Il ne semble pourtant pas nicher à ses abords directs. En hiver, le Busard Saint-Martin est présent sur le site.

La zone est particulièrement favorable pour la nidification des Échasses blanches et des Avocettes. Quelques dizaines de couples de Chevaliers gambettes, ainsi que la rare Barge à queue noire (nicheur irrégulier) sont également observés.

La Guifette noire est un nicheur irrégulier dans le marais.

La Pie-grièche écorcheur niche surtout en pourtour du marais.

La Gorgebleue à miroir blanc est une espèce nicheuse des milieux saumâtres et salés. La population de la ZPS est essentiellement concentrée dans les marais près de la Pointe d'Arceau et au Château d'Oléron, de même que dans les secteurs ostréicoles situés entre Brouage et la Pointe du Chapus (Commune de Marennes). De fortes densités de nicheurs sont notamment observées dans la végétation halophile bordant les chenaux de Brouage et de Mérignac.

Autres espèces remarquables :

Compte tenu des effectifs hivernant et en migration qui stationnent dans ce périmètre, le site présente une importance internationale pour les oiseaux d'eau. Ce sont par exemple plus de 20 000 oiseaux d'eau qui sont dénombrés sur la réserve de Moëze chaque hiver. Les espèces les plus abondantes qui stationnent sur la réserve sont : le Bécasseau variable, le Bécasseau maubèche, la Barge à queue noire, le Tadorne de Belon, la Bernache cravant, La Sarcelle d'hiver, le Canard colvert, le Canard souchet, l'Huïtrier pie, l'Avocette, le Grand Gravelot, le Vanneau huppé, le Courlis cendré et le Chevalier gambette ; tous dépassant les 1 000 individus comptés.

II.2.3.4. Pertuis Charentais

Sections concernées par la S.I.C. FR 5400469 Pertuis Charentais et par la Z.P.S. FR 5412026 Pertuis Charentais – Rochebonne : 6, 35, 62, **63**.
Linéaire concerné : ~150 m.

Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive « Habitats »

Le site des Pertuis Charentais a été proposé à la Commission européenne en mars 1999. D'une surface de 155 907 hectares, il est remarquable par la qualité du milieu marin et sa forte productivité biologique : zone de reproduction pour la Seiche (*Sepia officinalis*), les méduses (*Rizostoma pulmo*), zone de nurseries pour les poissons en lisière de l'étage médio-littoral (herbiers de zostères).

Le site est fréquenté par plusieurs grandes espèces de vertébrés menacés :

- Régulièrement : par la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) dont les observations sur le site représentent la moitié des observations faites sur les côtes françaises et le Grand Dauphin ;
- occasionnellement : par divers cétacés dont le Marsouin est le plus fréquent et des tortues marines comme la Tortue Caouanne ou la Tortue verte.

Ce site marin prend en compte une partie du plateau continental et des eaux néritiques littorales - limitées arbitrairement vers le large par l'isobathe -20 m - s'étendant au large des côtes de Vendée et de Charente-Maritime. Cette zone connue sous le nom de "Mer des pertuis" rassemble plusieurs caractéristiques écologiques qui en font l'originalité et en expliquent l'intérêt biologique : eaux de faible profondeur en ambiance climatique subméditerranéenne, agitées par d'importants courants de marée et enrichies par les apports nutritifs des quatre estuaires : Lay, Charente, Sèvre Niortaise et Seudre.

Parmi les éléments remarquables jouant un rôle important dans le fonctionnement de l'écosystème, le site des Pertuis se caractérise notamment par l'influence du panache de la Gironde et de nombreuses zones récurrentes d'activité phytoplanctonique.

Le site fait actuellement l'objet d'un projet d'extension en vue d'alimenter le réseau Natura 2000 en mer. Le pSIC (Proposition de SIC) a été envoyé à la Commission européenne le 5 novembre 2008.

L'extension de ce site au Nord (de la pointe du Grouin au Port Bourgenay) et au large (de l'isobathe -20 m à l'isobathe -50 m) étend le site sur plus de 300 000 hectares et permet de prendre en compte les secteurs fréquentés par l'Esturgeon d'Europe et le Grand dauphin, espèces de l'annexe 2 de la Directive « Habitats ».

Concernant le Marsouin commun, après avoir vu ses populations fortement diminuées, on observe depuis une dizaine d'années un retour progressif de l'espèce au large des côtes françaises. La zone d'extension présente de très bonnes conditions trophiques pour ce cétacé à l'échelle de la façade atlantique. Par ailleurs, cette zone pourrait être potentiellement fréquentée par la Lamproie marine, autre espèce de poisson amphihalien.

Les tableaux suivants recensent les habitats et espèces d'intérêt communautaires :

ESPECES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE DU SITE « PERTUIS CHARENTAIS »		
Espèces	Code Natura 2000	Statut
Grand dauphin <i>Tursiops truncatus</i>	1349	Annexe II Directive « Habitats »
Marsouin commun <i>Phocoena phocoena</i>	1351	Annexe II Directive « Habitats »
Phoque gris <i>Halichoerus grypus</i>	1364	Annexe II Directive « Habitats »
Esturgeon d'Europe* <i>Acipenser sturio</i>	1101	Annexe II Directive « Habitats »
Grande alose <i>Alosa alosa</i>	1102	Annexe II Directive « Habitats »
Alose feinte <i>Alosa fallax</i>	1103	Annexe II Directive « Habitats »
Lamproie marine <i>Petromyzon marinus</i>	1095	Annexe II Directive « Habitats »
Tortue Caouanne* <i>Carreta carreta</i>	1224	Annexe II Directive « Habitats »
Globicéphale noir <i>Globicephala melas</i>	-	Annexe IV Directive « Habitats »
Dauphin commun <i>Delphinus delphis</i>	-	Annexe IV Directive « Habitats »
Dauphin bleu et blanc <i>Stenella coeruleoalba</i>	-	Annexe IV Directive « Habitats »
Tortue luth <i>Dermochelys coriacea</i>	-	Annexe IV Directive « Habitats »
Dauphin de Risso <i>Grampus griseus</i>	-	Annexe IV Directive « Habitats »
Tortue de Kemp <i>Lepidochelys Kempii</i>	-	Annexe IV Directive « Habitats »

Tableau 23 : Espèces d'intérêt communautaire recensées au sein du SIC du Pertuis Charentais

HABITATS DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « HABITATS » IDENTIFIÉS SUR LE SITE NATURA 2000 « PERTUIS CHARENTAIS »			
Habitats	Code CORINE	Code Natura 2000	Superficie de l'habitat
Banc de sable à faible couverture permanente d'eau marine	11.125, 11.22, 11.31	1110	A évaluer
Grandes criques et baies peu profondes	12	1160	5% pour le SIC A évaluer pour le pSIC
Estuaires	13.2, 11.2	1130	10% pour le SIC A évaluer pour le pSIC
Récifs	11.24, 11.25	1170	A évaluer

Tableau 24 : Habitats de l'annexe I de la Directive « Habitats » recensés dans le SIC du Pertuis Charentais

Dans l'attente de la réalisation du DOCOB, il convient donc de s'assurer que les projets n'ont pas d'effets directs ou indirects sur les habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire. L'objectif est de permettre le maintien de ceux-ci dont dépendent les activités halieutiques professionnelles, les activités de pêche récréative, les activités nautiques et ses

problématiques associées (gestion des mouillages, port, fréquentation), ainsi que les sports de pleine nature qui doivent trouver un équilibre afin de perdurer.

Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive « Oiseaux »

L'arrêté du 30 octobre 2008 a désigné en site Natura 2000 la Zone de Protection Spéciale « Pertuis charentais – Rochebonne ». Ce vaste site de plus de 800 000 ha est entièrement marin. Il prend en compte une partie du plateau continental et les eaux littorales, englobant le plateau de Rochebonne. Ses limites côtières sont représentées soit par les hautes de mer, ce qui inclut la zone d'estran, soit par le périmètre existant d'une zone de protection spéciale littorale.

Ce site constitue, en continuité avec les zones de protection spéciale « Secteur marin de l'île d'Yeu » FR5212015 et « Panache de la Gironde » FR7200811, un ensemble fonctionnel remarquable d'une haute importance pour les oiseaux marins et côtiers sur la façade atlantique. En associant les parties côtières du continent et des îles, avec leurs zones d'estran, et les zones néritiques, ce secteur est très favorable en période post-nuptiale aux regroupements d'oiseaux marins et côtiers d'origine nordique pour l'essentiel.

Selon le Muséum National d'Histoire Naturelle³ (MNHN), le périmètre 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.

Ainsi, avec 40 % de la population mondiale de Puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*), espèce fortement menacée au niveau mondial, ce site représente une de ses principales zones de stationnement inter nuptiale et de passage sur la façade atlantique. Elle se concentre entre le continent et le Plateau de Rochebonne et dans une moindre mesure entre les Îles de Ré et d'Oléron et l'isobathe - 50 m. Dès lors que l'essentiel de sa population stationne dans les eaux territoriales, la France a une forte responsabilité pour la survie de cette espèce.

Particulièrement abondante aux mois de mars et avril, la Macreuse noire (*Melanitta nigra*) stationne en hiver surtout près des côtes vendéennes et rétaises au nord du Pertuis Breton, au sud de l'Île d'Oléron et au large de la forêt de la Coubre.

La zone côtière est fréquentée par les trois espèces de Plongeurs (*Gavia arctica*, *G. stellata* et *G. immer*) qui hivernent principalement près des côtes vendéennes du Pertuis Breton, de l'Île de Ré, de l'Île d'Aix et au large de la pointe de Chassiron. Enfin, l'ensemble de la côte constitue un site majeur d'hivernage et de halte migratoire pour de nombreux limicoles, comme le Bécasseau sanderling (*Calidris alba*), le Tournepierre à collier (*Arenaria interpres*) et le Grand gravelot (*Charadrius hiaticula*). D'autres espèces de limicoles sont également présentes sur les vasières où elles s'alimentent : la Barge à queue noire (*Limosa limosa*), le Courlis cendré (*Numenius arquata*) et le Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*).

Le Guillemot de troil (*Uria aalge*) est particulièrement abondant au début de la période d'hivernage, de décembre à février. Les individus se concentrent au nord du Plateau de Rochebonne et dans une moindre mesure au niveau de l'isobathe - 50 m au large des Îles de Ré et d'Oléron et au niveau de l'isobathe - 70 m au large de la forêt de la Coubre.

Le Pingouin torda (*Alca torda*) moins abondant que le Guillemot de troïl, se localise durant l'hivernage en mer dans la partie nord du Pertuis Breton et jusqu'au niveau de l'isobathe - 50 mètres au large de l'Île d'Oléron.

Quatre espèces de Mouettes fréquentent le site en période de stationnement hivernal : la Mouette pygmée (*Larus minutus*) qui se localise de septembre à janvier dans le secteur du Plateau de Rochebonne et au large de l'Île d'Oléron au niveau de l'isobathe - 50 m ; la Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) est présente au large des îles ; la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*), bien que fréquentant toute la zone se concentre au large entre les îles et le Plateau de Rochebonne ; la Mouette de Sabine (*Larus sabinus*) s'observe au large de l'isobathe -50 m de l'île d'Oléron.

Le Fou de bassan (*Morus bassanus*) est essentiellement présent de septembre à novembre pendant la migration, au-delà de l'isobathe - 50 m. Le grand Labbe (*Catharacta skua*) est observé au large en période de migration et d'hivernage entre les Îles de Ré et d'Oléron et au-delà de l'isobathe - 50 m.

Les goélands fréquentent le secteur en se répartissant principalement au large de l'isobathe - 20 m sur l'ensemble du secteur. Enfin, ce secteur constitue une zone d'alimentation pour le Puffin des anglais (*Puffinus puffinus*), les Sternes caugek et pierregarin (*Sterna sandvicensis* et *Sterna hirundo*), principalement en période de reproduction et post-nuptiale, ainsi qu'une zone de stationnement automnal pour les Pétrels tempête et culblanc (*Hydrobates pelagicus* et *Oceanodroma leucorhoa*) le long de l'isobathe - 50 m pour le premier et au niveau du Plateau de Rochebonne pour le second.

Pour le Muséum National d'Histoire Naturelle (M.N.H.N.), les principales sources d'altération potentielle sont les pollutions côtières ponctuelles ou diffuses (micro-polluants organiques), les pollutions marines accidentelles ou volontaires par les micro- et macro-polluants dont les hydrocarbures. Enfin, le développement de parcs éoliens pourrait conduire à une mortalité d'oiseaux non négligeable

Le tableau suivant recense les principales espèces d'oiseaux présentent sur le site et qui justifient son classement en ZPS.

Principales espèces d'oiseaux justifiant la désignation du site Natura 2000 « Pertuis charentais Rochebonne »			
Nom	Code N2000	Statut de protection	Statut sur le site
Grèbe esclavon (<i>Podiceps auritus</i>)	A007	Annexe 1	Hivernage. Étape migratoire
Mouette mélanocéphale (<i>Larus melanocephalus</i>)	A046	Annexe 1	Hivernage. Étape migratoire.
Océanite culblanc (<i>Oceanodroma leucorhoa</i>)	A015	Annexe 1	Étape migratoire.
Océanite tempête (<i>Hydrobates pelagicus</i>)	A014	Annexe 1	Étape migratoire.
Plongeon arctique (<i>Gavia arctica</i>)	A002	Annexe 1	Hivernage. Étape migratoire.
Plongeon catmarin (<i>Gavia stellata</i>)	A001	Annexe 1	Hivernage. Étape migratoire.
Plongeon imbrin (<i>Gavia imber</i>)	A003	Annexe 1	Hivernage. Étape migratoire.
Puffin des Baléares (<i>Puffinus mauretanicus</i>)	A384	Annexe 1	Étape migratoire.
Sterne caugek (<i>Sterna sandvicensis</i>)	A191	Annexe 1	Étape migratoire.
Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)	A193	Annexe 1	Reproduction. Étape migratoire.

PA 17 - Pertuis Breton
Date d'export : 27/10/2023
Tableau 25 : Espèces d'oiseaux justifiant la désignation de la ZPS du Pertuis Charentais – Rochebonne

La Brée Les Bains
Date de depot : 07/07/2023
Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron
Adresse du projet : cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes
Libelle : PA14_3_1.pdf environnement

II.2.4. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistiques

La gestion d'une zone classée en ZNIEFF induit, non pas une protection réglementaire, mais à tout le moins une pérennisation du site par les documents d'aménagement communaux. Ainsi, la gestion des zones humides d'intérêt floristique et faunistique de l'île implique la prohibition de tout procédé de drainage, la conservation des pratiques d'élevage extensif traditionnelles et son intégration au sein des réserves de chasse ACCA de la commune. Cette zone peut être valorisée au sein des communes par :

- son attrait touristique (en limitant le piétinement et la cueillette),
- son intérêt pédagogique dans le cadre de classes vertes,
- son rôle de réserve de chasse permettant la conservation et la reproduction de diverses espèces de gibier,
- son rôle de filtre épurateur naturel des eaux de la nappe phréatique.

Pour ce qui concerne les zones non humides, telles les massifs forestiers, il est fortement conseillé d'éviter toute installation humaine, même temporaire. Pour les milieux plus ouverts, il convient de veiller à éviter l'invasion des sites par des arbustes de friche risquant d'étouffer la flore présente et de modifier les caractères héliotropiques du milieu.

II.2.4.1. Z.N.I.E.F.F. de type I

Z.N.I.E.F.F. de type I n°134 : « Les Salines », à cheval sur les Communes de Saint Pierre et de Saint Georges d'Oléron, se situent à la bordure Sud de la Forêt Domaniale des Saumonards entre La Sauzelle et Boyardville. Ce sont en fait d'anciens marais salants, aujourd'hui reconvertis en claires à usage ostréicoles. Elles sont constituées de bassins séparés par des levées de terres pâturées ou fauchées. L'apparition d'une végétation particulière tient à la nature du sol fraîchement tiré de son passé marin. Ainsi, s'y sont développées des espèces végétales rares en Poitou-Charentes dont le Cranson d'Angleterre (*Cochlearia anglica*). La particularité de ce site a aussi conduit à l'installation, ou à de simples haltes, d'une faune remarquable tels la Rainette méridionale, le Léopard ocellé, divers échassiers, palmipèdes et rapaces.

Z.N.I.E.F.F. de type I n°135 : Le « Marais de Lacheneau », positionné en limite des communes de la Brée les Bains et de Saint Denis d'Oléron, est bordé par la D734 à l'Est, les dunes des Seulières à l'Ouest, la station d'épuration de la Michelière au Nord et la piste cyclable du Chemin de la Hutte du Curé au Sud. Il combine un ensemble de prairies humides, de divers fossés et de bassins anciennement utilisés pour la collecte du sel, aujourd'hui transformés en dépressions parfois inondées. Cette configuration a permis la colonisation du site par une végétation intéressante (Renoncule trilobée, Ail rose, Glaïeul de Byzance) comprenant plusieurs espèces méridionales mêlées à une végétation classique des marais littoraux charentais comme les Renoncules de Baudot ou la roselière à Scirpes et à Joncs. Ce milieu est attrayant pour plusieurs espèces d'oiseaux rares ou menacés, migrants ou nicheurs, palmipèdes ou échassiers.

Z.N.I.E.F.F. de type I n°136 : Le « Marais de Saint Trojan », sur les communes de Saint Trojan les Bains, du Château d'Oléron et du Grand village Plage, prend place entre la RD26E à l'Est et la RD126 à l'Ouest, du Riveau au Nord à l'estran au Sud. Il est constitué d'un ancien marais salant reconverti en grande partie en claires d'affinage pour l'ostréiculture alimenté directement en eau de mer. La flore est marquée par la présence d'espèces méridionales telles la Vesce de Bithynie et la Renoncule de Baudot. Divers rapaces et petits échassiers y nichent ou font une halte migratoire. Sont également mentionnées les présences sur cette station d'espèces menacées telles la Loutre d'Europe et la Cistude d'Europe (voir photo ci-contre).



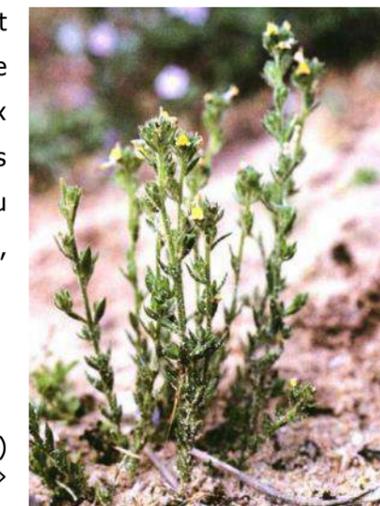
Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)
Cliché « Guide Vigot de la faune d'Europe »

Z.N.I.E.F.F. de type I n°137 : Le « Marais du Douhet », entre La Brée les Bains et Saint Georges d'Oléron s'étend de la RD273 à la voie communale longeant le littoral Est de l'île. Ces anciens marais salants ont été reconvertis en prairies pâturées et en dépressions humides, encadrées de haies de tamaris. Là encore, il s'agit d'un site d'accueil pour les migrateurs, ainsi qu'une aire de reproduction pour la Loutre d'Europe. D'un point de vue floristique, la zone est elle aussi marquée par la présence d'espèces méditerranéennes, et diverses sortes d'Orchidées.

Z.N.I.E.F.F. de type I n°220 : La « Forêt des Saumonards » et le « Marais de la Perrotine », situés sur les communes de Saint Pierre et de Saint Georges d'Oléron, englobent toute la Forêt Domaniale des Saumonards au Nord-Ouest de Boyardville entre la dune et les anciens marais salants. La situation de ce massif forestier, entre le sable des dunes et la vase des marais, induit une grande variété de sols propice à la diversité écologique. En bordure du cordon dunaire, peuvent se rencontrer plusieurs espèces caractéristiques des milieux méridionaux ou montagnards tels l'œillet des dunes (voir photo ci-après à gauche), la Ciste à feuilles de laurier (voir photo ci-après à droite) la Ciste à feuilles de peuplier, la Pyrole à fleur blanche, la Pyrole verdâtre et le Garou. Deux des espèces trouvées dans ce massif font l'objet d'une protection nationale, quatre de niveau régional (PC). Ces associations végétales originales font de cette station un site d'intérêt scientifique.

Z.N.I.E.F.F. de type I n°383 : La « Forêt de Saint Trojan » est située à la pointe sud-ouest de l'île d'Oléron en face de la presqu'île d'Arvert dont elle n'est séparée que par le Pertuis de Maumusson, la zone intègre l'ensemble du plus vaste massif forestier de l'île y compris le large cordon dunaire qui la borde à l'ouest. Ainsi définie, la ZNIEFF constitue un ensemble particulièrement représentatif des milieux littoraux centre-atlantiques sur côtes sableuses : cordon dunaire vivant avec un développement remarquable des pelouses sur sables fixés (dunes grises) auxquelles fait suite une chaîne de dépressions plus ou moins profondes et hydromorphes (les "lèdes") où affleure la nappe phréatique, suivies de la forêt à Pin maritime et Chêne vert caractéristique des complexes dunaires fossiles.

Z.N.I.E.F.F. de type I n°386 : Les « Dunes des Seulières » constituent un ensemble de dunes vives à la pointe Nord de l'île dont les sables recèlent une présence importante de calcaire. La qualité filtrante du substrat, le climat doux d'Oléron ont induit le développement de pelouses dunaires et arrières dunaires marquées par une végétation méridionale abritant plusieurs espèces rares au niveau régional (PC) ou national telles que la Linaires des sables (voir photo ci-contre), l'Omphalode du littoral ou le Gaillet des sables.



Linaires des sables (*Linaria arenaria*)
Cliché « Guide de la flore des dunes littorales »

Z.N.I.E.F.F. de type I n°387 : « Carrières des Sables vignerons » sont constitués d'un ensemble de pelouses calcaires sèches et de friches situées au Sud du hameau de Domino. Cette station a permis l'installation de plantes originaires du Sud de l'Europe, proches de leur limite Nord de distribution. On peut ainsi trouver des Astérolines en étoile, des Trixagines d'Apulie et des Scorpiure vermiculées, cette dernière ne se trouvant nulle part ailleurs en Centre-Ouest.

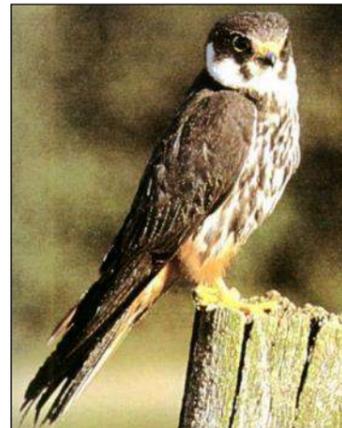
Z.N.I.E.F.F. de type I n°801 : La « Vasière côte Est d'Oléron » est située sur la côte orientale de l'île d'Oléron. Sa zone englobe l'ensemble des zones tidales s'étendant entre Boyardville au nord et Le Château-d'Oléron au sud ainsi que quelques cordons dunaires limitrophes et les deux flèches sableuses de Bellevue et de Boyardville. Sur cette côte au profil de pente très plat, l'estran découvert lors des marées de vives eaux d'équinoxes peut atteindre 4 km de largeur et se trouve alors en continuité vers l'est avec les vasières de la façade littorale du marais de Brouage avec lesquelles il forme alors le plus vaste ensemble de slikke et de schorre de tout le littoral charentais. Le substrat dominant est constitué par des vases pures et des vases sableuses mais quelques pointements rocheux calcaires existent au sud de la zone (rocher des Doux, rocher de Juliar). La topographie très plane n'est interrompue que par les sillons creusés par les chenaux drainant les marais endigués : chenaux de Bellevue, d'Arceau, de la Baudissière et de la Brande. D'immenses herbiers d'une phanérogame marine - la Zostère naine - couvrent ces vasières et leurs débris arrachés par la mer s'accumulent sur la côte sableuse en spectaculaires amas de plusieurs dizaines de centimètres d'épaisseur. Les flèches sableuses de Boyardville et de Bellevue, s'édifiant plus ou moins perpendiculairement par rapport au trait de côte et en perpétuel remaniement par la mer et le vent, constituent deux autres traits marquants de ce littoral : couvertes d'une végétation dunaire, elles contribuent à la formation de prés salés qui s'édifient lentement en arrière de leur protection au fur et à mesure du dépôt des sédiments. Chacun de ces deux compartiments écologiques - estran et dunes - abrite un cortège particulier d'espèces animales et végétales, le premier se signalant par la grande richesse de son avifaune, et les secondes par l'originalité de leur flore.

II.2.4.2. Z.N.I.E.F.F. de type II

Z.N.I.E.F.F. de type II n°382 : Le « Massif de Saint Trojan » de la pointe Sud de l'île à l'Ecuissière sur la côte Sud-Ouest, est un vaste ensemble de dunes calcarifères ponctué de dépressions humides. Plusieurs milieux y sont ainsi représentés : un cordon dunaire, une forêt de Pins maritimes et Chênes verts, une aulnaie tourbeuse et une vasière intertidale. Le cortège végétal y est donc extrêmement varié et comprend plusieurs espèces rares. On y rencontre par exemple des *Daphne gnidium* (voir photo ci-dessous), des Omphalodes du littoral. La faune y est également intéressante, surtout d'un point de vue ornithologique. En effet, la Circaète, la Bondrée apivore, le Hibou petit-duc, le Faucon hobereau (voir photo ci-dessous), ainsi que le Tadorne de Belon et la Bécasse des bois nichent dans ce grand ensemble forestier. A noter que la ZNIEFF n° 383 (« Le Bois d'Avail ») a des limites similaires à celle-ci, en excluant l'extrémité Sud de l'île qui constitue la ZNIEFF n° 483 appelée « Baie de Gatseau ».



Garou (*Daphne gnidium*) - Cliché Eau Méga (à gauche)



Z.N.I.E.F.F. de type II n°589 : Entre l'estuaire de la Loire au nord et celui de la Gironde au sud, **le complexe marais de Brouage-marais de Seudre** est le plus méridional des 4 grands marais arrière littoraux qui jalonnent la côte du centre-ouest. Comme ses homologues, il doit sa naissance au remblaiement lors de la transgression flandrienne d'un ancien golfe profond creusé dans les calcaires secondaires par des alluvions fluvio-marines qui sont à l'origine de la formation du "bri", ce sol argileux et salé, très compact, qui forme le substrat de tous ces marais. Par souci de cohérence, les marais saumâtres situés de l'autre côté du Coureau d'Oléron, sur la façade est de cette île, sont également inclus (continuité spatiale, liens fonctionnels, échanges de faune). A l'intérieur de ce périmètre, la zone regroupe un échantillon typique des milieux estuariens centre-atlantiques : vasières tidales, prés salés, marais salants abandonnés ou partiellement reconvertis pour l'aquaculture, cordons dunaires vivants ou fossiles, fleuve soumis aux marées, prairies naturelles plus ou moins humides



selon leur micro-relief, le tout sillonné par un dense réseau de fossés, de chenaux et d'étiers. Ainsi défini, ce complexe de marais présente un intérêt biologique exceptionnel, tant par l'originalité et l'étendue de ses habitats que par la richesse de sa faune et de sa flore qui recèlent un nombre très élevé d'espèces patrimoniales.

En ce qui concerne les espèces animales, l'avifaune est le groupe le mieux connu et aussi probablement le plus riche : chaque année, les vasières et milieux associés de la zone accueillent ainsi en migration et en hivernage plus de 20 000 oiseaux d'eau (critère définissant une "zone humide d'importance internationale") alors que les prairies intérieures constituent le site de nidification pour de nombreuses espèces rares ou menacées. Les fossés, quant à eux, sont le refuge de la Loutre d'Europe, un mammifère menacé en France, et de la Cistude d'Europe, seule tortue d'eau douce de la faune française. Encore imparfaitement recensés, les Invertébrés comptent aussi plusieurs espèces rares parmi les libellules, les papillons de jour et les coléoptères

Avec 50 espèces rares ou menacées, la flore n'est pas moins riche : les cordons dunaires et les dépressions longuement inondables des prairies constituent les biotopes les plus riches mais les prés salés et les mares temporaires abritent également une flore remarquable dont la survie dépend étroitement du maintien d'une gestion raisonnée et durable des milieux.

II.2.5. Les Réserves Naturelles

Dans le cadre du Plan Vélo III, les secteurs de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron directement concernés sont ceux de la route des Huîtres et de Fort Royer et indirectement de la Perrotine et de Bellevue.

Le présent projet fait l'objet d'une Demande d'autorisation de travaux au titre de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron.

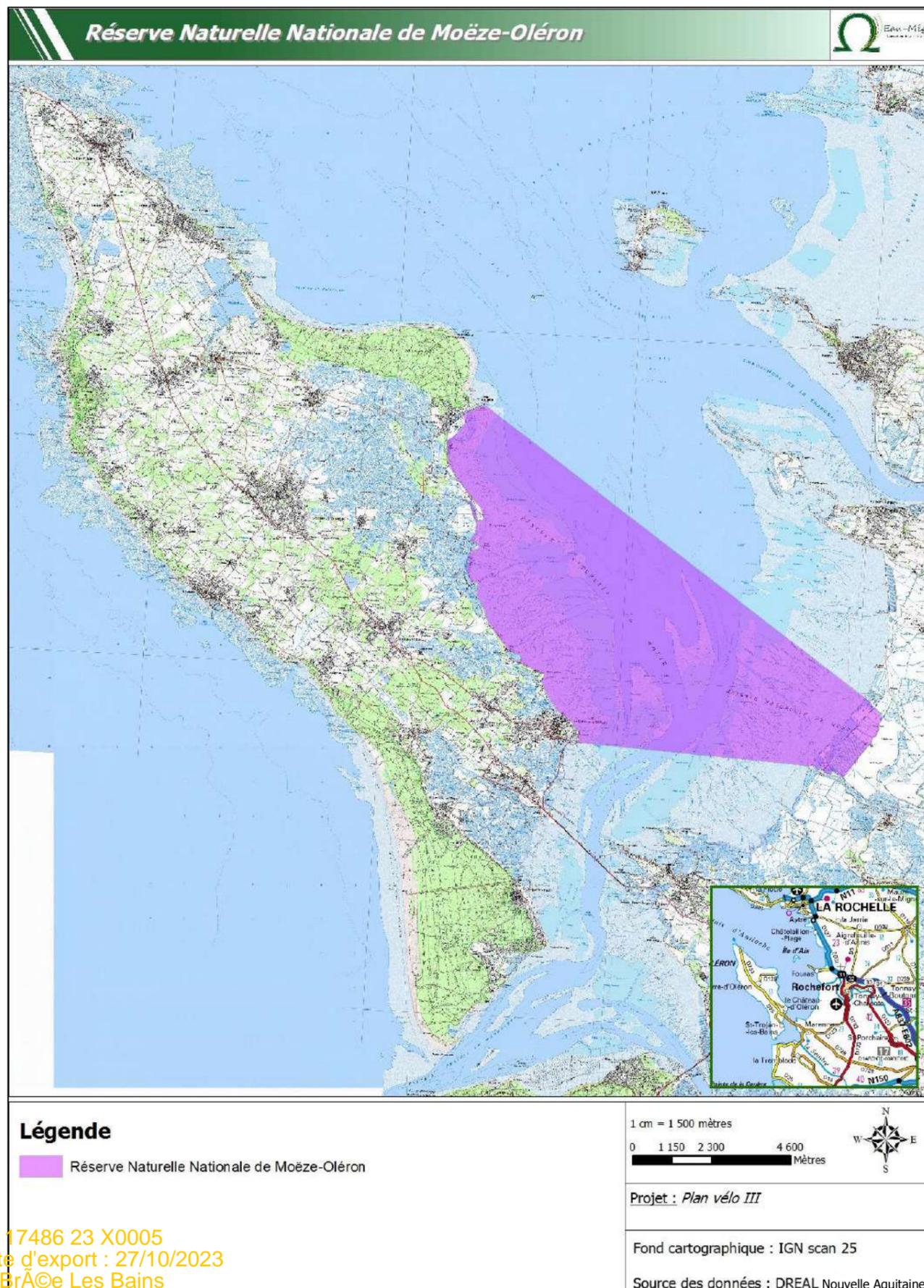
Sections concernées par la RNN de Moëze-Oléron : **49, 72, 74**

II.2.5.1. Présentation de la Réserve Naturelle Nationale de Moëze-Oléron

Source : <http://www.reserves-naturelles.org/moeze-oleron>

Site d'importance internationale pour l'hivernage et la migration de nombreux oiseaux, étape majeure sur la grande voie migratoire Est-Atlantique, la réserve naturelle de Moëze-Oléron est un paradis que les oiseaux ont su reconnaître. Cernés entre île et continent, non loin de l'embouchure de la Charente, la partie maritime de la réserve comprend 5.000 hectares de vasières vivant au rythme des marées. De part et d'autre, les côtes littorales se font face, à l'Est le marais de Brouage où l'uniformité des prairies contraste avec les bosses et les dépressions des anciens marais salants, à l'Ouest les cordons dunaires de l'île d'Oléron, en perpétuel remaniement sous l'effet de la dérive littorale.

Le secteur maritime est à lui seul tout un monde, où la remontée des courants froids, les engrais naturels venus avec le fleuve, le brassage de l'eau et la forte oxygénation favorisent une vie extraordinairement riche où se multiplient coquillages, crustacés et vers, véritable festin pour plusieurs dizaines de milliers de limicoles migrateurs et hivernants : bécasseaux, chevaliers, barges, courlis, pluviers... L'hiver est la période privilégiée pour assister au spectacle des bernaches cravant se régaland des vastes herbiers de zostères, des spatules blanches arpentant les anciennes salines le bec dans l'eau...



Mais le marais littoral endigué, univers des canards herbivores et granivores, garde aussi bien des secrets : c'est là que chaque oiseau se toilette et se repose des heures durant en attendant la marée descendante, c'est là que nichent la délicate échasse blanche en une colonie de plus de 50 couples certaines années, l'avocette, la cigogne, les busards...

Sur le site, 270 espèces d'oiseaux ont été observées dont 69 nicheuses. Les espèces les plus répandues sont les oiseaux d'eau hivernants ou migrateurs. La réserve naturelle occupe en effet une position stratégique, située sur la grande voie de migration atlantique, entre le paléarctique Nord où nichent de nombreuses espèces et l'Afrique de l'Ouest où beaucoup d'entre elles hivernent. Les vasières de Moëze-Oléron accueillent des populations importantes de limicoles appartenant à une vingtaine d'espèces. Les bécasseaux variables, courlis cendrés, huîtriers-pies, barges rousses, bécasseaux maubèches et avocettes élégantes, disposent de reposoirs de marée haute à l'abri des dérangements, leur permettant d'attendre la marée basse pour s'alimenter. Les échasses blanches y sont des visiteurs réguliers au printemps et en été, et des espèces peu fréquentes y sont observées, pluvier guignard, bécasseau tacheté, phalarope à bec étroit.

Parmi les anatidés, la bernache cravant et les tadornes de Belon représentent à eux seuls près de 50 % des effectifs hivernant sur la réserve : canard colvert, sarcelle d'hiver, canard siffleur, pilet et souchet fréquentent la lagune et les dépressions inondables, les oies cendrées, les prairies humides.

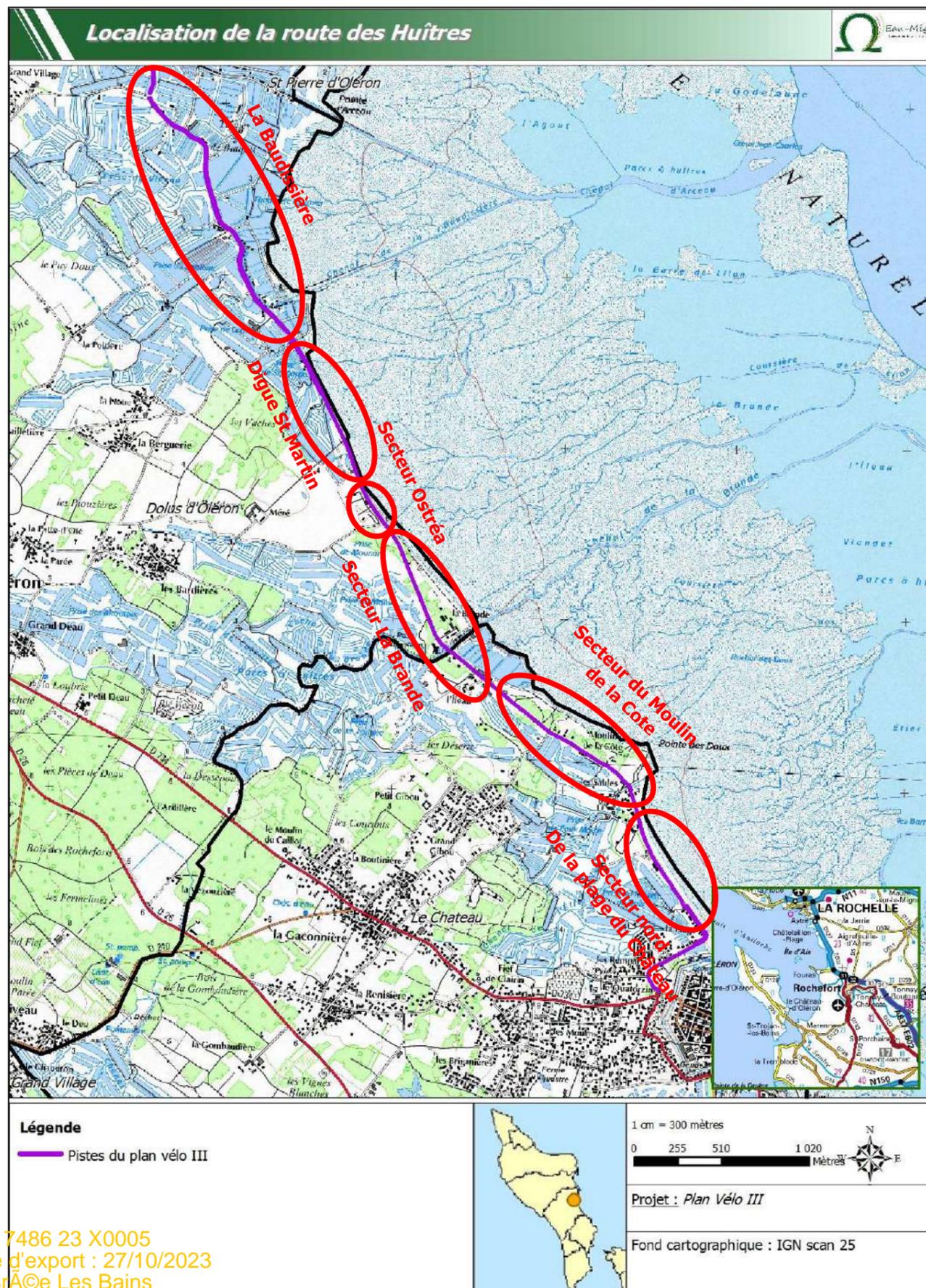
Au printemps et à l'automne, les spatules blanches néerlandaises y effectuent leur halte migratoire. Trois couples de cigogne blanche s'y reproduisent sur des plateformes aménagées.

Busards cendrés et des roseaux, milans noirs, faucons crécerelles et hobereau et circaète Jean-le-blanc sont des hôtes réguliers. Guifette noire et mouette pygmée, accompagnées à l'automne par la guifette leucoptère, plus rare, fréquentent la lagune. Les sternes caugek, pierregarin se rassemblent en migration sur les pertuis et les cordons dunaires de la partie oléronnaise.

En bordure du pré salé, chantent la gorge bleue et la bergeronnette printanière. Le bruant des roseaux et la rousserolle turdoïde préfèrent la végétation dense des fossés.

Outre les oiseaux, la réserve compte 10 espèces de poissons d'eau douce, 7 espèces d'amphibiens, (rainette méridionale, pélobate cultripède, triton marbré...) ainsi que 7 espèces de reptiles dont la tortue cistude d'Europe, la couleuvre verte et jaune et la couleuvre vipérine. 26 espèces de mammifères s'y reproduisent. La loutre d'Europe, la musaraigne aquatique et le grand dauphin en sont les espèces les plus remarquables.

En avant des digues, la flore est constituée par des espèces classiques des slikkes (vase nue) et schorres (prés-salés) atlantiques avec de vastes peuplements de spartines, salicornes, obiones et de soude. En arrière, sur des sols soustraits à l'influence marine mais encore salés, se développe la flore caractéristique des prairies sub-halophiles centre atlantiques avec son cortège de plantes spécifiques : laîche divisée, trèfle de Micheli, trèfle maritime, jonc de Gérard... tandis que les jas les plus hydromorphes sont envahis par le scirpe maritime. Les bassins et fossés hébergent une végétation aquatique étroitement liée aux taux de sels dissous : Herbiers de ruppie, de potamot pectiné ou de renoncule de Baudot et, dans les secteurs temporairement inondés fortement piétinés par le bétail, se localise la rare glycérie fasciculée.



II.2.5.2. Secteurs de la réserve concernés par le Plan Vélo III

Dans le cadre du Plan Vélo III, les secteurs de la réserve directement concernés sont ceux de la route des Huîtres et de Fort Royer et indirectement de la Perrotine et de Bellevue.

a. La route des Huîtres

a. Présentation

La Route des Huîtres, située sur la côte Est de l'île d'Oléron, relie Le Château d'Oléron à Saint Pierre d'Oléron en passant par Dolus d'Oléron. Les différents secteurs traversés sont les suivants (cf. carte ci-contre) :

- La Baudissière,
- Digue Saint Martin,
- Secteur Ostréa,
- Secteur de la Brande,
- Secteur du Moulin de la côte – Pointe des Doux,
- Secteur Nord de la plage du Château.

β. Etat général du site

Les milieux naturels à proximité de la route des Huîtres présentent des sensibilités différentes selon les secteurs. Les milieux dunaires ouverts et boisés, exposés à la houle, au vent, aux tempêtes et aux activités humaines (promeneurs, ostréiculture,...) font l'objet d'aménagements pour en éviter / limiter les dégradations. La situation entre 2013 et 2015 reportée dans les rapports d'activités de la réserve sont présentés ci-après.

Sources : rapport d'activités de la RNN 2013, 2014, 2015

- Secteur de la Brande

Sur la partie oléronaise, la dynamique du pin maritime *Pinus pinaster* est particulièrement marquée sur le secteur de la Brande où se trouve un habitat prioritaire au titre de l'Annexe I de la Directive Habitat les « Dunes grises des côtes atlantiques » (code Corine 16.222).

Avec des pousses de 30 à 40 cm de long chaque année, le pin maritime s'ajoute aux autres pressions : piétinements par les piétons et les chevaux, enrichissement artificiel des sols par les déjections canines, circulation des motos... Les travaux d'arrachages des jeunes semis de pin maritime ont été régulièrement effectués en 2015.



Figure 20 : Pin maritime sur le secteur de la Brande - Source : RNN Moëze-Oléron

- Secteur Ostréa

Ce secteur sensible à l'érosion est fragilisé par la présence d'enrochement, les tempêtes hivernales et le passage répété des piétons (cf. figure suivante à gauche). Des dispositifs de protection temporaires ont été mis en place, mais des dégradations ont été constatées (cf. figure suivante à droite).



Figure 21 : Erosion dans le secteur Ostréa (gauche) - Sac de sable protégeant la route (droite) - Source : RNN Moëze-Oléron

- Secteur du Moulin de la Côte

L'érosion du secteur du Moulin de la Côte (cf. figure suivante à gauche) est en cours de résorption grâce à l'accumulation des laisses de mer (zostères) pour lesquelles se mettent en place une dynamique de végétalisation (cf. figure suivante à droite).

Des opérations de nettoyage des macro-déchets sont régulièrement menées dans ce secteur.



Figure 22 : Erosion dans le secteur du Moulin à la côte (gauche) – Dune couvert par une végétation buissonnante (droite) - Source : RNN Moëze-Oléron

b. Fort Royer

a. Présentation

Source : <http://fort-royer-oleron.fr/>

Fort Royer est situé sur la côte Est de l'île d'Oléron au Sud de Boyardville.

Le milieu naturel de ce site était composé de cordons dunaires emprisonnant une grande vasière tapissée de salicorne, d'obione, de soudes, et surveillée par des milliers d'oiseaux.

Dès 1920, des travaux d'aménagements ont été réalisés sur ce site d'une dizaine d'hectares pour y réaliser des claires destinés à l'affinage des huîtres. Une quarantaine de cabanes en bois ont également été installées donnant lieu au village ostréicole de Fort-Royer. Le site se compose désormais d'un secteur ostréicole, d'un estran vaseux partiellement couvert de parcs à huîtres et de formations dunaires en constante évolution.

Le site ostréicole de Fort-Royer est implanté dans **une réserve naturelle remarquable** pour son intérêt écologique avec ses centaines d'oiseaux et sa flore spécifique de la dune et des vases salées.



Figure 23 : Panneaux d'information mis en place par l'association Fort Royer le long des claires

β. Etat général du site

Fort Royer est un secteur sensible et fragile. Ses milieux dunaires ouverts et boisés, exposés à la houle, au vent, aux tempêtes et aux activités humaines (promeneurs, ostréiculture,...) font l'objet d'aménagements pour en éviter / limiter les dégradations. La situation entre 2013 et 2015 reportée dans les rapports d'activités de la réserve sont présentés ci-après.

Sources : rapport d'activités de la RNN 2013, 2014, 2015

- Zone de Fort Royer – Haut de plage – Cordon dunaire

Des protections de type palplanches en bois ont été mises en place en 2010 devant le cordon dunaire. Elles s'avèrent inopérantes, en provoquant une érosion de la plage (cf. figures suivantes).

Les cheminements des piétons pour les accès à la plage (liés à la présence du village vacances du CAES NRAS) sont source d'érosion du cordon dunaire. Un revêtement plastique qui permet aux usagers du centre de se rendre sur la plage a été installé.

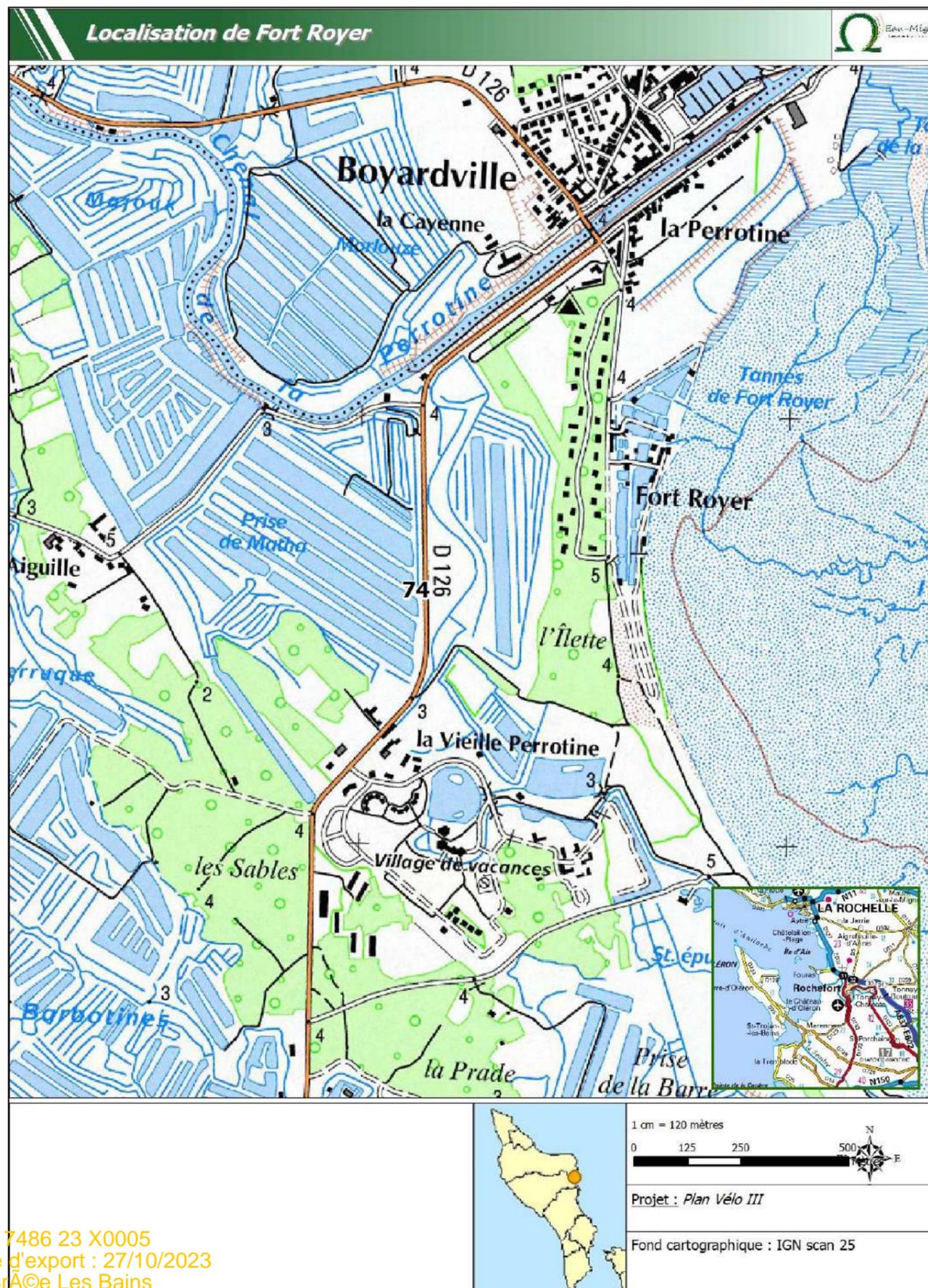


Figure 24 : Cordon dunaire entre Fort Royer et Bellevue (gauche) - Couche d'argile rendue visible suite à l'érosion (centre) - Destruction des palplanches en bois (droite) - Source : RNN Moëze-Oléron

Dans le secteur Sud de Fort Royer, les fortes tempêtes de l'hiver 2013/2014 ont partiellement détruit les palplanches en bois qui avaient été reconstruites en 2011 par le Conseil Départemental, suite au passage de la tempête Xynthia.

- Cordon dunaire – dune grise

Ces milieux ouverts présentent une faune et une flore très sensibles (cf. II.2.5.3. Milieu naturel page 73). Le passage des piétons et cavaliers provoque une érosion et une destruction des habitats dunaires (cf. figures suivantes). Des clôtures basses ont été installées en 2011 – 2012 le long des cheminements pour canaliser cette fréquentation. Les résultats sont satisfaisants, la reprise de la végétation étant observable. La problématique persiste sur la dune boisée.

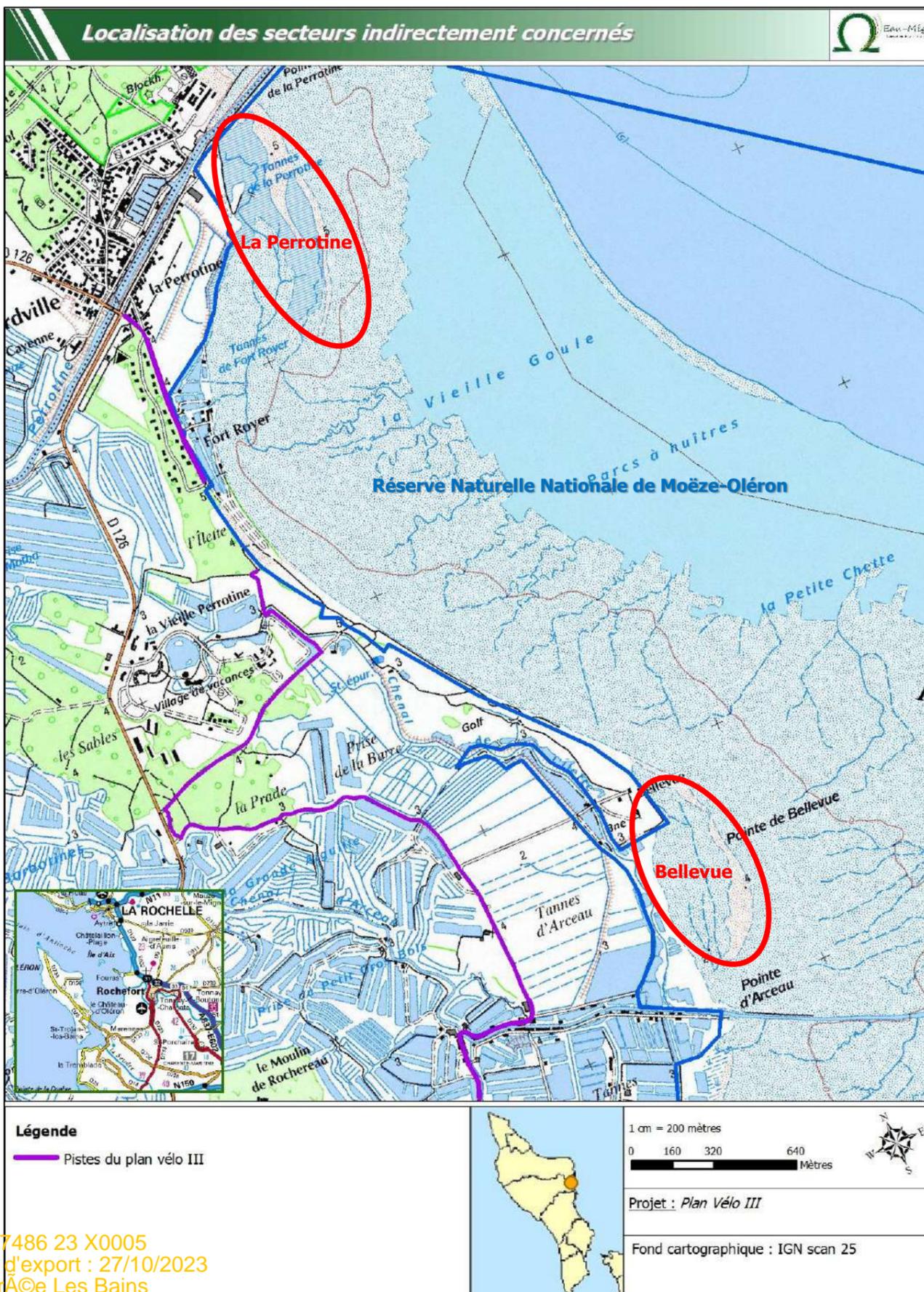


Figure 25 : Etat de la dune boisée en 2013 – Source : RNN Moëze-Oléron

c. Secteurs indirectement concernés

a. Présentation

Les itinéraires cyclables du Plan Vélo III peuvent conduire indirectement les cyclistes à se diriger vers des sites bordants la Réserve, tels que les secteurs de la Perrotine et celui de Bellevue (cf. carte page suivante). Il s'agit de flèches sableuses qui permettent le développement de prés salés. Les habitats dunaires constituent des remparts naturels face aux assauts de la mer, ils sont soumis à une érosion active, accentuée par le piétinement. Ces secteurs sensibles ont été classés en « réserve intégrale », dont l'accès est règlementé par arrêté préfectoral (cf. annexes).



β. Etat général des sites

Sources : rapport d'activités de la RNN 2013, 2014, 2015

- Zone de la Perrotine

La dune longeant le perré et le pré salé bénéficie de la pose d'une clôture légère depuis 2010. Les sables continuent à se végétaliser tandis que les layons qui entaillaient le pré salé se referment peu à peu. La RNN assure l'entretien régulier des installations. Les bancs sableux présents en aval du cordon dunaire sont en constante évolution. Ils jouent un rôle mécanique, freinant l'action de la houle arrivant sur le trait côtier. L'évolution de ces bancs semble actuellement favorable à la fixation d'un pré salé embryonnaire qui renforce la défense de côte. La flèche sableuse est soumise à une érosion marine qui en modifie continuellement le contour. Les conditions météorologiques de la période octobre 2012 à juin 2013, marquée par des vents d'Est -Nord/Est ont entamé le cordon sur une largeur pouvant aller jusqu'à 2 m. La flèche est à nouveau coupée au niveau de son tiers extrême.



Figure 26 : Flèche de la Perrotine arasée avec recouvrement partiel du pré salé par le sable - Source : RNN Moëze-Oléron

Avec la pose d'une clôture légère en 2010 (suite à Xynthia), l'habitat dunaire longeant le perré du chenal maritime de Boyardville a retrouvé progressivement un aspect de pelouse dunaire avec son cortège d'espèces adaptées et une baisse de la flore rudérale.

Cependant un piétinement important persiste (piétons et vélos) du fait de la « barrière » continue constituée par le matériel des pêcheurs de loisirs sur le perré du chenal de Boyardville (jusqu'à plus de 100 pêcheurs en août sur zone). A noter également des prélèvements de sable quotidiens dans la dune par les mêmes pêcheurs.



Figure 27 : Clôture longeant le perré du chenal maritime de Boyardville

- Source : RNN Moëze-Oléron

- Flèche de Bellevue

La flèche de Bellevue, qui après 70 années d'engrassissement, est en proie à une évolution rapide marquée par une érosion marine naturelle. Un point d'érosion provoqué par la tempête Xynthia entraîne un abaissement de la hauteur de la dune et en conséquence permet le passage de la houle lors des coefficients supérieurs à 100. Une langue de sable mobile progresse dans le pré salé. La présence à cet endroit d'une barge ostréicole échouée semble accélérer le phénomène en créant un point dur et un effet rebond de la houle sur la dune. Les bancs sableux situés à la perpendiculaire de la flèche de Bellevue ont été partiellement arasés au cours de l'hiver 2014 – 2015, fragilisant potentiellement la flèche elle-même.



Figures 28 : Barge échouée en 2011 et 2013 - Source : RNN Moëze-Oléron

Les travaux de mise en défends de la zone intégrale du Pré salé de la dune de Bellevue ont été effectués. 250 mètres de chemins sur le site de Bellevue ont été équipés d'une clôture basse afin de guider le public. Malgré des dégradations nombreuses, le résultat obtenu est très satisfaisant avec une reprise de la végétation sur des portions du pré salé mis en défend.

II.2.5.3. Milieu naturel

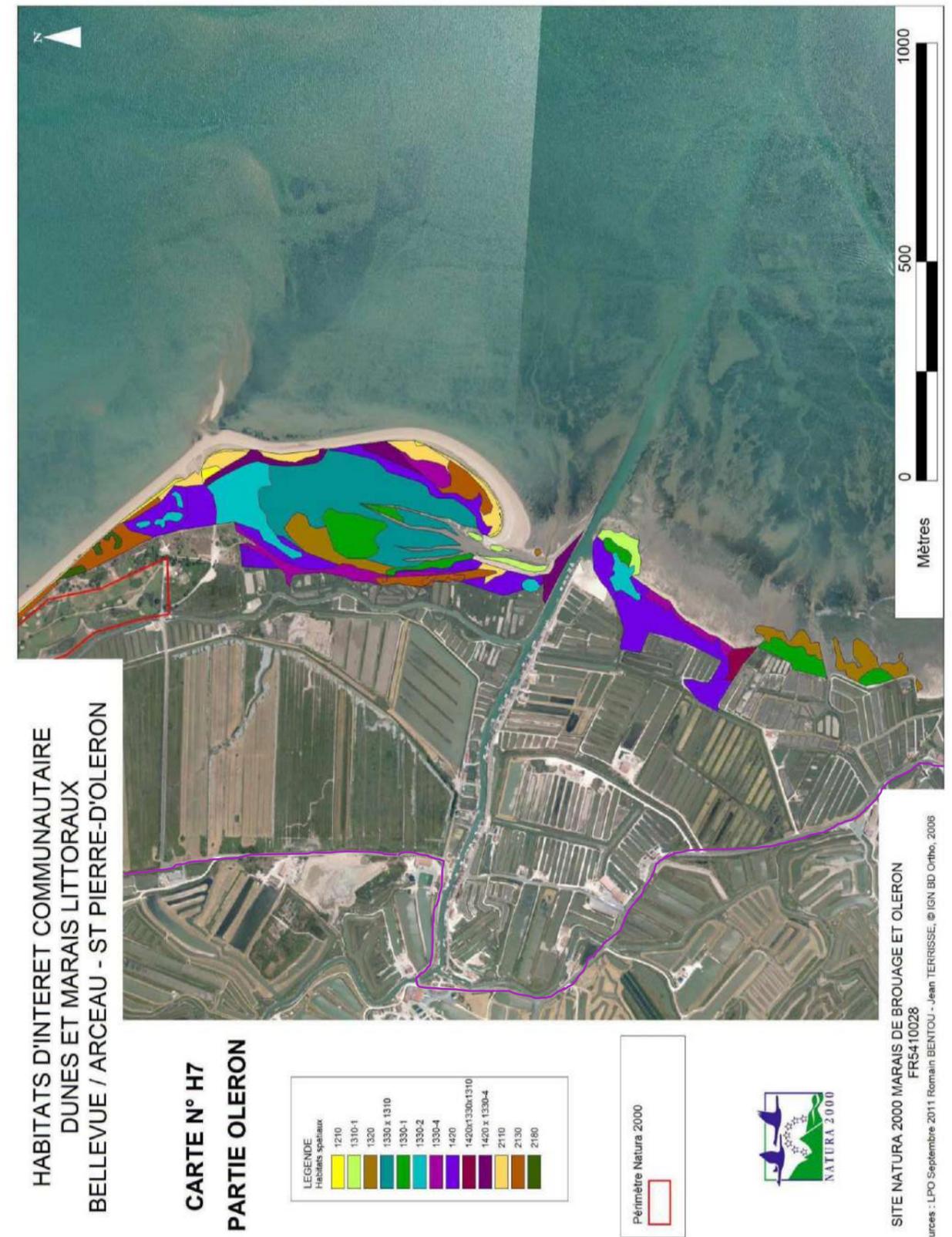
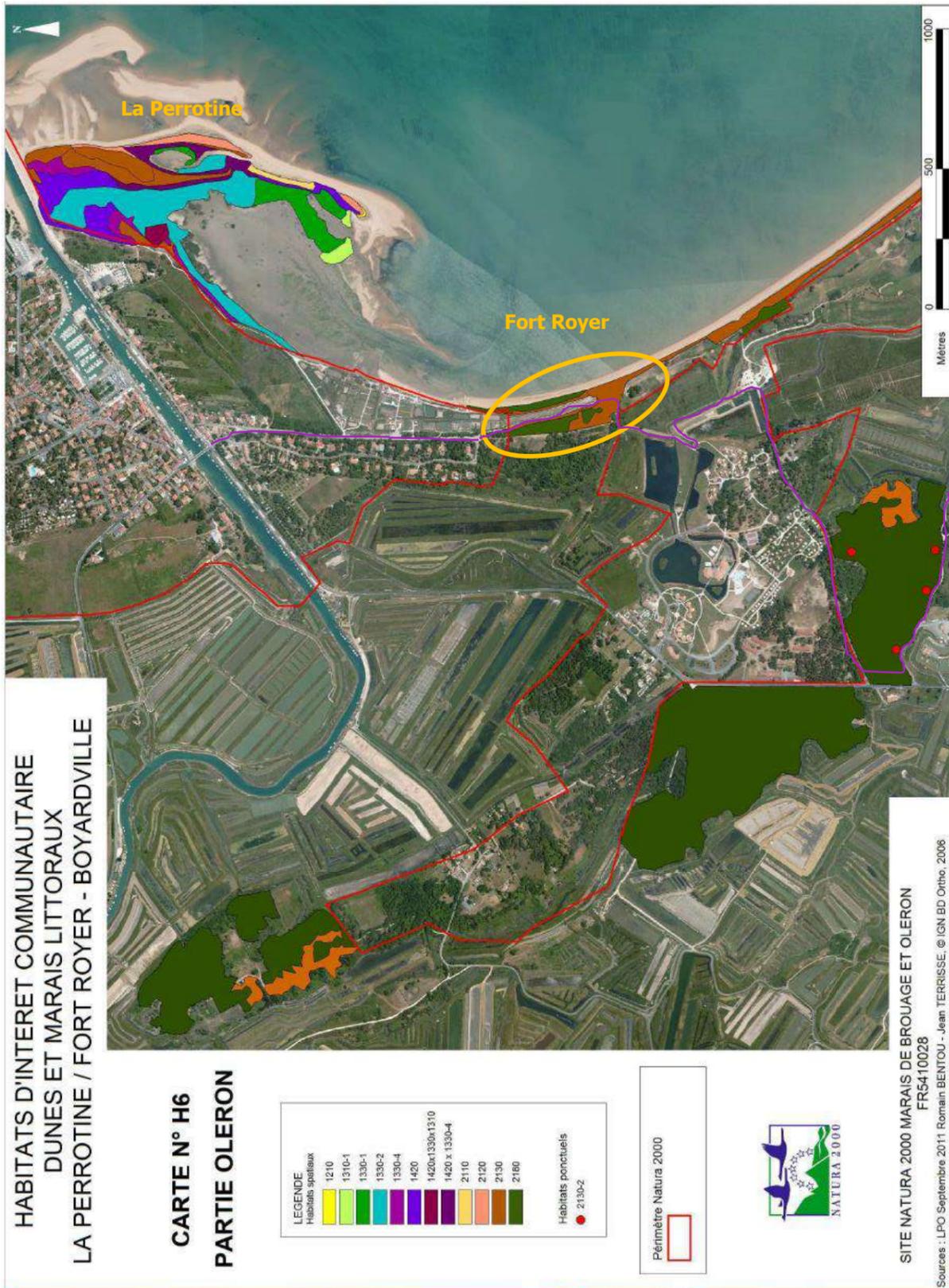
a. Habitats

D'après le DOCOB des sites Natura 2000 de la ZSC marais de Brouage (et marais Nord d'Oléron) et de la ZPS marais de Brouage, île d'Oléron, les habitats d'intérêt communautaire sont présentés dans le tableau suivant et localisés sur les cartes page 74 à 75.

Tableau 26 : Habitats d'intérêt communautaire – Source : DOCOB

	Route des Huîtres	Bellevue	Fort Royer	La Perrotine
1210 : Végétation annuelle des laisses de mer	✓	✓		
1310-1 : Salicorniaies des bas niveaux (haute slikke)	✓	✓		✓
1320 : Prés à Spartina (<i>Spartinion maritimae</i>)	✓	✓		
1320 x 1310-1 : Prés à Spartina (<i>Spartinion maritimae</i>) x Salicorniaies des bas niveaux (haute slikke)	✓			
1330-1 : Prés salés du bas schorre	✓	✓		✓
1330-2 : Prés salés du schorre moyen		✓		✓
1330-4 : Prés salés du contact haut schorre/dune		✓		✓
1330 x 1310 : Prés salés du schorre moyen x Salicorniaies des bas niveaux (haute slikke)	✓	✓		
1420 : Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	✓	✓		✓
1420 x 1330 x 1310 : Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) x Prés salés du schorre moyen x Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		✓		✓
1420 x 1330-4 : Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) x Prés salés du contact haut schorre/dune		✓		✓
2110 : Dunes mobiles embryonnaires	✓	✓		✓
2120 : Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> ("dunes blanches")				✓
2130* : Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	✓	✓	Au Sud du secteur	
2180 : Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	✓	✓	Au Nord du secteur	

* Habitat prioritaire



PA 17436 25 X0005
Date d'export : 27/10/2023
La Braye Les Bains
Date de dépôt : 07/07/2023
Demandeur principal : Communauté de Communes Ile d'Oléron
Adresse du projet : x cf annexe Cerfa / SECTION 3 - Les Petites Chaumes
Libelle : PA14_3_1.pdf environnement

Carte 24 : Habitats d'intérêt communautaire dunes et marais littoraux – Bellevue / Arceau (H7) – Source : DOCOB

