

Plan de gestion multisites des Rives du Frémur, du Tertre Corlieu et du Marais de Beaussais



Annexes

Septembre 2019

Crédits photo (page de garde) : De haut en bas, Vue sur les berges du Frémur (Rives du Frémur) ; Vue sur la dune et la plage des Briantais (Tertre Corlieu) ; Vue sur les polders humides le long de la grande digue (Marais de Beaussais) ©Oréade-Brèche 2019

SOMMAIRE

SECTION A DIAGNOSTIC DES SITES	10
RIVES DU FREMUR.....	10
TERTRE CORLIEU.....	10
MARAIS DE BEAUSSAIS	10
1 LES INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE.....	11
1.1 Les limites administratives et la superficie du site	11
1.1.1 Rives du Frémur.....	11
1.1.2 Tertre Corlieu.....	12
1.1.3 Marais de Beaussais	13
1.2 La gestion actuelle des sites.....	14
1.3 Le cadre socio-économique général	15
1.3.1 Démographie	15
1.3.2 Contexte socio-économique.....	16
1.3.3 L'organisation administrative du territoire	17
1.3.4 Les plans et programmes du site	17
1.4 Les inventaires et les classements en faveur du patrimoine naturel	24
1.4.1 Les zones d'inventaire.....	24
1.4.2 Les espaces naturels protégés.....	24
1.4.3 Les engagements internationaux.....	25
1.5 L'évolution historique de l'occupation du sol	29
1.5.1 Rives du Frémur.....	30
1.5.2 Tertre Corlieu.....	32
1.5.3 Marais de Beaussais	33
2 L'ENVIRONNEMENT ET LE PATRIMOINE NATUREL DES SITES.....	36
2.1 Le climat.....	36
2.1.1 Caractères généraux.....	36
2.1.2 Évènements climatiques majeurs.....	38
2.2 L'eau et le fonctionnement hydraulique	38
2.3 La topographie et la géomorphologie	42
2.4 La pédologie et la géologie	43
2.5 Les risques naturels.....	44
2.5.1 Inondations et submersions marines.....	44
2.5.2 Retrait-gonflement des argiles	45
2.6 Les espèces animales et végétales	46
2.6.1 L'état des connaissances et des données disponibles.....	46
2.6.2 La description des espèces et de leurs populations.....	47
2.6.3 L'évaluation de la valeur patrimoniale des espèces	80
2.6.4 L'état de conservation des populations d'espèces.....	97

3	LE CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTUREL DES SITES	98
3.1	Les représentations culturelles des sites.....	98
3.2	Le patrimoine culturel, paysager, archéologique et historique.....	98
3.2.1	Patrimoine paysager et évolution paysagère	98
3.2.2	Patrimoine historique sur les communes de Lancieux et Beaussais-sur-Mer	100
3.3	Le régime foncier et les infrastructures dans le marais	101
3.4	Les activités socio-économiques	108
3.4.1	L'agriculture	108
3.4.2	La fréquentation et les activités touristiques	111
3.4.3	L'exploitation de la ressource en eau et la maîtrise de l'eau.....	117
3.4.1	Les activités cynégétiques	119
4	LA VOCATION A ACCUEILLIR ET L'INTERET PEDAGOGIQUE DU MARAIS	120
4.1	Les activités pédagogiques et les équipements en vigueur	120

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1. Répartition des missions et évolution du bilan financier de 2012 à 2017	14
Figure 2. Evolution des soldes naturels et migratoires (graphique de gauche) et du nombre d'habitants (graphique de droite) des communes de Lancieux et Beaussais sur mer	15
Figure 3. Pyramide des âges des communes de Lancieux et Beaussais sur mer	15
Figure 4. Répartition des emplois par catégorie socioprofessionnelle sur la commune de Beaussais-sur-Mer	16
Figure 5. Répartition des emplois par secteur d'activité pour les communes de Beaussais-sur-Mer et Lancieux	16
Figure 6. Répartition des entreprises par secteur d'activité sur les communes de Beaussais-sur-Mer et Lancieux	17
Figure 7. Localisation du site "Rives du Frémur" au sein du PLU de la commune Lancieux	18
Figure 8. Localisation du site "Tertre Corlieu" au sein du PLU de la commune de Lancieux	19
Figure 9. Cartographie de la Trame Verte et Bleue de la commune de Lancieux	20
Figure 10. Localisation du site « Marais de Beaussais » au sein du PLU de la commune de Beaussais-sur-Mer	21
Figure 11. Cartographie de la Trame Verte du Nord de la commune de Beaussais sur Mer	22
Figure 12. Carte des territoires PAEC ouverts pour la campagne 2018	23
Figure 13. Carte des espaces naturels sensibles à proximité des sites du Conservatoire du Littoral	25
Figure 14. Sites Natura 2000 aux alentours des sites du Conservatoire du Littoral	26
Figure 15. Carte de Cassini réalisée par gravure sur cuivre (1715-1815)	29
Figure 16. Carte de l'état-major (1820-1866)	30
Figure 17. Photographies aériennes des Rives du Frémur entre 1948 et 1996	31
Figure 18. Photographies aériennes du Tertre Corlieu entre 1948 et 1996	33
Figure 19. Photographies aériennes du Marais de Beaussais entre 1948 et 1996	35
Figure 20. Diagramme climatique des températures moyennes	36
Figure 21. Diagramme climatique de l'ensoleillement moyen	36
Figure 22. Diagramme climatique des précipitations moyennes	37
Figure 23. Diagramme climatique de la rose des vents	37
Figure 24. Carte du cours d'eau du Floubalay et localisation des sites	38
Figure 25. Carte du cours d'eau du Drouet et localisation du Marais de Beaussais	39
Figure 26. Cartographie du réseau hydrographique des Rives du Frémur	39
Figure 27. Cartographie du réseau hydrographique du Tertre Corlieu	40
Figure 28. Cartographie du réseau hydrographique du Marais de Beaussais	40
Figure 29. Synthèse des état écologiques et enjeux des cours d'eau du Drouet et du Floubalay	41
Figure 30. Cartographie de l'évolution du schorre entre 1952 et 1996	41
Figure 31. Profils altimétriques du site des Rives du Frémur	42

Figure 32. Profils altimétriques du site du Tertre Corlieu	42
Figure 33. Profils altimétriques du site du Marais de Beaussais	43
Figure 34. Carte géologique au 1/ 50 000	43
Figure 35. Carte des référentiels points d'eau	44
Figure 36. Risques d'inondation, de remontée de nappe et de submersion marine	44
Figure 37. Cartographie des aléas retrait-gonflement des argiles au 1/50 000	45
Figure 38. Localisation des espèces migratrices patrimoniales sur le bassin Rance-Frémur	56
Figure 39. Carte des Paysages au 1/200 000	98
Figure 40. Carte des paysages de la baie de Lancieux	99
Figure 41. Illustration du scénario ADAPTO à l'horizon 2100.	100
Figure 42. Cartographie de la localisation des différents agriculteurs	109
Figure 43. Cartographie de l'assolement agricole des différents sites	110
Figure 44. Carte du périmètre aérien de l'aéromodélisme	112
Figure 45. Plan du Golf de Lancieux	113
Figure 46. Cartographie des sentiers existants sur les Rives du Frémur	115
Figure 47. Cartographie des sentiers existants sur le Tertre Corlieu	115
Figure 48. Cartographie des sentiers existants sur le Marais de Beaussais	116
Figure 49. Cartographie des digues présentes sur les trois sites	118
Figure 50. Description des digues sur le Tertre Corlieu et le Marais de Beaussais	119
Figure 51. Exemple de carnet pédagogique et de programme de sortie	121
Tableau 1. Liste des parcelles cadastrales acquises sur les Rives du Frémur	11
Tableau 2. Liste des parcelles cadastrales acquises sur le Tertre Corlieu	12
Tableau 3. Liste des parcelles cadastrales acquises sur le Marais de Beaussais	13
Tableau 4. Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la Directive habitats, présents sur la ZSC FR5300012	27
Tableau 5. Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive habitats, présentes sur la ZSC FR5300012	27
Tableau 6. Autres espèces patrimoniales faune et flore de la ZSC FR5300012	28
Tableau 7. Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS FR5310052	28
Tableau 8. Liste de la bibliographie existante concernant les espèces animales et végétales	46
Tableau 9. Mammifères non volants potentiellement présents	47
Tableau 10. Chiroptères potentiellement présents	48
Tableau 11. Avifaune potentiellement présente	48
Tableau 12. Amphibiens potentiellement présents	55
Tableau 13. Reptiles potentiellement présents	55
Tableau 14. Ichtyofaune potentiellement présente	55
Tableau 15. Odonates potentiellement présents	56

Tableau 16. Rhopalocères potentiellement présents	57
Tableau 17. Hétérocères potentiellement présents	58
Tableau 18. Liste des orthoptères	59
Tableau 19. Liste des dermoptères	60
Tableau 20. Liste des hémiptères	60
Tableau 21. Liste des diptères	60
Tableau 22. Liste des hyménoptères	61
Tableau 23. Liste des coléoptères	61
Tableau 24. Liste des aranéides	62
Tableau 25. Liste des espèces végétales présentes sur la commune de Beaussais-sur-Mer et Lancieux	62
Tableau 26. Statut des espèces végétales remarquables présentes sur les 3 sites en 2016	80
Tableau 27. Hiérarchisation patrimoniale des espèces	81
Tableau 28. Patrimonialité des espèces végétales remarquables présentes sur les 3 sites (2016 et 2019)	82
Tableau 29. Patrimonialité des espèces de mammifères non volants présentes sur les 3 sites.	83
Tableau 30. Patrimonialité des espèces de chiroptères présentes sur les 3 sites.	84
Tableau 31. Patrimonialité des espèces d'oiseaux présentes sur les 3 sites.	85
Tableau 32. Patrimonialité des espèces d'amphibiens présentes sur les 3 sites.	90
Tableau 33. Patrimonialité des espèces de reptiles présentes sur les 3 sites.	90
Tableau 34. Patrimonialité des espèces d'insectes présentes sur les 3 sites	91
Tableau 35. Patrimonialité des espèces de poissons présentes sur les 3 sites.	96
Tableau 37. Liste des monuments historiques de Lancieux et Beaussais-sur-Mer	101
Tableau 38. Tableau du foncier cadastral du Marais de Beaussais	101
Tableau 39. Tableau du foncier cadastral du Tertre Corlieu	103
Tableau 40. Tableau du foncier cadastral des Rives du Frémur	106
Tableau 41. Tableau récapitulatif des agriculteurs exploitant dans le périmètre d'intervention	110
Tableau 42. Capacité d'accueil touristique des communes de Beaussais-sur-Mer et Lancieux	116
Tableau 43. Liste des structures présentes sur les communes de Beaussais-sur-Mer et Lancieux	116
Tableau 44. Organisation des activités cynégétiques sur le Pays n°4 des Côtes d'Armor	119
Tableau 45. Récapitulatif des sorties existantes sur les sites du Conservatoire du Littoral	120

LISTE DES ABREVIATIONS

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CDC : Communauté de communes

CBNB : Conservatoire Botanique National de Brest

DIVA : Action Publique, Agriculture et Biodiversité

DPM : Domaine Public Maritime

EID : Etablissement Interdépartemental pour la Démoustication

ENS : Espace Naturel Sensible

FDGDON : Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles du Morbihan

GMB : Groupe Mammalogique Breton

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Economiques

MAE : Mesure Agro-Environnementale

ONCFS : Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONEMA : Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques

PAEC : Projets agroenvironnementaux et Climatiques

PDIPR : Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PNR : Parc Naturel Régional

PPRi : Plan de Prévention des Risques inondation

PPRL : Plan de Prévision du Risque Littoral

SCoT : Schéma de Cohérence Territorial

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIAGM : Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

GLOSSAIRE¹

Digue : terre-plein formé par les déblais liés au creusement des anciens marais salants. Appelé aussi « Bossis » dans d'autres régions

Etier : chenal à l'intérieur du marais et soumis à la marée

Halophile : qui tolère la salinité

Pré-salé : désigne dans le langage courant le schorre, et tout particulièrement un schorre pâturé ou fauché

¹ Source : *Marais et estuaires du littoral français* (<https://pleiades.cnes.fr/fr/PLEIADES/Fr/lexique.htm>)

Section A

Diagnostic des sites

Rives du Frémur

Tertre Corlieu

Marais de Beaussais

1 LES INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE

1.1 Les limites administratives et la superficie du site

1.1.1 Rives du Frémur

Tableau 1. Liste des parcelles cadastrales acquises sur les Rives du Frémur

Commune	N° de la parcelle	Surface (ha)	Statut
Lancieux	AP 0014	0,17	Acquis
Lancieux	AP 0015	0,18	Acquis
Lancieux	AP 0031	0,32	Acquis
Lancieux	AP 0042	0,84	Acquis
Lancieux	AO 0101	0,17	Acquis
Lancieux	AO 0105	0,10	Acquis
Lancieux	AO 0109	0,38	Acquis
Lancieux	AO 0110	0,33	Acquis
Lancieux	AO 0111	0,47	Acquis
Lancieux	AO 0112	2,57	Acquis
Lancieux	AO 0113	2,15	Acquis
Lancieux	AO 0114	0,50	Acquis
Lancieux	AO 0115	0,56	Acquis
Lancieux	AO 0116	0,37	Acquis
Lancieux	AO 0117	0,15	Acquis
Lancieux	AO 0119	0,59	Acquis
Lancieux	AO 0416	0,04	Acquis
Lancieux	AO 0418	0,43	Acquis
Lancieux	AO 0435	0,08	Acquis

1.1.2 Tertre Corlieu

Tableau 2. Liste des parcelles cadastrales acquises sur le Tertre Corlieu

Commune	N° de la parcelle	Surface (ha)	Statut
Lancieux	AH 0005	0,98	Acquis
Lancieux	AH 0152	8,24	Acquis
Lancieux	AH 0153	0,38	Acquis
Lancieux	AH 0154	1,28	Acquis
Lancieux	AH 0155	0,68	Acquis
Lancieux	AH 0156	1,52	Acquis
Lancieux	AH 0157	0,52	Acquis
Lancieux	AH 0160	0,69	Acquis
Lancieux	AH 0161	0,34	Acquis
Lancieux	AH 0162	0,56	Acquis
Lancieux	AH 0163	1,25	Acquis
Lancieux	AH 0164	1,34	Acquis
Lancieux	AH 0165	0,33	Acquis
Lancieux	AH 0166	2,87	Acquis
Lancieux	AH 0167	1,95	Acquis
Lancieux	AH 0168	0,17	Acquis
Lancieux	AH 0169	3,93	Acquis
Lancieux	AH 0170	5,23	Acquis
Lancieux	AH 0171	1,66	Acquis
Lancieux	AH 0172	2,91	Acquis
Lancieux	AH 0173	0,09	Acquis
Lancieux	AH 0174	0,07	Acquis
Lancieux	AH 0175	3,27	Acquis
Lancieux	AH 0224	1,19	Acquis
Lancieux	AH 0238	0,08	Acquis
Lancieux	AL 0001	0,33	Acquis
Lancieux	AL 0002	0,32	Acquis
Lancieux	AL 0003	0,36	Acquis
Lancieux	AL 0004	13,05	Acquis
Lancieux	AL 0005	3,55	Acquis

1.1.3 Marais de Beaussais

Tableau 3. Liste des parcelles cadastrales acquises sur le Marais de Beaussais

Commune	N° de la parcelle	Surface (ha)	Statut
Beaussais-sur-mer	0A 0001	0,56	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0002	0,13	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0003	0,22	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0004	1,00	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0005	2,54	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0006	4,87	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0007	0,44	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0008	6,24	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0009	0,61	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0010	5,37	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0011	0,29	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0012	0,30	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0013	0,15	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0014	0,29	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0019	6,23	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0020	6,17	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0021	0,20	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0022	0,27	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0023	0,17	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0024	0,11	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0025	3,13	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0026	3,21	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0027	0,15	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0028	0,73	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0029	0,54	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0030	3,71	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0031	0,32	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0032	0,75	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 0033	0,60	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1307	0,33	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1309	0,49	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1312	1,22	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1317	0,40	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1318	0,78	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1323	1,01	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1324	1,03	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1326	0,12	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1463	5,86	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1465	0,01	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 1468	0,09	Acquis
Beaussais-sur-mer	0A 2046	0,58	Acquis
Beaussais-sur-mer	AE 0014	2,25	Acquis
Beaussais-sur-mer	AE 0015	1,52	Acquis
Beaussais-sur-mer	AE 0016	1,62	Acquis
Beaussais-sur-mer	AE 0017	0,77	Acquis
Beaussais-sur-mer	AE 0044	1,33	Acquis

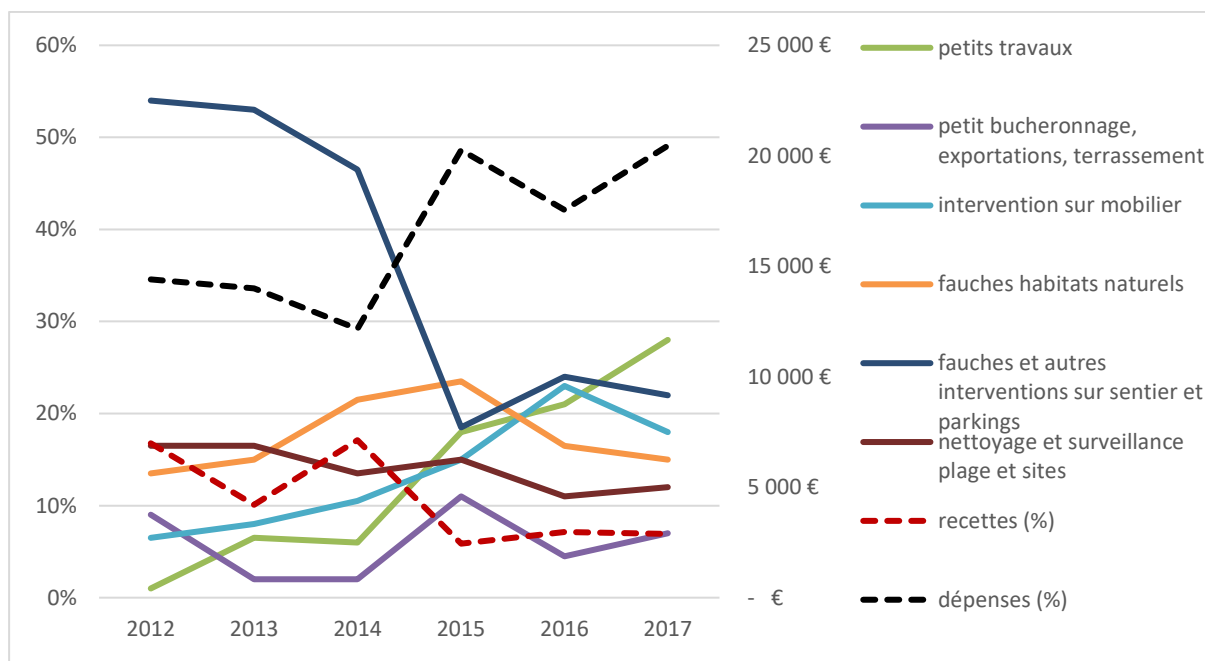
1.2 La gestion actuelle des sites

La gestion de ces trois sites est assurée par la communauté de communes « Côte d'Émeraude » depuis 2005 grâce à une convention de gestion avec le Conservatoire du littoral. Les activités de gestion se déclinent sous différentes actions qui sont :

- Des travaux de génie en écologie (fauche tardive avec exportation, stabilisation de dune, étêtage d'arbres, etc.),
- Des actions d'entretien et de surveillance,
- Des actions pédagogiques auprès du public (animations nature, sentier pédagogique, etc.),
- Des actions de valorisation écologique (verger conservatoire, etc.),
- Des travaux d'aménagements favorisant la compatibilité entre préservation des sites et accueil du public,
- La sensibilisation du public.

Le graphique suivant synthétise l'évolution du temps alloué aux différentes missions sur les trois sites et l'évolution des dépenses et des recettes sur la période de 2012 à 2017 inclus.

Figure 1. Répartition des missions et évolution du bilan financier de 2012 à 2017



Sources : synthèse des comités de gestion de 2013 à 2018

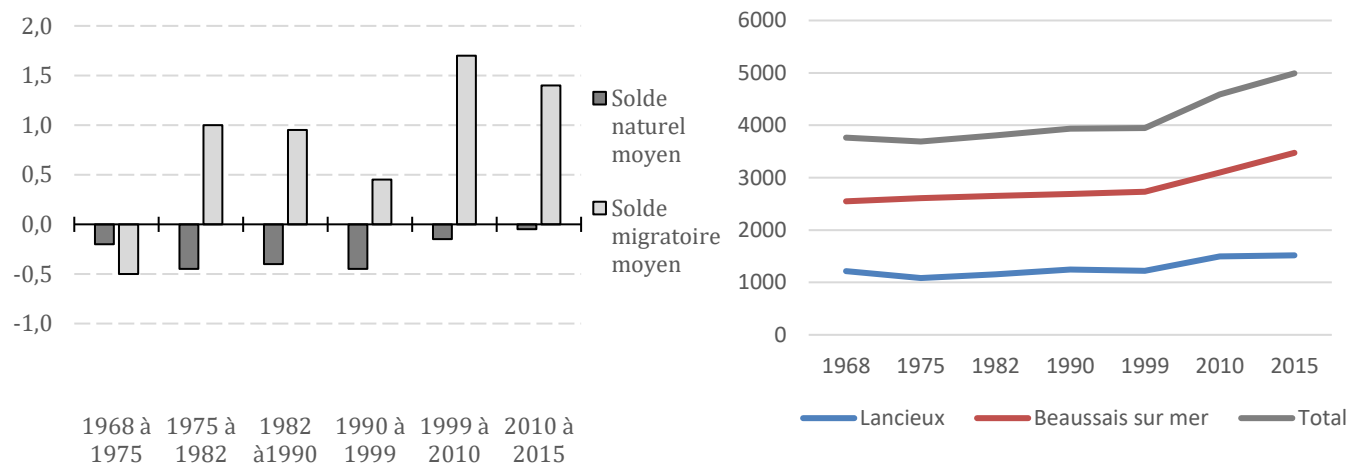
Le Conservatoire du Littoral et la Communauté de communes peuvent également autoriser, sous forme de convention, un usage temporaire et spécifique de ces espaces dès lors que cet usage est compatible avec les missions effectuées par le Conservatoire du Littoral. C'est le cas des prairies littorales où la fauche et le pâturage sont réalisés par des agriculteurs affiliés. En tant que gestionnaire, la Communauté de communes a pour obligation de recouvrir les redevances et recettes ordinaires de gestion. Dans un premier temps, un plan d'aménagement a été réalisé sur le Tertre Corlieu avec un projet d'étendre ce dernier avec le polder de Ploubalay (Briand, 1994). Une étude complémentaire a également été réalisée afin de concilier les enjeux de protection et à la fréquentation des sites (Lebas, 1997). Au début des années 2000, un premier plan de gestion simplifié a été mis en place sur le Tertre Corlieu (Pini, 2002). Depuis 2012, un comité de gestion se réunit chaque année pour débattre de la gestion à adopter sur le Tertre Corlieu et du Polder de Ploubalay (ancienne appellation du Marais de Beaussais), les réunions regroupent un effectif d'une quinzaine d'acteurs, dont certains sont plus

assidus que d'autres (Doineau, 2012 à 2018). Concernant l'entretien des Rives du Frémur, il est assuré par la brigade nature et patrimoine. Cette brigade instaurée par la Communauté de Communes Côte d'Emeraude entretient les panneaux et les chemins du Conservatoire du Littoral sous forme de chantiers de réinsertion.

1.3 Le cadre socio-économique général

1.3.1 Démographie

Figure 2. Evolution des soldes naturels et migratoires (graphique de gauche) et du nombre d'habitants (graphique de droite) des communes de Lancieux et Beaussais sur mer

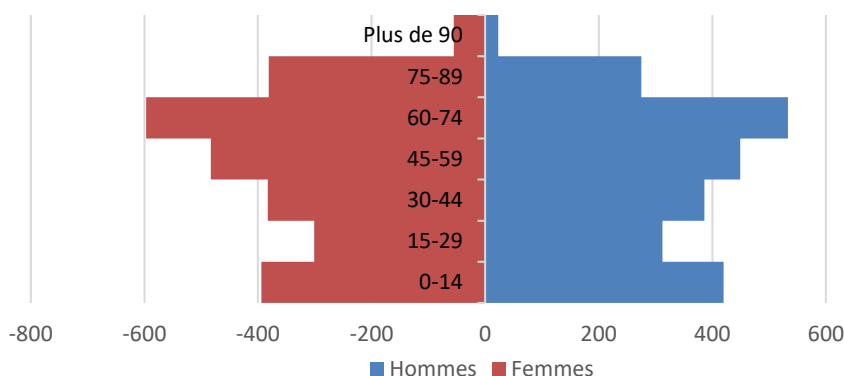


De 1968 à 1999, les populations des deux communes ont stagné autour de 4000 habitants (seulement +4,7% sur cette période). A partir de 1999 la population augmente significativement (+20,9 % entre 1999 et 2015). Cette évolution démographique s'explique au travers des soldes migratoires² et naturels.

En effet, depuis 1999 le solde naturel moyen, est passé d'une valeur fortement négative (taux de mortalité supérieur à celui au taux de natalité) à des valeurs proches de zéro.

Le solde migratoire quant à lui est négatif de 1968 à 1975 (exode rural important entre 1968 et 1975), puis devient positif jusqu'à atteindre des valeurs proches de 1,5 dans les années 2000.

Figure 3. Pyramide des âges des communes de Lancieux et Beaussais sur mer



² Solde apparent des entrées et sorties selon l'INSEE.

1.3.2 Contexte socio-économique

Figure 4. Répartition des emplois par catégorie socioprofessionnelle sur la commune de Beaussais-sur-Mer

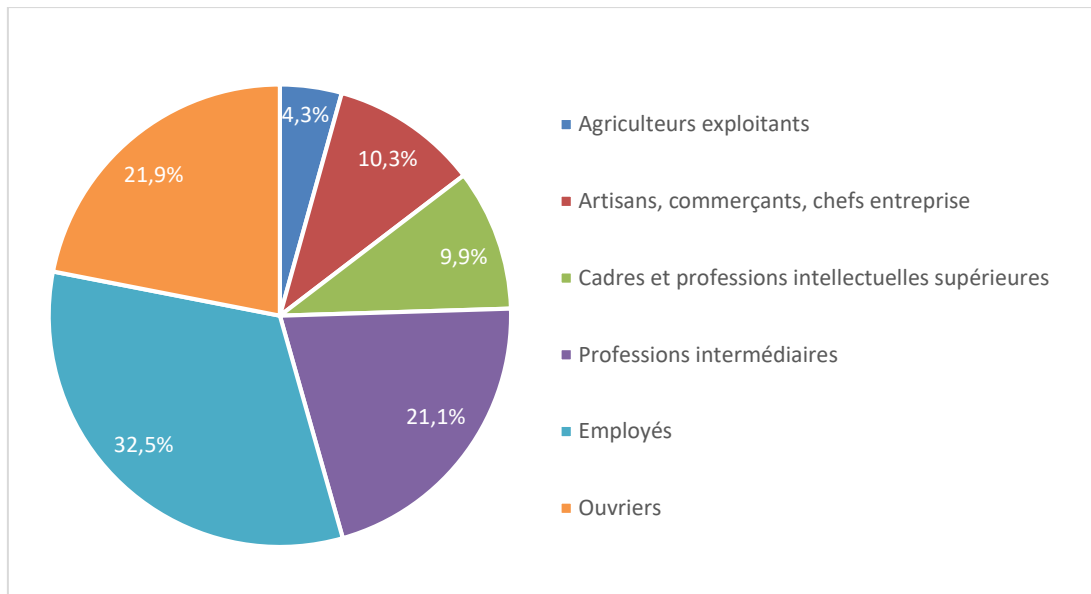


Figure 5. Répartition des emplois par secteur d'activité pour les communes de Beaussais-sur-Mer et Lanciaux

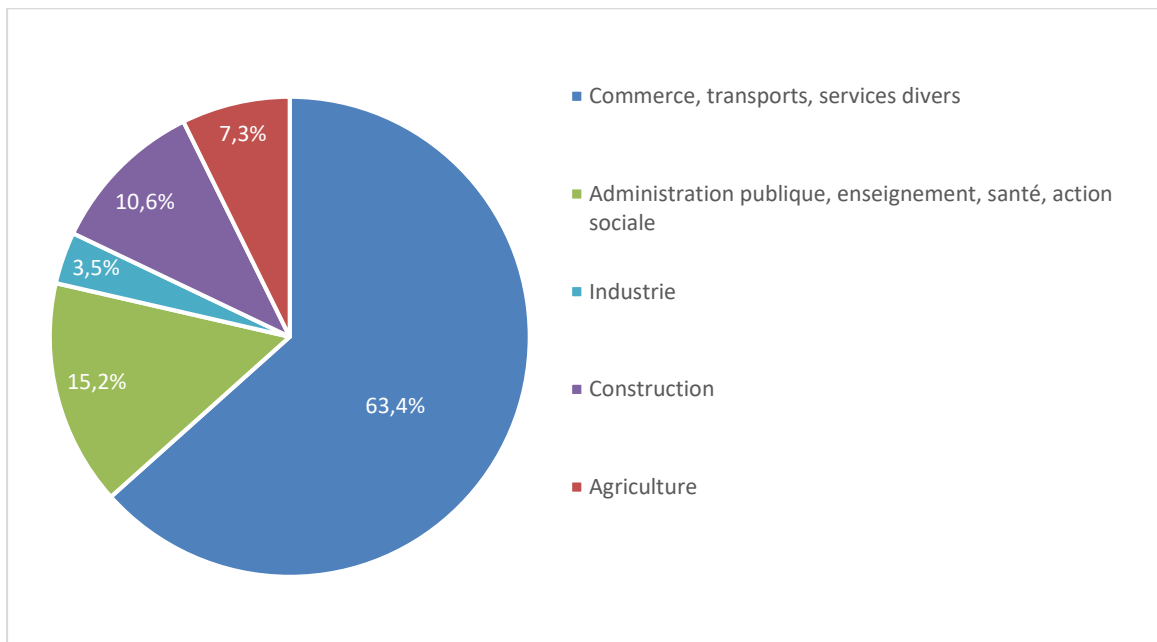
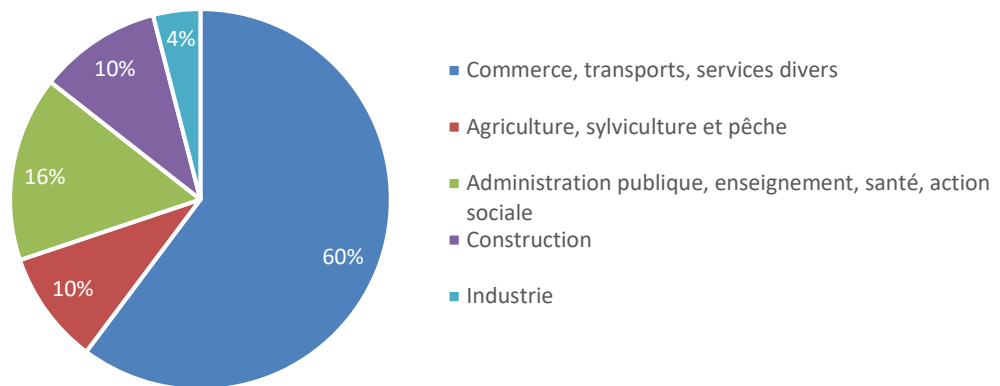


Figure 6. Répartition des entreprises par secteur d'activité sur les communes de Beaussais-sur-Mer et Lancieux



1.3.3 L'organisation administrative du territoire

La Communauté de communes Côte d'Émeraude

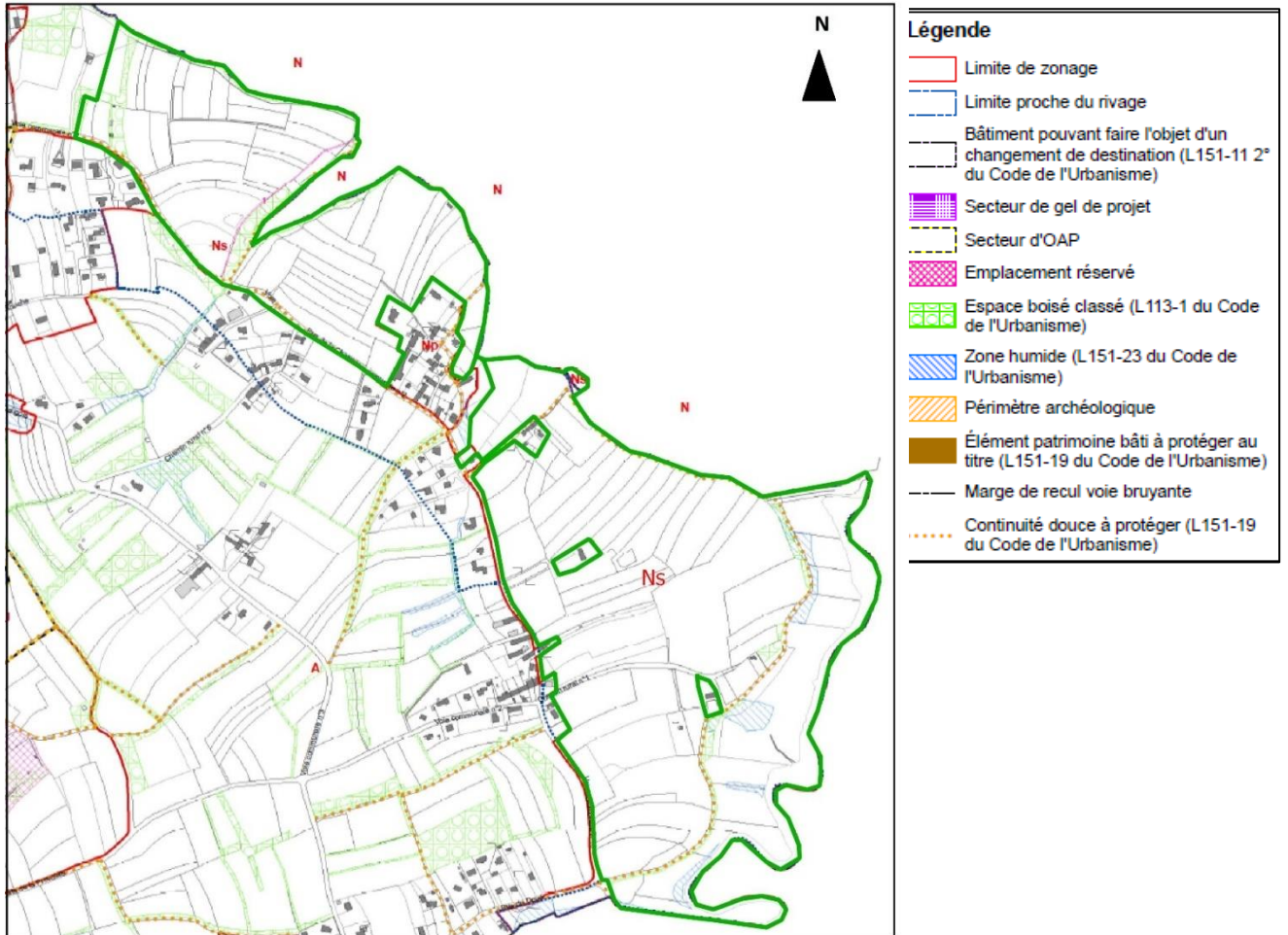
Cette Communauté de communes a été créée dans le but de mettre en place un projet de développement intercommunal qui s'appuie sur plusieurs domaines de compétences :

- Le développement économique,
- L'aménagement du territoire,
- L'habitat,
- Le développement sociétal,
- Le tourisme,
- L'environnement,
- La voirie d'intérêt communautaire,
- Les prestations de services aux communes,
- Les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

1.3.4 Les plans et programmes du site

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Lancieux

Figure 7. Localisation du site "Rives du Frémur" au sein du PLU de la commune Lancieux

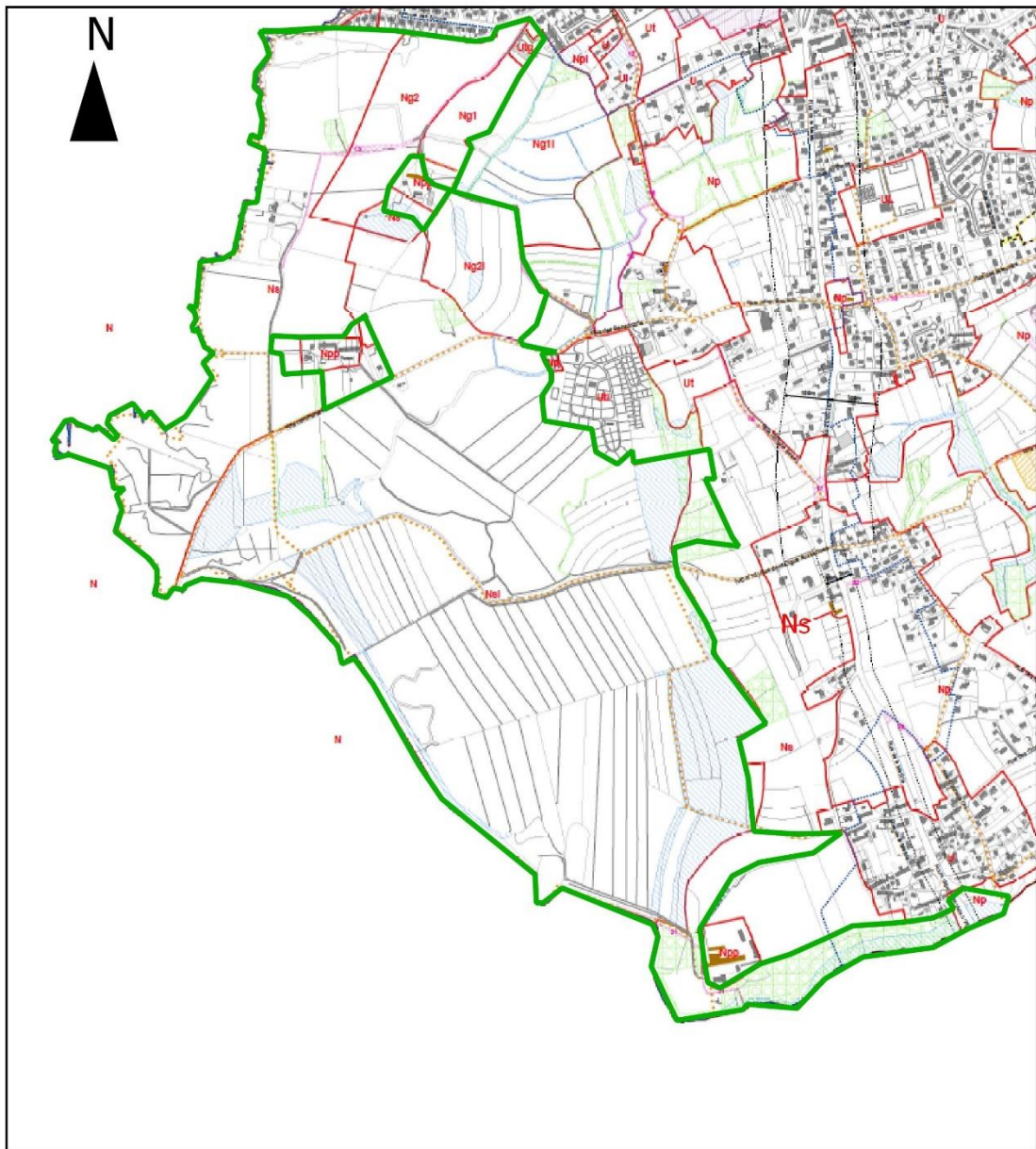


— Périmètre d'intervention du Conservatoire du Littoral



Juillet 2019 - Source: PLU de la commune de Lancieux (2019)

Figure 8. Localisation du site "Tertre Corlieu" au sein du PLU de la commune de Lancieux

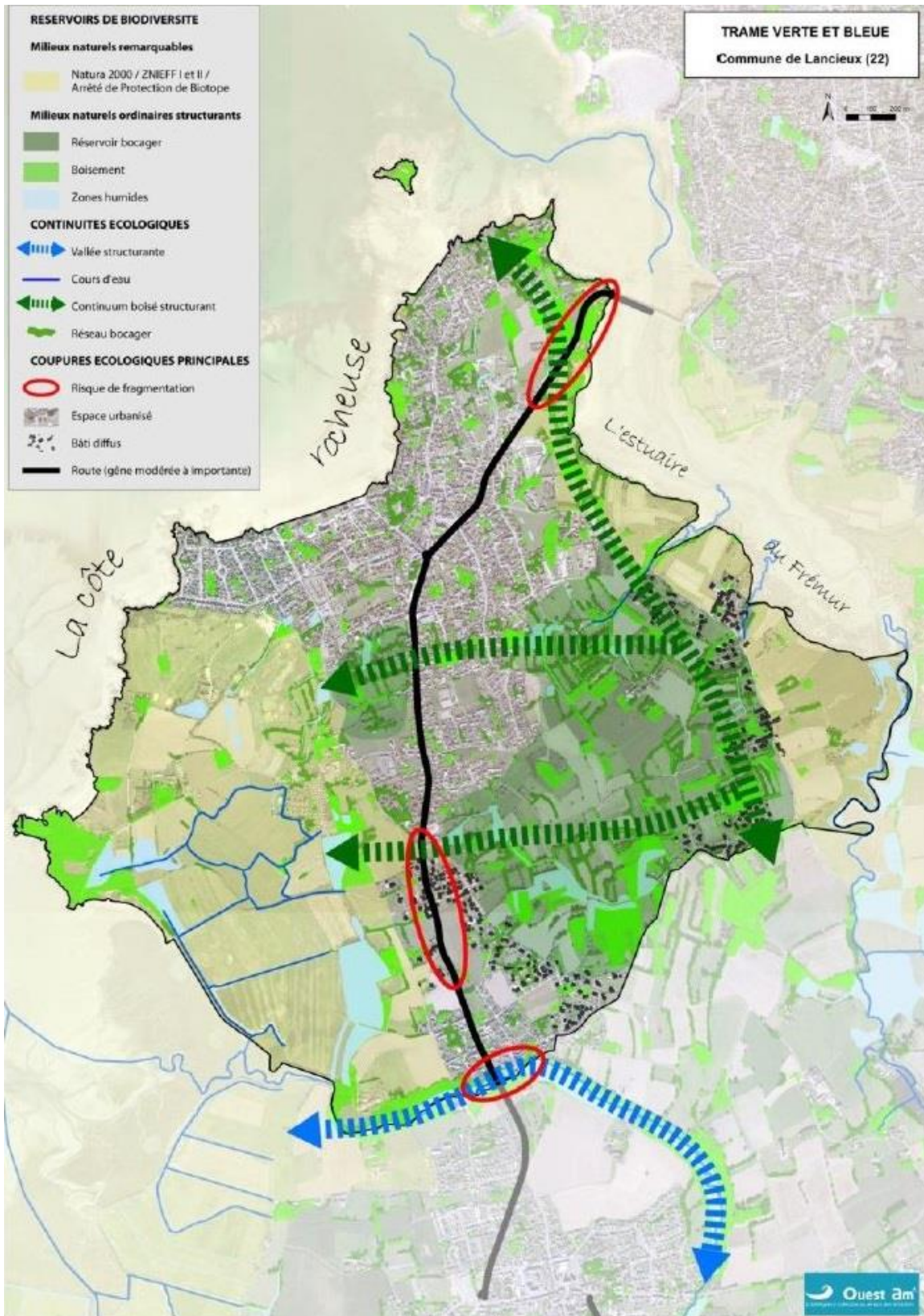


— Périmètre d'intervention du Conservatoire du Littoral



Juillet 2019 - Source: PLU de la commune de Lancieux (2019)

Figure 9. Cartographie de la Trame Verte et Bleue de la commune de Lancieux

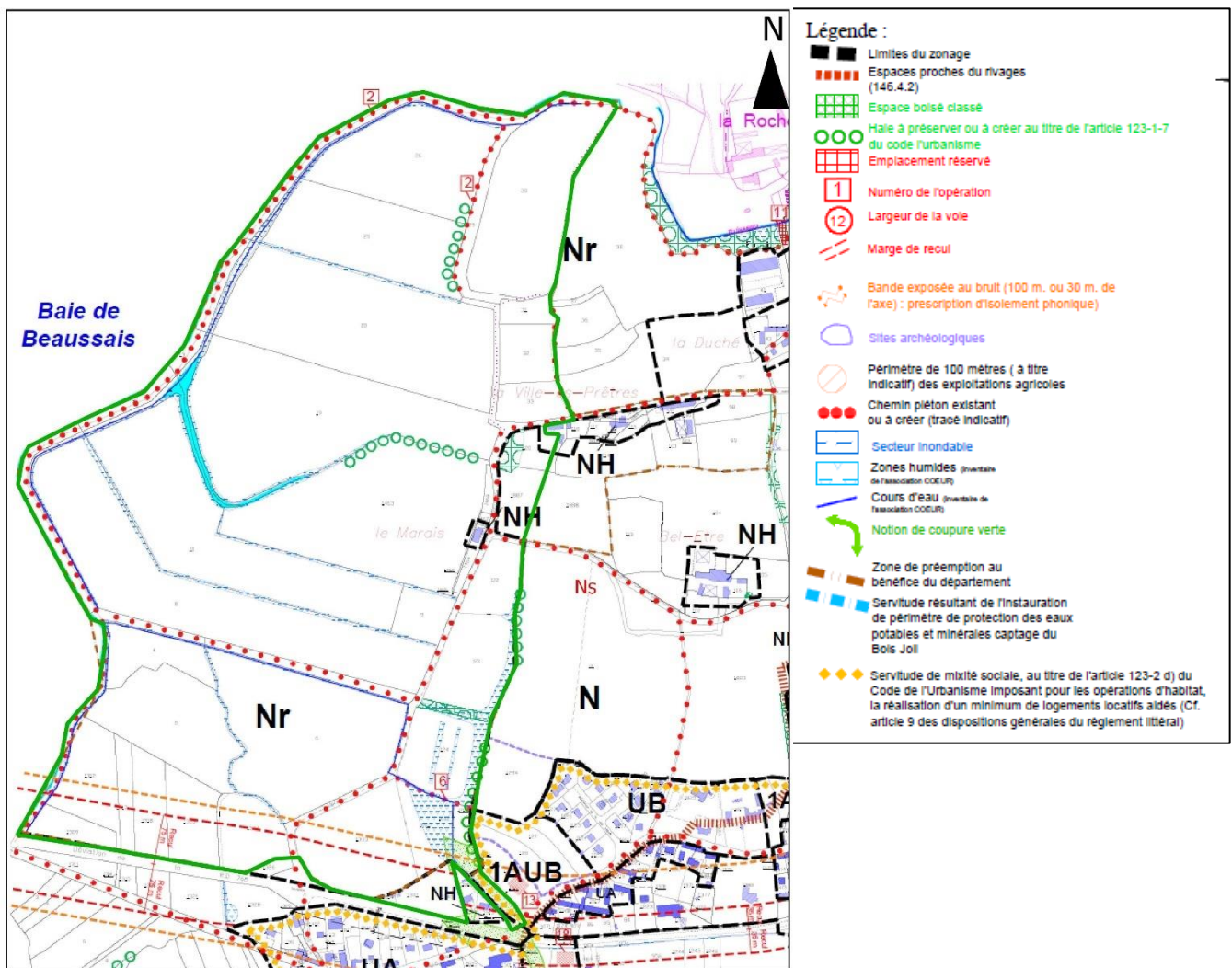


Source : Révision PLU Lancieux 2018

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Beaussais-sur-Mer

Le PLU de Beaussais-sur-Mer a été approuvé le 10 novembre 2006 et modifié les 02 décembre 2008, 02 juillet 2013, 04 novembre 2014, 02 juillet 2015 et 27 octobre 2015. Une Trame Verte et Bleu est appliqué à l'échelle de la commune. Pour le site du Marais de Beaussais une voie de communication naturelle est présente au nord avec le Floubalay, ce dernier assure la liaison avec le site du Tertre Corlieu. Au sud on retrouve une coupure verte qui assure une communication entre le marais et les terres agricoles (Figure 10 Figure 11). Le Marais de Beaussais est noté dans la zone « Nr ». C'est une zone de protection stricte des espaces naturels remarquables du titre de l'article L. 146-6 (code de l'urbanisme).

Figure 10. Localisation du site « Marais de Beaussais » au sein du PLU de la commune de Beaussais-sur-Mer

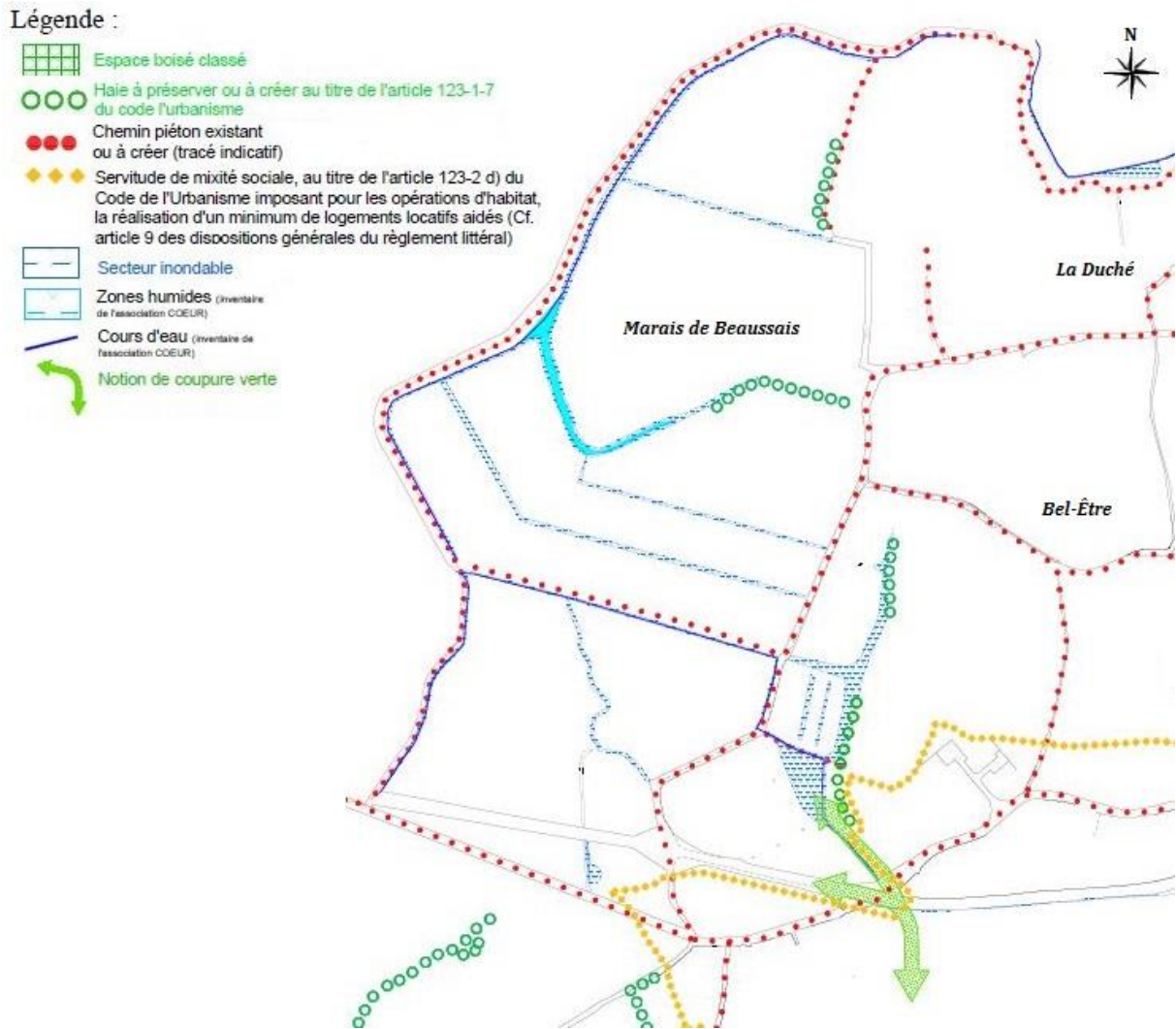


— Périmètre d'intervention du Conservatoire du Littoral



Juillet 2019 - Source: PLU de la commune de Lancieux (2019)

Figure 11. Cartographie de la Trame Verte du Nord de la commune de Beaussais sur Mer



Les Projets agroenvironnementaux et climatiques (PAEC) et les mesures associées

Figure 12. Carte des territoires PAEC ouverts pour la campagne 2018



Source : DRAAF BRETAGNE - 2018

Le programme ADAPTO

La baie de Lancieux est l’un des 9 sites expérimentaux en France métropolitaine. Il est envisagé de concilier enjeux patrimoniaux, environnementaux et usages des espaces naturels, à travers une stratégie d’accompagnement progressif du recul du trait de côte. Un premier travail a été réalisé en partenariat avec l’Université de Bretagne occidentale en 2015 pour évaluer les différents scénarios d’une dépoldérisation avec l’abandon de l’entretien de la digue de la Roche (Biren *et al.*, 2015). Deux stages de Master 2 ont été réalisés en lien avec le projet ADAPTO. Le premier concerne une évaluation des services écosystémiques rendus par un complexe slikke-schorre (Bitoun, 2017) et le second la biogéomorphologie et l’estimation du service d’atténuation du marais maritime de la baie de Lancieux (Lambert, 2017). Ces deux stages ont été pilotés par l’École Pratique des Hautes Études de Dinard. Une étude paysage menée en 2016 par l’école nationale supérieure de paysage de Versailles a pris en compte les différents scénarios du programme et les modifications du paysage engendrée.

1.4 Les inventaires et les classements en faveur du patrimoine naturel

Les différents sites font déjà l'objet de plusieurs inventaires et classements en fonction du patrimoine naturel.

1.4.1 Les zones d'inventaire

Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne (directive n°79-409 du 6 avril 1979). Le Département des Côtes-d'Armor comporte 6 ZICO. Aucune ZICO ne couvre les sites concernés, la ZICO la plus proche se trouve à 2 km au nord du site du Tertre Corlieu. Il s'agit de la ZICO « Iles de la Colombière, de la Nellière et des Haches » (BT05).

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Au total 53 ZNIEFF sont présentes dans le Pays de Saint-Malo. Trois ZNIEFF concernent les sites :

- ZNIEFF I n°530002898 « Le Tertre Corlieu – Dune et Marais des Briantais »,
- ZNIEFF I n°530002406 « Anse de Saint-Briac-sur-Mer »,
- ZNIEFF II n°530006064 « Baie de Lancieux ».

La ZNIEFF « Le Tertre Corlieu – Dune et Marais des Briantais » couvre une superficie de 39 ha dont 9 ha sur le site du Tertre Corlieu. Elle présente un intérêt floristique avec 18 espèces déterminantes (signalées après 1990), dont huit espèces d'orchidées.

La ZNIEFF « Anse de Saint-Briac-sur-Mer », couvre une superficie de 151 ha dont 5 ha sur le site des Rives du Frémur. Elle présente un intérêt avifaunistique important pour la reproduction de la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) ou encore de la Locustelle tachetée (*Locustella naevia*). On note également la présence en hivernage du Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*). Deux espèces d'amphibiens sont également présentes : le Crapaud calamite (*Bufo calamita*) et le Crapaud persillé (*Pelodytes punctatus*).

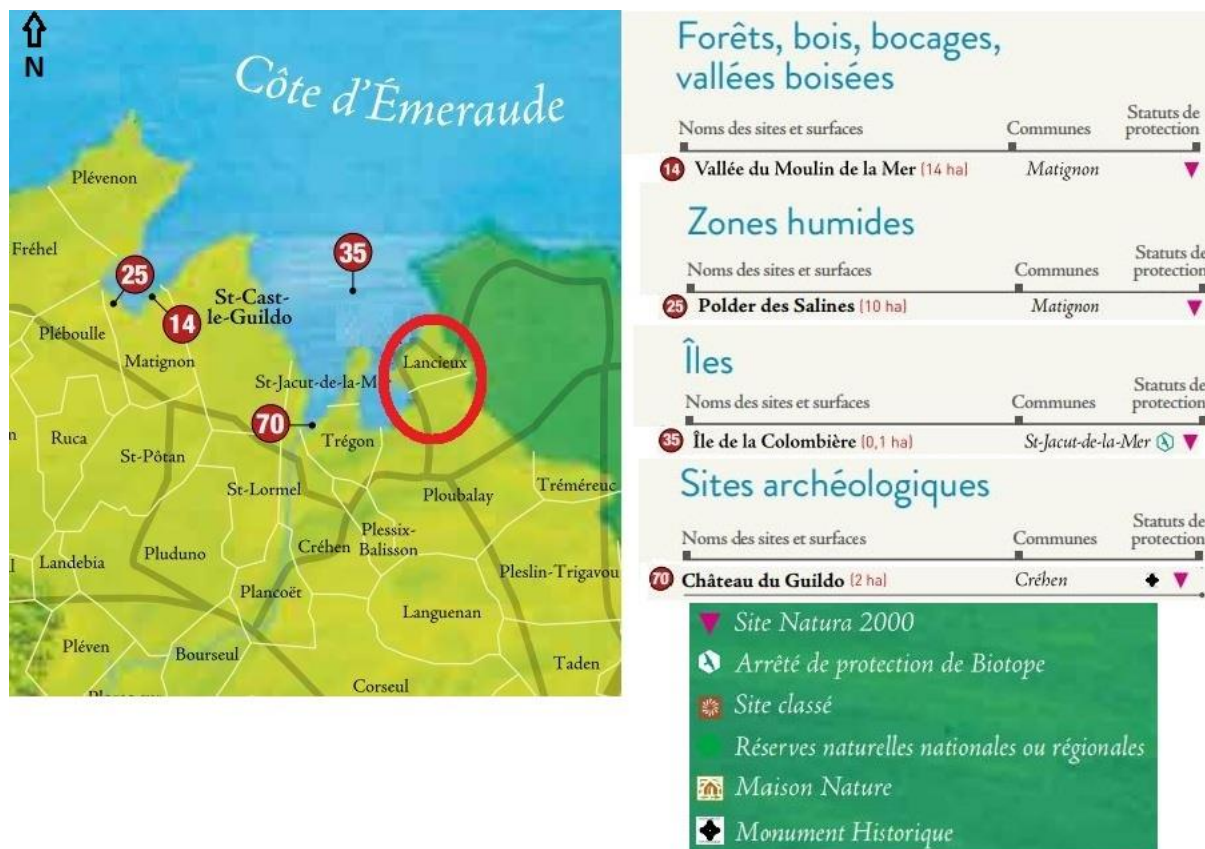
La ZNIEFF « Baie de Lancieux », couvre une superficie de 548 ha dont 16 ha sur le site du Tertre Corlieu et du Marais de Beaussais. Elle présente un intérêt avifaunistique en hiver et pendant les périodes de migration. Plus d'une centaine d'espèces d'oiseaux y ont été observées. On note la présence de la Bernache cravant (*Branta bernicla*) avec des effectifs d'importance nationale. On trouve également des intérêts floristiques avec la présence d'une vingtaine d'espèces déterminantes, dont 8 espèces protégées.

1.4.2 Les espaces naturels protégés

Espaces naturels sensibles

Le département des Côtes-d'Armor définit un Espace naturel sensible (ENS) comme « un espace naturel qui se caractérise par son fort intérêt écologique, son caractère remarquable ou sa rareté ». Au niveau du département, 47 sites sont recensés. En 2015, il a élaboré son Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles pour la période 2015-2025. Aucun Espace naturel sensible ne couvre les sites concernés. L'ENS le plus proche se situe à 2 km au nord du site du Tertre Corlieu.

Figure 13. Carte des espaces naturels sensibles à proximité des sites du Conservatoire du Littoral



Source : Département Côtes d'Armor

Arrêté préfectoral de protection de Biotope (APPB)

Un APPB concerne le site du Tertre Corlieu. Cet arrêté a été pris le 6 mars 1995, il concerne une superficie de 16,26 ha.

1.4.3 Les engagements internationaux

Les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels protégés. Il a pour objectif de préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables, notamment dans l'espace rural et forestier. Il vise à assurer la protection de sites européens sans pour autant bannir toute activité humaine. L'enjeu est de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages, tout en respectant les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités régionales et locales de chaque Etat membre.

Le réseau Natura 2000, articulé autour de deux directives européennes, prévoit deux types de zones naturelles protégées :

- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la Directive "Oiseaux" n° 79/409/CEE du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages,
- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et les Sites d'Intérêt Communautaires (SIC), issus de la Directive "Habitats" n° 92/43/CEE du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages.

Pour chaque site du réseau est élaboré un Document d'Objectifs (Docob). Ce document de synthèse, établi en concertation avec les acteurs locaux, identifie les objectifs, définit les moyens d'actions et

planifie à long terme leur conservation. Ces documents ne sont pas encore disponibles pour les deux zones à l'échelle des sites considérés.

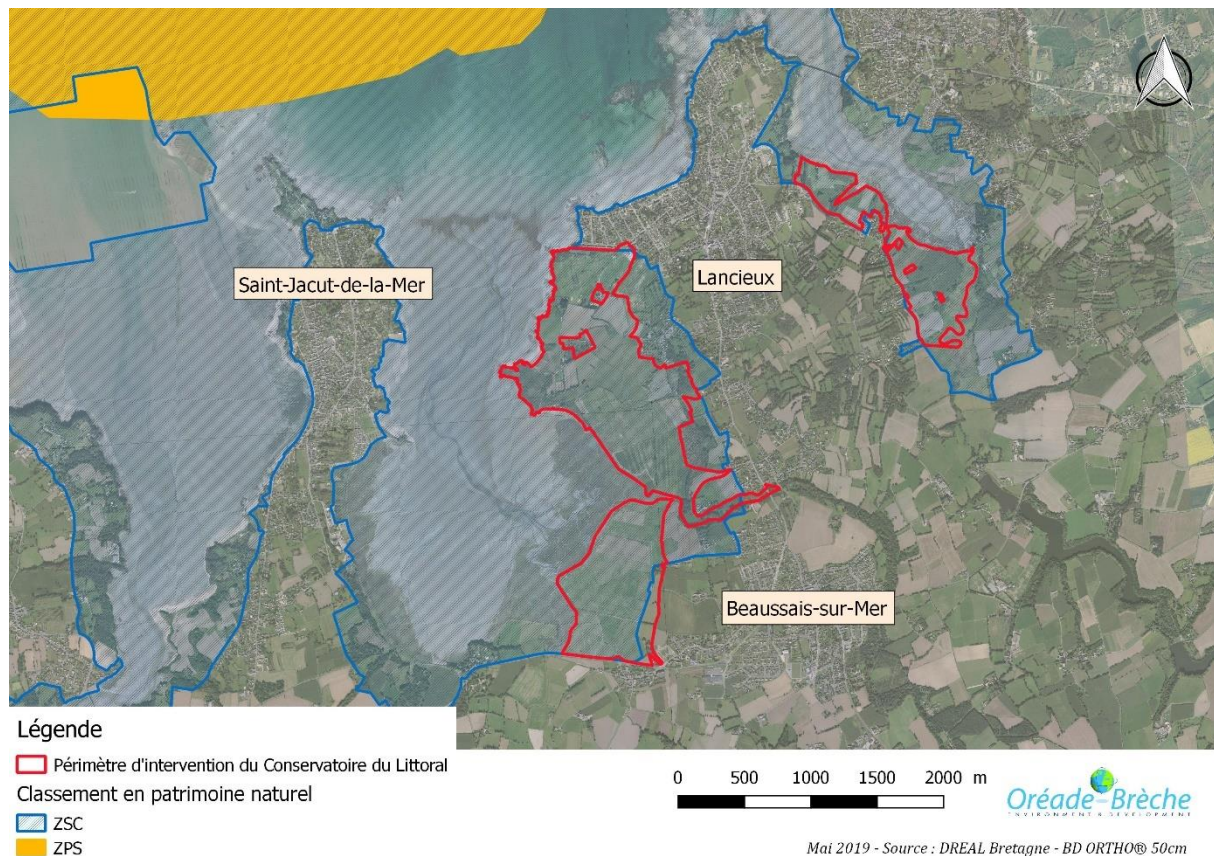
L'annexe I de la directive "Oiseaux" recense les oiseaux d'intérêt européen devant faire l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier, en ce qui concerne leurs habitats. Ces espèces justifient la désignation d'une Zone de Protection Spéciale.

La directive « Habitats » comprend plusieurs annexes :

- L'annexe I désigne les types d'habitats dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Certains de ces habitats sont dits prioritaires,
- L'annexe II désigne les espèces animales et végétales dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Certaines de ces espèces sont dites prioritaires,
- L'annexe IV désigne les espèces animales ou végétales qui nécessitent une protection stricte.

Les habitats et les espèces prioritaires ont été désignés comme tel au vu des menaces dont ils font l'objet. Une mise en œuvre rapide de mesures visant à leur conservation est privilégiée.

Figure 14. Sites Natura 2000 aux alentours des sites du Conservatoire du Littoral



Deux sites Natura 2000 sont présents au niveau des sites concernés. La ZSC « Baie de Lancieux, baie de L'Arguenon, Archipel de Saint Malo et Dinard » couvre la quasi-totalité des trois sites en termes de surface. Une ZPS est également présente à 2 km au nord du site du Tertre Corlieu.

Les principaux habitats d'intérêts communautaires (inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats) de la ZCS sont les « Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) » et les « Mer, Bras de Mer », avec respectivement 37 % et 36 % de couverture.

Parmi les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site, on peut citer la présence d'herbiers de Zostère naine (*Zostera noltii*) et de Zostère marine (*Zostera marina*). L'archipel des Hébihens et l'îlot de la Colombière accueillent une importante colonie d'oiseaux marins,

essentiellement des Sternes caugek (*Thalasseus scandvicensis*), Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) et en effectif la Sterne de Dougall (*Sterna dougallii*). On rencontre d'autres espèces d'intérêt communautaire comme le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), la Barbastelle (*Barbastella barbastellus*) et Grand Murin (*Myotis myotis*). Aucun Document d'objectif n'est disponible pour ces deux sites.

Tableau 4. Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la Directive habitats, présents sur la ZSC FR5300012

Code Habitat	Habitat	Superficie (ha)	% de couverture
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	1627	31,64%
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1547	30,09 %
1170	Récifs	496	9,65%
1130	Estuaires	205,96	4 %
2190	Dépressions humides intradunaires	154,47	3 %
2130	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	154,47	3 %
1330	Prés-salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i>)	154,47	3 %
4030	Landes sèches européennes	102,98	2 %
1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	51,49	1 %
2110	Dunes mobiles embryonnaires	51,49	1 %
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	51,49	1 %
1210	Végétation annuelle des laisses de mer	51,49	1 %
1230	Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	51,49	1 %
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à flex et parfois Taxus (<i>Quercion robri-petraeae</i> ou <i>llici-Fagenion</i>)	51,49	1%
7230	Tourbières basses alcalines	51,49	1%
1160	Grandes criques et baies peu profondes	9	0,18%

Source : Base de données Natura 2000 INPN (actualisée le 31/05/19). L'habitat prioritaire est signalé en bleu.

Tableau 5. Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive habitats, présentes sur la ZSC FR5300012

Nom français	Nom latin	Groupe	Type
Lucane Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Invertébrés	Sédentaire
Grande Alose	<i>Alosa alosa</i>	Poissons	Sédentaire
Alose Feinte	<i>Alosa fallax</i>	Poissons	Sédentaire
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Chiroptères	Sédentaire
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Chiroptères	Sédentaire
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Chiroptères	Sédentaire
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Chiroptères	Sédentaire
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Chiroptères	Sédentaire
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Chiroptères	Sédentaire
Grand dauphin	<i>Tursiops truncatus</i>	Mammifères	Sédentaire

Marsouin commun	<i>Phocoena phocoena</i>	Mammifères	Sédentaire
Phoque gris	<i>Halichoerus grypus</i>	Mammifères	Sédentaire
Phoque commun	<i>Phoca vitulina</i>	Mammifères	Sédentaire
Oseille des rochers	<i>Rumex rupestris</i>	Plantes	-

Source : Base de données Natura 2000 INPN (actualisée le 31/05/19).

Tableau 6. Autres espèces patrimoniales faune et flore de la ZSC FR5300012

Nom français	Nom latin	Groupe	Motivation
Anguille d'Europe	<i>Anguilla anguilla</i>	Poissons	Liste rouge nationale et conventions internationales
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Chiroptères	Liste rouge nationale et conventions internationales
Orchis grenouille	<i>Coeloglossum viride</i>	Plantes	Liste rouge nationale
Panicaut de mer	<i>Eryngium maritimum</i>	Plantes	Autres
Orchis négligé	<i>Dactylorhiza praetermissa</i>	Plantes	Liste rouge nationale
Orchis de traunsteiner	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	Plantes	Autres
Ophioglosse commun	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Plantes	Autres
Ophrys araignée	<i>Ophrys sphegodes</i>	Plantes	Autres
Parentucelle à larges feuilles	<i>Parentucellia latifolia</i>	Plantes	Autres
Orchis parfumé	<i>Anacamptis coriophora subsp. fragrans</i>	Plantes	Autres
Orchis punaise	<i>Orchis coriophora subsp. coriophora</i>	Plantes	Autres
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Reptiles	Annexe IV de la Directive habitats
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	Reptiles	Autres

Source : Base de données Natura 2000 INPN (actualisée le 31/05/19).

Tableau 7. Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS FR5310052

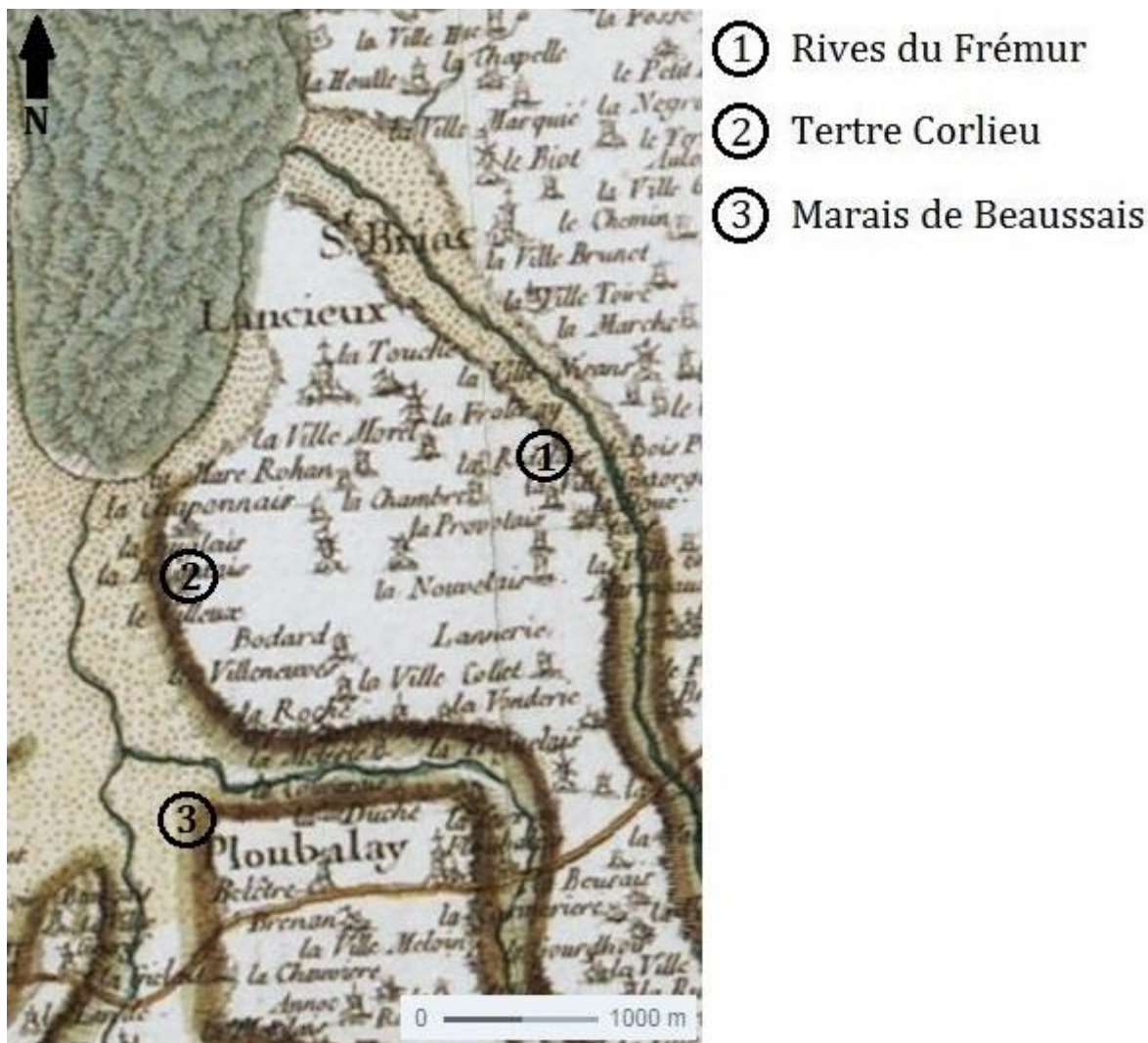
Nom vernaculaire	Nom latin
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>
Bernache cravant	<i>Branta bemica</i>
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>
Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>
Huîtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>
Grand gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>
Bécasseau variable	<i>Calidris aplina</i>
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>
Sterne de Dougall	<i>Sterna dougallii</i>
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>

Source : Base de données Natura 2000 INPN (actualisée le 31/05/19).

1.5 L'évolution historique de l'occupation du sol

La carte de Cassini datant du XVIIIème siècle montre un territoire globalement dominé par l'estran et des marais maritimes. La carte fait mention des fermes du Buglais et de la Briantais sur le site du Tertre Corlieu. Aucune trace de polders ou de digues n'est mentionnée sur la carte.

Figure 15. Carte de Cassini réalisée par gravure sur cuivre (1715-1815)



Source : www.Géoportail.gouv.fr

La carte de l'état-major, plus précise que la carte de Cassini. La carte fait mention du moulin de Rochegoude à l'est du site des Rives du Frémur. Concernant le site du Tertre Corlieu, la carte indique la pointe du « Tertre Corieux », avec la présence du marais de la roche à l'ouest de la digue de la Roche. Le polder de Ploubalay n'est pas mentionné sur la carte.

Figure 16. Carte de l'état-major (1820-1866)



Source : www.Géoportail.gouv.fr

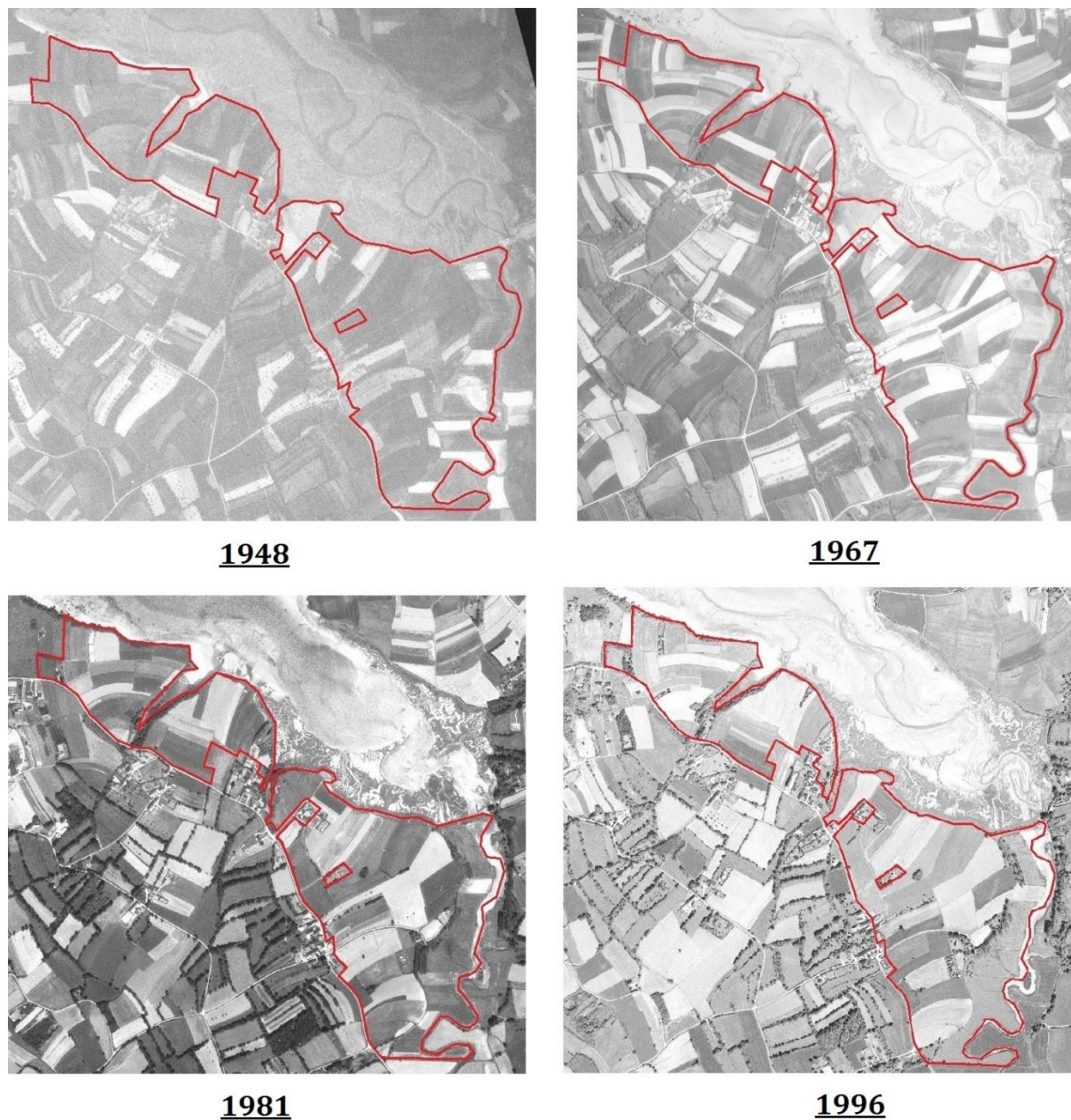
1.5.1 Rives du Frémur

Le Frémur est un fleuve côtier breton de 21,5 km qui se jette sur la Côte d’Émeraude. Le moulin de Rochegoude a été édifié en 1775, il est présent en périphérie du site. Détruit par la marée quelques mois plus tard, un second moulin plus imposant au début de XIXème siècle. Une extension est ajoutée au sud du bâtiment dans un second temps. Ce moulin fonctionne grâce à l’énergie des marées ainsi que d’une retenue d’eau capable d’entraîner une ou plusieurs roues. En 1936, sa puissance était de 45 chevaux avec une capacité de moudre 155 quintaux de blé par jour. Depuis 1955, le moulin sert d’habitation privée.

D’après les photographies aériennes de 1948, un corps de ferme est déjà présent au lieu-dit « Doitelle ». L’occupation du sol est majoritairement dominée par des cultures intensives, un verger est également présent au nord du lieu-dit « Doitelle » avec une surface d’environ 10 ha. Les vergers sont présents en majorités à l’ouest du site sur les terres plus en hauteurs. Les photographies aériennes de 1967 montrent un recul de la surface des vergers avec 2 ha présents, les anciens vergers sont remplacés par des cultures intensives. Les photographies aériennes de 1981 montrent une stabilisation de la surface en vergers par rapport à 1967. La présence de nouvelles haies témoigne de plantations antérieures à la prise de vue des photographies. Les parcelles en périphérie avec le fleuve « Frémur » sont devenues des prairies, remplaçant les anciennes cultures céréalières. La situation n’a pas évolué en consultant

les photographies aériennes de 1996. Aujourd'hui d'après le registre parcellaire graphique (RPG) de 2017, l'utilisation des terres arables au nord du site correspond à des prairies fourragères servant à l'alimentation animale. Des cultures de maïs, de blé et de maïs pour l'ensilage sont présentes au sud du site.

Figure 17. Photographies aériennes des Rives du Frémur entre 1948 et 1996



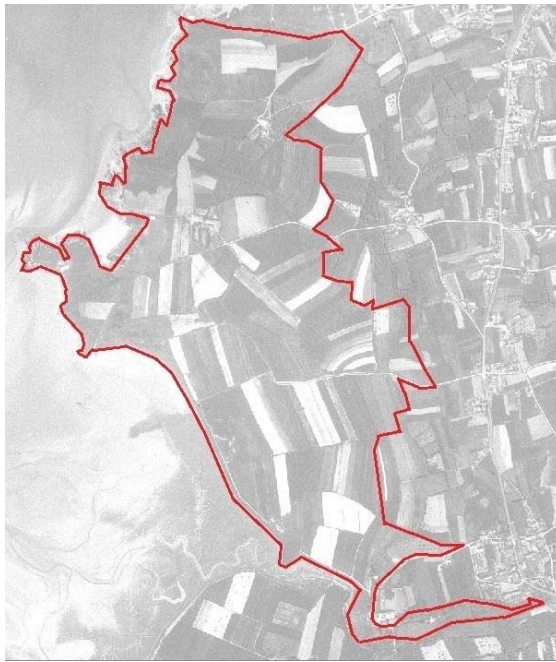
Source : <https://remonterletemps.ign.fr/>

1.5.2 Tertre Corlieu

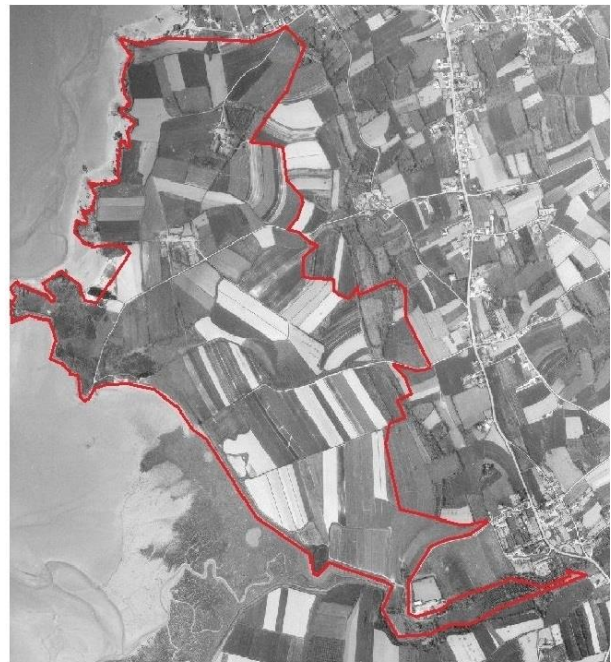
Ce site fut dans un premier temps endigué par les moines bâtisseurs du plus ancien ordre monastique d'Occident. Les terres basses de la baie de Lancieux ont été asséchées progressivement à partir du IX^e siècle afin de pratiquer des activités agricoles. Au Tertre Corlieu, les moines bénédictins de l'Abbaye de Saint Jacut édifièrent en pierre, sous le règne de François I, la plus ancienne digue du site. Grâce à cette technique de poldérisation, une grande étendue de sol fertile fut gagnée sur la mer. Les fermes de la Buglais et de la Briantais, désormais protégées des aléas marins, accrurent considérablement leurs productions agricoles. En 1749, la « digue de la Roche » fut construite afin d'augmenter la surface de terres légumières. Cette seconde retenue, conçue avec un système d'irrigation comprenant écluses et canaux de drainage, abrita également nombre de pâtures où bovins, ovins et équins pouvaient paître. Le parcellaire sera modelé au gré des usages au fil du temps, allant des prairies fourragères vers la culture de pommes de terre puis de maïs. De 1950 aux années 2000, de grandes quantités de sable furent prélevées au nord du site. Cette extraction déstabilisera la dune dans son cycle naturel. La pêche à pied est également une activité présente sur le site, cependant elle a été interdite à plusieurs reprises en baie de Lancieux suite à des problèmes sanitaires.

D'après les photographies aériennes de 1948, deux corps de fermes sont déjà présents aux lieux-dits « Buglais » et « Briantais ». L'occupation du sol est majoritairement dominée par des cultures intensives, deux vergers sont également présents. Le premier verger d'une superficie de 6 ha se situe entre les deux corps de fermes, le second d'une superficie de 4,8 ha se situe à l'est du site. Les photographies aériennes de 1967 montrent des prairies à l'est de la pointe du Tertre Corlieu, sans doute pour du pâturage. Le reste du parcellaire est occupé par des cultures intensives, les vergers existants en 1948 ont disparu. Les photographies aériennes de 1981 montrent une progression des prairies autour de la pointe du Tertre Corlieu, le site compte désormais 20 % de son parcellaire en prairie et 80% en culture intensive. Les photographies aériennes de 1996 montrent une forte progression des prairies dans le parcellaire avec une couverture de 65 % du parcellaire contre 35 % pour les cultures intensives. En 2005, un parcours de golf a été aménagé au nord du site sur une superficie de 17 ha. Concernant les parcelles agricoles, le RPG de 2017 indique la présence de cultures de colza et de maïs en plus des prairies.

Figure 18. Photographies aériennes du Tertre Corlieu entre 1948 et 1996



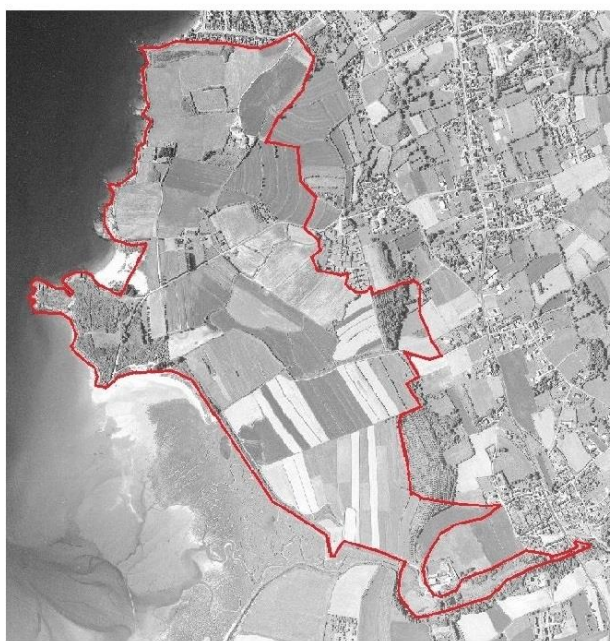
1948



1967



1981



1996

Source : <https://remonterletemps.ign.fr/>

1.5.3 Marais de Beaussais

Les premières traces d'endiguement du Marais de Beaussais remontent à 1390 avec les moines bénédictins de l'Abbaye de Saint-Jacut (Dagorne & Tersard-Golhen, 1991). La digue de la Roche présente sur le site date du XVIIIème siècle. Ces travaux commandés par Louis Pean de Pontfily avaient pour but de poldériser et creuser des canaux afin de développer l'agriculture. La digue qui borde le Marais de Beaussais, anciennement « Polder de Ploubalay », se nomme Digue des Marais Neufs, et n'a

été construite que postérieurement, car elle ne figure pas sur la carte des Ingénieurs Géographes du Roi de 1776. Un réseau de premières digues est présent à l'intérieur du marais, mais ces dernières sont complètement arasées. Certaines sont utilisées en pâture, d'autres transformées en chemins. Certains auteurs rapportent que la digue a été édifiée en 1754, ce qui est en contradiction avec la carte des Ingénieurs Géographes du Roi. Un écrit de Mettrie-Lachaoue indique une poldérisation sur la commune de Ploubalay en 1761. Il est intéressant de noter que la position des chenaux reliant la baie au Flouabalay et au Drouet s'est modifiée avec la poldérisation. Concernant l'état actuel de la digue des Marais Neufs, sa structure présente des particularités remarquables, sa structure comporte un bec qui sert de brise-vague (Chevallier, 1996).

La poldérisation du marais de Beaussais a permis un gain de 48 hectares en terres légumières. D'après les photographies aériennes de 1948, l'occupation du sol est partagée à hauteur de 50 % entre des vergers (principalement au centre du site) et des cultures intensives. Les photographies aériennes de 1967 montrent une diminution de la superficie des vergers, remplacés par des cultures intensives. Les vergers ne représentent plus que 15 % de la surface du parcellaire agricole. Cette baisse est également perceptible sur les photographies aériennes de 1981 puisque les vergers ne couvrent plus que 10 % du parcellaire contre 90 % pour les cultures intensives. Les photographies aériennes de 1996 montrent que toutes les cultures intensives sont devenues des prairies ou des pâturages. La surface en verger a également diminué en ne représentant plus que 5 % du parcellaire agricole. D'après le RPG de 2017, seules des prairies permanentes ou temporaires sont présentes sur le site.

Figure 19. Photographies aériennes du Marais de Beussais entre 1948 et 1996



1948



1967



1981



1996

Source : <https://remonterletemps.ign.fr/>

2 L'ENVIRONNEMENT ET LE PATRIMOINE NATUREL DES SITES

2.1 Le climat

2.1.1 Caractères généraux

Situé au nord de la Bretagne, les Côtes-d'Armor sont soumises à un climat tempéré de type océanique. Ce climat se caractérise par des hivers doux et pluvieux et des étés frais et relativement humides. Il reste cependant contrasté. Du nord au sud et d'est en ouest, les valeurs des paramètres climatiques sont sensiblement différentes. Les données sont issues de la station de Dinard-Pleurduit situé à 5km à l'est des sites.

La température moyenne maximale journalière est de 16,7°C. Les températures les plus faibles sont enregistrées en janvier avec une moyenne de 9°C et les températures les plus élevées sont enregistrées en juillet et août avec une moyenne de 23°C.

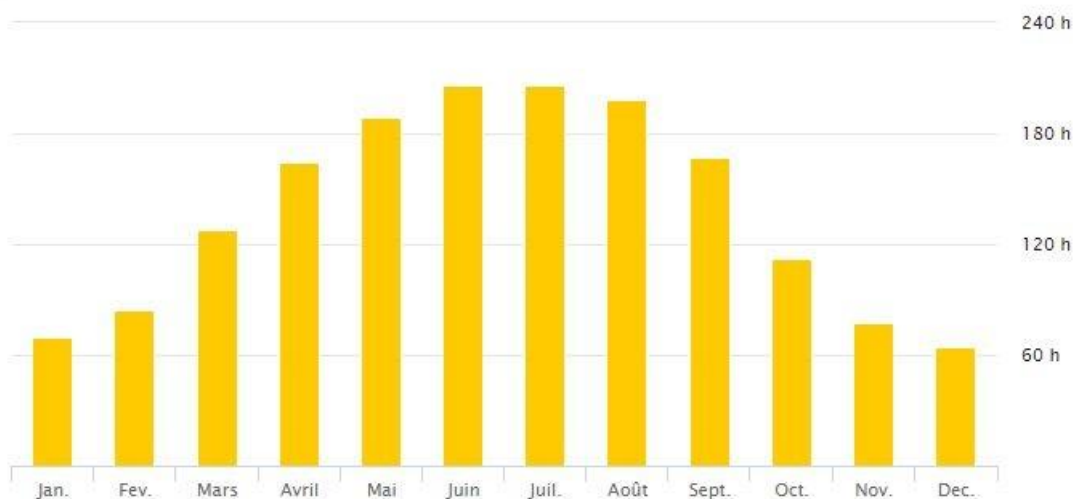
Figure 20. Diagramme climatique des températures moyennes



Source : Meteoblue, 1981-2010

Pour l'ensoleillement, la moyenne est très légèrement inférieure à la moyenne nationale. En moyenne, les Côtes-d'Armor reçoivent 1 520 heures d'ensoleillement par an. Les mois les plus ensoleillés sont juin et juillet avec environ 200 heures. Les mois les moins ensoleillés sont décembre et janvier avec un peu plus de 60 heures.

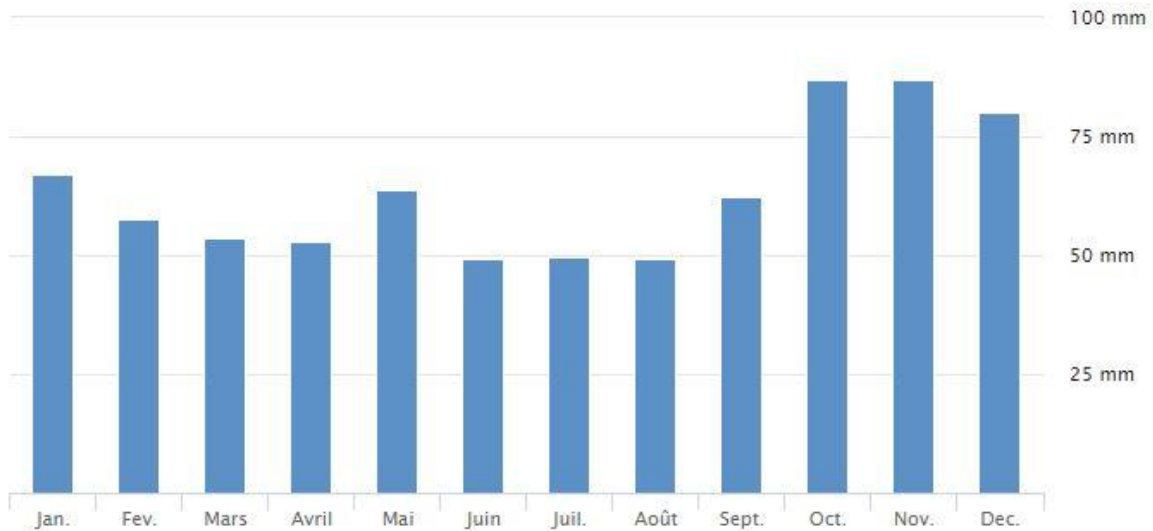
Figure 21. Diagramme climatique de l'ensoleillement moyen



Source : Meteoblue, 1991-2010

Concernant les précipitations, la moyenne annuelle est de 63,25 mm par mois. Sur l'année, cela représente un peu plus que la moyenne nationale avec 759 mm par an. Les mois les plus pluvieux sont octobre et novembre avec des précipitations excédants les 75 mm.

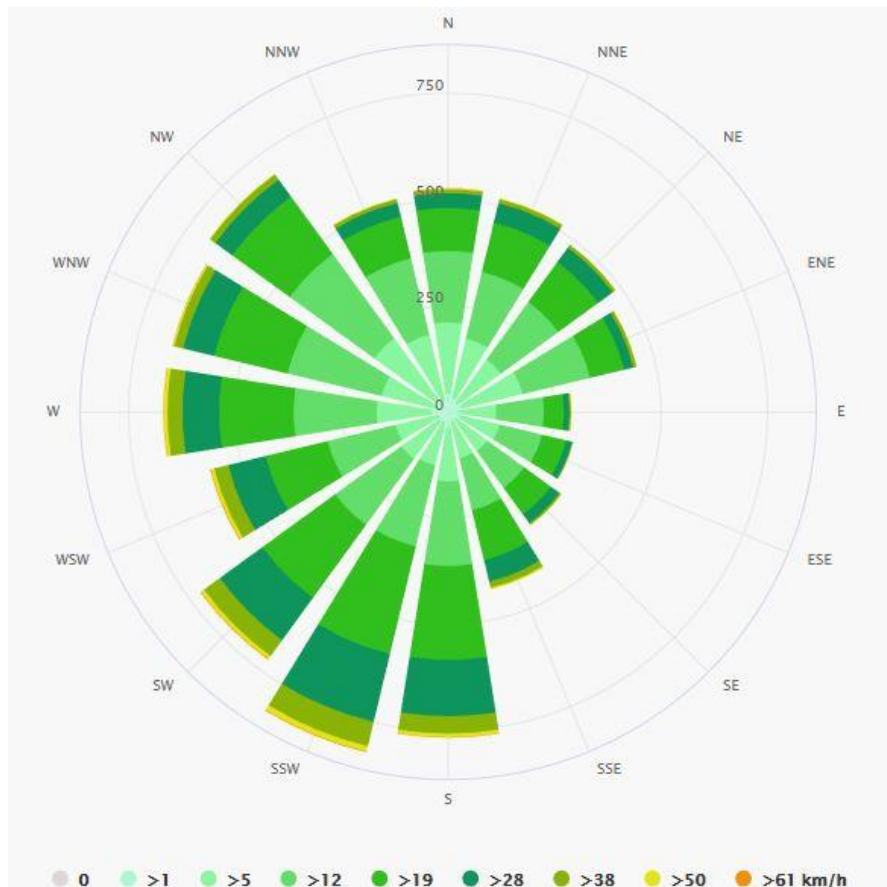
Figure 22. Diagramme climatique des précipitations moyennes



(Source : Meteoblue, 1981-2010)

Le vent moyen dominant est orienté sud-sud-ouest ainsi qu'ouest-nord-ouest. Les vents de dominances ouest sont perturbés par le cap Fréhel situé à 15 km.

Figure 23. Diagramme climatique de la rose des vents



Source : Meteoblue, 1981-2010

2.1.2 Évènements climatiques majeurs

La côte ouverte sur la Manche est parfois soumise à de grandes tempêtes, généralement entre octobre et mars. En 1929, des pluies abondantes ont inondés les polders présents sur le Tertre Corlieu et le Marais de Beaussais. En 1985 et 1990 une rupture d'une digue sur le site du Marais de Beaussais a engendré une submersion marine sur l'ensemble du polder. Durant l'année 2006, une fissure dû à un mauvais état de la grande digue a provoqué un nouvel épisode de submersion marine dans le polder. Une forte tempête en mars 2017, nommée « Zeus » a balayé la Bretagne en occasionnant des dégâts sur des infrastructures. Des épisodes de sécheresse sont devenus récurrents durant l'été engendrant une mise en vigilance et des restrictions concernant l'usage de l'eau.

2.2 L'eau et le fonctionnement hydraulique

Masses d'eau de surface

Figure 24. Carte du cours d'eau du Floubalay et localisation des sites

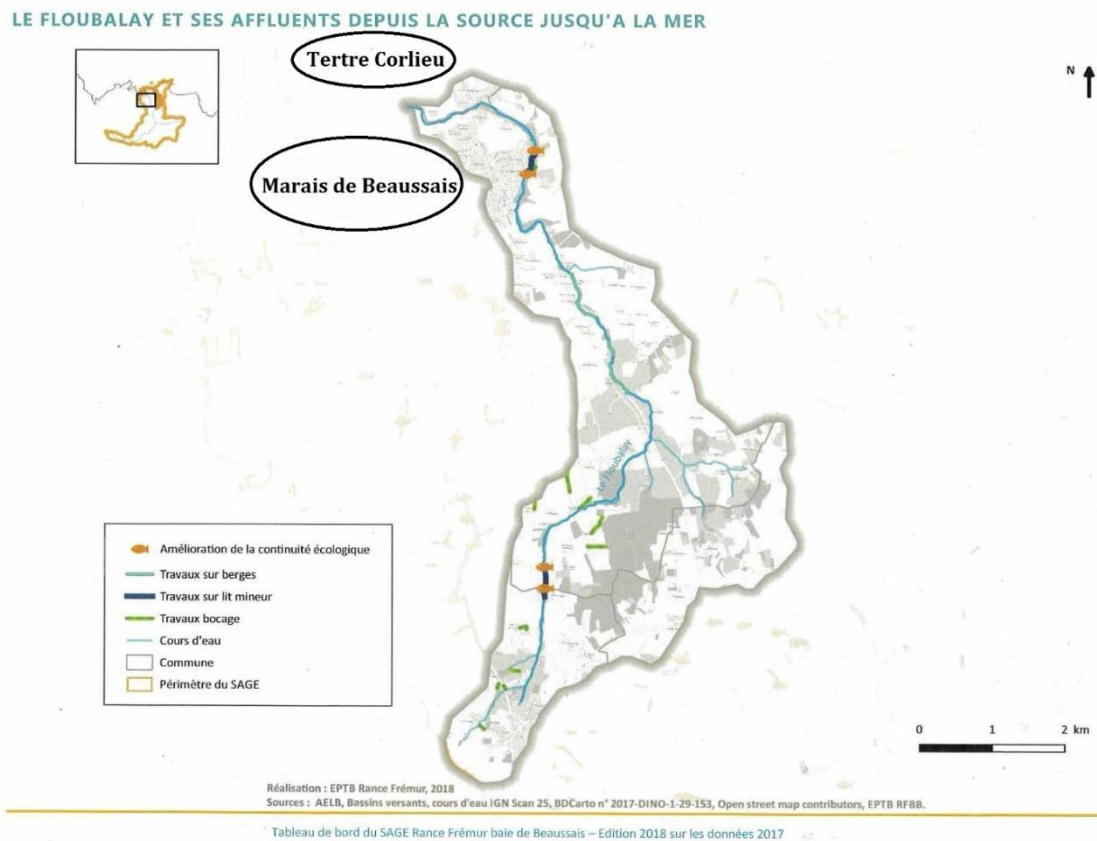
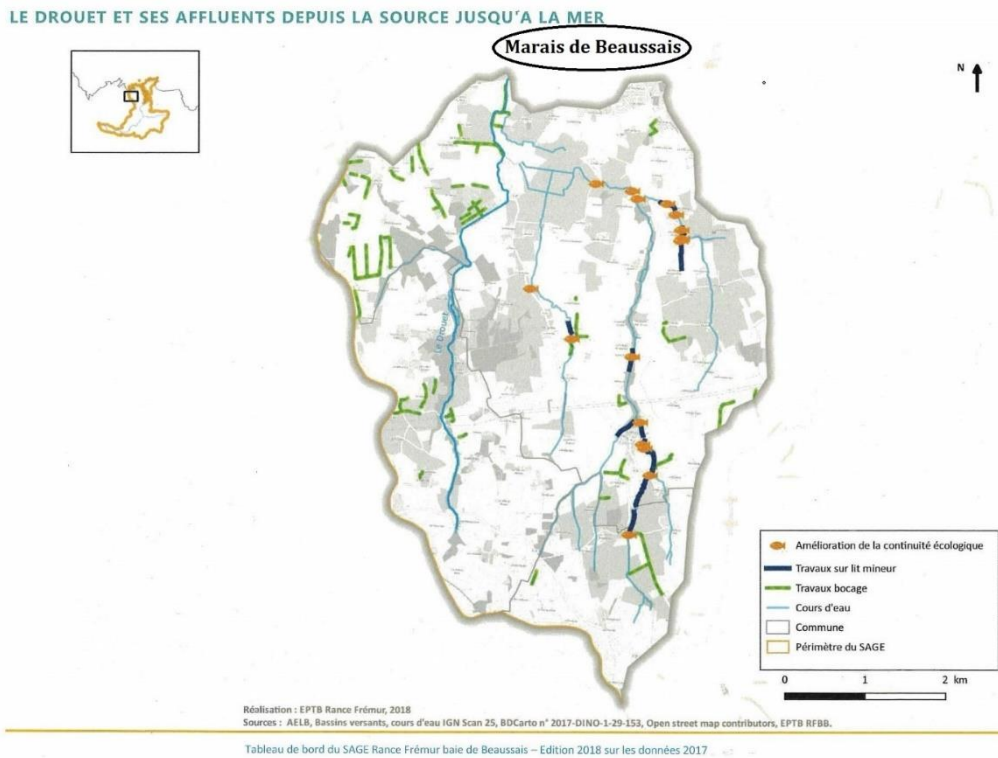


Figure 25. Carte du cours d'eau du Drouet et localisation du Marais de Beaussais



Réseau hydrographique

Figure 26. Cartographie du réseau hydrographique des Rives du Frémur

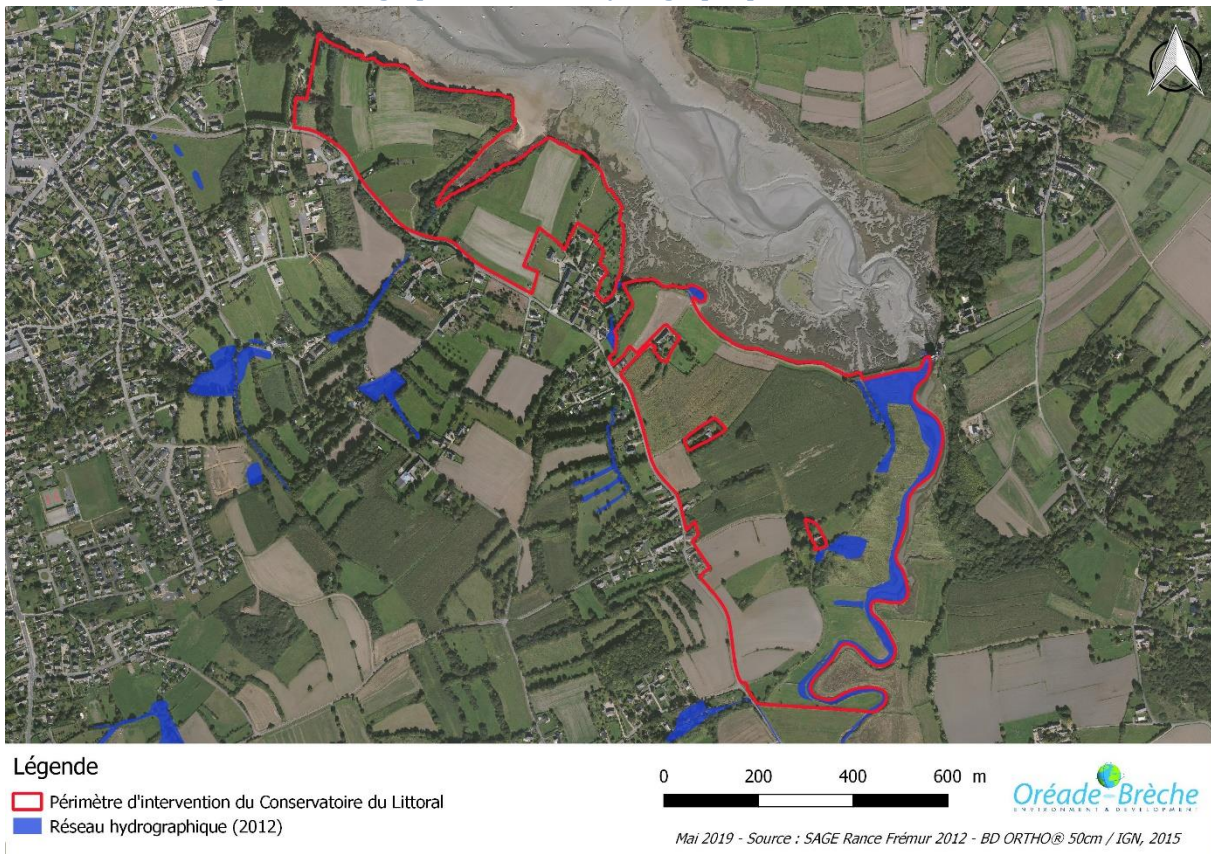


Figure 27. Cartographie du réseau hydrographique du Tertre Corlieu

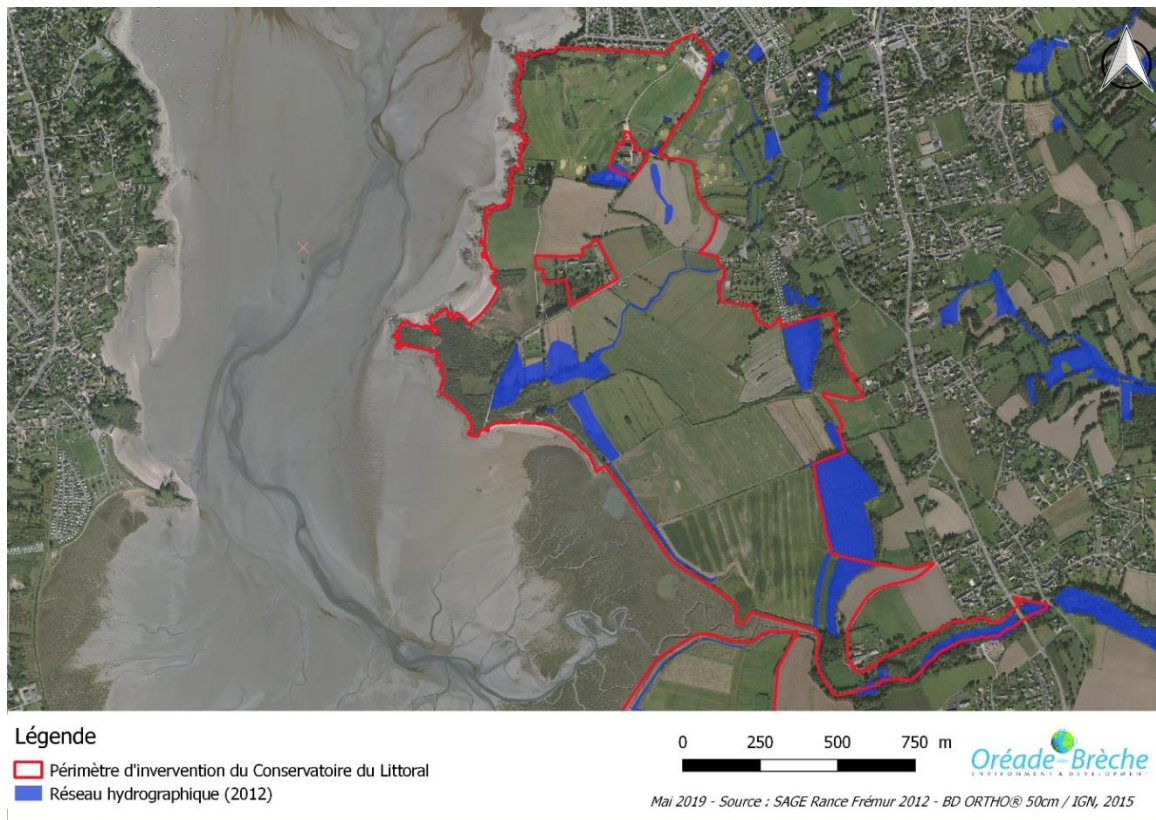
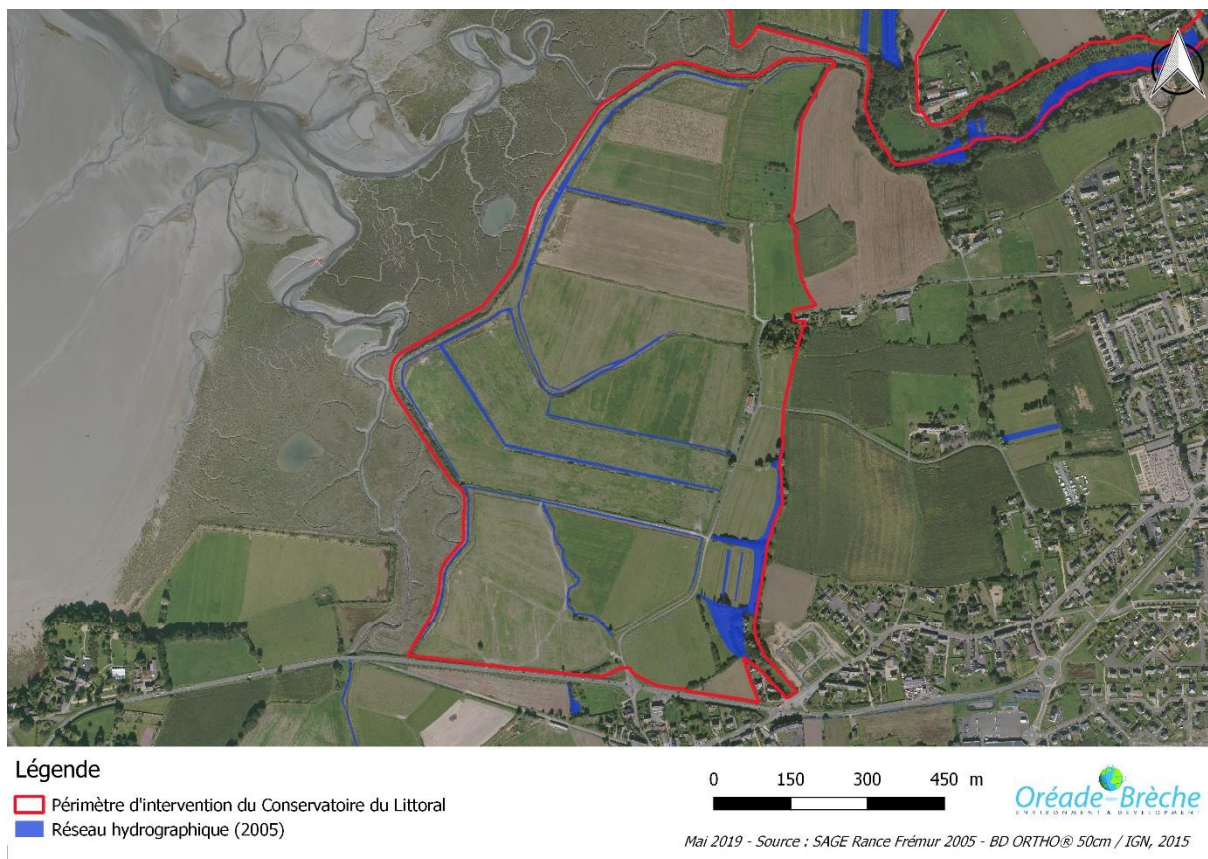


Figure 28. Cartographie du réseau hydrographique du Marais de Beaussais



Qualité et propriété des eaux

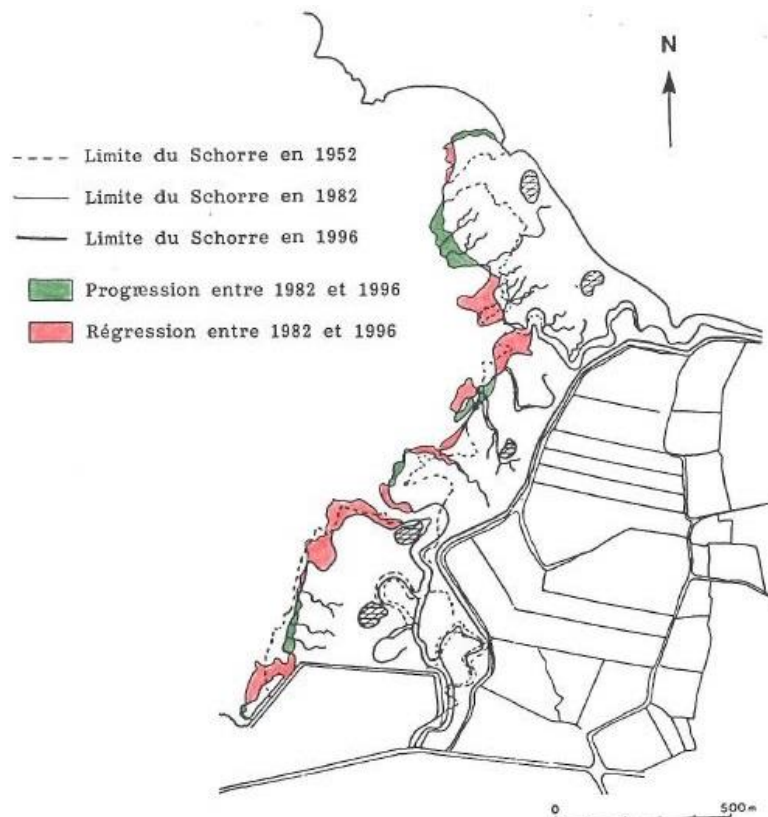
Figure 29. Synthèse des état écologiques et enjeux des cours d'eau du Drouet et du Flouбалay

LE MEMO DE LA MASSE D'EAU		LE MEMO DE LA MASSE D'EAU	
Nom	Le Drouet et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Nom	Le Flouбалay et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer
Identifiant	FRGR1440	Identifiant	FRGR1649
Surface (km ²)	28 km ²	Surface	19 km ²
Objectif de bon état	2021	Objectif de bon état	2021
Risques évalués dans le SDAGE 2016-2021	Morphologiques, obstacles à l'écoulement, pesticides	Risques évalués dans le SDAGE 2016-2021	Morphologiques, macropolluants, pesticides
État écologique 2013	Médiocre	État écologique 2013	Mauvais
État écologique 2016	Mauvais	État écologique 2016	Mauvais
Tendance 2013-2016	→	Tendance 2013-2016	→
Paramètre déclassant en 2016	Diatomées, invertébrés, poissons	Paramètre déclassant en 2016	Diatomées, macrophytes, poissons
Ces paramètres révèlent des problèmes de...	Qualité physico-chimique et morphologique	Ces paramètres révèlent des problèmes de...	Qualité physico-chimique et morphologique
Contrat territorial concerné	Frémur baie de Beaussais	Contrat territorial concerné	Frémur baie de Beaussais
Maîtres d'ouvrage	Eau du Pays de Saint-Malo, Communauté de Communes Côte d'Émeraude, Dinan Agglomération	Maîtres d'ouvrage	Eau du Pays de Saint-Malo, Communauté de Communes Côte d'Émeraude, Dinan Agglomération
Travaux bocage	17,6 km	Travaux bocage	2,0 km
Travaux continuité écologique	15 obstacles	Travaux sur berges	1599 m
Travaux sur lit mineur	2890 m	Travaux continuité écologique	4 obstacles
		Travaux sur lit mineur	761 m

Source : Tableau de bord du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais – Edition 2018 sur les données 2017

Hydrodynamisme

Figure 30. Cartographie de l'évolution du schorre entre 1952 et 1996



Source : Bonnot-Courtois et al. 1999

2.3 La topographie et la géomorphologie

Figure 31. Profils altimétriques du site des Rives du Frémur

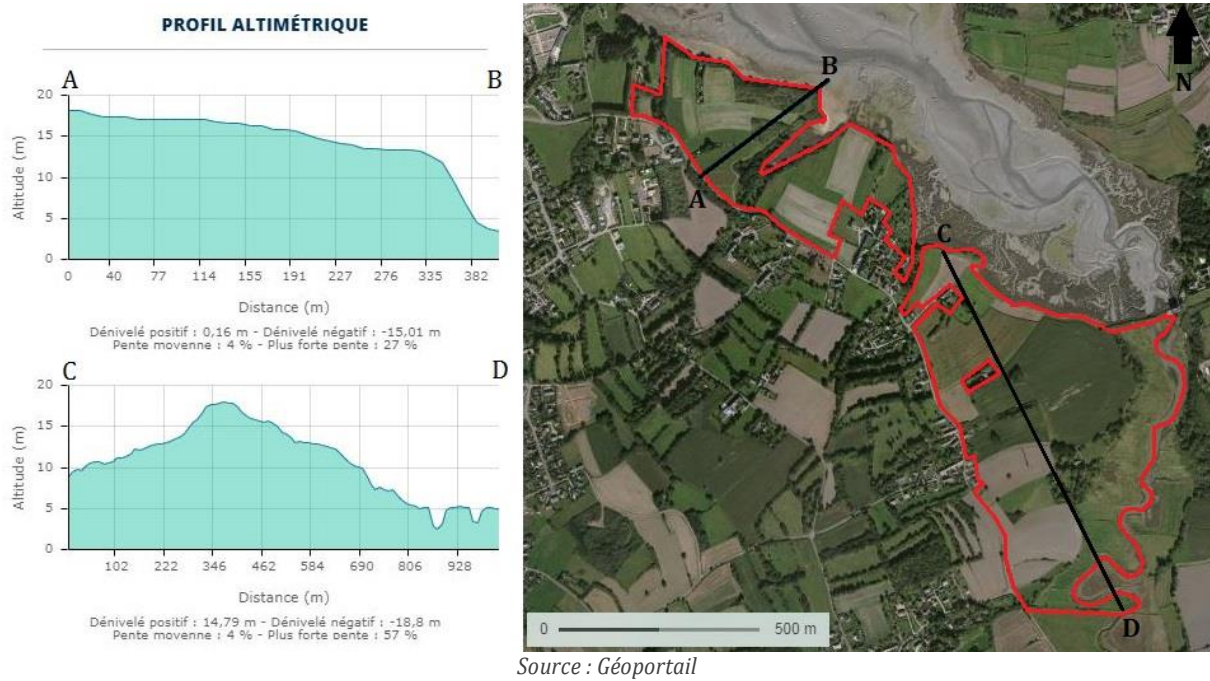


Figure 32. Profils altimétriques du site du Tertre Corlieu

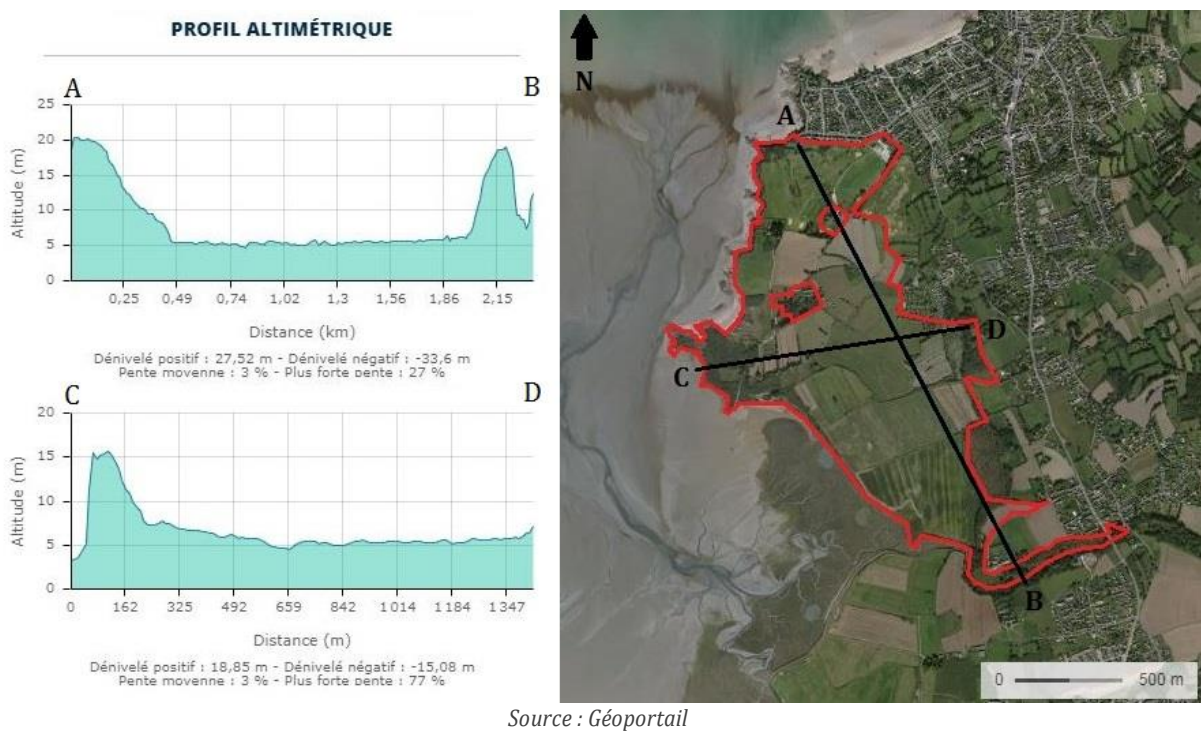
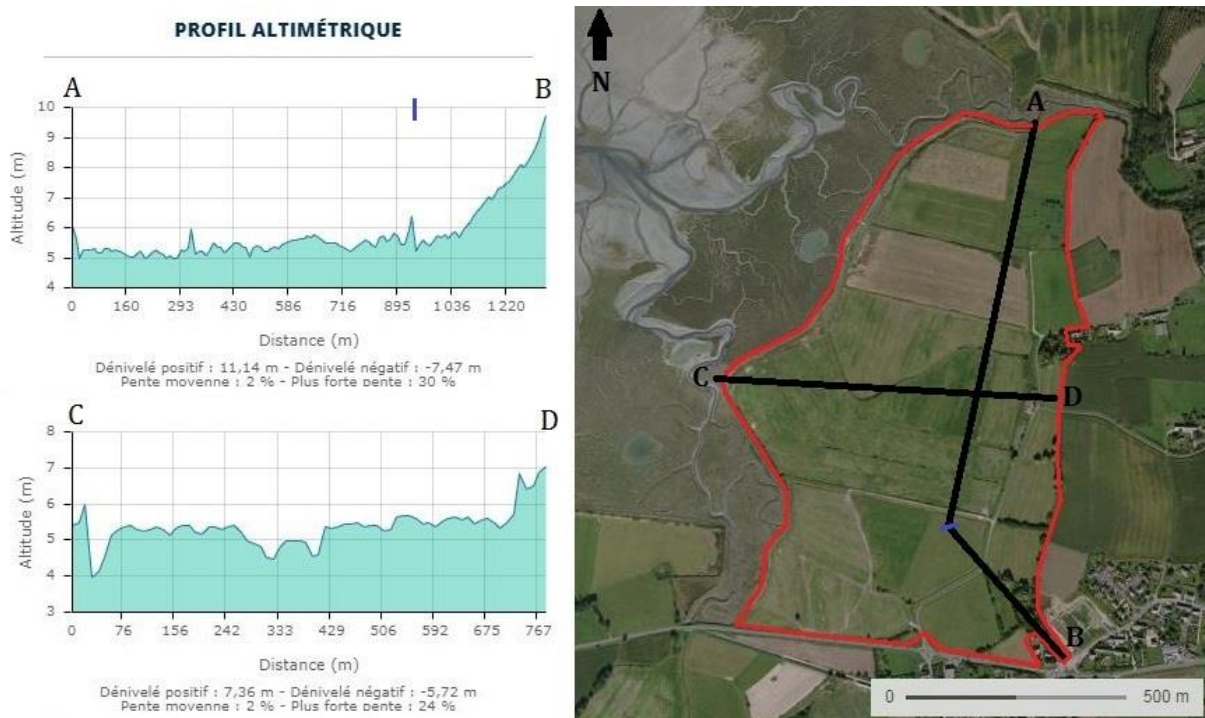


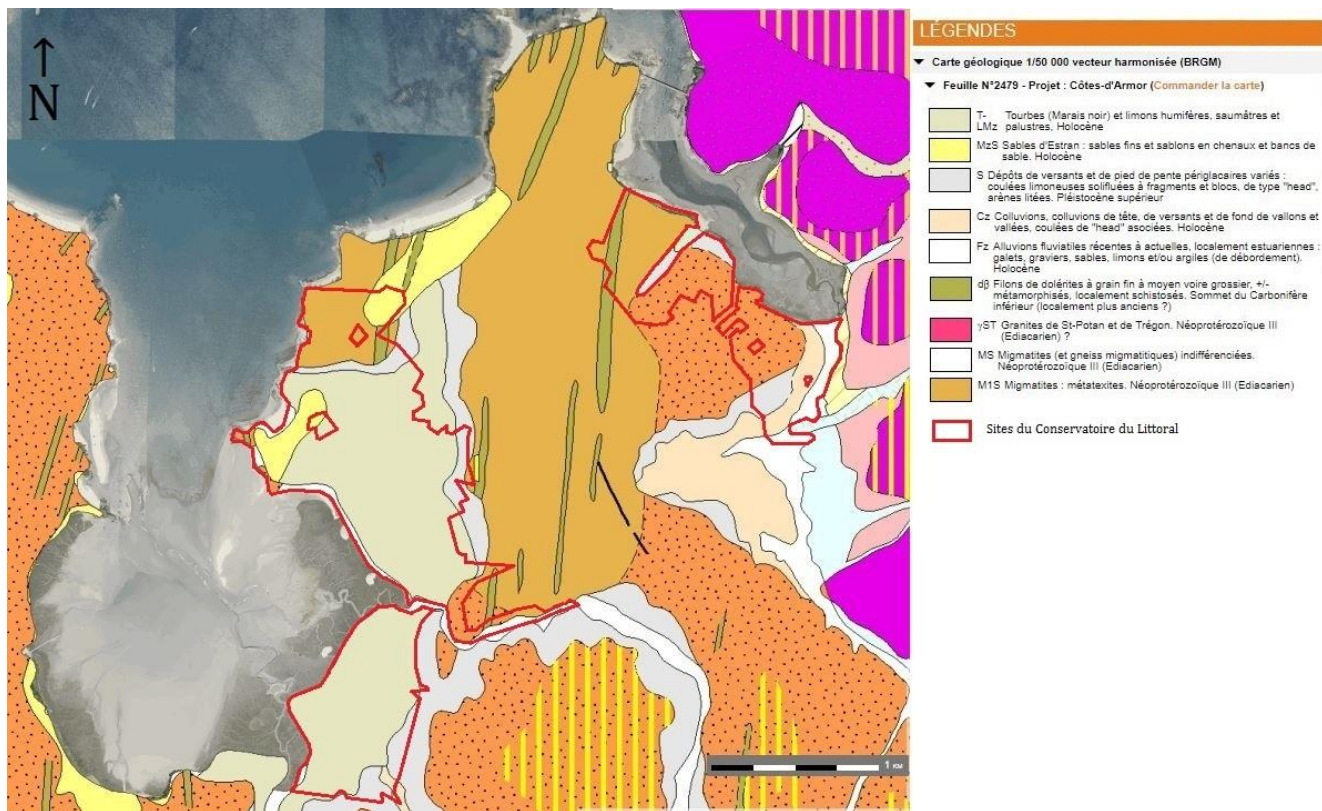
Figure 33. Profils altimétriques du site du Marais de Beaussais



Source : Géoportail

2.4 La pédologie et la géologie

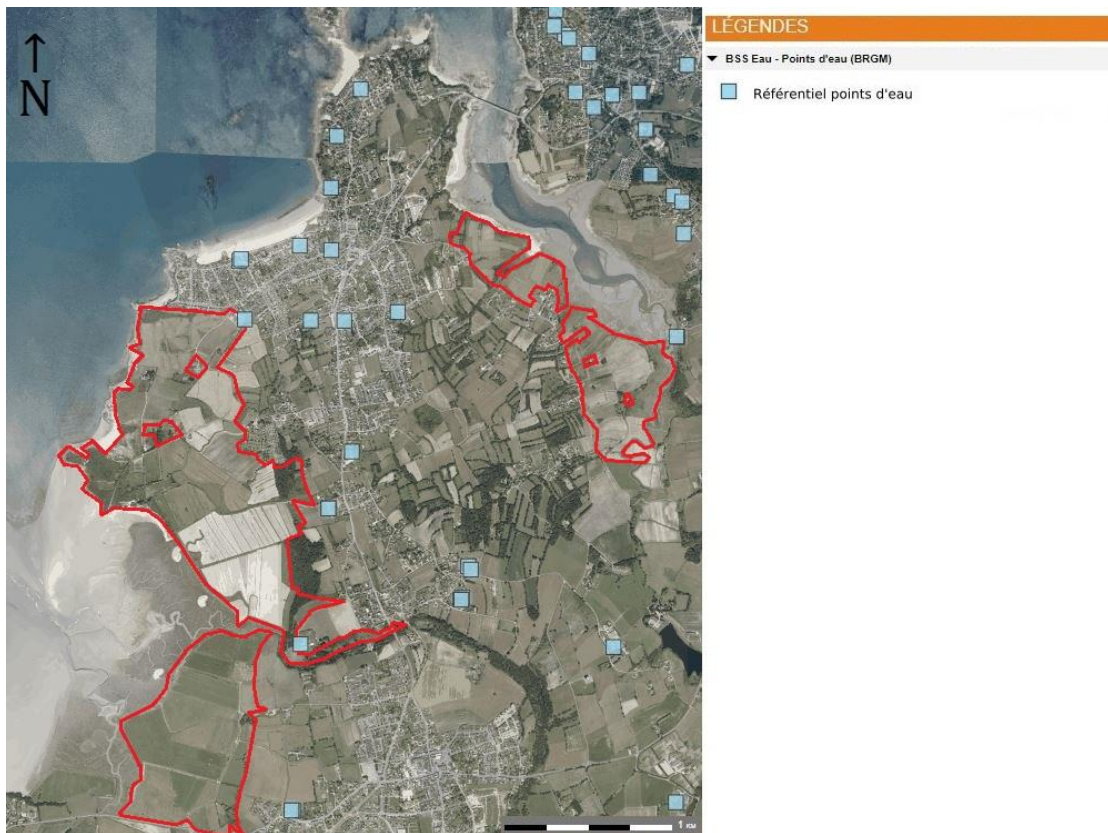
Figure 34. Carte géologique au 1/ 50 000



Source : Info terre – BRGM 2019

Hydrogéologie

Figure 35. Carte des référentiels points d'eau

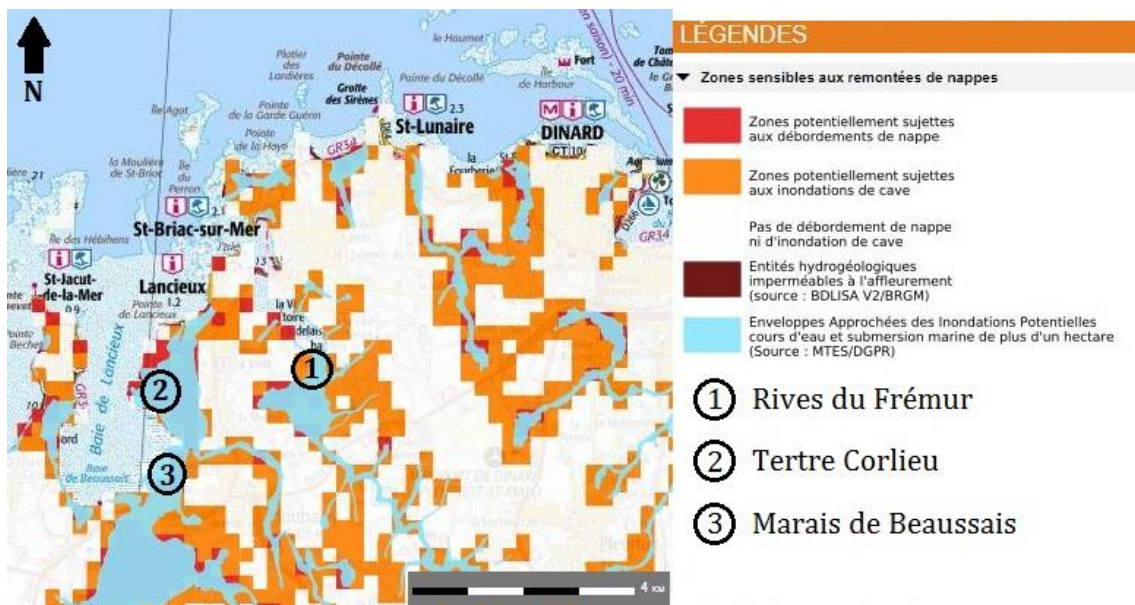


Source : Info terre – BRGM 2019

2.5 Les risques naturels

2.5.1 Inondations et submersions marines

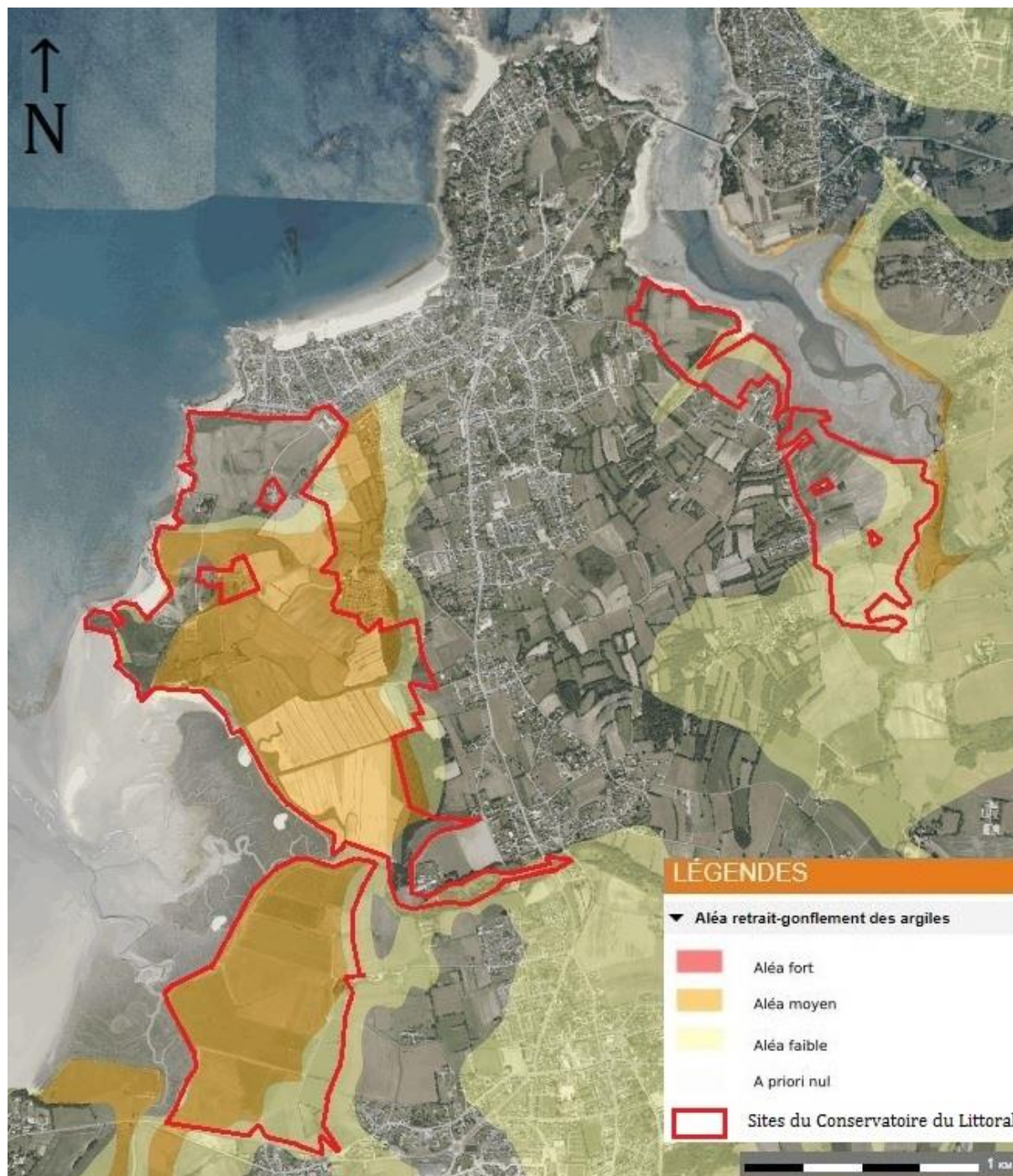
Figure 36. Risques d'inondation, de remontée de nappe et de submersion marine



Source : Info terre – BRGM 2019

2.5.2 Retrait-gonflement des argiles

Figure 37. Cartographie des aléas retrait-gonflement des argiles au 1/50 000



Source : Info terre – BRGM 2019

2.6 Les espèces animales et végétales

2.6.1 L'état des connaissances et des données disponibles

Les sites et ouvrages consultés pour établir les listes d'espèces potentiellement présentes sur les sites d'étude sont présentés ci-dessous (références complètes dans la bibliographie du plan de gestion).

Tableau 8. Liste de la bibliographie existante concernant les espèces animales et végétales

Source	Données recueillies	Sites concernés		
		Tertre Corlieu	Marais de Beaussais	Rives du Frémur
www.faune-bretagne.org	Tous groupes faunistiques hors ichtyofaune	X	X	X
Synthèse des recensements d'oiseaux d'eau hivernants (Wetlands International) de 2000 à 2009 dans les Côtes-d'Armor (Le Fou, 2012)	Oiseaux d'eau	X	X	X
Wetlands International 2018	Oiseaux d'eau	X	X	X
Formulaire Standard de Données de la ZSC n°FR5300012	Flore, Insectes, Mammifères, Poissons, Reptiles	X	X	X
Formulaire Standard de Données de la ZPS n° FR5310052	Oiseaux	X	X	X
Fiche descriptive de la ZNIEFF de type I n°530002898	Flore	X		
Fiche descriptive de la ZNIEFF de type I n°530002406	Amphibiens, Oiseaux			X
Fiche descriptive de la ZNIEFF de type II n°530006064	Flore, Oiseaux	X	X	
Diagnostic Ornithologique de Territoire – Tome 1 : Analyse globale des données (PNR Rance Côte d'Emeraude, 2010)	Oiseaux	X	X	X
Diagnostic Ornithologique de Territoire – Tome 2 : Sites d'intérêt prioritaire (PNR Rance Côte d'Emeraude, 2010)	Oiseaux	X	X	X
Atlas des Mammifères de Bretagne 2005-2014	Mammifères terrestres et marins	X	X	X
Etude hétérocères sur le Tertre Corlieu (Bretagne Vivante, 2017)	Insectes (Hétérocères)	X		

Source	Données recueillies	Sites concernés		
		Tertre Corlieu	Marais de Beaussais	Rives du Frémur
Etude entomologique sur le Tertre Corlieu (Fouillet, 2015)	Insectes (Odonates, Rhopalocères, Hétérocères, Orthoptères, Dermaptères, Hémiptères, Diptères, Hyménoptères, Coléoptères, Aranéides)	X		
SAGE Rance – Frémur – Baie de Beaussais	Ichtyofaune	X	X	X
Atlas communal INPN	Tous groupes faunistiques	X	X	X
www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr	Ichtyofaune	X	X	X
Le Polder de Ploubalay – Etude Hydro-sédimentaire, Botanique et Ornithologique du site – Projet de réhabilitation et d'aménagement (CdL, 1999)	Oiseaux, Flore		X	
Inventaire du Pélodyte ponctué sur le Marais de Beaussais. Conservatoire du Littoral, 2010	Amphibiens		X	
Conservatoire Botanique National de Brest	Flore	X	X	X
www.orchisauvage.fr	Flore (Orchidées)	X	X	X
Cartographie des habitats et des espèces végétales à forte valeur patrimoniale sur les 3 sites (STEPHAN A., 2016)	Flore patrimoniale	X	X	X

2.6.2 La description des espèces et de leurs populations

Les mammifères non volants

Tableau 9. Mammifères non volants potentiellement présents

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i>	2014	X	X
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	2017	X	X
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i>	2014		X
Campagnol souterrain	<i>Microtus subterraneus</i>	2014		X
Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	2018	X	
Crociture musette	<i>Crocidura russula</i>	2012	X	
Dauphin indéterminé	<i>Delphinidae sp.</i>	2018		X

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	2014	X	X
Fouine	<i>Martes foina</i>	2014		X
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	2014	X	X
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	2018	X	X
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	2019	X	X
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	2014	X	
Marsouin commun	<i>Phocoena phocoena</i>	2015		X
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	2014	X	X
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	2014	X	
Phoque gris	<i>Halichoerus grypus</i>	2014		X
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	2015	X	
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	2019	X	
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	2012	X	
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	2014	X	X
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	2014	X	X
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	2018	X	X
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	2018	X	X
Souris domestique	<i>Mus musculus</i>	2014		X
Taube d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	2019	X	X

Source : Faune-Bretagne.org et Gmb.bzh

Les chiroptères

Tableau 10. Chiroptères potentiellement présents

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	2002	X	
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	2014	X	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2014	X	
Pipistrelle indéterminée	<i>Pipistrellus sp.</i>	2017	X	

Source : Faune-Bretagne.org et Gmb.bzh

L'avifaune

Tableau 11. Avifaune potentiellement présente

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	2019	Certain*	Possible*
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	2019	X	X
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	2019	Possible*	Possible*
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	2012		X
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	2015	X	X

Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	2019	X	X
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>	2019	X	
Bécasseau cocorli	<i>Calidris ferruginea</i>	1978	X	
Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>	2018	X	
Bécasseau minute	<i>Calidris minuta</i>	1981	X	
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	2019	X	X
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	2019	X	X
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	2017	X	X
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	2019	X	X
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	2018	X	Possible*
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	2018	X	
Bernache à cou roux	<i>Branta ruficollis</i>	2016	X	X
Bernache à ventre pâle	<i>Branta bernicla hrota</i>	2016	X	X
Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>	2019	X	X
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>	2017	X	X
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	2017		X
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	2019	Probable*	Possible*
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2019	Probable*	X
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	2019	X	X
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	2019	X	X
Bruant lapon	<i>Calcarius lapponicus</i>	2016		X
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	2017		Probable*
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	2019	Certain*	Probable*
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	2018		X
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	2018		X
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	2019	Possible*	Possible*
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	2017	Possible*	Possible*
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	2019	X	Probable*

Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	2017	X	
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	1993	X	
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	1993	X	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	2019	Probable*	X
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	2018	X	X
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i>	2019		X
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	2018	X	X
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	2019	X	X
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	2018	X	X
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	2019	X	X
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	2018		Certain*
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	2017		X
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	2017		X
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	2019	Certain*	Probable*
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	2015	X	Possible*
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	2019	X	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	2019	Probable*	X
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	2018	Probable*	Possible*
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	2019	X	X
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	2018	X	X
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	2016	X	
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	2018		X
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	2019	X	X
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	2018	X	Certain*
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	2019	Probable*	Possible*
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	2019	Probable*	Certain*
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	2019		X

Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	2017		X
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	2019	X	X
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	2018	Probable*	Certain*
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	1997	Possible*	
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	2018	Possible*	Possible*
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	2018	Possible*	Probable*
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	2018	X	
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	2019		Certain*
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	2019	X	Certain*
Garrot à œil d'or	<i>Bucephala clangula</i>	2017	X	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	2018	X	X
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	2019	X	X
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	2019	X	X
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	2019	X	X
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	2019	X	X
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	2012		X
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	1981	X	
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2019	X	X
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	2018	X	X
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	2019	X	X
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	2015	X	
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	2018	X	X
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2018	X	
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	2019	X	
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	2019	X	Certain*
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	2018	Probable*	X
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	2017		X

Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	2018	X	X
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	2019	Possible*	Possible*
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2018	X	
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	2016		X
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	2015	X	
Guillemot de Troïl	<i>Uria aalge</i>	2016	X	
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	2018	X	X
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	2019	X	X
Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>	2018	X	X
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	2019	X	X
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	2017	Certain*	Probable*
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	2017	X	Certain*
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	2018	X	X
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	2018	X	Probable*
Huîtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	2019	X	X
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	2018	Certain*	Certain*
Jaseur boréal	<i>Bombycilla garrulus</i>	2012		X
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	2018	Probable*	Probable*
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	2017	X	Certain*
Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>	2016	X	
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	2017	X	Possible*
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	2019	X	X
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	2019	Certain*	Certain*
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	2019	Possible*	X
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2018	Probable*	Certain*
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	2019	Probable*	Certain*
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	2017	X	X

Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	2019	X	X
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	2019	X	X
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	2019	X	X
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicanus</i>	2012		X
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	2016	X	X
Oie rieuse du Groenland	<i>Anser albifrons flavirostris</i>	2017		X
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	2016		X
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>	2019		X
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2018	Certain*	X
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	2019	X	X
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	2018	X	X
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	2019	X	X
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	2018		X
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>	2019	X	X
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	2017		X
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	2019	Possible*	Certain*
Pingouin torda	<i>Alca torda</i>	2019	X	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	2019	Certain*	Probable*
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	2018	X	
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	2019	Certain*	Probable*
Pipit maritime	<i>Anthus petrosus</i>	2017	X	X
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	2019	X	X
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	2018		X
Pluvier guignard	<i>Charadrius morinellus</i>	2018	X	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	2019	Possible*	Possible*
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	2016	X	X

Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	2018	Possible*	X
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	2019		X
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1997	Probable*	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	2019	Certain*	Certain*
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2018	X	X
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2018		X
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2018	Possible*	
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	2017	Possible*	Certain*
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	2017		Certain*
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	2016	X	X
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	2018	X	Possible*
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	2019	X	X
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	2019	X	X
Sterne de Dougall	<i>Sterna dougallii</i>	2015	X	
Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i>	1988	X	
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	2019	Certain*	Certain*
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	2018	X	X
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	2019	Probable*	Certain*
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	2018	X	
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	2018	X	
Tournepierre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	2019	X	X
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	2018	Probable*	Possible*
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	2019	X	Probable*
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2018	X	X
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2019	Certain*	Certain*

Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	2019	X	X
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	2018	Probable*	Possible*

*Indice de nidification /Source : Faune-Bretagne.org

Les amphibiens

Tableau 12. Amphibiens potentiellement présents

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	2019	X	X
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	2009		X
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	2019	X	X
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	2019	X	X
Crapaud commun ou épineux	<i>Bufo bufo / spinosus</i>	2018	X	X
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	2019		X
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	2013		X
Grenouille verte indéterminée	<i>Pelophylax sp.</i>	2018	X	X

Source : Faune-Bretagne.org /Conservatoire du Littoral, Relevés Pélodyte ponctué 2010 (Marais de Beaussais)

Les reptiles

Tableau 13. Reptiles potentiellement présents

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	2019		X
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	2002		X
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	2018	X	X
Couleuvre à collier helvétique	<i>Natrix helvetica</i>	2018	X	X
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	2019		X

Source : Faune-Bretagne.org, Oréade-Brèche (observations 2019)

L'ichtyofaune

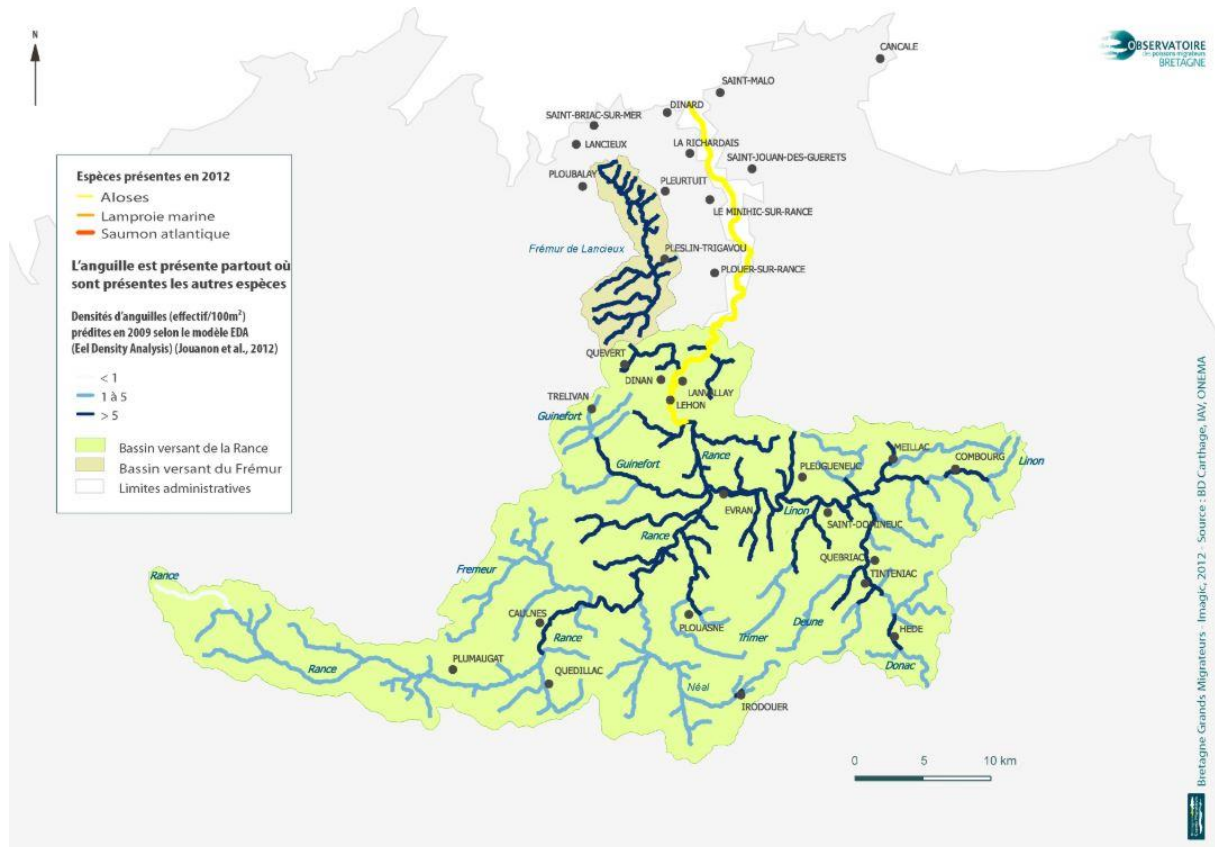
Tableau 14. Ichtyofaune potentiellement présente

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Anguille d'Europe	<i>Anguilla anguilla</i>	2013	X	X
Epinoche à trois épines	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	2002		X
Gobie paganel	<i>Gobius paganellus</i>	2012		X
Gonelle	<i>Pholis gunnellus</i>	2012		X
Motelle à cinq barbillons	<i>Ciliata mustela</i>	2012		X
Nérophis lombricoïde	<i>Nerophis lumbriciformis</i>	2012		X

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Plie d'Europe	<i>Pleuronectes platessa</i>	2012		X

Source : Inpn.mnhn.fr - www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr

Figure 38. Localisation des espèces migratrices patrimoniales sur le bassin Rance-Frémur



Source : www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr

Les insectes

Les odonates

Tableau 15. Odonates potentiellement présents

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	2017	X	
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	2017	X	
Leste barbare	<i>Lestes barbarus</i>	2017	X	X*
Leste fiancé	<i>Lestes sponsa</i>	2017	X	
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>	2017	X	
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	2009		X
Portecoupe holarctique	<i>Enallagma cyathigerum</i>	2017	X	
Naiade au corps vert	<i>Erythromma viridulum</i>	2018	X	
Nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	2009		X
Ischnure élégante	<i>Ischnura elegans</i>	2017	X	
Ischnure naine	<i>Ischnura pumilio</i>	2002		X

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais sur Mer	Lancieux
Pennipatte orangé	<i>Platycnemis acutipennis</i>	2017	X	
Pennipatte bleuâtre	<i>Platycnemis pennipes</i>	2018	X	
Aeshne affine	<i>Aeshna affinis</i>	2008		X
Aeshne bleue	<i>Aeshna cyanea</i>	2015	X	X*
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	2018	X	
Gomphe gentil	<i>Gomphus pulchellus</i>	2017	X	
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>	2017	X	
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	2017	X	
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	2017	X	
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	2018	X	X*
Sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>	2018	X	X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015 / Source : Faune-Bretagne.org ; Fouillet, 2015

Les rhopalocères

Tableau 16. Rhopalocères potentiellement présents

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Point-de-Hongrie	<i>Erynnis tages</i>	2014		X*
Hespérie de la Houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	2018	X	X
Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>	2014		X*
Hespérie du Chiendent	<i>Thymelicus acteon</i>	2009		X
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	2016	X	X*
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	2017	X	X
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	2018	X	X*
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	2018	X	X*
Piérade du Navet	<i>Pieris napi</i>	2014	X	X*
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	2018	X	X
Soucis	<i>Colias croceus</i>	2018		X*
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	2018	X	X
Thècle du bouleau	<i>Thecla betulae</i>	2017		X*
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	2017	X	
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	2017		X*
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	2017		X*
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	2017		X*
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	2014		X*
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	2019	X	X*
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	2014		X*
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>	2017	X	X*
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	2018	X	X*
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	2018	X	X*
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	2018	X	X*
Petit Sylvain	<i>Limenitid camilla</i>	2017	X	
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	2016		X*
Belle-dame	<i>Vanessa cardui</i>	2017	X	X*
Paon du jour	<i>Inachis io</i>	2018	X	X*
Petite tortue	<i>Aglais urticae</i>	1990		X
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	2018	X	
Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i>	2017		X

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015 /Source : Faune-Bretagne.org ; Fouillet, 2015

Les hétérocères**Tableau 17. Hétérocères potentiellement présents**

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Panthère	<i>Pseudopanthera macularia</i>	2017		X**
Citronnelle rouillé	<i>Opisthograptis luteolata</i>	2017		X**
Bombyx de la ronce	<i>Macrothylacia rubi</i>	2017		X**
Bombyx du chêne	<i>Lasiocampa quercus</i>	2014		X*
Louvette	<i>Hepialus lupulinus</i>	2017		X**
Point blanc	<i>Mythimna albipuncta</i>	2017		X**
Ecaille cramoisie	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	2017		X**
La Troënière	<i>Craniophora ligustri</i>	2017		X**
La Cidarie verdâtre	<i>Colostygia pectinaria</i>	2017		X*
Pyrale du nénuphar	<i>Elophila nympheata</i>	2017		X**
Soyeuse	<i>Rivula sericealis</i>	2017		X**
Noctuelle belle	<i>Diarsia rubi</i>	2017		X**
Ecaille fermière	<i>Arctia villica</i>	2017		X**
Noctuelle trilignée	<i>Charanyca trigrammica</i>	2017		X**
Petit sphinx de la vigne	<i>Deilephila porcellus</i>	2017		X**
Sphinx demi-paon	<i>Smerinthus ocellata</i>	2017		X**
Harppe fourchue	<i>Furcula furcula</i>	2017		X**
Ecaille tigrée	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	2017		X**
Ecaille Lièvre	<i>Spilosoma luteum</i>	2017		X**
Pudibonde	<i>Calliteara pudibunda</i>	2017		X**
Oligia sp.	<i>Oligia sp.</i>	2017		X**
Ecaille du séneçon	<i>Tyria jacobaeae</i>	2017		X*/X**
Acronicta sp.	<i>Acronicta sp.</i>	2017		X**
Céladon	<i>Campaea margaritata</i>	2017		X**
Phalène du bouleau	<i>Biston betularia</i>	2017		X**
Cordon blanc	<i>Ochropleura plecta</i>	2017		X**
Noctuelle de la Patience	<i>Acronicta rumicis</i>	2017		X**
Octogésime	<i>Tethea ocularis</i>	2017		X**
Bois-Veiné	<i>Notodonta ziczac</i>	2017		X**
Méticuleuse	<i>Phlogophora meticulosa</i>	2017		X**
Museau	<i>Pterostoma palpina</i>	2017		X**
Râtissée	<i>Habrosyne pyritoides</i>	2017		X**
Batis	<i>Thyatira batis</i>	2017		X**
Luisante	<i>Euplexia lucipara</i>	2017		X**
Halias du Chêne	<i>Bena bicolorana</i>	2017		X**
Boarmie recourbée	<i>Alcis repandata</i>	2017		X**
C-noir	<i>Xestia c-nigrum</i>	2017		X**
Leucanie blafarde	<i>Mythima pallens</i>	2017		X**
Leucanie souillée	<i>Mythimna impura</i>	2017		X**
Eupithécie printanière	<i>Eupithecia abbreviata</i>	2017		X**
	<i>Eupithecia subfuscata</i>	2017		X**

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
	<i>Pasiphila rectangulata</i>	2017		X**
	<i>Oligia fasciuncula</i>	2017		X**
	<i>Acasis viretata</i>	2017		X**
	<i>Lomographa temerata</i>	2017		X**
	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	2017		X**
	<i>Chloroclysta truncata</i>	2017		X**
	<i>Idaea degeneraria</i>	2017		X**
Pyrale de l'Ortie	<i>Anania hortulata</i>	2013	X	
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	2018	X	X*
Sphinx du peuplier	<i>Laothoe populi</i>	2014		X*
Acidalie ocreuse	<i>Idaea ochrata</i>	2014		X*
Zygène du trèfle	<i>Zygaena trifolii</i>	2017	X	X*
Zygène de la filipendule	<i>Zygaena filipendulae</i>	2014		X*
Ptérophore	<i>Marasmarcha lunaedactyla</i>	2014		X*
Pyrale du maïs	<i>Ostrinia nubilalis</i>	2014		X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015/ **Présence dans l'étude de Bretagne Vivante, 2017

Source : Faune-Bretagne.org / Fouillet, 2015 / Bretagne Vivante, 2017

Les orthoptères

Tableau 18. Liste des orthoptères

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	2014	X	X*
Criquet verte-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i>	2013		X
Gomphocère tacheté	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	2016		X*
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	2018	X	X*
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	2017		X
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	2014		X*
Criquet mélodieux	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	2014		X*
Méconème tambourinaire	<i>Meconema thalassinum</i>	2009	X	
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i>	2012		X
Tétrix riverain	<i>Tetrix subulata</i>	2004		X
Tétrix forestier	<i>Tetrix undulata</i>	2014		X*
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	2013		X
Courtillière commune	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	2012	X	
Conocéphale des roseaux	<i>Conocephalus dorsalis</i>	2012		X*
Conocéphale bigarré	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	2012		X*
Pholidoptère cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	2018	X	X
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata</i>	2017		X*

Decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>	2016		X*
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>	2018	X	X*
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	2013	X	X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015 / Source : Faune-Bretagne.org ; Fouillet, 2015

Les dermaptères

Tableau 19. Liste des dermaptères

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Orficule commun	<i>Forficula auricularia</i>	2014		X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015 / Source : Fouillet, 2015

Les hémiptères

Tableau 20. Liste des hémiptères

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Cicadelle verte	<i>Cicadella viridis</i>	2014		X*
Punaise Cydnus	<i>Cydnus aterrimus</i>	2014		X*
Punaise Eurygaster	<i>Eurygaster maura</i>	2014		X*
Punaise Aelia	<i>Aelia acuminata</i>	2014		X*
Punaise Corizus	<i>Corizus hyoscyami</i>	2014		X*
Punaise Syromastus	<i>Syromastus rhombeus</i>	2014		X*
Punaise Rhyparochromus	<i>Rhyparochromus vulgaris</i>	2014		X*
Punaise Beosus	<i>Beosus maritimus</i>	2014		X*
Punaise Ichnodemus	<i>Ischnodemus sabuleti</i>	2014		X*
Punaise Nabis	<i>Nabis pseudoferus</i>	2014		X*
Nabidé Aptus	<i>Himacerus mirmicoides</i>	2014		X*
Punaise Prostemma	<i>Prostemma guttula</i>	2014		X*
Punaise Notostira	<i>Notostira elongata</i>	2014		X*
Punaise Stenotus	<i>Stenotus binotatus</i>	2014		X*
Punaise Stenodema	<i>Stenodema calcarta</i>	2014		X*
Punaise Liocoris	<i>Liocoris tripustulatus</i>	2014		X*
Punaise Heterotoma	<i>Heterotoma merioptera</i>	2014		X*
Punaise Dicyphus	<i>Dicyphus epilobii</i>	2014		X*
Punaise Exolygus	<i>Exolygus sp.</i>	2014		X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015 / Source : Fouillet, 2015

Les diptères

Tableau 21. Liste des diptères

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Éristale	<i>Eristalis tenax</i>	2014		X*
Syrphe Chrysotoxum	<i>Chrysotoxum elegans</i>	2014		X*
Sicus ferrugineux	<i>Sicus ferrugineus</i>	2014		X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015 / Source : Fouillet, 2015

Les hyménoptères**Tableau 22. Liste des hyménoptères**

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Fourmi Lasius	<i>Lasius niger</i>	2014		X*
Fourmi	<i>Formica cunicularia</i>	2014		X*
Fourmi	<i>Lasius emarginatus</i>	2014		X*
Fourmi	<i>Tetramorium caespitum</i>	2014		X*
Guêpe Cerceris	<i>Cerceris rybyensis</i>	2014		X*
Gorytes	<i>Gorytes quinquecinctus</i>	2014		X*
Bembex à rostre	<i>Bembix rostrata</i>	2014		X*
Abeille domestique	<i>Apis mellifera</i>	2014		X*
Abeille Halicte	<i>Halictus scabiosae</i>	2014		X*
Bourdon terrestre	<i>Bombus terrestris</i>	2014		X*
Bourdon des pierres	<i>Bombus lapidarius</i>	2014		X*
Bourdon des prés	<i>Bombus pratorum</i>	2014		X*
Bourdon des champs	<i>Bombus pascuorum</i>	2014		X*
Andrène de la scabieuse	<i>Andrena hattorfiana</i>	2014		X*
Abeille à culottes	<i>Dasypoda altercator</i>	2014		X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015/ Source : Fouillet, 2015

Les coléoptères**Tableau 23. Liste des coléoptères**

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Leistus	<i>Leistus fulvibarbis</i>	2014		X*
Carabique Pterostichus	<i>Pterostichus minor</i>	2014		X*
Carabique Europhilus	<i>Agonum fuliginosum</i>	2014		X*
Carabique Harpalus	<i>Harpalus serripes</i>	2014		X*
Carabique Harpalus	<i>Harpalus tardus</i>	2014		X*
Carabique Oodes	<i>Oodes helopioïdes</i>	2014		X*
Carabique Baudia	<i>Badister peltatus</i>	2014		X*
Dytique Agabus à 2 points	<i>Agabus bipustulatus</i>	2014		X*
Staphylin Paederus	<i>Paederus fuscipes</i>	2014		X*
Blédus	<i>Bledius sp.</i>	2014		X*
Aphodius	<i>Melinopterus prodromus</i>	2014		X*
Taupin	<i>Agriotes lineatus</i>	2014		X*
Cantharidé	<i>Cantharis sp.</i>	2014		X*
Cantharidé	<i>Rhagonycha fulva</i>	2014		X*
Cistèle Jaune	<i>Ctenopus sulphureus</i>	2014		X*

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Opatre sabuleux	<i>Opatrum sabulosum</i>	2014		X*
Ténébrionidé Phylan	<i>Phylan gibbus</i>	2014		X*
Œdémère noble	<i>Oedemera nobilis</i>	2014		X*
Œdémère ochtracé	<i>Oedemera podagrariae</i>	2014		X*
Œdémère	<i>Oedemera lurida</i>	2014		X*
Coccinelle à sept points	<i>Coccinella septempunctata</i>	2014		X*
Coccinelle à onze points	<i>Coccinella undecimpunctata</i>	2014		X*
Rhizobie	<i>Rhyzobius chrysomeloides</i>	2014		X*
Coccinelle de la bryone	<i>Henosepilachna argus</i>	2014		X*
Lepture fauve	<i>Paracorymbia fulva</i>	2014		X*
Cryptocéphale	<i>Cryptocephalus vittatus</i>	2014		X*
Chrysomèle Oulema	<i>Oulema melanopus</i>	2014		X*
Galérucelle du saule	<i>Lochmaea capreae</i>	2014		X*
Casside	<i>Cassida vittata</i>	2014		X*
Charançon	<i>Charagmus griseus</i>	2014		X*
Charançon du chêne	<i>Curculio glandium</i>	2014		X*
Charançon Sitona	<i>Sitona humeralis</i>	2014		X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015 / Source : Fouillet, 2015

Les aranéides

Tableau 24. Liste des aranéides

Nom vernaculaire	Nom latin	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
Mygale	<i>Atypus affinis</i>	2014		X*
Clubione	<i>Clubiona sp.</i>	2014		X*
Argiope	<i>Argiope bruennichi</i>	2014		X*
Opilion Dicranopalpus	<i>Dicranopalpus ramosus</i>	2014		X*

*Présence dans l'étude entomologique Fouillet, 2015 / Source : Faune-Bretagne.org

La flore

Tableau 25. Liste des espèces végétales présentes sur la commune de Beaussais-sur-Mer et Lancieux

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais-sur-Mer	Lancieux
<i>Achillea millefolium L. subsp. millefolium</i>				2017	X	X
<i>Agrostis canina L.</i>				2012	X	
<i>Agrimonia eupatoria L.</i>				2017		X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Agrostis stolonifera</i> L. <i>subsp. stolonifera</i>				2017	X	X
<i>Aira caryophylla</i> L.				2014		X
<i>Ajuga reptans</i> L.				2012	X	
<i>Alisma lanceolatum</i> With.				2004		X
<i>Allium sphaerocephalon</i> L.				2017		X
<i>Allium vineale</i> L.				2012	X	
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn				2012	X	
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.				2012	X	
<i>Althaea officinalis</i> L.				2017		X
<i>Amaranthus blitum</i> L.				2003	X	
<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link				2017		X
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.				2017		X
<i>Anagallis arvensis</i> L.				2017	X	X
<i>Anagallis tenella</i> (L.) L.				2017		X
<i>Anchusa arvensis</i> (L.) M.Bieb. <i>subsp. arvensis</i>				2017		X
<i>Anemone nemorosa</i> L.				2012	X	
<i>Angelica sylvestris</i> L.				2012	X	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.				2017	X	X
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.				2012	X	
<i>Anthriscus caucalis</i> M.Bieb.				2017		X
<i>Apera interrupta</i> (L.) P.Beauv.		X		2004		X
<i>Aphanes arvensis</i> L.				2013		X
<i>Aphanes microcarpa</i> (Boiss. & Reut.) Rothm.				2014		X
<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.				2012	X	
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.				2012	X	
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.				2014	X	X
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	X			2017	X	X
<i>Armeria maritima</i> (Mill.) Willd. <i>subsp. maritima</i>				2016	X	X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl				2017	X	X
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte				2017		X
<i>Artemisia vulgaris</i> L.				2017	X	X
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.				2012	X	
<i>Arum italicum</i> Mill.				2014	X	X
<i>Asparagus officinalis</i> L.				2013		X
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.				2013		X
<i>Asplenium scolopendrium</i> L.				2012	X	
<i>Aster tripolium</i> L.				2013	X	X
<i>Atriplex glabriuscula</i> Edmondston				2008		X
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth				2012	X	
<i>Atriplex laciniata</i> L.				2008		X
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.				2017	X	X
<i>Avena fatua</i> L.				2017	X	X
<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort.				2017		X
<i>Ballota nigra</i> L.				2013	X	X
<i>Barbarea vulgaris</i> R.Br.				2002	X	
<i>Bellis perennis</i> L. subsp. <i>perennis</i>				2017	X	X
<i>Beta vulgaris</i> L.				2017	X	X
<i>Betula pubescens</i> Ehrh. subsp. <i>pubescens</i>				2012	X	
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds.				2017		X
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth				2012	X	
<i>Bidens frondosa</i> L.			Avérée	2004	X	
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv.				2017		X
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv. subsp. <i>sylvaticum</i>				2013	X	X
<i>Briza media</i> L.				2017		X
<i>Briza minor</i> L.				2017	X	X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancieux
<i>Bromus diandrus</i> Roth				2014	X	X
<i>Bromus hordeaceus</i> L.				2017	X	X
<i>Bromus madritensis</i> L.				2017		X
<i>Bromus sterilis</i> L.				2017	X	X
<i>Bromus willdenowii</i> Kunth				2012	X	
<i>Bryonia dioica</i> Jacq.				2017	X	X
<i>Buddleja davidii</i> Franch.			Potentiel le	2017		X
<i>Cakile maritima</i> Scop.				2013		X
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.				2012	X	
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.				2017	X	X
<i>Calystegia soldanella</i> (L.) Roem. & Schult.				2008		X
<i>Campanula rapunculus</i> L.				2012	X	
<i>Capsella bursa-pastoris</i> Auct				2012	X	
<i>Cardamine flexuosa</i> With.				2012	X	
<i>Cardamine pratensis</i> L.				2014	X	X
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.				2014		X
<i>Carduus nutans</i> L.				2017		X
<i>Carduus tenuiflorus</i> Curtis				2017		X
<i>Carex arenaria</i> L.				2017		X
<i>Carex cuprina</i> (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern.				2017		X
<i>Carex distans</i> L.				2017		X
<i>Carex divisa</i> Huds.				2004		X
<i>Carex divulsa</i> Stokes				2017		X
<i>Carex extensa</i> Gooden.				2013		X
<i>Carex flacca</i> Schreb.				2017		X
<i>Carex hirta</i> L.				2017		X
<i>Carex laevigata</i> Sm.				2012	X	
<i>Carex pallescens</i> L.				2012	X	
<i>Carex paniculata</i> L.				2012	X	
<i>Carex pendula</i> Huds.				2012	X	
<i>Carex punctata</i> Gaudin				2004		X
<i>Carex remota</i> L.				2012	X	

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Carex sylvatica</i> Huds.				2012	X	
<i>Carex vesicaria</i> L.				2012	X	
<i>Carlina vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>				2014		X
<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J.Koch				2014		X
<i>Castanea sativa</i> Mill.				2017		X
<i>Catapodium marinum</i> (L.) C.E.Hubb.				2012	X	
<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C.E.Hubb.				2014	X	X
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn				2017		X
<i>Cerastium arvense</i> L.	X	X		2004		X
<i>Cerastium diffusum</i> Pers. subsp. <i>diffusum</i>				2012	X	X
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg.				2017		X
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.				2017	X	X
<i>Cerastium semidecandrum</i> L. subsp. <i>semidecandrum</i>				2010		X
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.				2017		X
<i>Chelidonium majus</i> L.				2012	X	
<i>Chenopodium album</i> L.				2017	X	X
<i>Chenopodium glaucum</i> L.				2004	X	
<i>Chenopodium murale</i> L.				2013		X
<i>Chenopodium rubrum</i> L.				2003	X	
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L.				2001	X	
<i>Circaea lutetiana</i> L.				2014	X	X
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.				2017	X	X
<i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill				2012	X	
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.				2014	X	X
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.				2017	X	X
<i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd.			Potentiel le	2014		X
<i>Clematis vitalba</i> L.				2017		X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancieroux
<i>Clinopodium vulgare</i> L. <i>subsp. vulgare</i>				2013		X
<i>Cochlearia danica</i> L.				2013		X
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	X	X		2013		X
<i>Coincya monensis</i> (L.) Greuter & Burdet				2012	X	
<i>Conium maculatum</i> L.				2017	X	X
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret				2001	X	
<i>Convolvulus arvensis</i> L.				2017	X	X
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist				2017		X
<i>Conyza floribunda</i> Kunth				2017	X	X
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E.Walker				2017	X	X
<i>Coronopus didymus</i> (L.) Sm.				2012	X	
<i>Coronopus squamatus</i> (Forssk.) Asch.				2012	X	
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.			Avérée	2012	X	
<i>Corylus avellana</i> L.				2012	X	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. subsp. <i>monogyna</i>				2017	X	X
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.				2017	X	X
<i>Crepis vesicaria</i> L.				2017		X
<i>Crithmum maritimum</i> L.				2016		X
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz				2012	X	
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link				2017	X	X
<i>Dactylis glomerata</i> L.				2017	X	X
<i>Dactylorhiza</i> <i>praetermissa</i> (Druce) Soó		X		2017		X
<i>Dactylorhiza</i> <i>traunsteineri</i> (Saut.) Soó		X		2004		X
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.				2013		X
<i>Daucus carota</i> L.				2017	X	X
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.				2012	X	

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.				2017		X
<i>Doronicum plantagineum</i> L.				2001	X	
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A.Gray				2012	X	
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott				2012	X	
<i>Echium vulgare</i> L.				2017		X
<i>Elymus farctus</i> (Viv.) Runemark ex Melderis				2010		X
<i>Elymus pycnanthus</i> (Godr.) Melderis				2017	X	X
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould				2013		X
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.			Potentiel le	2017		X
<i>Epilobium hirsutum</i> L.				2017	X	X
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.				2017	X	X
<i>Epilobium tetragonum</i> L.				2012	X	
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz		X		2017		X
<i>Equisetum arvense</i> L.				2014	X	X
<i>Eryngium maritimum</i> L.	X			2004		X
<i>Euonymus europaeus</i> L.				2017	X	X
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.				2017	X	X
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.				2012	X	
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.				2017	X	X
<i>Euphorbia lathyris</i> L.				2017	X	X
<i>Euphorbia peplus</i> L.				2012	X	
<i>Euphorbia portlandica</i> L.				2017		X
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve				2017	X	X
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.				2017	X	X
<i>Festuca rubra</i> Auct.				2017		X
<i>Festuca rubra</i> L.				2017		X
<i>Filago vulgaris</i> Lam.				2017		X
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.				2012	X	

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.				2017	X	X
<i>Frangula alnus</i> Mill.				2012	X	
<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>				2017	X	X
<i>Fumaria officinalis</i> L.				2004		X
<i>Galium aparine</i> L.				2017	X	X
<i>Galium mollugo</i> L.				2017	X	X
<i>Galium palustre</i> L.				2014	X	X
<i>Galium verum</i> L.				2017		X
<i>Geranium columbinum</i> L.				2013	X	X
<i>Geranium dissectum</i> L.				2017	X	X
<i>Geranium molle</i> L.				2017	X	X
<i>Geranium purpureum</i> Vill.				2017		X
<i>Geranium robertianum</i> L.				2017	X	X
<i>Geranium rotundifolium</i> L.				2013		X
<i>Geum urbanum</i> L.				2012	X	X
<i>Glaucium flavum</i> Crantz				2017		X
<i>Glaux maritima</i> L.				2013		X
<i>Glechoma hederacea</i> L.				2017	X	X
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.				2012	X	
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.				2012	X	
<i>Gnaphalium undulatum</i> L.				2017		X
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br.		X		2004		X
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen				2013	X	X
<i>Hedera helix</i> L.				2017	X	X
<i>Heracleum sphondylium</i> L.				2017	X	X
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng. subsp. <i>hircinum</i>				2004		X
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss.				2017		X
<i>Holcus lanatus</i> L.				2017	X	X
<i>Holcus mollis</i> L.				2012	X	

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Honckenya peploides</i> (L.) Ehrh.				2017		X
<i>Hordeum murinum</i> L.				2013		X
<i>Hordeum secalinum</i> Schreb.				2004		X
<i>Humulus lupulus</i> L.				2012	X	
<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm				2012	X	
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.				2004	X	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.				2017		X
<i>Hyoscyamus niger</i> L.		X		2004		X
<i>Hypericum perforatum</i> L.				2017	X	X
<i>Hypericum pulchrum</i> L.				2012	X	
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr.				2017	X	X
<i>Hypochaeris radicata</i> L.				2017	X	X
<i>Ilex aquifolium</i> L.				2012	X	
<i>Inula conyza</i> DC.				2013		X
<i>Inula helenium</i> L.				2004	X	
<i>Iris foetidissima</i> L.				2017		X
<i>Iris pseudacorus</i> L.				2017	X	X
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.				2014	X	X
<i>Juncus articulatus</i> L.				2017		X
<i>Juncus bufonius</i> L.				2013	X	X
<i>Juncus conglomeratus</i> L.				2012	X	
<i>Juncus effusus</i> L.				2012	X	
<i>Juncus gerardi</i> Loisel. subsp. <i>gerardi</i>				2013	X	X
<i>Juncus inflexus</i> L.				2014	X	X
<i>Juncus maritimus</i> Lam.				2017	X	X
<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort.				2017	X	X
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.				2017	X	X
<i>Koeleria glauca</i> (Schkuhr) DC.				2017		X
<i>Lactuca serriola</i> L.				2017	X	X
<i>Lactuca virosa</i> L.				2017	X	X
<i>Lagurus ovatus</i> L.				2017		X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) L.				2012	X	
<i>Lamium purpureum</i> L.				2012	X	X
<i>Lapsana communis</i> L.				2013	X	X
<i>Lathyrus aphaca</i> L.				2017	X	X
<i>Lathyrus hirsutus</i> L.				2012	X	
<i>Lathyrus latifolius</i> L.			Avérée	2017		X
<i>Lathyrus nissolia</i> L.				2017		X
<i>Lathyrus pratensis</i> L.				2012	X	X
<i>Lavatera arborea</i> L.				2017		X
<i>Lemna gibba</i> L.				2004		X
<i>Leontodon autumnalis</i> <i>L. subsp. autumnalis</i>				2017		X
<i>Leontodon saxatilis</i> Lam.				2017		X
<i>Lepidium campestre</i> (L.) R.Br.		X		2004		X
<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth.				2012	X	X
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.				2013	X	X
<i>Leymus arenarius</i> (L.) Hochst.	X			2018		X
<i>Ligustrum vulgare</i> L.				2017		X
<i>Limonium auriculae-ursifolium</i> (Pourr.) Druce		X		2004		X
<i>Limonium vulgare</i> Mill. <i>subsp. vulgare</i>				2013	X	X
<i>Linaria repens</i> (L.) Mill.				2017	X	X
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.				2017	X	X
<i>Linum bienne</i> Mill.				2012	X	
<i>Linum catharticum</i> L.				2017		X
<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.				2017		X
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch.				2004	X	
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.				2017	X	X
<i>Lolium perenne</i> L.				2017	X	X
<i>Lonicera periclymenum</i> L.				2017	X	X
<i>Lotus angustissimus</i> L.				2017		X
<i>Lotus corniculatus</i> L.				2017	X	X
<i>Lotus subbiflorus</i> Lag.				2004	X	X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Lotus uliginosus</i> <i>Schkuhr</i>				2017	X	X
<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.				2013		X
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.				2017		X
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.				2012	X	
<i>Lycopus europaeus</i> L.				2012	X	
<i>Lysimachia nemorum</i> L.				2012	X	
<i>Lysimachia nummularia</i> L.				2012	X	
<i>Lysimachia punctata</i> L.				2002	X	
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb				2012	X	
<i>Malus domestica</i> Borkh.				2013		X
<i>Malva moschata</i> L.				2017	X	X
<i>Malva neglecta</i> Wallr.				2017		X
<i>Malva sylvestris</i> L.				2016	X	X
<i>Marrubium vulgare</i> L.				2014		X
<i>Matricaria discoidea</i> DC.				2017	X	X
<i>Matricaria recutita</i> L.				2012	X	
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds.				2017	X	X
<i>Medicago lupulina</i> L.				2017	X	X
<i>Medicago minima</i> (L.) L.				2008		X
<i>Medicago polymorpha</i> L.				2017	X	X
<i>Medicago sativa</i> L.				2017	X	X
<i>Mentha aquatica</i> L.				2017	X	X
<i>Mentha arvensis</i> L.				2017		X
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.				2017	X	X
<i>Mercurialis annua</i> L.				2017	X	X
<i>Minuartia hybrida</i> (Vill.) Schischk.				2004		X
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.				2012	X	
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench subsp. <i>caerulea</i>				2017		X
<i>Myosotis arvensis</i> Hill				2017	X	X
<i>Myosotis discolor</i> Pers.				2017	X	X
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel				2014		X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Myriophyllum spicatum</i> L.				2004	X	
<i>Nasturtium microphyllum</i> (Boenn.) Rchb.				2004		X
<i>Nasturtium officinale</i> R.Br. subsp. <i>officinale</i>				2012	X	
<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort.				2017		X
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.				2004	X	
<i>Oenanthe crocata</i> L.				2012	X	
<i>Oenanthe fistulosa</i> L.				2013		X
<i>Oenanthe lachenalii</i> C.C.Gmel.				2004		X
<i>Oenothera erythrosepala</i> Borbás				2017		X
<i>Ononis repens</i> L.				2017		X
<i>Onopordum acanthium</i> L. subsp. <i>acanthium</i>		X		2009		X
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	X	X		2017		X
<i>Ophrys sphegodes</i> Mill.	X			2004		X
<i>Orchis coriophora</i> L.	X			2017		X
<i>Orchis laxiflora</i> Lam.				2017		X
<i>Origanum vulgare</i> L.				2012	X	X
<i>Ornithopus perpusillus</i> L.				2017		X
<i>Orobanche hederæ</i> Vaucher ex Duby				2013		X
<i>Orobanche purpurea</i> Jacq.				2013		X
<i>Oxalis corniculata</i> L.				2017		X
<i>Papaver dubium</i> L.				2010	X	X
<i>Papaver rhoeas</i> L.				2017	X	X
<i>Parapholis incurva</i> (L.) C.E.Hubb.				2008		X
<i>Parapholis strigosa</i> (Dumort.) C.E.Hubb.				2013	X	X
<i>Parentucellia latifolia</i> (L.) Caruel	X			2004		X
<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel				2017	X	X
<i>Parietaria judaica</i> L.				2017		X
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch			Potentiel le	2010		X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Petasites fragrans</i> (Vill.) C.Presl			Potentiel	2012	X	
<i>Phalaris arundinacea</i> L.				2012	X	
<i>Phleum arenarium</i> L.				2017		X
<i>Phleum pratense</i> L.				2017	X	X
<i>Picris echioides</i> L.				2017	X	X
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds. subsp. major				2012	X	
<i>Plantago coronopus</i> L.				2017	X	X
<i>Plantago lanceolata</i> L.				2017	X	X
<i>Plantago major</i> L.				2017	X	X
<i>Plantago maritima</i> L.				2013		X
<i>Poa annua</i> L.				2017	X	X
<i>Poa bulbosa</i> L.				2014		X
<i>Poa pratensis</i> Auct.				2017	X	X
<i>Poa pratensis</i> L.				2017	X	X
<i>Poa trivialis</i> L.				2017	X	X
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L.				2017		X
<i>Polygala vulgaris</i> L.				2017		X
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.				2012	X	
<i>Polygonum amphibium</i> L.				2014		X
<i>Polygonum aviculare</i> L.				2017	X	X
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.				2012	X	
<i>Polygonum persicaria</i> L.				2012	X	
<i>Polypodium interjectum</i> Shivas				2012	X	
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn.				2012	X	
<i>Potamogeton lucens</i> L.				2012	X	
<i>Potentilla anserina</i> L. subsp. anserina				2017	X	X
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.				2012	X	
<i>Potentilla reptans</i> L.				2017		X
<i>Primula vulgaris</i> Huds.				2012	X	
<i>Potentilla tabernaemontani</i> Asch.		X		2004		X
<i>Primula vulgaris</i> Huds.				2017		X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancieux
<i>Prunella vulgaris</i> L.				2017	X	X
<i>Prunus avium</i> (L.) L.				2012	X	
<i>Prunus spinosa</i> L.				2017	X	X
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn				2016	X	X
<i>Puccinellia fasciculata</i> (Torr.) E.P.Bicknell		X		2004	X	
<i>Puccinellia maritima</i> (Huds.) Parl.				2013	X	X
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.				2017	X	X
<i>Quercus cerris</i> L.				2003	X	
<i>Quercus robur</i> L. subsp. <i>robur</i>				2017		X
<i>Ranunculus acris</i> L.				2017	X	X
<i>Ranunculus bulbosus</i> L. subsp. <i>bulbosus</i>				2017		X
<i>Ranunculus ficaria</i> L.				2001	X	
<i>Ranunculus flammula</i> L.				2012	X	
<i>Ranunculus hederaceus</i> L.				2012	X	
<i>Ranunculus parviflorus</i> L.				2014		X
<i>Ranunculus repens</i> L.				2017	X	X
<i>Ranunculus sardous</i> Crantz				2012	X	
<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix				2004		X
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.				2017		X
<i>Reseda luteola</i> L.				2017		X
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.			Avérée	2016		X
<i>Ribes rubrum</i> L.				2012	X	
<i>Ribes uva-crispa</i> L.				2001	X	
<i>Rosa arvensis</i> Huds.				2012	X	
<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm.				2017		X
<i>Rosa pimpinellifolia</i> L.				2017		X
<i>Rubia peregrina</i> L.				2017		X
<i>Rumex acetosa</i> L.				2017	X	X
<i>Rumex acetosella</i> L.				2017	X	X
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray				2017		X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Rumex crispus L.</i>				2017	X	X
<i>Rumex maritimus L.</i>				2004	X	
<i>Rumex obtusifolius L.</i>				2017	X	X
<i>Rumex pulcher L.</i>				2013		X
<i>Rumex rupestris Le Gall</i>	X	X		2010		X
<i>Rumex sanguineus L.</i>				2013	X	X
<i>Ruscus aculeatus L.</i>				2012	X	
<i>Sagina apetala Ard.</i>				2017	X	X
<i>Sagina maritima G.Don</i>				2013		X
<i>Sagina procumbens L. subsp. procumbens</i>				2012	X	
<i>Salicornia pusilla J.Woods</i>				2004		X
<i>Salix alba L. subsp. alba</i>				2017		X
<i>Salix atrocinerea Brot.</i>				2017	X	X
<i>Salsola kali L. subsp. kali</i>				2013		X
<i>Salvia verbenaca L.</i>				2017		X
<i>Sambucus nigra L.</i>				2017	X	X
<i>Samolus valerandi L.</i>				2014		X
<i>Sanguisorba minor Scop.</i>				2017		X
<i>Saxifraga tridactylites L.</i>				2014		X
<i>Scirpus lacustris L.</i>				2014		X
<i>Scirpus maritimus L.</i>				2017	X	X
<i>Scirpus setaceus L.</i>				2013		X
<i>Scrophularia auriculata L.</i>				2012	X	
<i>Scrophularia nodosa L.</i>				2017	X	X
<i>Scrophularia scorodonia L.</i>				2014	X	X
<i>Sedum acre L.</i>				2017	X	X
<i>Senecio jacobaea L.</i>				2017	X	X
<i>Senecio sylvaticus L.</i>				2012	X	
<i>Senecio vulgaris L.</i>				2017		X
<i>Sherardia arvensis L.</i>				2012	X	
<i>Silene conica L. subsp. conica</i>				2004		X
<i>Silene dioica (L.) Clairv.</i>				2013	X	X
<i>Silene latifolia Poir. subsp. alba (Mill.) Greuter & Burdet</i>				2017	X	X

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke				2017		X
<i>Silene vulgaris</i> Auct.				2013		X
<i>Sinapis arvensis</i> L.				2012	X	
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.				2017	X	X
<i>Solanum dulcamara</i> L.				2017	X	X
<i>Sonchus arvensis</i> L.				2017	X	X
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill				2017	X	X
<i>Sonchus oleraceus</i> L.				2013	X	X
<i>Sparganium emersum</i> Rehmman				2012	X	
<i>Sparganium erectum</i> L.				2013		X
<i>Spergularia marina</i> (L.) Besser				2012	X	
<i>Spergularia media</i> (L.) C.Presl				2013	X	X
<i>Spergularia rubra</i> (L.) J.Presl & C.Presl				2017	X	X
<i>Spergularia rupicola</i> Lebel ex Le Jol.				2010		X
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall.				2014		X
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.				2017		X
<i>Stachys palustris</i> L.				2017	X	X
<i>Stellaria graminea</i> L.				2013	X	X
<i>Stellaria holostea</i> L.				2017	X	X
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. subsp. <i>media</i>				2017	X	X
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort.				2013	X	X
<i>Succisa pratensis</i> Moench				2014		X
<i>Symphytum officinale</i> L.				2017	X	X
<i>Tamarix gallica</i> L.				2012	X	
<i>Tamus communis</i> L.				2017	X	X
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze				2008		X
<i>Teucrium scorodonia</i> L. subsp. <i>scorodonia</i>				2017	X	X
<i>Thymus praecox</i> Opiz				2013		X
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.				2012	X	

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancier
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.				2013		X
<i>Tragopogon dubius</i> Scop.				2010		X
<i>Tragopogon pratensis</i> L.				2017		X
<i>Trifolium campestre</i> Schreb. subsp. <i>campestre</i>				2017	X	X
<i>Trifolium dubium</i> Sibth.				2017	X	X
<i>Trifolium fragiferum</i> L.				2012	X	X
<i>Trifolium glomeratum</i> L.				2014		X
<i>Trifolium incarnatum</i> L.				2012	X	
<i>Trifolium pratense</i> L.				2017	X	X
<i>Trifolium repens</i> L.				2017	X	X
<i>Trifolium scabrum</i> L.				2008		X
<i>Trifolium suffocatum</i> L.				2014		X
<i>Triglochin maritima</i> L.				2013	X	X
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv.				2017		X
<i>Typha latifolia</i> L.				2012	X	
<i>Ulex europaeus</i> L.				2017	X	X
<i>Ulmus minor</i> Mill.				2012	X	
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy				2012	X	X
<i>Urtica dioica</i> L.				2017	X	X
<i>Urtica urens</i> L.				2013		X
<i>Valeriana officinalis</i> L.				2012	X	
<i>Valerianella carinata</i> Loisel.				2014		X
<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv.				2004		X
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr.				2010		X
<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.				2004		X
<i>Verbascum nigrum</i> L.				2017	X	X
<i>Verbascum thapsus</i> L.				2017		X
<i>Verbena officinalis</i> L.				2017	X	X
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.				2004		X
<i>Veronica arvensis</i> L.				2017	X	X
<i>Veronica beccabunga</i> L.				2001	X	

Nom scientifique	Protégée	Menacée	Exotique envahissante	Dernière observation	Beaussais -sur-Mer	Lancieux
<i>Veronica chamaedrys L.</i>				2017	X	X
<i>Veronica hederifolia L.</i>				2001	X	
<i>Veronica persica Poir.</i>				2010	X	X
<i>Vicia cracca L.</i>				2017	X	X
<i>Vicia hirsuta (L.) S.F.Gray</i>				2017	X	X
<i>Vicia lutea L.</i>				2013	X	X
<i>Vicia sativa L.</i>				2017	X	X
<i>Vicia tetrasperma (L.) Schreb.</i>				2017	X	X
<i>Viola arvensis Murray</i>				2017	X	X
<i>Viola riviniana Rchb.</i>				2012	X	
<i>Viola tricolor L.</i>				2012	X	
<i>Vulpia bromoides (L.) S.F.Gray</i>				2014	X	X
<i>Vulpia ciliata Dumort.</i>		X		2017		X

Source : CBN Brest

Tableau 26. Statut des espèces végétales remarquables présentes sur les 3 sites en 2016

(re/vu)	taxon	Directive Habitats-Faune-Flore	Protection nationale ⁷	Protection Bretagne ⁸	Liste rouge mondiale UICN ⁹		Liste rouge France métr. 2012	Liste rouge Orchidées Fr. 2009	Liste rouge Massif Armoricain ¹⁰ 1993	Liste rouge Bretagne ¹¹ 2009	
					2011	2014				Vulnérabilité Bretagne	Vulnérabilité Dép22
PTÉRIDOPHYTES											
x	<i>Ophioglossum vulgatum</i>			art.1					An. 1	An. 4 VUr	End22
ANGIOSPERMES											
Liliacées											
x	<i>Ruscus aculeatus</i>	An. 5								LCr	LCd22
Cypéracées											
	<i>Carex punctata</i>					LC			An.1	An. 5 NTr	End22
Orchidacées											
x	<i>Orchis coriophora</i>		art.1						An.1	An. 3 ENr	VUd22
	<i>Coeloglossum viride</i>					LC		NT	An. 1	An. 5 NTr	NTd22
x	<i>Dactylorhiza praetermissa</i>							NT		An. 5 NTr	NTd22
	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>					LC		NT	An. 1		
x	<i>Epipactis palustris</i>					LC		NT		An. 5 NTr	NTd22
x	<i>Gymnadenia conopsea</i>					LC		LC	An. 1	An. 2 CRr	CRd22
	<i>Himantoglossum hircinum</i>					LC			An. 2		
x	<i>Ophrys apifera</i>			art.1					An. 2		
	<i>Ophrys sphegodes</i>							LC	An. 2	An. 3 ENr	NTd22
Poacées											
x	<i>Avenula pubescens</i>								An. 2	An. 5 NTr	LCd22
	<i>Puccinellia fasciculata</i>								An. 1	An. 5 NTr	An. 3 End22
Apiacées											
	<i>Eryngium maritimum</i>			art.1		LC			An. 2	LCr	LCd22
Astéracées											
	<i>Artemisia maritima</i>									An. 3 ENr	LCd22
Caryophyllacées											
x	<i>Cerastium arvense</i>			art.1					An. 1	An. 2 CRr	End22
Fabacées											
x	<i>Lathyrus nissolia</i>										
x	<i>Vicia bithynica</i>										
Gentianacées											
	<i>Blackstonia perfoliata</i>								An.2	LCr	LCd22
Orobanchacées											
	<i>Parentucellia latifolia</i>			art.1						LCr	LCd22
Plumbaginacées											
	<i>Limonium normanicum</i>						VU		An. 1	An. 5 NTr	NTd22
Ranunculacées											
x	<i>Ranunculus trichophyllus</i>									An. 5 NTr	NTd22
Rosacées											
	<i>Potentilla tabernaemontani</i>								An. 2	An. 4 VUr	NTd22
Solanacées											
	<i>Hyoscyamus niger</i>								An. 2	An. 3 ENr	End22

⁷ Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

⁸ Arrêté du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale NOR : ENVN8700161A (Journal officiel du 16 septembre 1987)

⁹ Liste rouge mondiale des espèces menacées (IUCN Red List of Threatened Species)

EX : éteint ; EW : éteint à l'état sauvage ; CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; DD : données insuffisantes ; NE : non évalué

¹⁰ Liste rouge des espèces végétales rares et menacées du Massif armoricain (MAGNANON S., 1993)

Annexe des taxons à rechercher : taxons armoricains présumés disparus et qui, s'ils sont retrouvés, doivent être insérés à l'Annexe 1

Annexe 1 : taxons considérés comme rares dans tout le Massif Armoricain ou subissant une menace générale très forte

Annexe 2 : taxons rares sur une partie du territoire et plus communs ailleurs mais paraissant néanmoins menacés et/ou plantes en limite d'aire, rares dans le massif Armoricain mais assez communes à l'extérieur de nos limites

¹¹ Liste des plantes vasculaires rares et en régression en Bretagne (HARDEGEN & al., 2009. Version 1.0, juillet 2009) <http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/listerrbretagne.pdf>

Nr - annexe 1 : Plantes « éteintes ou présumées éteintes » ; CRr - annexe 2 : Plantes « en danger critique d'extinction » ; ENr - annexe 3 : Plantes « en danger » ; VUr - annexe 4 : Plantes « vulnérables » ; NTr - annexe 5 : « Plantes quasi menacées » ; an. 6 : taxons paraissant rares et/ou en régression mais qui posent un certain nombre de problèmes de détermination ou de questions concernant leur statut d'indigénat. LC : taxon non menacé à l'échelle régionale (LCr) ou départementale (LCd)

¹² Arrêté du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale NOR : ENVN8700161A (Journal officiel du 16 septembre 1987)

¹³ Liste rouge des espèces végétales rares et menacées du Massif armoricain (MAGNANON S., 1993)

Annexe des taxons à rechercher : taxons armoricains présumés disparus et qui, s'ils sont retrouvés, doivent être insérés à l'Annexe 1

Annexe 1 : taxons considérés comme rares dans tout le Massif Armoricain ou subissant une menace générale très forte

Annexe 2 : taxons rares sur une partie du territoire et plus communs ailleurs mais paraissant néanmoins menacés et/ou plantes en limite d'aire, rares dans le massif Armoricain mais assez communes à l'extérieur de nos limites

¹⁴ Liste des plantes vasculaires rares et en régression en Bretagne (HARDEGEN & al., 2009. Version 1.0, juillet 2009) <http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/listerrbretagne.pdf>

NrR - annexe 1 : Plantes éteintes ou présumées éteintes ; CRr - annexe 2 : Plantes « en danger critique d'extinction » ; ENr - annexe 3 : Plantes « en danger » ; VUr - annexe 4 : Plantes « vulnérables » ; NTr - annexe 5 : Plantes « quasi menacées » ; an. 6 : taxons paraissant rares et/ou en régression mais qui posent un certain nombre de problèmes de détermination ou de questions concernant leur statut d'indigénat. LC : taxon non menacé à l'échelle régionale (LCr) ou départementale (LCd)

Source : STEPHAN A. (2016)

2.6.3 L'évaluation de la valeur patrimoniale des espèces

La valeur patrimoniale des espèces faunistiques est déterminée par la prise en compte des critères suivants :

- Le statut de menace à l'échelle européenne selon la liste rouge européenne des espèces menacées,

- Le statut de conservation à l'échelle européenne selon l'inscription de l'espèce aux annexes de la Directive Habitats ou de la Directive Oiseaux,
- Le statut de menace à l'échelle nationale selon la liste rouge des espèces menacées de France métropolitaine,
- Les statuts de conservation à l'échelle régionale, en prenant compte l'inscription de l'espèce à la liste des espèces déterminantes pour le classement des ZNIEFF en Bretagne, et lorsque celui existe, le statut de conservation figurant dans l'Atlas ou la Liste rouge spécifique au groupe étudié en Bretagne (exemple de la Liste rouge des mammifères de Bretagne).

Ainsi, la patrimonialité des espèces faunistiques est hiérarchisée selon la règle suivante (adaptable selon les groupes d'espèces pris en compte, et selon l'existence de statuts de protection et de conservation aux échelles régionale et départementale (Tableau 27).

Tableau 27. Hiérarchisation patrimoniale des espèces

Classe de valeur patrimoniale	Critères
A	Directive Habitats : Espèces de l'Annexe II / Directive Oiseaux : Annexe I Liste rouge européenne (statut UICN) : CR (critique), EN (en danger) Liste rouge nationale (statut UICN) : CR (critique), EN (en danger) Liste rouge de Bretagne : CR (critique), EN (en danger)
B	Directive Habitats : Espèces de l'Annexe IV Liste rouge européenne (statut UICN) : VU (vulnérable) Liste rouge nationale (statut UICN) : VU (vulnérable) Liste rouge de Bretagne (statut UICN) : VU (vulnérable) Liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Bretagne Protection nationale totale pour les amphibiens et les reptiles Protection nationale pour les mammifères, insectes et poissons
C	Liste rouge européenne (statut UICN) : NT (quasi-menacé) Liste rouge nationale (statut UICN) : NT (quasi-menacé) Liste rouge de Bretagne (statut UICN) : NT (quasi-menacé) Protection nationale partielle pour les amphibiens et les reptiles
Non significative	Autres espèces

Classe de valeur patrimoniale : A = très forte et forte ; B = modérée ; C = faible

Les espèces, dont la classe de valeur patrimoniale est « A » ou « B », sont considérées comme d'intérêt patrimonial.

La flore

Tableau 28. Patrimonialité des espèces végétales remarquables présentes sur les 3 sites (2016 et 2019)

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	PR	PD	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Orchis punaise	<i>Anacamptis coriophora</i>	-	1	-	-	LC	NT	DD	-	Très fort
Céraiste des champs	<i>Cerastium arvense</i>	-	-	1	-	-	LC	VU	-	Fort
Ophioglosse commun	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	-	-	1	-	LC	LC	NT	Oui	Fort
Ophrys abeille	<i>Ophrys apifera</i>	-	-	1	-	LC	LC	LC	Oui	Fort
Armoise maritime	<i>Artemisia maritima</i>	-	-	-	-	-	LC	LC	Oui	Moyen
Atropis fasciculé	<i>Puccinellia fasciculata</i>	-	-	-	-	-	LC	NT	Oui	Moyen
Gymnadénie moucheron	<i>Gymnadenia conopsea</i>	-	-	-	-	LC	LC	VU	Oui	Moyen
Orchis bouc	<i>Himantoglossum hircinum</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Oui	Moyen
Orchis négligé	<i>Dactylorhiza praetermissa</i>	-	-	-	-	-	NT	NT	-	Faible
Épipactis des marais	<i>Epipactis palustris</i>	-	-	-	-	LC	NT	LC	-	Faible
Avoine pubescente	<i>Avenula pubescens</i>	-	-	-	-	-	LC	LC	-	Non significatif
Chlorette	<i>Blackstonia perfoliata</i>	-	-	-	-	-	LC	LC	-	Non significatif
Fragon	<i>Ruscus aculeatus</i>	V	-	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Gesse sans vrille	<i>Lathyrus nissolia</i>	-	-	-	-	-	LC	LC	-	Non significatif
Grande Listère	<i>Neottia ovata</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Guimauve officinale	<i>Aithaea officinalis</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Renoncule à feuilles capillaires	<i>Ranunculus trichophyllus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Salsifis des près	<i>Tragopogon pratensis</i>	-	-	-	-	-	LC	LC	-	Non significatif
Spiranthe d'automne	<i>Spiranthes spiralis</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Vesce de Bithynie	<i>Vicia bithynica</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif

DH : Directive Habitats, PN : protection nationale, PR : protection régionale, PD : protection départementale, LRE : Liste Rouge Europe, LRF : Liste Rouge France, LRR : Liste Rouge Régionale, NT : quasi-menacé, LC : préoccupation mineure, Dét. ZNIEFF : espèce déterminante pour la création de ZNIEFF

Source : INPN

La faune

Tableau 29. Patrimonialité des espèces de mammifères non volants présentes sur les 3 sites.

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	II-IV	1-2	NT	LC	LC	Oui	Fort
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	2	LC	LC	LC	-	Moyen
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	-	1	LC	LC	LC	Oui	Moyen
Marsouin commun	<i>Phocoena phocoena</i>	IV-II	1-2	VU	-	DD	Oui	Moyen
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	IV	2	LC	LC	NT	Oui	Moyen
Phoque gris	<i>Halichoerus grypus</i>	II-V	1-3-5	LC	-	VU	Oui	Moyen
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	V	1	LC	NT	DD	Oui	Moyen
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	2	LC	LC	LC	Oui	Moyen
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	1	NT	NT	NT	-	Faible
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i>	-	1	LC	LC	LC	-	Non significatif
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	-	1	LC	LC	LC	-	Non significatif
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Campagnol souterrain	<i>Microtus subterraneus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	-	1	LC	LC	LC	-	Non significatif
Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Fouine	<i>Martes foina</i>	-	1	LC	LC	LC	-	Non significatif
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	-	2-1	-	NA	NA	-	Non significatif
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	-	2-1	-	NA	NA	-	Non significatif
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	-	1	-	NA	NA	-	Non significatif
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	1	LC	LC	LC	-	Non significatif
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	-	1	LC	LC	LC	-	Non significatif
Souris grise	<i>Mus musculus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif

Directive Habitats : « V » = Annexe V / Protection nationale : « 2 » = article 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; « - » = espèce non protégée / Listes rouges (Europe = 2019 ; France = 2017 ; Bretagne = 2015) : LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacée ; VU = vulnérable ; EN = en danger d'extinction

Source : INPN

Tableau 30. Patrimonialité des espèces de chiroptères présentes sur les 3 sites.

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	IV-II	2	NT	LC	EN	Oui	Fort
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	2	LC	LC	LC	-	Moyen
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	2	LC	NT	LC	-	Moyen

Directive Habitats : « V » = Annexe V / Protection nationale : « 2 » = article 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; « - » = espèce non protégée / Listes rouges (Europe = 2019 ; France = 2017 ; Bretagne = 2015) : LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacée ; VU = vulnérable ; EN = en danger d'extinction

Source : INPN

Tableau 31. Patrimonialité des espèces d'oiseaux présentes sur les 3 sites.

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DO	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Statut présence	Niveau de patrimonialité
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	I	3	LC	LC	NT	Oui	Nicheur	Fort
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	-	3-6	LC	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	I	3	LC	LC	DD	Oui	Passage	Fort
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>	I	1-3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Fort
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>	I	3	LC	NA	-	-	Hivernant	Fort
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	3	LC	EN	VU	-	Nicheur	Fort
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	-	3	LC	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	I	3	NT	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	I	3	LC	NT	EN	Oui	Nicheur	Fort
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	-	1-3	LC	CR	RE	Oui	Nicheur	Fort
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	-	-	-	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	-	1-3	LC	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	I	3	LC	NA	NA	Oui	Passage	Fort
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	I	3	LC	VU	NA	-	Passage	Fort
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	I	3	LC	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	I	3	LC	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	I	3	LC	DD	-	Oui	Hivernant	Fort
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	I	3	NT	EN	LC	Oui	Nicheur	Fort
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	I	3	-	LC	VU	Oui	Nicheur	Fort
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	-	3	LC	VU	EN	Oui	Nicheur	Fort
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	-	3	LC	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Gravelot E collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	I	3	LC	VU	VU	Oui	Nicheur	Fort
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	I	3	NT	VU	-	Oui	Hivernant	Fort
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	I	3	LC	DD	NA	Oui	Passage	Fort
Guillemot de Troil	<i>Uria aalge</i>	I	1-3	NT	DD	-	Oui	Hivernant	Fort
Guépier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	-	3	LC	NA	CR	Oui	Passage	Fort
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	I	3	LC	NA	-	Oui	Hivernant	Fort
Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>	-	3	LC	-	EN	-	Nicheur	Fort
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	I	3	VU	VU	LC	-	Nicheur	Fort
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	I	3	LC	LC	EN	Oui	Nicheur	Fort
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	I	3	LC	LC	NA	Oui	Nicheur	Fort
Oie rieuse du Groenland	<i>Anser albifrons flavirostris</i>	I	1-3	-	-	-	-	Hivernant	Fort
Petit pingouin	<i>Alca torda</i>	-	1-3	NT	CR	EN	Oui	Nicheur	Fort

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DO	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Statut présence	Niveau de patrimonialité
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>	I	1-3	VU	VU	VU	Oui	Passage	Fort
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	I	3	LC	NT	EN	Oui	Nicheur	Fort
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	I	1-3	LC	LC	-	-	Hivernant	Fort
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	3	LC	LC	EN	-	Nicheur	Fort
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	-	1-3	LC	NT	EN	-	Nicheur	Fort
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	-	1-3	LC	VU	CR	Oui	Nicheur	Fort
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	-	-	-	VU	CR	Oui	Nicheur	Fort
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	I	3	LC	VU	-	Oui	Hivernant	Fort
Sterne de Dougall	<i>Sterna dougallii</i>	I	1-3	LC	CR	CR	Oui	Nicheur	Fort
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	-	3	LC	DD	CR	Oui	Passage	Fort
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	3	LC	NT	EN	Oui	Nicheur	Fort
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	-	1-3	VU	NT	-	Oui	Hivernant	Moyen
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	-	3	LC	LC	NT	Oui	Nicheur	Moyen
Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>	-	3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Bernache à cou roux	<i>Branta ruficollis</i>	I	4	NT	NA	-	-	Passage	Moyen
Bernache à ventre pâle	<i>Branta bernicla hrota</i>	-	3	-	VU	-	-	Hivernant	Moyen
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	I	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	3	LC	VU	VU	-	Nicheur	Moyen
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	-	3	LC	VU	NT	-	Nicheur	Moyen
Bécasseau cocorli	<i>Calidris ferruginea</i>	-	3	VU	LC	NA	-	Passage	Moyen
Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>	-	1-3	LC	NT	-	Oui	Hivernant	Moyen
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	-	3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	-	3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	-	1-3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	-	1-3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	-	-	-	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	3	LC	VU	LC	-	Nicheur	Moyen
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	-	3	LC	-	DD	Oui	Nicheur	Moyen
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	-	3	LC	VU	LC	-	Nicheur	Moyen
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	-	3	-	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	-	1-3	VU	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DO	PN	LRE	LRP	LRR	Dét. ZNIEFF	Statut présence	Niveau de patrimonialité
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	-	1-3	LC	VU	DD	-	Passage	Moyen
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	LC	LC	NT	Oui	Nicheur	Moyen
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	-	3	-	NA	NA	Oui	Passage	Moyen
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	-	1-3	NT	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Garrot à oeil d'or	<i>Bucephala clangula</i>	-	1-3	LC	NA	-	Oui	Hivernant	Moyen
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	-	3	NT	NT	VU	Oui	Nicheur	Moyen
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	-	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	-	3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	-	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	3	LC	LC	VU	Oui	Nicheur	Moyen
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	3	LC	LC	VU	Oui	Nicheur	Moyen
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	-	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	-	3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	-	3	NT	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	-	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Huitrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	-	1-3	VU	LC	VU	Oui	Nicheur	Moyen
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	-	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	-	-	-	VU	LC	-	Nicheur	Moyen
Locustelle tachtée	<i>Locustella naevia</i>	-	3	LC	NT	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>	-	1-3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	-	-	LC	NA	-	Oui	Hivernant	Moyen
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	-	1-3	LC	VU	NA	Oui	Nicheur	Moyen
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	-	3	NT	VU	VU	-	Nicheur	Moyen
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	-	1-3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	3	LC	LC	VU	-	Nicheur	Moyen
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	3	LC	LC	VU	Oui	Nicheur	Moyen
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	3	LC	NA	LC	Oui	Passage	Moyen
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	3	LC	VU	LC	-	Nicheur	Moyen
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	-	-	-	-	-	Oui	Nicheur	Moyen
Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i>	I	3	LC	LC	EN	-	Passage	Moyen

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DO	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Statut présence	Niveau de patrimonialité
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	-	3	LC	LC	LC	Oui	Nicheur	Moyen
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	-	3	LC	NA	RE	Oui	Passage	Moyen
Tournepiere à collier	<i>Arenaria interpres</i>	-	3	LC	LC	-	Oui	Hivernant	Moyen
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	1-3	VU	VU	LC	-	Nicheur	Moyen
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	-	1-3	VU	NT	VU	Oui	Nicheur	Moyen
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	VU	LC	-	Nicheur	Moyen
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	1-3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	-	3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Bruant lapon	<i>Calcarius lapponicus</i>	-	3	LC	NA	-	-	Hivernant	Faible
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Bécasseau minute	<i>Calidris minuta</i>	-	3	LC	LC	NA	-	Passage	Faible
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	3	LC	NT	NA	-	Nicheur	Faible
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>	-	3	LC	LC	DD	-	Nicheur	Faible
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	-	3	LC	LC	DD	-	Nicheur	Faible
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	-	3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	-	1-3	NT	LC	-	-	Hivernant	Faible
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	-	3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-	3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	3	-	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	3	-	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	3	LC	-	-	-	Nicheur	Faible

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DO	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Statut présence	Niveau de patrimonialité
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	3	LC	DD	-	-	Hivernant	Faible
Pipit maritime	<i>Anthus petrosus</i>	-	3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Pluvier guignard	<i>Charadrius morinellus</i>	-	-	-	NT	NA	-	Passage	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	3	-	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	-	3	LC	NT	LC	-	Nicheur	Faible
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	-	3	-	-	-	-	Nicheur	Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Faible
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	1	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	-	1-3	LC	NA	-	-	Hivernant	Non significatif
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i>	-	1-3	LC	DD	DD	-	Passage	Non significatif
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	LC	LC	DD	-	Nicheur	Non significatif
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Grande Aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	-	-	-	-	-	-	Nicheur	Non significatif
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	1-3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	-	1-3	LC	LC	-	-	Hivernant	Non significatif
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	1-3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Jaseur boréal	<i>Bombycilla garrulus</i>	-	4	LC	-	-	-	Hivernant	Non significatif
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	1-3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	-	1	LC	LC	DD	-	Nicheur	Non significatif
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	-	1-3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	1	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	-	1-3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DO	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Statut présence	Niveau de patrimonialité
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-	DD	-	-	Hivernant	Non significatif
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	1-3	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	-	3-6	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Nicheur	Non significatif

Directive Oiseaux : « 1 » = Annexe I / Protection nationale : « 3 » = article 3 de l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; « - » = espèce non protégée / Listes rouges (Europe = 2019 ; France = 2016 ; Bretagne = 2015) : LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacée ; VU = vulnérable ; EN = en danger d'extinction / Code Atlas : « possible », « probable » = espèce nicheuse ; « - » = espèce non nicheuse

Source : INPN

Tableau 32. Patrimonialité des espèces d'amphibiens présentes sur les 3 sites.

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	IV	2	LC	LC	-	-	Moyen
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	IV	2	LC	LC	LC	-	Moyen
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	-	3	LC	LC	NT	Oui	Moyen
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-	3	LC	NT	NT	Oui	Moyen
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	-	3	LC	LC	-	-	Faible
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Faible
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	-	3	LC	LC	LC	-	Faible
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	-	-	-	-	LC	-	Non significatif

DH (Directive Habitats) : IV = Annexe IV / Protection nationale (Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) : art. 2 = protection totale des individus et des habitats ; art. 2 = protection totale des individus ; art. 5 = protection partielle des individus / Listes rouges (Europe = 2009 ; France = 2015 ; Bretagne = 2015) : DD = données insuffisantes ; NA = non applicable ; LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacée ; VU = vulnérable ; EN = en danger d'extinction

Source : INPN

Tableau 33. Patrimonialité des espèces de reptiles présentes sur les 3 sites.

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	-	4	LC	VU	EN	Oui	Fort
Couleuvre helvétique	<i>Natrix natrix</i>	-	2	-	LC	LC	-	Moyen
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	IV	2	LC	LC	DD	Oui	Moyen
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	-	3	-	LC	NT	-	Faible

DH (Directive Habitats) : IV = Annexe IV / Protection nationale (Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) : art. 2 = protection totale des individus et des habitats ; art. 2 = protection totale des individus ; art. 5 = protection partielle des individus / Listes rouges (Europe = 2009 ; France = 2015 ; Bretagne = 2015) : DD = données insuffisantes ; NA = non applicable ; LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacée ; VU = vulnérable ; EN = en danger d'extinction

Source : INPN

Tableau 34. Patrimonialité des espèces d'insectes présentes sur les 3 sites

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Andrène de la scabieuse	<i>Andrena hattorfiana</i>	-	-	NT	-	-	-	Faible
Hespérie du Chiendent	<i>Thymelicus acteon</i>	-	-	NT	LC	LC	-	Faible
Leste fiancé	<i>Lestes sponsa</i>	-	-	LC	NT	-	-	Faible
	<i>Dicranopais ramosus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Leistes fulvibarbis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Pterostichus minor</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Agonum fuliginosum</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Harpalus tardus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Badister peltatus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Agabus bipustulatus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Paederus fuscipes</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Melinopterus prodromus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Ctenopus sulphureus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Phylan gibbus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Oedemera lurida</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Coccinella undecimpunctata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Rhyzobius chrysoloides</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Cryptocephalus vittatus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Lochmaea capreae</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Cassida vittata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Charagmus griseus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Curculio glandium</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Sitona humeralis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Formica cunicularia</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Lasius emarginatus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Tetramorium caespitum</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Cerceris rybyensis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Gorytes quinquecinctus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Bembix rostrata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Halictus scabiosae</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
	<i>Dasygaster altercator</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Chrysotoxum elegans</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Sicus ferrugineus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Cydnus aterrimus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
	<i>Eurygaster maura</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Syromastus rhombeus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Rhyparochromus vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Beosus maritimus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Ischnodemus sabuleti</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Nabis pseudoferus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Prostemma guttula</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Notostira elongata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Stenotus binotatus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Liocoris tripustulatus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Heterotoma merioptera</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Dicyphus epilobii</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Roeseliana roeselii</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
	<i>Ochropleura plecta</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Anania hortulata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Marasmarcha lunaedactyla</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Ostrinia nubilalis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Abeille domestique	<i>Apis mellifera</i>	-	-	DD	-	-	-	Non significatif
Acidalie dégénérée	<i>Idaea degeneraria</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Acidalie ocreuse	<i>Idaea ochrata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Aesche affine	<i>Aeshna affinis</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Aesche bleue	<i>Aeshna cyanea</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Agrion nain	<i>Ischnura pumilio</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Agrion orangé	<i>Platycnemis acutipennis</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Amaryllis	<i>Pyrronia tithonus</i>	-	-	-	LC	LC	-	Non significatif
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Batis	<i>Thyatira batis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Boarmie recourbée	<i>Aicis repandata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Boarmie rhomboïdale	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Bois-Veiné	<i>Notodonta ziczac</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Bombyx de la Ronce	<i>Macrothylacia rubi</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Bombyx du Chêne	<i>Lasiocampa quercus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Bourdon des champs	<i>Bombus pascuorum</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Bourdon des pierres	<i>Bombus lapidarius</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Bourdon des prés	<i>Bombus pratorum</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Bourdon terrestre	<i>Bombus terrestris</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
C-noir	<i>Xestia c-nigrum</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Cicadelle verte	<i>Cicadella viridis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Cidarie roussâtre	<i>Chloroclysta truncata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Citronnelle rouillée	<i>Opisthograptis luteolata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Coccinelle argus	<i>Henosepilachna argus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Conocéphale des Roseaux	<i>Conocephalus dorsalis</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Corise de la jusquiame	<i>Corizus hyoscyami</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Courtillière commune	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Criocère des céréales	<i>Oulema melanopus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Criquet verte-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Céladon	<i>Campaea margaritata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Decticelle grisâtre	<i>Platycleis albopunctata</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Ecaille Lièvre	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Ecaille Lièvre	<i>Spilosoma luteum</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Ecaille cramoisie	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Ecaille fermière	<i>Arctia villica</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Eristale gluante	<i>Eristalis tenax</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Eupithécie noirâtre	<i>Eupithecia subfuscata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Eupithécie printanière	<i>Eupithecia abbreviata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Eupithécie rectangulaire	<i>Pasiphila rectangulata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Forficule	<i>Forficula auricularia</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Fourmi noire des jardins	<i>Lasius niger</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Gamma	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Gomphe joli	<i>Gomphus pulchellus</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Gomphocère tacheté	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Goutte-de-sang	<i>Tyria jacobaeae</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Halias du Chêne	<i>Bena bicolorana</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Harpale serripède	<i>Harpalus serripes</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Harpye fourchue	<i>Furcula furcula</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Hespérie de la Houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Lepture fauve	<i>Paracorymbia fulva</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Leste sauvage	<i>Lestes barbarus</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Leucanie souillée	<i>Mythimna impura</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Lobophore verdâtre	<i>Acasis viretata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Louvette	<i>Hepialus lupulinus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Luisante	<i>Euplexia lucipara</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Museau	<i>Pterostoma palpina</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Méconème tambourinaire	<i>Meconema thalassinum</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Méticuleuse	<i>Phlogophora meticulosa</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Nabide-fourmi	<i>Himacerus mirmicoides</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Naiade au corps vert	<i>Erythronma viridulum</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Noctuelle belle	<i>Diarsta rubi</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Noctuelle de la Canche	<i>Oligia fasciuncula</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Noctuelle de la Patience	<i>Acronicta rumicis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Noctuelle trilingée	<i>Charanyca trigrammica</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
OEdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Octogésime	<i>Tethea ocularis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Oedemère noble	<i>Oedemera nobilis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Oedemère ochracée	<i>Oedemera podagrariae</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Opâtre des sables	<i>Opatrum sabulosum</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Panthère	<i>Pseudopanthera macularia</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Paon-du-jour	<i>Inachis io</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Phalène du Bouleau	<i>Biston betularia</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Phalène satinée	<i>Lomographa temerata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Piéride de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Piéride du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Piéride du Navet	<i>Pieris napi</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Point blanc	<i>Mythimna albipuncta</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Point de Hongrie	<i>Erynnis tages</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Pudibonde	<i>Calliteara pudibunda</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Punaise à tête allongée	<i>Aelia acuminata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Râtissée	<i>Habrosyne pyritoides</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Souci	<i>Colias croceus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Soyeuse	<i>Rivula sericealis</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Sphinx demi-paon	<i>Smerinthus ocellata</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Sphinx du Peuplier	<i>Laotloe populi</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	LC	LC	-	-	Non significatif
Taupin des moissons	<i>Agriotes lineatus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Thécla du Bouleau	<i>Thecla betulae</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Troënière	<i>Craniophora ligustri</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Téléphore fauve	<i>Rhagonycha fulva</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Tétrix forestier	<i>Tetrix undulata</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Tétrix riverain	<i>Tetrix subulata</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Vanesse des Chardons	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif
Zygène des prés	<i>Zygaena trifolii</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Zygène du Pied-de-Poule	<i>Zygaena filipendulae</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
petit Sphinx de la Vigne	<i>Deilephila porcellus</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif
Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	II*	-	-	-	-	-	Non significatif
Épeire frelon	<i>Argiope bruennichi</i>	-	-	-	-	-	-	Non significatif

DH (Directive Habitats) : IV = Annexe IV / Protection nationale (Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) : art. 2 = protection totale des individus et des habitats ; art. 3 = protection totale des individus ; art. 5 = protection partielle des individus / Listes rouges (Europe = 2009 ; France = 2015 ; Bretagne = 2018) : DD = données insuffisantes ; NA = non applicable ; LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacée ; VU = vulnérable ; EN = en danger d'extinction

Source : INPN

Tableau 35. Patrimonialité des espèces de poissons présentes sur les 3 sites.

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	DH	PN	LRE	LRF	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de patrimonialité
Anguille d'Europe	<i>Anguilla anguilla</i>	-	-	CR	CR	CR	Oui	Très fort
Gonelle	<i>Pholis gunnellus</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Motelle à cinq barbillons	<i>Ciliata mustela</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Nérophis lombricoïde	<i>Nerophis lumbriciformis</i>	-	-	LC	-	-	-	Non significatif
Plie d'Europe	<i>Pleuronectes platessa</i>	-	-	LC	-	NA	-	Non significatif
Épinoche à trois épines	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Non significatif

Listes rouges (Europe = 2009 ; France = 2015 ; Bretagne = 2015) : DD = données insuffisantes ; NA = non applicable ; LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacée ; VU = vulnérable ; EN = en danger d'extinction ; CR = en danger critique.

Source : INPN

2.6.4 L'état de conservation des populations d'espèces

L'état de référence théorique

L'état de référence théorique d'une population d'espèce peut se résumer à « l'état de la population qui voit tous ses besoins satisfaits : conditions écologiques, qualité de l'habitat vital... ». Cet état peut être exprimé en termes d'effectifs en fonction de références bibliographiques et de la capacité d'accueil potentielle du site (superficie des habitats favorables à l'espèce concernée).

L'état de conservation actuel

L'étude de l'état de conservation des espèces représente un intérêt en tant qu'outil de priorisation d'actions en faveur de la biodiversité et en tant qu'indicateur de l'état des milieux.

L'état de conservation d'une population d'une espèce repose sur plusieurs critères (indicateurs mesurables ou quantitatifs, niveaux de référence, tendances...) qu'il est nécessaire de recouper afin d'avoir une image la plus proche de la réalité :

- Son aire de répartition
- L'état de la population / métapopulation / des populations
- L'état de son habitat
- L'état de référence théorique
- Les perspectives futures

3 LE CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTUREL DES SITES

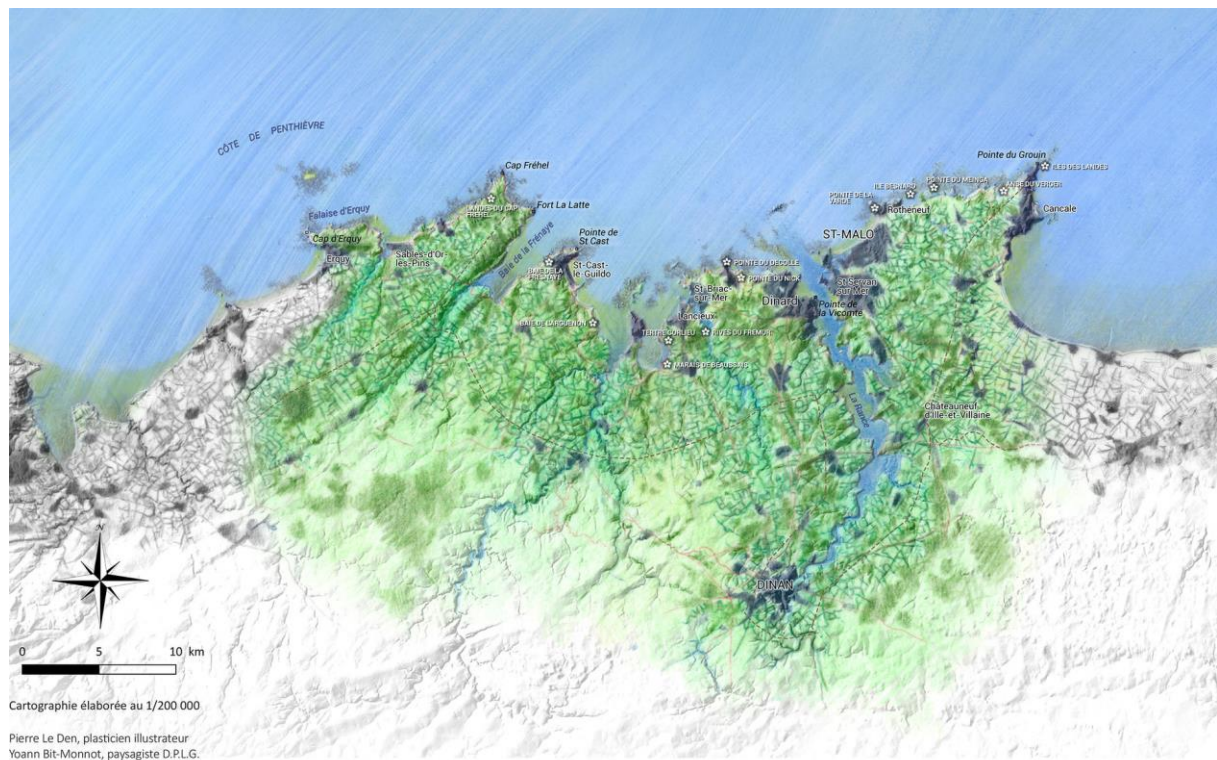
3.1 Les représentations culturelles des sites

3.2 Le patrimoine culturel, paysager, archéologique et historique

3.2.1 Patrimoine paysager et évolution paysagère

Une première étude paysagère a été réalisée en 2010 par M. Cohiniac. Une seconde étude paysagère a été menée en 2016 sur les sites du Conservatoire du Littoral en partenariat avec l'école nationale supérieure de paysage de Versailles (Freytet, 2016). Celle-ci a mis en évidence plusieurs entités paysagères sur les sites du Conservatoire du Littoral. Le cœur de la baie avec schorres, les polders présents au sud du Tertre Corlieu et sur le Marais de Beaussais. Des hauts champs sont présents à l'intérieur des terres ainsi qu'une côte rocheuse comportant des falaises au nord du Tertre Corlieu. Cette étude a également décrit les scénarios et changements paysagers résultant du programme ADAPTO. L'abandon de l'entretien des digues va engendrer un retour de la mer sur les terres poldérisées conduisant à une extension du schorre dans la baie de Lancieux.

Figure 39. Carte des Paysages au 1/200 000



Source : Conservatoire du Littoral

Figure 41. Illustration du scénario ADAPTO à l'horizon 2100.



Source : Freydet, 2016

3.2.2 Patrimoine historique sur les communes de Lancieux et Beussais-sur-Mer

Deux sites historiques sont présents sur la commune de Lancieux et quatre sur la commune de Beussais-sur-Mer. La majorité des monuments ont une signification religieuse (Deux églises et deux dolmens). Un manoir datant du 18^{ème} siècle et un moulin à vent sont également présent. Le moulin de Buglais est directement liés aux sites du Conservatoire du Littoral puisque les céréales produites sur les différents polders étaient moulues dans ce dernier. Les digues témoignant de la polderisation comme la Digue des moines sur le Tertre Corlieu ont une valeur historique, mais ne sont pas classés.

Tableau 36. Liste des monuments historiques de Lancieux et Beaussais-sur-Mer

Référence	Commune	Site	Epoque	Description	Inscription
PA00089236	Lancieux	Clocher, vieille église Saint-Cieux	14 ^e -16 ^e siècles	Église construite en 1769, clocher antérieur.	21/12/1925
PA00089237	Lancieux, Buglais	Moulin à vent	17 ^e -18 ^e siècles	Bâtiment vraisemblablement rattaché à l'abbaye de Saint-Jacut-de-la-Mer. Ce moulin a été récemment équipé d'un moteur à gaz, faute de vent.	09/09/1975
PA00089460	Beaussais-sur-mer	Manoir de la Coudraye	1729	En partie détruit en 1793 sous le régime de la Terreur.	24/07/1964
PA00089696	Beaussais-sur-mer	Allée couverte de la Hautière dite Le Tombeau	Néolithique	Dolmen	24/11/1964
PA00089697	Beaussais-sur-mer, les domaines	Dolmen dit de la Ville Tanguy	Néolithique	Dolmen	11/12/1963
PA00089698	Beaussais-sur-mer, Trégon	Ancienne église	11 ^e siècle	Ancien prieuré-cure de l'abbaye de Saint-Jacut. Église reconstruite en 1880.	18/06/1946

Source : www.culture.gouv.fr/Thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables

3.3 Le régime foncier et les infrastructures dans le marais

Tableau 37. Tableau du foncier cadastral du Marais de Beaussais

Site	Surface (ha)	N° parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Marais de Beaussais	0,56	0A 0001	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,13	0A 0002	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,22	0A 0003	Public	CDL	
Marais de Beaussais	1,00	0A 0004	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	2,54	0A 0005	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	4,87	0A 0006	Public	CDL	Michel Rault
Marais de Beaussais	0,44	0A 0007	Public	CDL	
Marais de Beaussais	6,24	0A 0008	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	0,61	0A 0009	Public	CDL	
Marais de Beaussais	5,37	0A 0010	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	0,29	0A 0011	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,30	0A 0012	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,15	0A 0013	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,29	0A 0014	Public	CDL	

Site	Surface (ha)	N° parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Marais de Beaussais	6,23	0A 0019	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	6,17	0A 0020	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,20	0A 0021	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,27	0A 0022	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,17	0A 0023	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,11	0A 0024	Public	CDL	
Marais de Beaussais	3,13	0A 0025	Public	CDL	Anthony Josse
Marais de Beaussais	3,21	0A 0026	Public	CDL	Anthony Josse
Marais de Beaussais	0,15	0A 0027	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,73	0A 0028	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,54	0A 0029	Public	CDL	
Marais de Beaussais	3,71	0A 0030	Public	CDL	Anthony Josse
Marais de Beaussais	0,32	0A 0031	Public	CDL	Anthony Josse
Marais de Beaussais	0,75	0A 0032	Public	CDL	Anthony Josse
Marais de Beaussais	0,60	0A 0033	Public	CDL	Anthony Josse
Marais de Beaussais	0,45	0A 0120	Privé		
Marais de Beaussais	0,33	0A 1307	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,49	0A 1309	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	1,22	0A 1312	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	0,40	0A 1317	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	0,78	0A 1318	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	1,01	0A 1323	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	1,03	0A 1324	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	0,12	0A 1326	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,03	0A 1462	Privé		
Marais de Beaussais	5,86	0A 1463	Public	CDL	Christophe Prual
Marais de Beaussais	0,10	0A 1464	Privé		
Marais de Beaussais	0,01	0A 1465	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,06	0A 1466	Privé		
Marais de Beaussais	0,03	0A 1467	Privé		

Site	Surface (ha)	N° parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Marais de Beaussais	0,09	0A 1468	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,58	0A 2046	Public	CDL	Eric Fournel
Marais de Beaussais	2,25	AE 0014	Public	CDL	Michel Rault
Marais de Beaussais	1,52	AE 0015	Public	CDL	Eric Fournel
Marais de Beaussais	1,62	AE 0016	Public	CDL	Eric Fournel
Marais de Beaussais	0,77	AE 0017	Public	CDL	Eric Fournel
Marais de Beaussais	0,00	AE 0040	Privé		
Marais de Beaussais	0,01	AE 0043	Privé		
Marais de Beaussais	1,33	AE 0044	Public	CDL	
Marais de Beaussais	0,56	AE 0047	Privé		
Marais de Beaussais	0,04	AE 0048	Public	CDL	

Source : BD parcellaire 2017 - geofoncier.fr

Tableau 38. Tableau du foncier cadastral du Tertre Corlieu

Site	Surface (ha)	N° de la parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Tertre Corlieu	0,02	AE 0233	Privé		
Tertre Corlieu	0,27	AE 0234	Privé		
Tertre Corlieu	1,04	AE 0236	Privé		
Tertre Corlieu	0,28	AE 0237	Privé		
Tertre Corlieu	1,12	AE 0286	Privé		
Tertre Corlieu	0,59	AE 0287	Privé		
Tertre Corlieu	4,52	AE 0288	Privé		
Tertre Corlieu	3,97	AE 0289	Privé		
Tertre Corlieu	0,29	AH 0001	Privé		
Tertre Corlieu	0,35	AH 0002	Privé		
Tertre Corlieu	0,02	AH 0003	Privé		
Tertre Corlieu	0,35	AH 0004	Privé		
Tertre Corlieu	0,98	AH 0005	Public	CDL	Camille Pelleau
Tertre Corlieu	0,14	AH 0021	Privé		
Tertre Corlieu	0,74	AH 0022	Privé		
Tertre Corlieu	1,55	AH 0023	Privé	Benadretti	
Tertre Corlieu	1,69	AH 0024	Privé		
Tertre Corlieu	0,52	AH 0025	Privé		
Tertre Corlieu	0,14	AH 0026	Privé		
Tertre Corlieu	0,03	AH 0029	Privé		
Tertre Corlieu	0,05	AH 0030	Privé		
Tertre Corlieu	2,53	AH 0031	Privé		
Tertre Corlieu	0,22	AH 0032	Privé		
Tertre Corlieu	0,14	AH 0035	Privé		
Tertre Corlieu	0,15	AH 0036	Privé		
Tertre Corlieu	0,04	AH 0038	Privé		
Tertre Corlieu	0,51	AH 0039	Privé		
Tertre Corlieu	0,39	AH 0040	Privé		

Site	Surface (ha)	N° de la parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Tertre Corlieu	0,46	AH 0041	Privé		
Tertre Corlieu	0,19	AH 0042	Privé		
Tertre Corlieu	0,68	AH 0045	Privé		
Tertre Corlieu	0,84	AH 0048	Privé		
Tertre Corlieu	1,40	AH 0049	Privé		
Tertre Corlieu	1,01	AH 0050	Privé		
Tertre Corlieu	1,88	AH 0051	Privé		
Tertre Corlieu	1,36	AH 0052	Privé	Benadretti	
Tertre Corlieu	1,04	AH 0053	Privé	Benadretti	
Tertre Corlieu	1,23	AH 0054	Privé	Benadretti	
Tertre Corlieu	0,86	AH 0055	Privé		
Tertre Corlieu	0,33	AH 0111	Privé		
Tertre Corlieu	0,19	AH 0112	Privé		
Tertre Corlieu	0,51	AH 0130	Privé		
Tertre Corlieu	0,49	AH 0131	Privé		
Tertre Corlieu	0,14	AH 0132	Privé		
Tertre Corlieu	0,56	AH 0133	Privé		
Tertre Corlieu	0,15	AH 0134	Privé		
Tertre Corlieu	1,86	AH 0135	Privé		
Tertre Corlieu	0,18	AH 0136	Privé		
Tertre Corlieu	0,29	AH 0137	Privé		
Tertre Corlieu	0,41	AH 0138	Privé		
Tertre Corlieu	0,49	AH 0139	Privé		
Tertre Corlieu	0,71	AH 0140	Privé		
Tertre Corlieu	0,34	AH 0141	Privé		
Tertre Corlieu	0,35	AH 0142	Privé		
Tertre Corlieu	0,61	AH 0143	Privé		
Tertre Corlieu	0,61	AH 0148	Privé		
Tertre Corlieu	0,19	AH 0150	Privé		
Tertre Corlieu	6,91	AH 0151	Privé		
Tertre Corlieu	8,24	AH 0152	Public	CDL	Eric Fournel
Tertre Corlieu	0,38	AH 0153	Public	CDL	
Tertre Corlieu	1,28	AH 0154	Public	CDL	Pascal Hamon
Tertre Corlieu	0,68	AH 0155	Public	CDL	Pascal Hamon
Tertre Corlieu	1,52	AH 0156	Public	CDL	Pascal Hamon
Tertre Corlieu	0,52	AH 0157	Public	CDL	Pascal Hamon
Tertre Corlieu	0,51	AH 0158	Privé	Allain Jacky	
Tertre Corlieu	0,51	AH 0159	Privé	Allain Jacky	
Tertre Corlieu	0,69	AH 0160	Public	CDL	Anthony Josse
Tertre Corlieu	0,34	AH 0161	Public	CDL	Anthony Josse
Tertre Corlieu	0,56	AH 0162	Public	CDL	
Tertre Corlieu	1,25	AH 0163	Public	CDL	
Tertre Corlieu	1,34	AH 0164	Public	CDL	Anthony Josse
Tertre Corlieu	0,33	AH 0165	Public	CDL	
Tertre Corlieu	2,87	AH 0166	Public	CDL	Eric Fournel
Tertre Corlieu	1,95	AH 0167	Public	CDL	Anthony Josse
Tertre Corlieu	0,17	AH 0168	Public	CDL	
Tertre Corlieu	3,93	AH 0169	Public	CDL	
Tertre Corlieu	5,23	AH 0170	Public	CDL	
Tertre Corlieu	1,66	AH 0171	Public	CDL	
Tertre Corlieu	2,91	AH 0172	Public	CDL	

Site	Surface (ha)	N° de la parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Tertre Corlieu	0,09	AH 0173	Public	CDL	
Tertre Corlieu	0,07	AH 0174	Public	CDL	
Tertre Corlieu	3,27	AH 0175	Public	CDL	Camille Pelleau
Tertre Corlieu	3,27	AH 0181	Privé	Benadretti	
Tertre Corlieu	1,19	AH 0224	Public	CDL	
Tertre Corlieu	2,31	AH 0228	Privé		
Tertre Corlieu	0,08	AH 0238	Public	CDL	
Tertre Corlieu	2,00	AH 0239	Privé		
Tertre Corlieu	0,07	AH 0240	Privé		
Tertre Corlieu	0,02	AH 0252	Privé		
Tertre Corlieu	0,01	AH 0253	Privé		
Tertre Corlieu	0,01	AH 0254	Privé		
Tertre Corlieu	0,01	AH 0255	Privé		
Tertre Corlieu	0,02	AH 0256	Privé		
Tertre Corlieu	0,01	AH 0257	Privé		
Tertre Corlieu	0,01	AH 0258	Privé		
Tertre Corlieu	3,24	AH 0262	Privé		
Tertre Corlieu	1,23	AH 0265	Privé		
Tertre Corlieu	0,33	AL 0001	Public	CDL	
Tertre Corlieu	0,32	AL 0002	Public	CDL	
Tertre Corlieu	0,36	AL 0003	Public	CDL	Anthony Josse
Tertre Corlieu	13,05	AL 0004	Public	CDL	Anthony Josse
Tertre Corlieu	3,55	AL 0005	Public	CDL	Anthony Josse
Tertre Corlieu	0,33	AL 0006	Privé		
Tertre Corlieu	2,08	AL 0053	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,04	AL 0077	Privé		
Tertre Corlieu	0,27	AL 0078	Privé		
Tertre Corlieu	0,84	AL 0079	Privé		
Tertre Corlieu	0,91	AL 0080	Privé		
Tertre Corlieu	0,13	AL 0081	Privé		
Tertre Corlieu	1,48	AL 0082	Privé		
Tertre Corlieu	0,06	AL 0083	Privé		
Tertre Corlieu	0,00	AL 0084	Privé		
Tertre Corlieu	1,32	AL 0085	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,62	AL 0089	Privé		
Tertre Corlieu	0,07	AL 0090	Privé		
Tertre Corlieu	0,46	AL 0091	Privé		
Tertre Corlieu	1,07	AL 0092	Privé		
Tertre Corlieu	1,02	AL 0093	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,80	AL 0094	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,53	AL 0095	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,45	AL 0096	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	14,61	AL 0097	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,25	AL 0098	Privé		
Tertre Corlieu	0,53	AL 0099	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,48	AL 0100	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,20	AL 0101	Privé	Lenormand	
Tertre Corlieu	0,22	AL 0102	Privé		
Tertre Corlieu	0,41	AL 0103	Privé		

Source : BD parcellaire 2017 - geofoncier.fr

Tableau 39. Tableau du foncier cadastral des Rives du Frémur

Site	Surface (ha)	N° de la parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Rives du Frémur	0,07	AO 0001	Privé		
Rives du Frémur	0,18	AO 0002	Privé		
Rives du Frémur	0,41	AO 0003	Privé		
Rives du Frémur	0,05	AO 0004	Privé		
Rives du Frémur	0,14	AO 0005	Privé		
Rives du Frémur	0,33	AO 0006	Privé		
Rives du Frémur	0,26	AO 0007	Privé		
Rives du Frémur	0,49	AO 0008	Privé		
Rives du Frémur	0,28	AO 0009	Privé		
Rives du Frémur	0,20	AO 0010	Privé		
Rives du Frémur	0,21	AO 0011	Privé		
Rives du Frémur	0,30	AO 0012	Privé		
Rives du Frémur	0,31	AO 0013	Privé		
Rives du Frémur	0,46	AO 0014	Privé		
Rives du Frémur	1,23	AO 0016	Privé		
Rives du Frémur	0,34	AO 0017	Privé		
Rives du Frémur	0,08	AO 0018	Privé		
Rives du Frémur	0,32	AO 0019	Privé		
Rives du Frémur	0,39	AO 0020	Privé		
Rives du Frémur	0,14	AO 0022	Privé		
Rives du Frémur	0,24	AO 0039	Privé		
Rives du Frémur	0,13	AO 0040	Privé		
Rives du Frémur	0,11	AO 0041	Privé		
Rives du Frémur	0,05	AO 0042	Privé		
Rives du Frémur	0,81	AO 0052	Privé		
Rives du Frémur	0,08	AO 0054	Privé		
Rives du Frémur	0,15	AO 0055	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,49	AO 0056	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,06	AO 0057	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,01	AO 0065	Privé		
Rives du Frémur	0,45	AO 0066	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,47	AO 0067	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,16	AO 0068	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,04	AO 0069	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,12	AO 0070	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,12	AO 0071	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,55	AO 0072	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,53	AO 0073	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,59	AO 0074	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,52	AO 0075	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,47	AO 0076	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,48	AO 0077	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,03	AO 0079	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,09	AO 0080	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,02	AO 0081	Privé		
Rives du Frémur	0,60	AO 0082	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,32	AO 0083	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,34	AO 0084	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,57	AO 0085	Privé		Jean-Charles Hamon

Site	Surface (ha)	N° de la parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Rives du Frémur	0,06	AO 0086	Privé		
Rives du Frémur	0,39	AO 0087	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,84	AO 0088	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,41	AO 0089	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,31	AO 0090	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,48	AO 0091	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,12	AO 0093	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,01	AO 0094	Privé		
Rives du Frémur	0,89	AO 0095	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,48	AO 0096	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,21	AO 0097	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	2,85	AO 0098	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,09	AO 0099	Privé		
Rives du Frémur	0,22	AO 0100	Privé		
Rives du Frémur	0,17	AO 0101	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,25	AO 0102	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,27	AO 0103	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,97	AO 0104	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,10	AO 0105	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,36	AO 0106	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,38	AO 0109	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,33	AO 0110	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,47	AO 0111	Public	CDL	Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	2,57	AO 0112	Public	CDL	
Rives du Frémur	2,15	AO 0113	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,50	AO 0114	Public	CDL	Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,56	AO 0115	Public	CDL	Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,37	AO 0116	Public	CDL	Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,15	AO 0117	Public	CDL	Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,51	AO 0118	Privé		
Rives du Frémur	0,59	AO 0119	Public	CDL	Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,19	AO 0120	Privé		
Rives du Frémur	0,12	AO 0121	Privé		
Rives du Frémur	0,80	AO 0122	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	1,03	AO 0123	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,20	AO 0124	Privé		
Rives du Frémur	0,18	AO 0125	Privé		
Rives du Frémur	0,24	AO 0127	Privé		
Rives du Frémur	1,00	AO 0128	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,77	AO 0129	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,33	AO 0131	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,92	AO 0132	Privé		
Rives du Frémur	0,16	AO 0133	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,29	AO 0134	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,58	AO 0135	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,23	AO 0307	Privé		
Rives du Frémur	0,70	AO 0352	Privé		Jérôme Prual
Rives du Frémur	0,00	AO 0384	Privé		
Rives du Frémur	0,77	AO 0385	Privé		
Rives du Frémur	0,06	AO 0390	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,00	AO 0414	Privé		

Site	Surface (ha)	N° de la parcelle	Type	Propriétaire	Exploitant
Rives du Frémur	0,04	AO 0416	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,43	AO 0418	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,06	AO 0419	Privé		
Rives du Frémur	0,05	AO 0434	Privé		Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	0,08	AO 0435	Public	CDL	Jean-Charles Hamon
Rives du Frémur	2,21	AP 0013	Privé		
Rives du Frémur	0,17	AP 0014	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,18	AP 0015	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,18	AP 0016	Privé		
Rives du Frémur	0,43	AP 0017	Privé		
Rives du Frémur	0,21	AP 0018	Privé		
Rives du Frémur	0,14	AP 0019	Privé		
Rives du Frémur	0,49	AP 0020	Privé		
Rives du Frémur	0,28	AP 0021	Privé		
Rives du Frémur	0,45	AP 0022	Privé		
Rives du Frémur	0,53	AP 0023	Privé		
Rives du Frémur	0,10	AP 0024	Privé		
Rives du Frémur	0,09	AP 0025	Privé		
Rives du Frémur	0,42	AP 0026	Privé		
Rives du Frémur	0,25	AP 0027	Privé		
Rives du Frémur	0,27	AP 0028	Privé		
Rives du Frémur	0,27	AP 0029	Privé		
Rives du Frémur	0,50	AP 0030	Privé		
Rives du Frémur	0,32	AP 0031	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,05	AP 0032	Privé		
Rives du Frémur	0,13	AP 0033	Privé		
Rives du Frémur	0,35	AP 0034	Privé		
Rives du Frémur	0,10	AP 0035	Privé		
Rives du Frémur	0,36	AP 0036	Privé		
Rives du Frémur	0,56	AP 0037	Privé		
Rives du Frémur	0,14	AP 0038	Privé		
Rives du Frémur	0,13	AP 0039	Privé		
Rives du Frémur	0,18	AP 0041	Privé		
Rives du Frémur	0,84	AP 0042	Public	CDL	
Rives du Frémur	0,30	AP 0043	Privé		
Rives du Frémur	0,38	AP 0044	Privé		
Rives du Frémur	0,05	AP 0140	Privé		
Rives du Frémur	0,14	AP 0141	Privé		
Rives du Frémur	0,00	AP 0214	Privé		

Source : BD parcellaire 2017 - geofoncier.fr

3.4 Les activités socio-économiques

3.4.1 L'agriculture

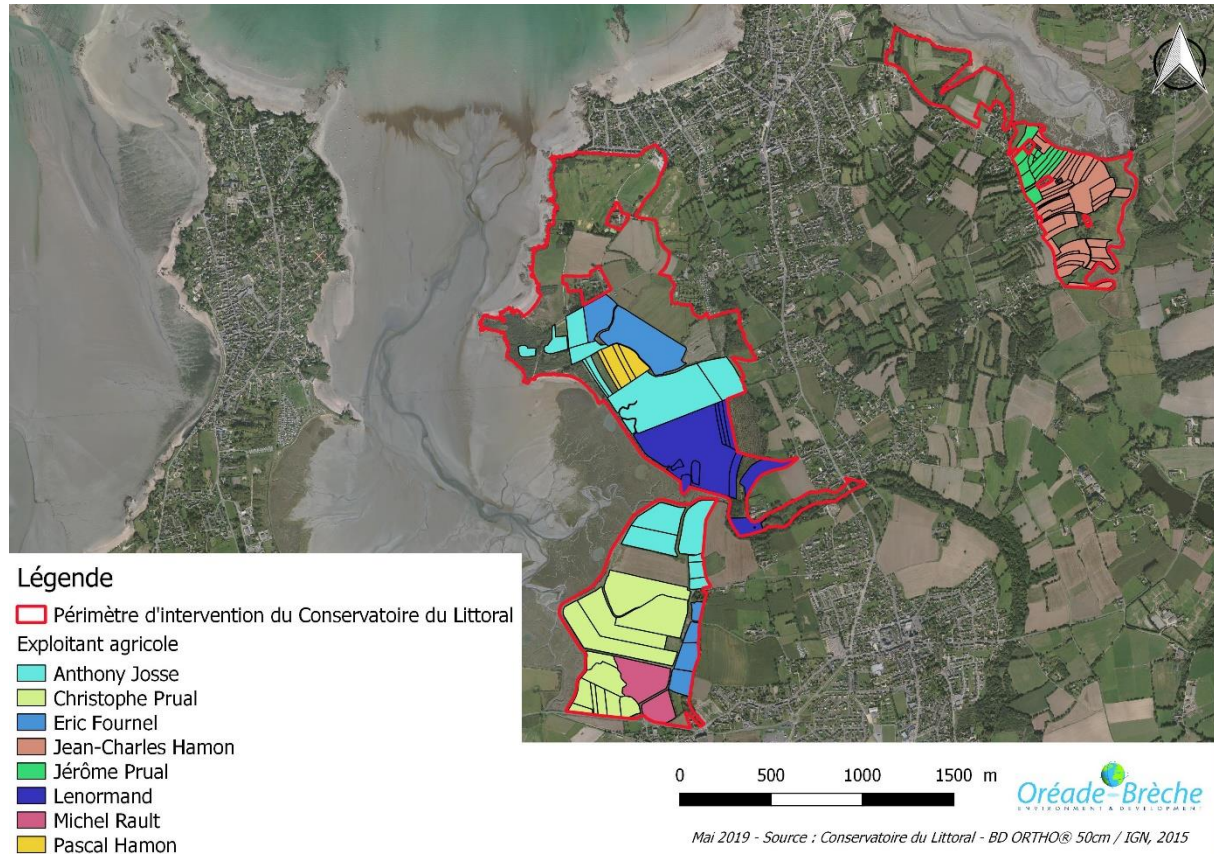
Deux agriculteurs ont été recensés sur comme exploitant sur les rives du Frémur. M. Jérôme Prual exploite 5,44 hectares dans le périmètre d'intervention. M. Jean-Charles Hamon exploite 19,79 hectares dont 2,72 hectares en convention avec le Conservatoire du Littoral.

Quatres agriculteurs ont été recensés sur comme exploitant sur le Tertre Corlieu. Trois agriculteurs sont en conventions avec le Conservatoire du Littoral, il s'agit de M. Eric Fournel avec 11,11 hectares

de M. Pascal Hamon avec 4 hectares et de M. Anthony Josse avec 21,28 hectares. Le dernier agriculteur, M. Lenormand exploite 22,02 hectares au sud du Tertre Corlieu en dehors des parcelles acquises par le Conservatoire du Littoral.

Cinq agriculteurs ont été recensés sur comme exploitant sur le Marais de Beaussais La totalité des exploitants sont en conventions avec le Conservatoire du Littoral. M. Eric Fournel exploite 4,49 hectares, M. Michel Rault, en cessation d'activité exploitait 7,12 hectares, M Anthony Josse exploite 11,72 hectares. M. Christophe Prual associé à M. Jean-Louis Josselin exploite 32,17 hectares.

Figure 42. Cartographie de la localisation des différents agriculteurs



Sur les sites acquis par le Conservatoire du Littoral, les prairies et les activités de pâturage dominent l'assolement. De la céréaliculture est encore présente sur les parcelles non acquises par le Conservatoire. La culture du maïs est justifiée par la richesse en eau présente dans le sol.

Figure 43. Cartographie de l'assolement agricole des différents sites

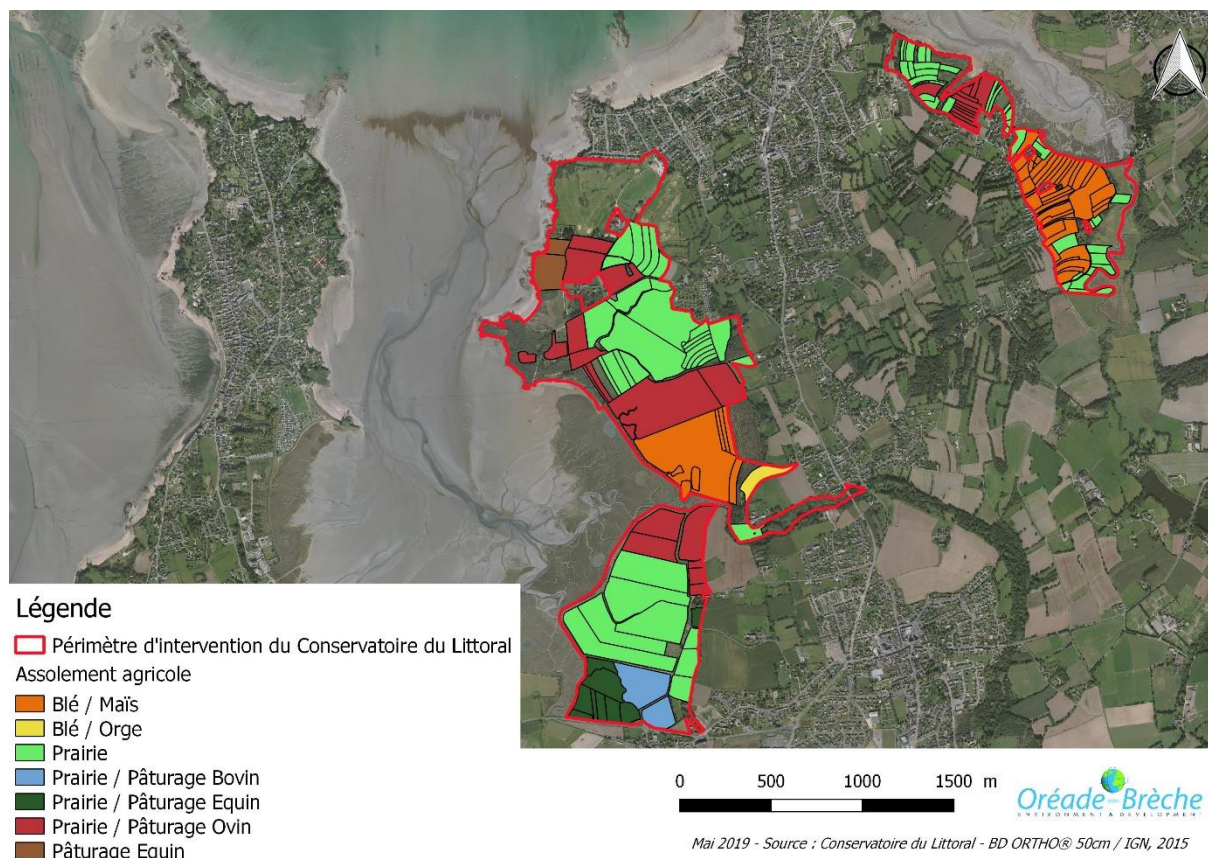


Tableau 40. Tableau récapitulatif des agriculteurs exploitant dans le périmètre d'intervention

Nom	Production	Société	SAU	MAE	Surface en Convention avec le CdL	Parcellaire dans le périmètre d'intervention
FOURNEL E.	Polyculture élevage bovin viande (Conventionnel)	Individuel	90 ha	MAE Herbe /	4,5 ha	4,5 ha
HAMON J.-C.	Céréaliculture (Conventionnel)	SCEA	148 ha	MAE Herbe (28 ha)	2,7 ha	19,8 ha
HAMON P.	Polyculture élevage bovin viande (Conventionnel)	SCEA	120 ha	MAE Herbe /	3,2 ha	3,2 ha
JOSSE A.	Elevage ovin (Biologique)	Individuel	85 ha	/	34,5 ha	34,5 ha
LENORMAND P.	Céréaliculture (Conventionnel)	/	/	/	/	22 ha

Nom	Production	Société	SAU	MAE	Surface en Convention avec le CdL	Parcellaire dans le périmètre d'intervention
JOSSELIN J.-L.	Polyculture élevage équin (Conventionnel)	EARL	60 ha	MAE Herbe (60 ha)	32,17 ha	32,17 ha
PRUAL C.	Producteur de foin (Conventionnel)	Individuel	80 ha	MAE Herbe (46 ha)		
PRUAL J.	/	/	/	/	/	5,4 ha
RAULT M.	Polyculture élevage bovin (Conventionnel)	Cessation d'activité	/	/	7,12 ha	7,12 ha

3.4.2 La fréquentation et les activités touristiques

Les activités touristiques

Les activités nautiques

Le Club Nautique de Lancieux a vu le jour dans les années 1980, la base nautique a été aménagée en 2005 proche de la plage de saint-sieu. Cette structure compte actuellement 220 adhérents annuel, la fréquentation s'étale de mars à fin octobre. Le club propose plusieurs prestations comme de la voile, du char à voile ou l'accueil de classes de mer. Concernant la voile légère l'utilisation du nord de la baie de Lancieux s'effectue uniquement en période de grandes marées Pour le char à voile, la pratique de cette activité est localisée sur l'estran, au sud de la Roche Morin à marée basse. Le club nautique est autorisé à emprunter l'accès de secours bitumé traversant le Tertre Corlieu pour apporter le matériel sur la plage (comm pers. Charlet, 2019).

L'association Kite-émeraude est une association créée en 2001 rassemblant 150 adhérents. La fréquentation s'étale sur l'ensemble de l'année mais est très dépendante des cycles tidaux et des conditions climatiques. En moyenne 20 kitesurfeurs sont présents sur la baie, ce chiffre peut monter à plusieurs centaines lorsque les conditions sont optimums. Concernant la zone de navigation, les zones de départs se situe sur la plage des Briantais (uniquement en hiver) et sur la plage en face de la roche Morin. En période hivernal, la navigation est interdite au-delà de la ligne reliant la Roche Morin à la pointe de la Justice pour maintenir une zone de quiétude pour les oiseaux dans le fond de la baie. Une manifestation sportive est organisée chaque année rassemblant une centaine de sportif (comme pers. Glais, 2019).

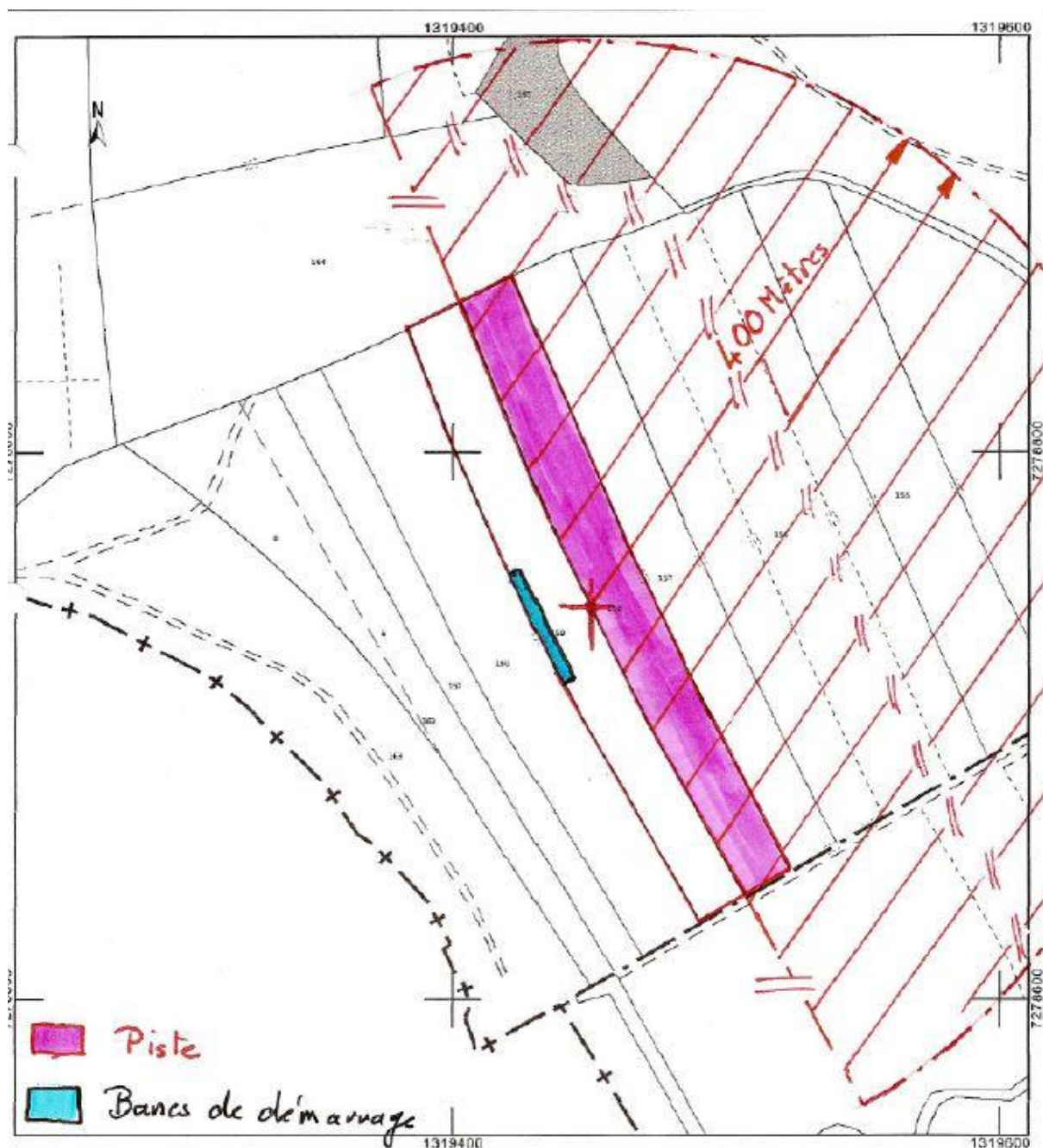
La baignade est plébiscitée sur le site du Tertre Corlieu, deux plages sont présentes : la plage des Briantais et la plage longeant la digue de la Roche.

L'aéromodélisme

Le club d'aéromodélisme de Pleurtuit est présent depuis 1990 sur le Tertre Corlieu. Ce club est affilié à la fédération française d'aéromodélisme est compte 26 licenciés en 2019 contre une quarantaine dans les années 2000. Dans un premier temps, le décollage des maquettes s'effectuait depuis la plage. Depuis 2003, une piste d'aéromodélisme est présente au sein du Tertre Corlieu. Avec une longueur de 254 m et une largeur de 40 m, ce terrain ensemencé est très régulièrement tondu pour permettre le décollage des maquettes. Un droit de passage est accordé par le Conservatoire du Littoral pour rapprocher les véhicules du terrain d'aviation. Concernant la réglementation, les règles de sécurité suivent les directives de la DGSC (Direction Général de la Sécurité Civil). Les aéronefs radiocommandés ont le droit

de voler dans une demi-sphère de 400m de rayon à l'est de la piste (Figure 44). Si le terrain reste libre d'accès toute la semaine, l'essentiel de la pratique s'effectue le samedi après-midi entre 14 et 18h (comme pers. Heard, 2019).

Figure 44. Carte du périmètre aérien de l'aéromodélisme



Source : Règlement intérieur du club aéromodéliste de Pleurtuit, 2015

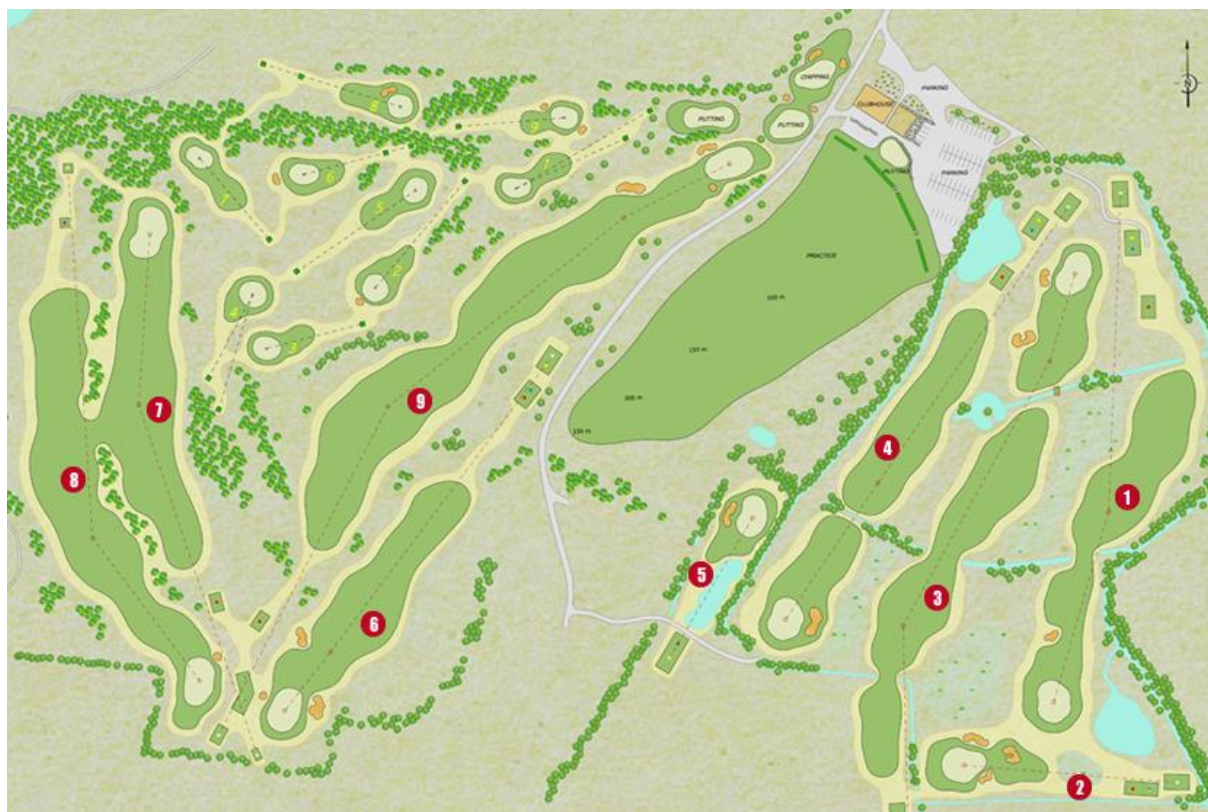
La cueillette

La cueillette des mûres sauvages est courante sur les trois sites du Conservatoire du Littoral. Cette activité reste tolérée à petite échelle. Cependant la cueillette des mûres semble assez conséquente et très organisée sur le Tertre Corlieu. Ces récoltes de fruits engendrent des dégâts importants sur les ronciers et des dérangements sur la faune (comm pers. Folastre, 2019).

Le golf de Lancieux

Le Golf de Lancieux GAEA a été fondé en 2005 au nord du site du Tertre Corlieu, une seconde extension a eu lieu en 2014 hors du périmètre d'intervention du Conservatoire du Littoral. Sa structure est composée d'un directeur, M. Benadretti ainsi que d'une équipe de 5 employés plus 2 saisonniers. Ce golf comporte un parcours deux parcours de 9 trous, un practice et un Pitch et Putt sur une surface de 30 ha. Un droit de préemption a été apposé par le Conservatoire du Littoral sur une partie du golf, cela englobe les trous 6, 7, 8, 9, le practice ainsi que le Pitch et Putt (Figure 45). Un restaurant est également présent au Club House.

Figure 45. Plan du Golf de Lancieux



Source : GAEA Lancieux

En 2018, le golf de Lancieux comptait 450 membres. Le chiffre d'affaires se répartit équitablement entre les locaux et les touristes. La fréquentation est variable avec les conditions climatiques, cette dernière est marquée à partir du mois de mai jusqu'à la fin de l'été. Le pic d'activité se situe en période estivale entre le 25 juillet et le 25 août avec la présence des touristes. Des compétitions régionales ainsi que des animations ouvertes au grand public sont organisées tout au long de l'année.

Ce golf n'utilise plus de produits phytosanitaires depuis début 2019. Des actions mécaniques pour aérer le sol sont conduites afin d'éliminer des champignons pathogènes pour les graminées. La tonte des greens s'effectue quotidiennement pendant la saison estivale et deux fois par semaine hors saison estivale. La fauche des terrains hors greens est assurée par M. Cordier au sud du golf. Les bosquets composés majoritairement d'ajonc (*Ulex europaeus*) sont taillés occasionnellement suivant les années. Pour l'usage de l'eau, un forage est présent au sud de la ferme des Buglais. L'arrosage se fait tout au long de l'année avec certaines précautions en période de restriction. Le toit du Club House est équipé de récupérateur d'eau de pluie qui alimente trois bassins.

Une partie du golf situé en dehors du périmètre d'action du conservatoire du littoral comporte 7 mares temporaires et permanentes. Ces aménagements sont déclarés en préfecture et des contrôles ont été réalisés par la police de l'eau. Des enjeux concernant les amphibiens et les odonates peuvent être présents compte tenu de l'état de végétalisation de ces mares.

La pêche à pied

La pêche aux coquillages est une activité réputée sur l'estran de Lancieux. Les estrans vaseux et rocheux offrent une diversité d'espèces importantes. Les palourdes (*Venerupis* sp.), les coques (*Cerastoderma edule*) et les étrilles (*Necora puber*) sont les espèces les plus prisées. Le gisement présente une qualité bactériologique médiocre avec des contaminations plus marquées en périodes estivales. La pêche récréative est possible depuis 2015 mais reste déconseillée par l'IFREMER en raison d'un risque sanitaire fort et régulier dû à des apports terrigènes (cours d'eau, rejets pluviaux, rejets de stations d'épuration, etc.). Le dernier classement remonte au 21 février 2019 (IFREMER, 2019).

La randonnée équestre

Le Ty Haras est un centre équestre basé près de Rennes. Chaque année en juillet et août, une antenne de ce centre équestre s'installe en face du camping du milieu avec une trentaine de chevaux. Cet établissement propose des promenades à cheval sur le Tertre Corlieu et occasionnellement sur les Rives du Frémur. Cinq promenades d'une à deux heures sont organisées par jour. Les promenades s'effectuent sur les sentiers accessibles aux chevaux et sur la route goudronnée reliant le parking à la Roche Morin. Les déjections présentes sur les chemins sont constamment ramassés par les employés du centre équestre (comm pers. Bellier, 2019).

La randonnée pédestre

Plusieurs chemins de randonnées parcourent les différents sites. Le GR 34 « sentiers des douaniers » l'ensemble du littoral Breton entre le Mont-Saint-Michel et Saint-Nazaire, en passant par les communes de Lancieux et Beaussais-sur-Mer. Le site du Tertre Corlieu est directement concerné, car il est traversé par ce dernier. Le Marais de Beaussais est également longé sur sa partie est par ce GR.

Des circuits sont également proposés par l'Office de tourisme de Dinard – Côte d'Émeraude. Ces circuits pédestres peuvent aussi être réalisés à VTT ou à cheval. Trois circuits concernent les sites du Conservatoire du Littoral.

- Le circuit du « Flouabalay » sur la commune de Beaussais-sur-Mer, d'une longueur de 10,5 km. Ce circuit passe à l'est du Marais de Beaussais.

- Le circuit « Autour de Lancieux & Chemin des poissonniers » sur la commune de Lancieux, d'une longueur de 8 ou 12 km suivant le coefficient et l'horaire de la marée. Ce circuit passe sur les sites des Rives du Frémur et du Tertre Corlieu.

- Le circuit « Estuaire du Frémur » sur les communes de Lancieux et Saint-Briac-sur-Mer, d'une longueur de 10,5 km. Ce circuit passe sur le site des Rives du Frémur.

Une balade de 1h45 est proposée par les Conservatoire du Littoral sur le site du Tertre Corlieu.

Une association de randonnée locale « Les randonneurs de la baie de Lancieux » est présente localement depuis 2002, elle compte 70 adhérents représentant toutes les catégories d'âges. L'association propose deux sorties par semaine, une le mercredi et une le dimanche toute l'année, les promenades varient entre 6,5 km et 12km. Les itinéraires proposés passent par les trois sites du Conservatoire du Littoral (comm pers. Moisan, 2019).

Figure 46. Cartographie des sentiers existants sur les Rives du Frémur

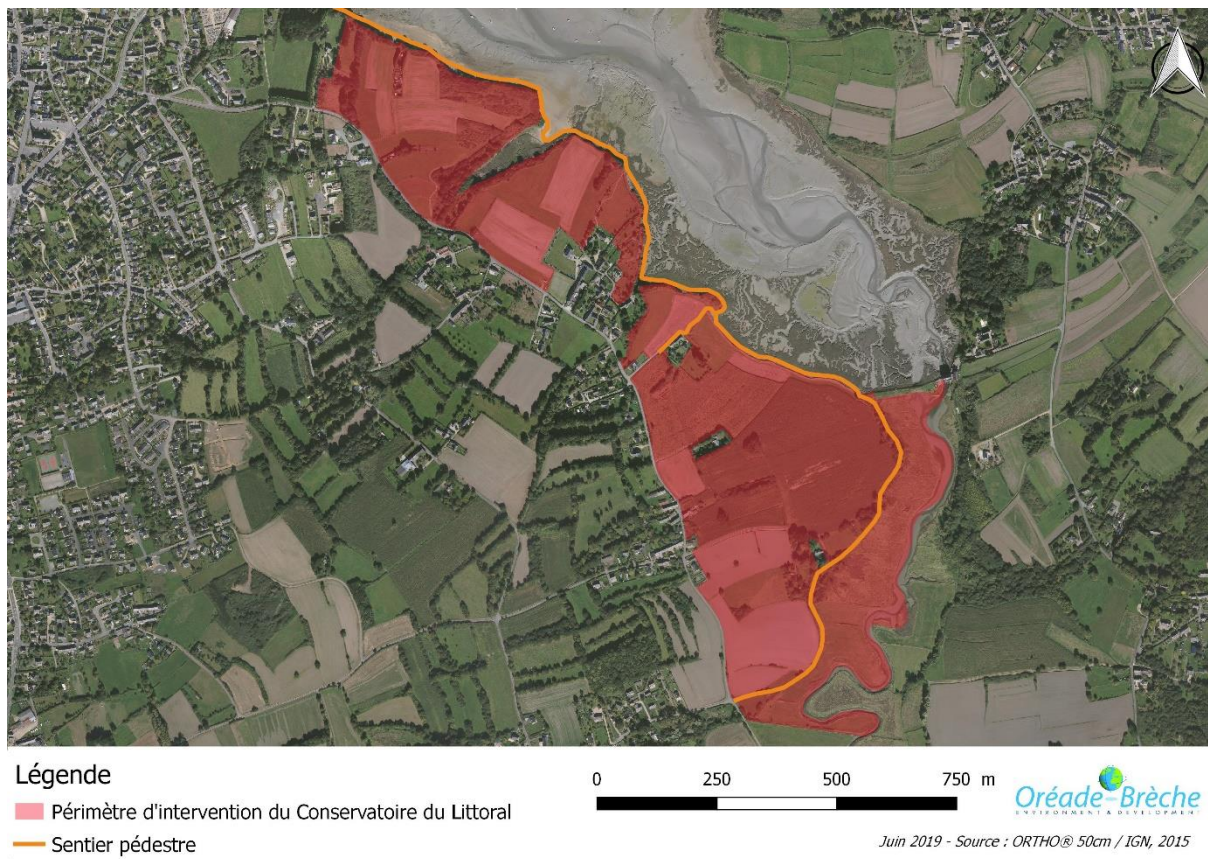
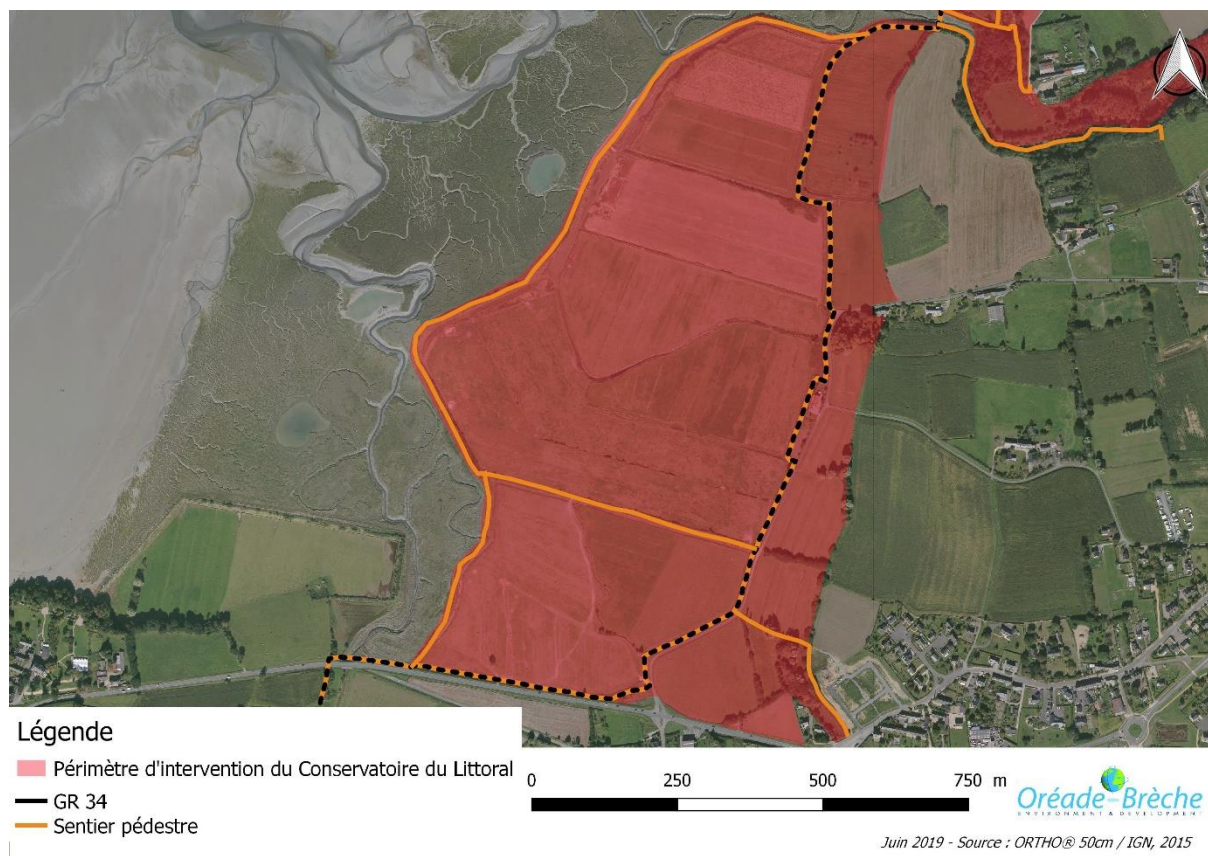


Figure 47. Cartographie des sentiers existants sur le Tertre Corlieu



Figure 48. Cartographie des sentiers existants sur le Marais de Beaussais



Données touristiques

Tableau 41. Capacité d'accueil touristique des communes de Beaussais-sur-Mer et Lancieux

Type d'hébergement	Capacité
Hôtels	60
Campings	453
Hébergements collectifs	90
Chambres d'hôtes	57
Gîtes	49
Locations	12
Total	721

Source : Insee

Tableau 42. Liste des structures présentes sur les communes de Beaussais-sur-Mer et Lancieux

Commune	Type d'hébergement	Nom	Capacité
Lancieux	Hôtel ***	Hôtel des Bains	12 chambres
Beaussais-sur-mer	Hôtel	Château de Beaussais	18 chambres
Lancieux	Camping **	Camping municipal les Mielles	153 emplacements
Lancieux	Camping ***	Camping le Villeu	210 emplacements + 20 locatifs
Beaussais-sur-mer	Aire de camping-car	Aire communale	70 emplacements
Lancieux	Chambres d'hôtes	Ker Liviou	6 lits
Lancieux	Chambres d'hôtes	Mr et Mme FAYE	4 lits
Beaussais-sur-mer	Chambres d'hôtes	Mr LEMIEUX	6 lits

Commune	Type d'hébergement	Nom	Capacité
Beaussais-sur-mer	Chambres d'hôtes	Mr LESAICHERRE	4 lits
Beaussais-sur-mer	Chambres d'hôtes	Mme NOEL	15 lits
Beaussais-sur-mer	Chambres d'hôtes	Mr STUBB	6 lits
Beaussais-sur-mer	Chambres d'hôtes	La Motillais	6 lits
Beaussais-sur-mer	Chambres d'hôtes	Les calades du verger	6 lits
Beaussais-sur-mer	Chambres d'hôtes	La hautière	4 lits
Lancieux	Gîtes ***	Mme MERVIN	9 lits
Beaussais-sur-mer	Gîtes ***	Mme BLONDEAU	5 lits
Beaussais-sur-mer	Gîtes **	Mr UGUEN	5 lits
Beaussais-sur-mer	Gîtes	Mr HAYCOX	6 lits
Beaussais-sur-mer	Gîtes	Mr DELCOURT	4 lits
Beaussais-sur-mer	Gîtes	Mme OGER	3 lits
Beaussais-sur-mer	Gîtes	Mr CANAT	6 lits
Beaussais-sur-mer	Gîtes	Mr LESAICHERRE	7 lits
Beaussais-sur-mer	Gîtes	Mr D'AUBERT	4 lits
Lancieux	Location vacances ***	Bord de mer	3 lits
Lancieux	Location vacances ***	Mme BERANGER	6 lits
Lancieux	Location vacances ***	Mr LE POTIER	3 lits
Lancieux	Hébergement collectif	Centre le Frémur	90 lits

Source : Insee – Gites.fr – Chambresdhotels.org

3.4.3 L'exploitation de la ressource en eau et la maîtrise de l'eau

Assainissement de l'eau

Une station de traitement des eaux usées est présente au sud du Tertre Corlieu. La station d'épuration de Ploubalay (Code Sandre : 0422209S0001) a été mise en service le 1er mai 1975. Cette station a une capacité nominale de 12 500 en équivalent habitant. Les eaux traitées sont rejetées dans le ruisseau, le Floubalay. La station a récemment été agrandie pour subvenir au besoin des communes de Lancieux et Beaussais-sur-Mer. En 2017, 3 180 habitations étaient raccordées.

Digues

Quatre digues ont été identifiées sur les différents périmètre d'interventions du Conservatoire du Littoral. Ces dernières témoignent des efforts de poldérisation, elles présentent des tailles, des natures et des états de conservation différents.

Rives du Frémur

Une digue est présente sur la partie nord des Rives du Frémur. Aucune date d'édification n'a été trouvée pour cet ouvrage qui sépare le schorre des terres cultivées.

Tertre Corlieu

Au 16^{ème} siècle une première digue fût érigée par les moines bénédictins au centre du Tertre Corlieu « La digue des Mmoines » pour mettre en place une agriculture légumière. Une seconde digue a vu le jour au 17^{ème} « La digue de la Roche ». Cette digue a permis une extension du polder et a fixé le trait de côte actuel. A la suite d'une inondation, des exutoires seront installés dans les différentes digues. Un rapport de la visite technique approfondie incluant un diagnostic initial de sureté et une étude de danger ont été réalisées en 2015. Le rapport indique des désordres dans la digue pouvant conduire à la formation de brèches dans cette dernière. Un risque de submersion de l'ouvrage est probable compte tenu de la régularité des événements extrêmes décennales.

Marais de Beaussais

La grande digue a été édifée après 1776 puisqu'elle ne figure pas sur les cartes datant de cette époque. L'état et la nature de la digue sont très variables selon les secteurs. Au sud, une première partie est exclusivement composée de vase jusqu'à l'ancienne digue intermédiaire. Ce tronçon est recouvert de végétation et reste vulnérable aux incrustations salines en période de fort coefficient de marée. En remontant vers le Nord jusqu'au bec de la digue, la digue présente un bon état avec peu de végétation. Une buse datant de 1990 est présente en cas d'inondation, mais elle a été par la suite rebouchée de façon non hermétique. La partie juste au nord du bec de la digue est la plus exposée à la houle. Elle est formée par un perré de pierre maçonné. L'enrochement n'étant pas renouvelé, le haut de la digue est détérioré. Le dégât subit le plus important remonte au 28 février 1990, des brèches se sont formées, ce qui a provoqué toute l'inondation de la partie nord du polder. Cet incident est dû au rechargement de la digue avec de la vase en conservant une pente semblable à un édifice en pierre. La dernière partie au Nord s'étend sur environ 580m jusqu'à l'embouchure du Floubalay. La digue est fortement végétalisée à cet endroit (*Tamarix gallica* essentiellement) avec quelques dégradations (effondrements et fissures longitudinales). Un clapet est également présent servant d'entrée et de sortie d'eau pour le marais. Une visite technique approfondie (VTA) de l'ouvrage le 12 avril 2012 par la société SOCOTEC a permis de démontrer que l'ouvrage nécessite des travaux importants ou spécialisés nécessaires pour arrêter le processus de dégradation qui à moyen terme le conduirait à passer en deuxième catégorie. Cependant d'éventuels travaux sont classés en priorité d'urgence faible par l'Indice d'État.

Figure 49. Cartographie des digues présentes sur les trois sites



Figure 50. Description des diges sur le Tertre Corlieu et le Marais de Beaussais



Source : Un territoire façonné par l'eau (Ecole nationale supérieure de paysage de Versailles, 2016)

3.4.1 Les activités cynégétiques

Les communes de Lancieux et Beaussais-sur-Mer se situent dans le pays N°4 du département des Côtes-d'Armor d'après la fédération départementale des chasseurs. Ce secteur s'étend de Saint-Michel-de-Plélan à Saint-Hélen, d'ouest en est, et de Lancieux à Plouasne, du nord au sud, il possède une façade maritime de 54 km et une frontière avec l'Ille-et-Vilaine. Ce territoire compte cinquante structures encadrant la chasse sur 107 territoires de chasses publics et privés.

Tableau 43. Organisation des activités cynégétiques sur le Pays n°4 des Côtes d'Armor

Association de chasse spécialisée	Sociétés communales (ACCA)	Chasse privée
14	36	71

Source : www.chasserenbretagne.fr

La chasse sur le domaine public maritime est autorisée sur l'estran bordant les Rives du Frémur, le Tertre Corlieu et le Marais de Beaussais. L'association des chasseurs de gibiers d'eau a été créée dans les années 1970 et compte 172 adhérents. Cette association entretient six gabions en baie de Lancieux sur les huit présents dans le département des Côtes d'Armor. La chasse au gabion se pratique de début août à février. La chasse est interdite en journée en août pour assurer une bonne cohabitation avec les activités touristiques. Cette chasse traditionnelle se déroule essentiellement la nuit, et consiste à chasser depuis une petite construction devant un plan d'eau ou une mare. Le gibier peut être attiré à l'aide de formes ou d'appelants vivants (comm pers. Poncet, 2019).

Quatre gabions se situent en périphérie des sites du Tertre Corlieu et du Marais de Beaussais depuis 1950. Les oiseaux les plus chassés appartiennent à la famille des anatidés, le fond de la baie n'est pas favorable aux limicoles en l'absence de bande sableuse. Les espèces les plus tirées sont les canards de surface (Canard colvert, Canard souchet, Canard siffleur, Canard pilet et Sarcelle d'hiver). Aucun carnet de chasse renseignant des prélèvements effectués sur les sites n'est disponible auprès de l'ONCFS.

Un droit de passage est accordé aux chasseurs une fois par an dans le Marais de Beaussais pour effectuer le nettoyage et la manutention des gabions.

4 LA VOCATION A ACCUEILLIR ET L'INTERET PEDAGOGIQUE DU MARAIS

4.1 Les activités pédagogiques et les équipements en vigueur

Pour les sorties pédagogiques, une convention liant la maison de la Rance et la Communauté de Commune prévoit la mise en place de 15 sorties chaque année sur les sites du Conservatoire du Littoral sous la responsabilité de la Communauté de Commune Côte d'Emeraude pendant huit ans. La planification des différentes sorties est accessible sous format papier et numérique (Figure 51). Des animations sont proposées par le club nautique de Lancieux. Une éducatrice à l'environnement sensibilise les écoliers en classe de mer et parfois le grand public avec une approche par le milieu marin.

Le site du Tertre Corlieu est le plus plébiscité par les animations. Le parking présent sur ce site est un atout car il permet d'accueillir un car scolaire ou plusieurs véhicules.

Tableau 44. Récapitulatif des sorties existantes sur les sites du Conservatoire du Littoral

Organisme	Public (Participant)	Nombre de sortie	Thématique	Site
Maison de la Rance	Grand public (26)	1	Faune et Flore	Rives du Frémur
	Grand public (23)	2 3 annulées	Photo nature Milieu dunaire Oiseaux migrateurs	Tertre Corlieu
	Grand public (33)	2	Faune et Flore	Marais de Beaussais
Breizh Bocage	Ecole de Ploubalay	1	Plantation d'un verger	Marais de Beaussais
Club nautique de Lancieux	Scolaire	72 / an	Faune et Flore	Tertre Corlieu
	Grand public	5 -10 / an	Milieu dunaire	Rives du Frémur

Source : Maison de la Rance 2018 - comm pers. Duclos, 2019 - comm pers. Folastre, 2019

Un sentier pédagogique a été aménagé sur les Rives du Frémur et sur le Marais de Beaussais. Un carnet aventure sur le Marais de Beaussais a été édité en 2012 pour les scolaires (Figure 51). La Communauté de Commune Côte d'Emeraude a également mis en place une exposition itinérante consacré à la laisse de mer. Cette exposition était visible en 2016 sur la commune de Lancieux et 2017 sur la commune de Beaussais sur Mer (Le Télégramme, 2017).

Le détail des panneaux sur l'ensemble des sites est présent dans le chapitre (3.3.2) Infrastructures et équipements.

Figure 51. Exemple de carnet pédagogique et de programme de sortie



Source : CCDE & CDL, 2012 - Maison de la Rance, 2019

BIBLIOGRAPHIE

Brien T., Deguise L., Gallier P., Gorczynska A., Hiliou J., Nolf H., Pallardy M., Troufléau A. 2015. *Polders de Lancieux Anticiper pour mieux s'adapter, Projet Ad'Apto*. Université de Bretagne occidentale, Master 2 Expertise et Gestion de l'Environnement Littoral.

Bitoun R. 2017. *Services écosystémiques d'un complexe slikke-schorre*. Université Paul Valéry Montpellier 3, Master 2 Gestion des Mers et des Littoraux.

Bonnot-Courtois C., Levasseur J-E., Maheo R. 1999. *Le polder de Ploubalay, étude hydro-sédimentaire, botanique et ornithologique du site. Projet de réhabilitation et d'aménagement*. Association « RIVAGES »,

Bretagne Vivante Rance Emeraude. 2017. *Sortie hétérocères sur le Tertre Corlieu (25/05/2017)*.

Briand C., 1994. Plan d'Aménagement & de Gestion du site du Tertre Corlieu à Lancieux (Côtes-d'Armor), Extension du projet au polder de Ploubalay dans une perspective de développement d'un pôle Tourisme-Nature. Mémoire de fin d'études E.S.E.M Orléans

Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres PLERIN (Côtes-d'Armor).

Chevallier M.L., 1996. *Mise en valeur du polder de Ploubalay (Côtes-d'Armor)*. Etude préliminaire. 99p.

Dagorne M. & Tersrard-Golhen R., 1991. *Regards sur Lancieux*. J.P. Bihl ed., 151 p.

Doineau G. 2012 à 2018. Synthèse des comités de gestion des sites du Conservatoire du Littoral (Tertre Corlieu et Polder de Ploubalay). Communauté de Commune Côte d'Émeraude.

Fouillet P. 2015. Inventaire de l'entomofaune du site du Conservatoire du Littoral du Tertre Corlieu (Lancieux, Côtes d'Armor). Conservatoire du Littoral.

Gaudard C., Quaintenne G., Dupuy J. 2018. *Comptage des Oiseaux d'eau à la mi-janvier en France. Résultats 2018 du comptage Wetlands International*. LPO BirdLife France - Service Connaissance, Wetlands International, Ministère de la Transition écologique et solidaire. pp. 24, et Annexes pp. 104, Rochefort.

Lambert N. 2017. *Biogéomorphologie et estimation du service d'atténuation du marais maritime de la baie de Lancieux*. Université de la Rochelle, Master 2 Sciences pour l'Environnement, Géosciences et Géophysiques du Littoral.

Lebas J-F., 1997. Concilier protection et fréquentation du Tertre Corlieu. Mémoire de fin d'études BTSA Gestion et Protection Nature option Gestion des Espaces Naturels

Pini R-M., 2002. Réalisation de plans de gestion simplifiés pour deux sites : le Tertre Corlieu à Lancieux et les dunes et étangs du Paluden à Hoëdic. Mémoire de fin d'études DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables.

Webographie :

syndicat-eau-cote-Émeraude.com

www.infoclimat.fr/historic/

www.sagerancefremur.com/

www.cotes-darmor.gouv.fr/

www.meteoblue.com

www.Émeraudenature.com/

www.dinardÉmeraudetourisme.com

www.gaea.fr/

www.services.eaufrance.fr/