



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



Syndicat mixte du Grand Site
Cap d'Erquy – Cap Fréhel

DOCOB Site Natura 2000 **Cap d'Erquy – Cap Fréhel**

ZPS FR 5310095
ZSC FR 5300011

VOLUME III
diagnostic socio-économique
mai 2023

DOCUMENT À VALIDER PAR LE COMITÉ DE PILOTAGE



Partenaires :



Matignon



Mai 2023

Le Document d'Objectif du site Natura 2000 Cap d'Erquy Cap Fréhel

a été rédigé par

le Syndicat mixte du Grand Site Cap d'Erquy Cap Fréhel

et l'Office Français de la Biodiversité (OFB)

Maître d'ouvrage

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Bretagne

Suivi de la démarche : DREAL : Pierre-Jean BERTHELOT

DDTM22 : Magali LECLERCQ et Claire TREHET

Préfecture maritime : Sophie OLLIVIER, Pierre MISKO et Mathilde GARNIER

Présidents du Comité de pilotage (COPIL)

Coprésidence du Préfet des Côtes-d'Armor et du Préfet Maritime de l'Atlantique

Maître d'œuvre

Rédaction du document d'objectifs entre mai 2021 et avril 2023 : Aurélien PIERRE (Syndicat mixte du Grand Site Cap d'Erquy – Cap Fréhel), Olivier ABELLARD (Office Français de la Biodiversité – OFB), Sven MELLAZA (OFB), Pauline BLANCHARD (OFB), Marion COLLIN et Elodie GIACOMINI (OFB)

Rédaction de l'Analyse Risque Pêche (ARP) Habitats : Noëlie DEBRAY (OFB) et Nolwenn HAMON (Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins – CRPMEM Bretagne)

Référence à utiliser

PIERRE A., ABELLARD O., MELLAZA S., BLANCHARD P., COLLIN M. & GIACOMINI E. (2023). Document d'objectifs du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (FR5310095 et FR5300011), volume III – Diagnostic socio-économique. DREAL Bretagne, 404 p.

Merci aux différentes structures qui ont contribué à tout ou partie de la rédaction du DOCOB :

ACECA, ACGE22, ADA Bretagne, Al Lark, Amicale des Plaisanciers Réginiens, Amicale des Sapeurs-Pompiers de la Côtes d'Emeraude, Armor Navigation, Armor Surf School, Armor Volley Ball, Association des Cyclorandonneur de la Presqu'île Castine, Association des Ports de Plaisance de Bretagne, Association Landes et Bruyères, Association Pêcheurs plaisanciers Cotes-d'Armor, Association Rhéginéenne de la Coquille Saint-Jacques, Blue Fish, Bretagne Grands Migrateurs, Bretagne Granit, Bretagne Vivante - SEPNEB, Camping Le Guen et Saint-Michel, Camping des salines, Camping du Pont de l'Etang, Capbike, Cap Evasion Velo, Carine Mesnard (Eleveuse de chevaux), Carrières de Fréhel, CBNB, CCI22, Centre Equestre des Cognets, Centre Nautique d'Erquy, Centre Nautique Fréhel, Chambre d'agriculture des Côtes-d'Armor, Chèvrerie du Cap, Codep Voile des Côtes-d'Armor, Cœur Emeraude, Comité Régional Olympique et Sportif de Bretagne, Commune d'Erquy, Commune de Fréhel, Commune de Matignon, Commune de Pléboulle, Commune de Plévenon, Commune de Saint-Cast-le-Guildo, Comité Départemental de Voile des Côtes-d'Armor, Compagnie Armoricaïne de Navigation, Conseil départemental des Côtes-d'Armor, Conservatoire du littoral, Côtes-d'Armor destination, Côtes-d'Armor Nature Environnement, CRC Bretagne, CDPMEM des Côtes-d'Armor, CRPF, CRPMEM Bretagne, DDDCSJS, Denis Barbedienne (Apiculteur), Dinan Agglomération, DRAAF Bretagne, FDAAPPMA des Côtes-d'Armor, Fédération Départementale des Chasseurs des Côtes-d'Armor, Ecuries Saint-Sébastien, Erquy Rando, Fédération Française de Randonnée des Côtes-d'Armor, Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins Bretagne et Pays de la Loire, Fédération Nationale des Pêcheurs Plaisanciers et Sportifs des Côtes-d'Armor, Fréhel multisports, Fresnaye Team, GECC, GMB, GEOCA, GRECIA, Histoire d'Eau Plongée, Hollenn Breizh, Hôtel le Manoir Saint-Michel, Iberdrola, Ifremer, Jean-Yves Chatellier (Historien local), Joel Mercier (Apiculteur), Kitesurf 22, Kite to Breizh, La Chèvrerie de Fréhel, Lamballe Terre & Mer, La Petite Ferme d'Emeraude, Les Goélants d'Armor, MJC du Plateau, Océanopolis, Office de Tourisme Cap d'Erquy – Val André, ONF des Côtes-d'Armor, Ouest parapente, Pays de Saint-Brieuc, Planète Mer, Port de Saint-Cast-le-Guildo, Roméo Siméon (Ecopâturage Cap d'Erquy), Ruban bleu & Co, Saint-Cast Adventure, S.C.C Erquy, S.C.C Fréhel, S.C.C Matignon, S.C.C Pléboulle, S.C.C Plévenon, S.C.C Plurien, S.C.C Saint-Cast-le-Guildo, S.C.P. Château du Meurtel, S.C.P Fort la Latte, S.C.P Le Guen, S.C.P Saint-Hubert, S.C.P Salines Sablons-La Ronxière, Station marine de Dinard, Syndicat mixte Arguenon Penthièvre, UNAN, VivArmor Nature.

Tous les documents relatifs à ce DOCOB sont disponibles sur le site internet dédié : <https://cap-erquy-cap-frehel.n2000.fr/accueil>

Sommaire

Table des Figures	4
Table des Tableaux	5
Table des Cartes	7
Préambule	9
Synthèse	10
 I. Activités historiques disparues mais à considérer	 13
II. Activités industrielles, agricoles et halieutiques	18
II.1-Activités industrielles	18
<i>I.2.1. Carrières et granulats marins.....</i>	<i>18</i>
<i>I.2.2. Energies marines renouvelables.....</i>	<i>28</i>
<i>I.2.3. Ports et transport maritime</i>	<i>42</i>
II.2-Activités agricoles.....	50
<i>II.2.1. Agriculture</i>	<i>50</i>
<i>II.2.2. Apiculture</i>	<i>68</i>
II.3. Activités halieutiques	76
<i>II.3.1. Pêche professionnelle</i>	<i>76</i>
<i>II.3.2. Conchyliculture.....</i>	<i>91</i>
III. Activités Sportives et de Loisirs	102
III.1. Activités sportives et de loisir maritimes	102
<i>III.1.1. Activités de baignade et de fréquentation des plages</i>	<i>102</i>
<i>III.1.2. Pêche récréative.....</i>	<i>112</i>
<i>III.1.3. Plaisance</i>	<i>127</i>
<i>III.1.4. Sports nautiques motorisés : véhicule nautique à moteur, ski nautique, engins tractés</i>	<i>139</i>
<i>III.1.5. Sports nautiques non-motorisés : voile, voile légère, planche à voile, surf, paddle, kitesurf, canoë, kayak, aviron, char à voile, longe côte</i>	<i>148</i>
<i>III.1.6. Sports nautiques sous-marins : plongée, randonnée palmée.....</i>	<i>177</i>
<i>III.1.7. Manifestations nautiques</i>	<i>189</i>
III.2. Activités sportives et de loisir terrestres.....	200
<i>III.2.1. Activités de promenades et randonnées (pédestre, équestre, VTT, animaux domestiques)</i>	<i>200</i>
<i>III.2.2. Manifestations sportives</i>	<i>211</i>
<i>III.2.3. Chasse terrestre et chasse sur le domaine public maritime</i>	<i>222</i>
<i>III.2.4. Activités culturelles et pédagogiques</i>	<i>236</i>
III.3. Activités sportives et de loisirs aériens.....	247

IV. Activités en lien avec les politiques publiques	265
IV.1. Tourisme littoral	265
IV.2. Mobilité	278
IV.3. Démographie.....	289
IV.4. Expansion urbaine	294
IV.5. Gestion des eaux.....	303
IV.6. Gestion des déchets	315
IV.7. Défense et action de l'Etat en mer.....	325
 Table des Acronymes.....	 331
 Annexes	 339
Annexe 1 : Diagnostic socio-économique des activités de pêche professionnelle.....	340

Table des Figures

Figure 1 : Calendrier général des travaux	30
Figure 2 : Représentation schématique du projet	31
Figure 3 : Effets et impacts potentiels sur les biocénoses benthiques	34
Figure 4 : Tracé prévisionnel des câbles électriques	35
Figure 5 : Typologie des 33 exploitations ayant des terres en site Natura 2000 sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye	58
Figure 6 : Principales espèces recherchées en 2017 sur les sites N2000 de Baie de Saint Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel	77
Figure 7 : Evolution du nombre de navires en Bretagne depuis 1990, par catégorie de longueur	79
Figure 8 : saisonnalité des navires fréquentant les sites N2000 de Baie de Saint Brieuc Est et Cap D'Erquy-Cap Fréhel en 2017	81
Figure 9 : SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye – Qui fait quoi ?	99
Figure 10 : Mode de pêche en France en 2018.	113
Figure 11 : Calendrier des activités de pêche récréative	118
Figure 12 : Description d'une zone de carénage aux normes	136
Figure 13 : Nombre de manifestations nautiques organisées par moi dans le site Natura 2000	190
Figure 14 : Nombre de manifestations nautiques organisées entre Erquy et Saint-Cast par mois en 2019 et 2018	192
Figure 15 : Courbe des nuitées journalières potentielles en 2020 dans le département des Côtes-d'Armor.	269
Figure 16 : Périodes de fréquentation en nuitées journalières sur une année en Côtes-d'Armor.	269
Figure 17 : Proportion des lits en fonction des communes	271
Figure 18 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2017 sur les communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo.....	284
Figure 19 : Evolution de la population des communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo entre 1968 et 2017.....	290
Figure 20 : Evolution du taux de natalité et de mortalité sur les communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo entre 1968 et 2017	291
Figure 21 : Pourcentage de la population par grandes tranches d'âges des communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo pour les années 2007, 2012 et 2017	292
Figure 22 : Evolution du parc de logements entre 1968 et 2008 sur le Pays de Saint-Brieuc.....	298
Figure 23 : Les traitements de l'eau brute dans l'usine de Pléven.....	303
Figure 24 : Organisation des acteurs de la gestion de l'eau potable et de son assainissement	308
Figure 25 : Concentration (mg/L) en nitrates dans l'eau brute et l'eau traitée à la prise d'eau de Pléven entre 1993 et 2019	309
Figure 26 : Concentration (µg/L) en différents pesticides dans l'eau brute à la prise d'eau de Pléven en 2020	309
Figure 27 : Comparaison de la production de différents types de déchets en kg/an/habitant de Dinan Agglomération, Lamballe Terre & Mer, les Côtes-d'Armor et la Bretagne en 2018.	319
Figure 28 : Fonctionnement simplifié de l'usine de valorisation énergétique de Planguenoual	320
Figure 29 : Description simplifiée de la chaîne de tri du Centre de Tri GENERIS	320
Figure 30 : Capacité des équipements de traitement de Kerval Centre Armor utilisés par Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération	321

Table des Tableaux

Tableau 1 : Eléments quantitatifs des différentes activités d'extraction sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel	22
Tableau 2 : Eléments quantitatifs concernant les activités de production d'énergie	31
Tableau 3 : Effets et impacts potentiels sur les mammifères marins en phase de construction en cas de battage	36
Tableau 4 : Effets potentiels sur les oiseaux en phase d'exploitation	37
Tableau 5 : Effets et impacts potentiels sur les chiroptères en phase d'exploitation	38
Tableau 6 : Effets et impacts potentiels sur les poissons amphihalins en phase de construction	39
Tableau 7 : Eléments quantitatifs de l'activité de pêche professionnelle	44
Tableau 8 : Catégorisation des parcelles agricoles du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	55
Tableau 9 : Différents types de culture ainsi que leur surface et le nombre de parcelles concernées au sein du site Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel	55
Tableau 10 : Différents types de prairies ainsi que leur surface et le nombre de parcelles concernées au sein du site Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel	56
Tableau 11 : Gestion des prairies pâturées sur la partie du site Natura 2000 sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye	56
Tableau 12 : Les autres types de culture ainsi que leur surface et le nombre de parcelles concernées au sein du site Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel	57
Tableau 13 : Nombre d'exploitations agricoles par communes du site Natura 2000 en 1988, 2000 et 2010 ainsi que les S.A.U.	57
Tableau 14 : Nombre d'apiculteurs possédant des ruchers sur le territoire des communes du site Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel	69
Tableau 15 : Comparaison du nombre d'apiculteurs, du nombre d'apiculteurs de plus de 50 ruches et du nombre de ruchers entre le département des Côtes-d'Armor, les communes du site Natura 2000 et le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	70
Tableau 16 : Eléments quantitatifs de la pêche embarquée	81
Tableau 17 : Eléments quantitatifs de l'activité de pêche à pied	82
Tableau 18 : Eléments quantitatifs des activités conchyliques	93
Tableau 19 : Eléments quantitatifs des activités balnéaires	104
Tableau 20 : Réglementation de la présence d'animaux sur les plages incluses dans le périmètre du site Natura 2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel	105
Tableau 21 : Eléments quantitatifs de l'activité de pêche embarquée de plaisance	119
Tableau 22 : Eléments quantitatifs de l'activité de pêche à pied	119
Tableau 23 : Capacité d'accueil des ports du site Natura 2000 en 2019	129
Tableau 24 : Eléments quantitatifs de l'activité de plaisance	131
Tableau 25 : Récapitulatif des pressions par activité	145
Tableau 26 : Equipements sportifs recensés dans et à proximité du site Natura 2000 en 2020	158
Tableau 27 : Chiffres d'affaire des clubs de voile durant l'été 2020	161
Tableau 28 : Evolution de la diffusion des passeports en Côtes d'Armor	161
Tableau 29 : Récapitulatif des pressions par activité	169
Tableau 30 : Clubs de plongée présents dans et à proximité du site Natura 2000	181
Tableau 31 : Récapitulatif des pressions par activité	185
Tableau 32 : Manifestations nautiques déposées en DDTM en 2019 sur la zone Cap d'Erquy Cap Fréhel	191
Tableau 33 : Tableau récapitulatif des pressions par activité	197
Tableau 34 : Linéaires cumulés de sentiers de promenades et de randonnées en fonction du type de mobilité	206
Tableau 35 : Liste des organisateurs de chaque événement présent sur le site Natura 2000	215
Tableau 36 : Date, durée et nombre d'éditions de chaque événement sportif	216

Tableau 37 : Récapitulatif du nombre de parcours proposés par ces événements, la distance cumulée de ces parcours ainsi que le nombre de participants et de spectateurs à ces événements.	217
Tableau 38 : Nombre de chasseurs et superficie des territoires de chasse sur plusieurs échelles.....	225
Tableau 39 : Surface de terrain baillé avec les sociétés de chasse sur le site Natura 2000 par commune	226
Tableau 40 : Sociétés de chasse présentes sur le périmètre Natura 2000, ainsi que la surface de terrain baillé et le nombre d'adhérents.....	226
Tableau 41 : Poids économique et nombre de visiteurs des monuments visitables du périmètre Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel.....	242
Tableau 42 : Nombre de visiteurs, d'artistes et de commerçants/artisans par ans lors des différents festivals et fêtes sur le site Natura 2000 et à proximité.....	242
Tableau 43 : Tableau récapitulatif des pressions par activité.....	261
Tableau 44 : Comparatif du pouvoir économique du tourisme entre le département des Côtes-d'Armor et les communes du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel.....	270
Tableau 45 : Nombre de lits touristiques par catégorie sur les différentes communes du site Natura 2000.	270
Tableau 46 : Nombre et type de logements touristiques et de restaurants présents sur les 7 communes du Site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	271
Tableau 47 : Proportions des résidences secondaires et principales sur les 7 communes du Site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	272
Tableau 48 : Population et densité de population en 2017 des communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon, Saint-Cast-le-Guildo, des communautés de communes de Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération ainsi que du département des Côtes-d'Armor	290
Tableau 49 : Evolution de la population et du parc de logement sur 3 communes du site Natura 2000 entre 2007 et 2017.	298
Tableau 50 : Occupation du sol des communes d'Erquy et Fréhel par rapport à celle de Lamballe Terre & Mer en 2015.	300
Tableau 51 : Surface d'habitat dans l'enveloppe urbaine et hors de l'enveloppe urbaine pour les communes d'Erquy et de Plurien en 2015.....	300
Tableau 52 : Surface consommée par les communes de Dinan Agglomération entre 2003 et 2012.	300
Tableau 53 : Lieux et capacité des différentes structures de stockage de l'eau des communes du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	310
Tableau 54 : Distance de canalisation, consommation annuelle, pertes annuelles et rendement du réseau de distribution.....	310
Tableau 55 : Les stations d'épuration des communes du site Natura 2000 ainsi que leur dimension, leur type de traitement et les lieux de rejet.....	310
Tableau 56 : Nombre et type de colonnes enterrées sur les communes d'Erquy et Plurien en 2018	318
Tableau 57 : Nombre et type de colonnes dans l'ex Communauté de communes du Pays de Matignon et Lamballe Terre & Mer en 2018	318
Tableau 58 : Nombre de bacs individuelles sur l'ex communauté de commune de la Côte de Penthièvre en 2018	318

Table des Cartes

Carte 1 : Potentiel extractif et sites d'exploitation dans le site N2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel.....	20
Carte 2 : Les projets de production énergétiques à proximité du site Natura 2000.....	29
Carte 3 : Ports sur le périmètre du site N2000 et densité du trafic maritime à partir des données AIS des navires, année 2017, site Natura 2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel.....	43
Carte 4 : Part des emplois agricoles dans l'emploi total en 2012 par commune.....	50
Carte 5 : Occupation du sol des parcelles agricoles et activités agricoles sur les espaces naturels dans l'Est du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	52
Carte 6 : Occupation du sol des parcelles agricoles et activités agricoles sur les espaces naturels dans la partie intermédiaire du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	53
Carte 7 : Occupation du sol des parcelles agricoles et activités agricoles sur les espaces naturels dans l'Ouest du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	53
Carte 8 : Parcelles connues accueillant des ruchers sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel.....	69
Carte 9 : Indicateur d'intensité <i>annuelle</i> , tous métiers confondus.....	778
Carte 10 : Principaux zonages réglementaires de pêche professionnelle aux arts trainants sur les sites de Baie de Saint Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel en 2019-2020.....	79
Carte 11 : Principaux zonages réglementaires de pêche professionnelle aux arts dormants et de pêche à pied sur les sites de Baie de Saint Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel en 2019-2020	79
Carte 12 : Gisement classés de pêche à pied pour les bivalves fouisseurs sur les sites de la Baie de Saint Brieuc Est et Cap d'Erquy – Cap Fréhel	79
Carte 13 : Carte des accords de la baie de Granville (en vigueur de 2000 à 2020).....	89
Carte 14 : Activités conchylicoles - Bassin de production n°7 – Baie de la Fresnaye.....	92
Carte 15 : Plages du site Natura de Cap d'Erquy – Cap Fréhel.....	103
Carte 16 : Plusieurs communes soumises aux risques littoraux	110
Carte 17 : Carte des sites de pêche sur le site N2000	115
Carte 18 : Sites de l'îlot Saint Michel et de la Baie de La Fresnaye	116
Carte 19 : Zones de pêche récréatives à pied et embarquées	116
Carte 20 : Carte du projet d'évaluation des risques sanitaires de la pêche à pied de loisir par secteur – Binic à Saint-Cast-le-Guildo..	124
Carte 21 : Navigation de plaisance et excursion nautique.....	130
Carte 22 : Carte de localisation de la pratique du motonautisme dans le site Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique	140
Carte 23 : Carte des zones de pratiques du ski-nautique dans le site Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique.....	141
Carte 24 : Localisation des clubs nautiques dans et autour du site Cap d'Erquy Cap Fréhel.....	151
Carte 25 : Zones de pratique de la voile légère dans le site Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique.....	152
Carte 26 : Zones de pratique de la planche à voile dans le site Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique	153
Carte 27 : Carte des sites de pratiques du kitesurf dans le site Natura 2000	154
Carte 28 : Zones de pratique de kitesurf dans le site Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique.....	155
Carte 29 : Zones de pratique de kayak et aviron dans le site Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique	156
Carte 30 : Zones de pratique de kitesurf dans le site Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique.....	157
Carte 31 : Carte de localisation des clubs et écoles de sports nautiques	159
Carte 32 : Localisation de certains sites de plongée	179
Carte 33 : Localisation des sites de plongée dans le site Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique ...	180
Carte 34 : Principales zones d'organisation de manifestations nautiques.....	192
Carte 35 : Structures équestres et activités de randonnées et de promenades équestres sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel et à sa proximité	202

Carte 36 : Structures de location de vélo et activités de randonnées et de promenades à vélo sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel et à sa proximité	203
Carte 37 : Activités de randonnées et de promenades sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel et à sa proximité.....	203
Carte 38 : Parcours et distances des différents trails présents sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	212
Carte 39 : Parcours et distances des différentes marches nordiques présentes sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	213
Carte 40 : Parcours et distances des différentes randonnées présentes sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel ainsi que les emplacements des autres événements sportifs	213
Carte 41 : Les pays cynégétiques, les lots de chasse sur le domaine public maritime (en vert) où la chasse est autorisée et les réserves de chasse et de faune sauvage et réserves naturelles (en rose) où la chasse est interdite.	224
Carte 42 : Les Pays cynégétiques des Côtes-d'Armor	228
Carte 43 : Répartition des différentes activités culturelles et pédagogiques au sein du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	240
Carte 44 : Carte des aéroports et aérodromes à proximité du site Natura 2000	248
Carte 45 : Carte d'exemple de vols de baptême en ULM de 30 minutes par Emeraude Aviation.....	249
Carte 46 : Carte d'un exemple de vol proposé par l'Aéroclub de la Côte d'Emeraude.....	250
Carte 47 : Carte collaborative des sites de parapente autour des Caps d'Erquy Cap Fréhel	251
Carte 48 : Carte des zones de pratique du vol libre et zones de sensibilité avifaunistique dans la ZPS	252
Carte 49 : Carte des zones de pratique de l'aéromodélisme et zones de sensibilité avifaunistique dans la ZPS	253
Carte 50 : Carte de la circulation maritime aérienne autour du site Natura 2000	259
Carte 51 : Carte des zones de restrictions pour drones de loisir	260
Carte 52 : Fréquentation du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	267
Carte 53 : Localisation des activités touristiques d'hôtelleries, de locations immobilières et de restaurations	268
Carte 54 : Destinations touristiques de Bretagne	275
Carte 55 : Aéroports et gares les plus proche du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel.....	279
Carte 56 : Ligne de bus régional Breizhgo reliant les communes du site Natura 2000 au reste du département	280
Carte 57 : Réseaux routiers des communes du site Natura 2000 et la fréquentation moyenne par jour des routes départementales à proximité du site Natura 2000	280
Carte 58 : Réseaux de mobilité douce sur les communes du site Natura 2000.....	281
Carte 59 : Nombre d'emplois par commune aux alentours de la Côte d'Emeraude et de Penthievre.....	285
Carte 60 : Etalement urbain en fonction des années sur le territoire du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	295
Carte 61 : Terrains bâtis et infrastructures de transport à l'Ouest du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	296
Carte 62 : Terrains bâtis et infrastructures de transport à l'Est du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	296
Carte 63 : Territoire desservi par l'usine de traitement des eaux de Pléven	305
Carte 64 : Localisation des différents éléments de stockage et d'assainissement de l'eau sur le territoire ainsi que des anciennes retenues d'eau potable	306
Carte 65 : Adhérents au Syndicat Kerval Centre Armor en 2018	316
Carte 66 : Organisation de la régie de collecte de Lamballe Terre & Mer en 2018	316
Carte 67 : Points de collecte en activité et anciens sites de stockage de déchets ménagers et de déchets de marées noires.....	317
Carte 68 : Carte de situation des activités militaires et des moyens d'intervention pour la surveillance, la sécurité et le contrôle dans le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel	327

Préambule

Ce volume III consacré au diagnostic socio-économique des activités vise à mieux connaître le cadre d'exercice des activités présentes sur le territoire

Une présentation factuelle de chaque activité (pratiques et usagers, saisonnalité, chiffre clefs,...) est proposée et complétée par des informations relatives au cadre d'exercice de l'activité (réglementation, gestion opérationnelle).

Au-delà du développement économique et social généré par les activités sur le territoire se pose la question des impacts de ces activités sur les écosystèmes terrestres et marins. Pour cette raison, les pressions potentiellement exercées par certaines pratiques sur les espèces et les habitats sont décrites. Les initiatives permettant de limiter les impacts individuels et collectifs propres à chacune des activités sont également renseignées dans ce volume III.

Ces éléments seront repris et utilisés dans le programme d'actions et notamment les tableaux d'arborescence qui seront présentées dans le « volume IV - Stratégie de gestion » de ce DOCOB.

Les éléments présentés pour chaque activité

Description de l'activité

- Définition
- Les pratiques

L'activité sur les sites Natura 2000

- Spatialisation de l'activité
- Acteurs et pratiquants
- Saisonnalité des pratiques
- Eléments quantitatifs

Réglementation et encadrement de l'activité

- Gestion de l'activité
- Cadre réglementaire

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

- Sur l'écosystème
- Sur les habitats
- Sur espèces

Initiatives et leviers d'actions

- Réglementation et encadrement de l'activité en matière de protection de l'environnement
- Bonnes pratiques

Informations complémentaires

- Actualité, problématiques

Bibliographie

- Documents
- Site internet consultés
- Structures contactées

Synthèse

Sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel, une multitude d'activités s'entrecroisent en mer, sur le littoral et la zone arrière littoral. Toutes participent à l'attractivité d'un bord de mer, en particulier durant la période printemps-été. Certaines font vivre à l'année les populations locales, comme les cultures marines ou la pêche professionnelle. D'autres récréatives, s'inscrivent fortement dans la culture locale. D'autres encore, plus récentes et plus saisonnières constituent des atouts supplémentaires pour un territoire littoral apprécié en particulier pour la diversité et la beauté de ses paysages naturels.

Les éléments d'information rassemblés dans les fiches thématiques de ce volume seront pris en considération pour la construction du plan de gestion des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel.

Activités de sport et loisir

Bien que les conditions de navigation soient parfois difficiles et que la présence d'ilots et de haut fond requièrent une vigilance accrue, les sites Cap d'Erquy - Cap Fréhel est particulièrement attractif pour la plaisance. Les ports de départ se situent à chaque extrémité Est et Ouest du périmètre des sites.

Le littoral, constitué de grandes zones d'estrans (Baie de la Fresnaye, la Plage Saint-Michel) régulièrement découvertes, est propice à la pratique d'une grande variété de sports nautiques. L'offre de loisirs et d'activités de pleine nature est particulièrement diversifiée. Ces activités nautiques sont principalement pratiquées durant la période estivale bien que des clubs et des pratiquants individuels sortent en mer toute l'année. Parmi les sports nautiques, la voile et le kite-surf sont très pratiqués.

Dans la proche bande côtière les activités sont très diversifiées : dériveur, optimist, planche à voile, kayak, surf, plongée. Sur l'estran, que ce soit pour s'adonner à la pratique de la pêche à pied, la chasse sur le domaine public maritime, ou encore la promenade à pied ou équestre les pratiquants se croisent et s'entrecroisent en particulier les jours de beau temps et de grandes marées.

D'autres pratiques de pêche depuis le bord d'un bateau, sur le rivage, une digue ou une zone rocheuse voire en immersion permettent d'élargir le spectre des captures.

La randonnée et les courses piétonnes sont les activités les plus pratiquées sur les milieux terrestres et littoraux et regroupent jusqu'à plusieurs milliers de personnes lors de certains événements. Cependant, les activités de promenade équestre ou à vélo, ainsi que la chasse sont bien représentées.

Les activités sportives et de loisir se concentrent donc dans la partie nord-est des sites Natura 2000, à la belle saison. Les activités pédestres regroupent le plus grand nombre de pratiquants (pêche à pied, activités balnéaires, randonnée, courses). Parmi les activités nautiques, la voile légère est le support le plus utilisé.

La zone côtière, les zones d'estran et de falaise des sites N2000 accueillent régulièrement des manifestations nautiques, sportives ou culturelles, parfois de grande ampleur.

Activités culturelles

Sur un plan culturel, le secteur du Cap d'Erquy – Cap Fréhel est également porteur d'une histoire maritime particulièrement riche et féconde (épopée de la grande pêche, affrontements, ...), avec une forte empreinte des édifices historiques (Phare, Fort la Latte, Blockhaus, ...) et un patrimoine culturel immatériel riche générateur de flux de visiteurs plus ou moins importants au cours de l'année.

Au-delà des d'équipements de médiation des savoirs sur le patrimoine culturel, la mobilisation des animateurs et médiateurs, au travers d'activités d'immersion dans l'environnement maritime (pêche, embarquée ou à pied, navigation en kayak ou en bateau du patrimoine), des pratiques anciennes ou actuelles (fête de la coquille, festival des coquillages), valorise le territoire et son patrimoine.

Activités de production

Certaines activités orientées vers la production halieutique, la production agricole et apicole, le commerce et demain la production d'énergie sont bien implantées sur le territoire. Il s'agit notamment des cultures marines, la pêche professionnelle, des activités portuaires ou des activités agricoles. Sur la zone arrière littorale, les activités agricoles, structurent le paysage tandis que des activités énergétiques utilisant les forces naturelles comme le vent s'installent désormais sur l'espace maritime.

Les ports d'Erquy et Saint-Cast-le-Guildo, lieux de projection vers l'espace maritime mais en lien avec l'arrière-pays, sont des ports polyvalents ; ils accueillent aussi bien les activités de plaisance et de nautisme, que celles de pêche professionnelle et récréative et de commerce. Les ports conchyliques en revanche, où se côtoient aussi bien des barges, des tracteurs que des navires hybrides, sont plus spécialisés. Les activités portuaires appuient leur stratégie de développement et d'attractivité sur le maintien des services indispensables à la navigation (réparation, maintenance, manutention et gardiennage), la réception et la gestion des flux de marchandises et de navires et une capacité d'accueil suffisante pour conserver l'activité existante voire promouvoir une diversification possible liée à l'émergence de nouvelles activités.

Sur l'estran, la production de moule de bouchot s'est développée sur pieu tandis que la production d'huitres est pratiquée pour l'essentiel sur des tables surélevées. Structurante des paysages littoraux de la Baie de la Fresnaye, cette activité de cultures marines assure une vitalité économique et sociale à l'échelle de son bassin de production.

Le démarrage des travaux pour l'installation récente d'un parc éolien au large des sites, dont les câbles de transport d'énergie électrique atterrissent sur la plage de Caroual, pose la question du partage de l'espace maritime et de la cohabitation des activités.

Tourisme, aménagements et action publique

Les plus grandes communes littorales comme Saint-Cast-le-Guildo et Erquy montrent toutefois des densités de populations parfois supérieures à la moyenne nationale constituant ainsi des pôles littoraux essentiels dans l'animation du territoire.

A cette population permanente se rajoute la population touristique (campings, hôtels) et la population estivale des résidences secondaires concentrées dans les villes balnéaires réparties tout au long du littoral. Cette tendance à l'urbanisation et l'artificialisation du littoral ne devrait pas s'inverser au vu des projections démographiques tout en s'accompagnant paradoxalement d'un vieillissement de la population littorale. Avec l'augmentation de la population estivale des problématiques d'approvisionnement en eau ainsi que de gestion des eaux usées et des déchets se posent. Dans le même mouvement, l'expression d'un besoin fort de préservation du cadre de vie s'accroît chaque année un peu plus avec une politique active, aussi bien par l'Etat que les collectivités.

Le besoin de planification des espaces littoraux et côtiers est désormais au cœur des préoccupations. Différents outils et démarches de l'espace littoral en particulier depuis la terre sont d'ores et déjà en place. L'aménagement du littoral est lié aux outils de maîtrise de l'urbanisme. Les documents d'urbanisme (PLU, PLUI) et les Directives Territoriales d'Aménagement (DTA) doivent être compatibles avec la loi Littoral. Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) permettent de travailler à une échelle supra-communale et de gérer les problématiques de déchets et d'approvisionnement en eau en lien avec le syndicat mixte porteur du SAGE. Sur le littoral ou l'estran, des schémas de développement sectoriels sont élaborés pour favoriser le tourisme balnéaire, développer la pratique des activités de loisir (Plan départemental des espaces sites et itinéraires-PDESI), faciliter le développement et la gestion des zones portuaires, encadrer le développement des activités de pêche récréatives mais aussi faciliter la protection des espaces littoraux ou des paysages.

En mer, l'éventail des préoccupations s'est aujourd'hui élargi. Au même titre que pour la surveillance du trafic ainsi que pour les opérations de lutte contre les pollutions, le sauvetage, le contrôle des pêches et les trafics illicites, l'Etat est aujourd'hui très impliqué dans la protection du milieu marin et la protection de la biodiversité par le développement, entre autres, du réseau de sites Natura 2000.

I. Activités historiques disparues mais à considérer

Description de l'activité

Définition

Les activités historiques disparues mais à considérer sont toutes les activités humaines au fil du temps qui ont eu un impact sur les habitats et les espèces qui sont encore visibles aujourd'hui ou dont les impacts sont encore notables aujourd'hui.

Les pratiques

Plusieurs activités historiques qui avaient cours sur le territoire devenu les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel ont disparus de ce dernier. Plusieurs activités maritimes et terrestres anciennes se sont arrêtées entre le début du XXème siècle et nos jours.

L'exploitation des ressources marines remontent au temps de l'homme primitif, les vestiges archéologiques y sont en effet très nombreux, notamment amas coquilliers, tumulus, menhirs, etc. Puis apparaissent les éperons barrés (300 à 500 ans avant JC) notamment au Cap d'Erquy ainsi qu'à la Pointe de Château Serein (Plévenon).

Plusieurs activités importantes liées à la mer ont disparu durant le XXIème siècle, ces dernières ont laissé plus ou moins de traces sur les sites. Il reste notamment des vestiges de pêcheries. Ce sont des pièges en pierre ou en bois qui permettaient d'emprisonner des poissons à marée basse sur l'estran. On en trouvait dans la Baie de Fresnaye, l'Anse de Sévigné, Port-Barrier (Sables-d'Or-les-Pins) et sur la côte du Vieux-bourg (Fréhel). Aux Grèves d'en bas (Fréhel et Plévenon), il existait une pêche naturelle dans les rochers.

Concernant la pêche, les pratiques ont évolué également au fil du temps, ainsi des espèces comme le Thon, la Langouste, ou encore le Poulpe, ont disparu du territoire pendant des décennies. Les effectifs se restaurent aujourd'hui.

La surveillance des côtes était également très active. Nous lui devons le sentier comme les abris des douaniers. Deux sémaphores existaient sur les sites, un au Cap Fréhel et l'autre au Cap d'Erquy. Ils furent détruits et démilitarisés avant l'arrivée des allemands pendant la seconde guerre mondiale.

Cette pratique est très ancienne, les plus anciens barrages datent du Néolithique. Une autre activité très ancienne qui a perduré jusqu'à la Seconde Guerre Mondiale est la coupe de goémon de rive afin d'amender les terres agricoles. Cette pratique se couple avec l'exploitation de marne dans la Baie de la Fresnaye qui avait également pour but de fertiliser les terrains agricoles. Ces activités n'ont pas laissé de trace visible, cependant des traces dans le sol sont encore présentes. La dernière pratique très ancienne qui a disparu des sites est l'extraction du sel. Des salines, basées sur l'exploitation de la croûte de sel sur l'estran, existaient dans le marais de l'Islet et la Baie de la Fresnaye. Une activité beaucoup plus récente s'est également arrêtée sur les sites, c'est l'exploitation du maerl qui a pris fin en 2013. L'entreprise la Timac de Saint-Malo exploitait le maerl (un milieu marin constitué d'accumulation d'algues corallinacées riches en calcaire) des sites Natura 2000 afin de l'utiliser en amendement calcique. En 2013, cette pratique très destructrice des fonds marins est interdite.

Diverses activités terrestres ont également disparu au cours du temps et notamment durant le XXème siècle. Les landes étaient un centre important des activités agricoles disparues. Le pâturage extensif sur les landes des deux caps est très ancien et a perduré jusqu'après la Seconde Guerre Mondiale. Les espèces pâturent les landes étaient les chevaux, les ânes, les ovins et les caprins. Les ajoncs étaient semés et utilisés comme nourriture animale. Les tiges d'ajoncs récoltées étaient passées au hachoir et données en nourriture aux chevaux. De plus, les fougères étaient utilisées pour la litière animale à la place de la paille qui elle servait à l'alimentation. Une caractéristique de l'époque est également la surexploitation du bois, élément essentiel pour se chauffer comme cuisiner. Le paysage présentait alors en façade littorale un aspect steppique. Les champs plus en arrière étaient ceinturés de pruneliers, ce qui permettait de faciliter le maintien des troupeaux en l'absence de clôtures. L'écobuage était une pratique très courante en effet, en rajeunissant le milieu, notamment carex et fétuques étaient plus présents et plus appréciés du troupeau. Un bail de la « lande de Fréhelle » de 1632 mentionne deux pratiques :

- Le mottoyage qui était l'arrachage des mottes de bruyères et de graminées avec leurs racines, à l'aide d'un outil nommé l'étrépe ou grand marre. Ces mottes étaient séchées sur place pour en faire du combustible. Ces mottes pouvaient également servir à l'écobuage. L'écobuage était le brûlage des mottes de bruyères et de graminées et l'épandage des cendres sur place avant de réaliser un semis. Cet usage s'est perpétué jusqu'en 1920. Après épuisement du terrain, la lande se réinstallait.

- Le droit de pacage qui s'est maintenu jusqu'au début du XXème siècle sur des terrains précédemment utilisés pour le mottoyage ou la culture qui faisait suite à un incendie. Le feu aidé par le vent se propagé très vite ne brûlant ni les racines, ni les arbustes et ajoncs élevés, utilisés alors comme bois de chauffage. Les ajoncs, fougères et bruyères servaient également pour la litière des bêtes. On retrouvait aussi un ajonc différent qui était ensemencé et cultivé. Ajoncs ensemencés qui étaient utilisés sur les landes d'Erquy et Fréhel.

Au regard des éléments de terrain, comme de la photographie aérienne du territoire de 1924, il semble que le mottoyage ait été peu pratiqué sur les sites. En effet, sur les sols squelettiques en présence, toute perturbation par travail du terrain, reste marquée pour une longue période de temps : topographie comme anomalie de végétation. Pour exemple, lors du tracé de la départementale 34a, un engin avait légèrement dévié de sa trajectoire et scalpé la lande au niveau de pory. La trace en est encore aujourd'hui parfaitement visible.

Sur sites, en dehors de la roche, la seule trace d'extraction nette est un début d'exploitation de tourbe au niveau de l'anse de sévigné. Une tentative d'exploitation industrielle a été opérée pendant la seconde guerre pour pallier le manque de combustible. Cette exploitation n'a semble-t-il pas été concluante, et vite abandonnée. Aucune fosse de tourbage artisanale, n'est visible à proximité. L'exploitation de ce matériau combustible n'était donc pas une pratique locale, à moins qu'ils opéraient en mottoyage plutôt qu'en fosse.

La dernière des activités agricoles disparues du territoire est l'exploitation de très nombreux vergers, notamment des pommiers afin de réaliser du cidre. Cette production quasi disparue un temps reprend aujourd'hui de l'essor. La persistance de quelques pieds de houblons dans les espaces naturels, suggère également une possible production de bière ancienne, probablement plus dans l'intérieur des terres.

La création en 1924 et 1925 d'une ligne de train touristique entre Yffiniac et Matignon passant par Saint-Pabu, Caroual, Erquy, les Hôpitaux, Plurien, Sables-d'Or-les-Pins, le Pont-Bourdaïs, Pléhérel, Plévenon, Port-à-la-Duc, Pléboulle et Matignon. Ce train a énormément impacté le paysage, différents viaducs sont encore visibles sur le paysage du territoire Natura 2000, notamment la passerelle du Marais de l'Islet et le Viaduc de Port-Nieux à Fréhel. Cette ligne de train a fermé en 1949. Il est à noter que pendant la seconde guerre mondiale, une nouvelle voie a été ouverte. Celle-ci reliait ce réseau à la pointe du Jas. En effet, le cap Fréhel devenu place stratégique pendant l'occupation allemande, nécessitait des apports en matériaux considérables pour la construction du mur de l'atlantique. Une importante station radar y fut construite, tout comme la côte fut parsemée d'ouvrages : Pointe de Saint-Cast, Pointe de Saint-Efficace (Matignon), les Salines (Matignon), Port Nieux (Fréhel), Cap Fréhel (Plévenon), Pointe aux chèvres (Fréhel), Port Barrier (Fréhel), Sables-d'or (Fréhel), les Hôpitaux (Erquy), comme Noirmont (Erquy). Ces ouvrages constituent aujourd'hui un réseau de sites efficient concernant la préservation des chiroptères pendant l'hibernation.

La dernière activité est une activité industrielle, l'extraction de pierre, cette activité n'a pas entièrement disparu, mais a énormément régressé. De nombreuses carrières étaient présentes sur les sites, au Cap d'Erquy, la Fosse Eyrand, l'Anse des Sévignés ... (Voir Fiche activité Carrières et Extraction de granulats).

L'accès aux sites a particulièrement évolué au cours du XXIème siècle, et raconte l'histoire de la révolution industrielle. Peu fréquenté au début des années 1900, les années 30 ont été l'essor de la fréquentation via le développement d'une liaison bateau à vapeur depuis St Malo et Dinard (les vedettes vertes) ainsi qu'une liaison bus (les autocars Collyer). L'asphaltage des chemins, et développement de la voiture ont favorisé l'accessibilité. Parallèlement, la mécanisation a nécessité le remembrement des parcelles. La carte postale ci-dessous, datée d'avant-guerre illustre remarquablement ces changements dans le paysage



Il est à noter enfin l'existence passée d'un circuit de moto-cross sur le Cap d'Erquy. L'activité a stoppée avec l'acquisition du site par le Conseil Départemental des Côtes-d'Armor.



Cartes postales anciennes (En haut à gauche : Pêche à la senne à Sables-d'Or ; En haut à droite : Pêcherie ; En bas à gauche : Port d'Erquy ; En bas à droite : Pâturage au Cap Fréhel)

Bibliographie

Documents consultés

Amiot P., 1983. Histoire de mon village Plurien. Edition Hardcover. 431p.

Amiot P., 1990. Histoire de Saint-Cast-le-Guildo. Edition Hardcover. 664p.

Amiot P., 1993. Histoire du pays de Fréhel. Edition Hardcover. 527p.

Chatellier J.-Y., 2015. De Pléhérel ... à Fréhel. Tome 1, 2 & 3. 482p.

Pimor J.-P., 2013. La baie de la Fresnaye, 2000 ans d'histoire. Les amis du Pays de Matignon. Edition Astoure. 80p.

Pimor J.-P. & Marsaudon D., 2016. Sur les pas des templiers et des hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem en pays de Matignon, d'Erquy et de Pléneuf-Val-André. Les amis du pays de Matignon. Editions Astoure. 68p.

Rondel E., 1998. Histoire d'Erquy XIXème siècle & XXème siècle. Editions Club 35. 169p.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

Jean-Yves Chatelier, historien local.

II. Activités industrielles, agricoles et halieutiques

II.1-Activités industrielles

I.2.1. Carrières et granulats marins

Description de l'activité

Définition

Les professionnels des carrières distinguent trois catégories principales de granulats en fonction de leur nature et de leur origine :

- Les granulats d'origine alluvionnaire, alluviale, marine et autres dépôts ;
- Les granulats de roches massives, roches éruptives, calcaires, autres roches sédimentaires et roches métamorphiques ;
- Les granulats de recyclage et artificiels

Les sites Natura 2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel, ont été/sont concerné par les deux premières catégories pour exploitation des granulats marins sur l'îlot Saint Michel, ainsi que le grès et le grès quartzite sur les carrières d'Erquy et de Fréhel.

Granulats marins :

Le terme « granulats marin » est utilisé pour plusieurs types de matériaux. Dans la zone côtière de Bretagne Nord, les granulats exploités sont constitués de sables coquilliers ou sables calcaires - historiquement de maërl¹, qui sont principalement constitués de morceaux de coquilles de coquillages marins. Ces matériaux, riches en carbonate de calcium, destinés à l'amendement des sols, sont utilisés en agriculture, dans l'alimentation animale et humaine, ainsi que dans le domaine pharmaceutique.

Les dépôts de maërl du site de l'îlot Saint-Michel situé au Nord du Cap d'Erquy ont été exploités jusqu'en 2011 (CAN, com. pers). En 2013, l'exploitation de maërl était suspendue pour toute la Bretagne.² Cette suspension est confirmée à nouveau dans le document d'orientation et de gestion des granulats marins (DOGGM) annexé au Document stratégique de façade NAMO et validé en septembre 2019 (MTES, 2019 a).

¹ La maërl se présente sous la forme d'une algue calcaire généralement vivante dans la partie supérieure des bancs de maërl et fossilisés en dessous.

² L'arrêt de l'exploitation des gisements de maërl décidé en 2013 en Bretagne faisait suite l'article 35 de la loi du 3 août 2009 dite Grenelle I qui indiquait que « les autorisations de prélèvement de maërl seront limitées en tonnage de manière à ne pouvoir satisfaire que des usages à faible exigence quantitative » (le maërl étant protégé en tant qu'espèce (maërl vivant) et habitat (maërl mort) au titre de la directive européenne Habitats - Faune - Flore, de la convention internationale Oskar et de la stratégie nationale pour la biodiversité. En application de cet article, les programmes de mesure du plan d'action pour le milieu marin golfe de Gascogne-mers celtiques et Manche-mer du Nord adoptés le 8 avril 2016 mentionnent, au titre des mesures existantes ou en cours de mise en oeuvre, la suspension des extractions de maërl (cf. mesure existante M226-NAT1a).

Carrières de grès :

Les carrières sont des activités industrielles répondant au besoin en matériaux de grands secteurs d'activité tels que les travaux publics (construction de voiries, ...), le bâtiment ou encore de certaines industries. Les carrières des sites exploitent du grès rose, c'est une roche sédimentaire d'origine détritique de couleur rosée, formée de grains agglomérés par un ciment naturel siliceux, calcaire ou ferrugineux, donnant un ensemble à la dureté et à la cohésion variable.

Les pratiques

Granulats marins :



Sablier « Côtes de Bretagne » (crédit : Vessel finder)



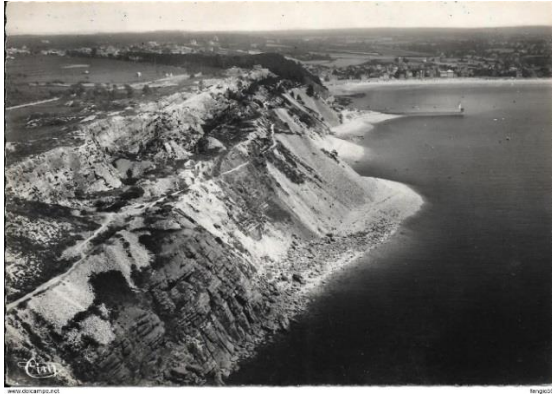
Site de stockage de Saint Briec le Légué (crédit : Olivier Abellard)

L'extraction se faisait à partir d'un cargo-sablier qui utilise, à vitesse réduite (1 à 2 nœuds), une élinde traînante. L'élinde traînante fonctionne comme un tube d'aspiration déposé sur le fond (AAMP, 2013). C'est un outillage lourd qui est mis en œuvre à l'aide de moyens hydrauliques et contrôlé depuis la passerelle par des équipements de mesures qui vérifient la profondeur d'intervention, l'efficacité du pompage et la localisation exacte de l'intervention. La drague aspire un mélange maërl/eau à bord du navire. L'eau est ensuite évacuée, par surverses ou par un puit en fond de cale. Le maërl était ensuite débarqué dans différents ports de la côte de Bretagne Nord dont Saint-Briec/Le Légué, Pontrieux, Lézardrieux, Saint-Malo.

Grès :

Une carrière est présente sur les sites en début 2021 et une seconde son dossier d'autorisation en cours d'examen. Ces deux établissements n'ont pas des pratiques similaires. La carrière de Fréhel dite Carrière du Routin produit majoritairement du sable pour béton et des gravillons pour le revêtement routier. La carrière de Fréhel est la dernière carrière littorale de France.

Au début de son exploitation, la carrière exploitée des pierres de taille expédiée par la mer (aménagement de la façade littoral). Alors que la future carrière d'Erquy dite Carrière de Lourtuais, ne produira que des pierres de taille à des fins de construction et de rénovation de bâtiments anciens. Historiquement, quatre anciennes carrières de grès sont présentes sur le périmètre Natura 2000. Ces carrières ont été en activité de façon intermittente jusque dans l'après-guerre.



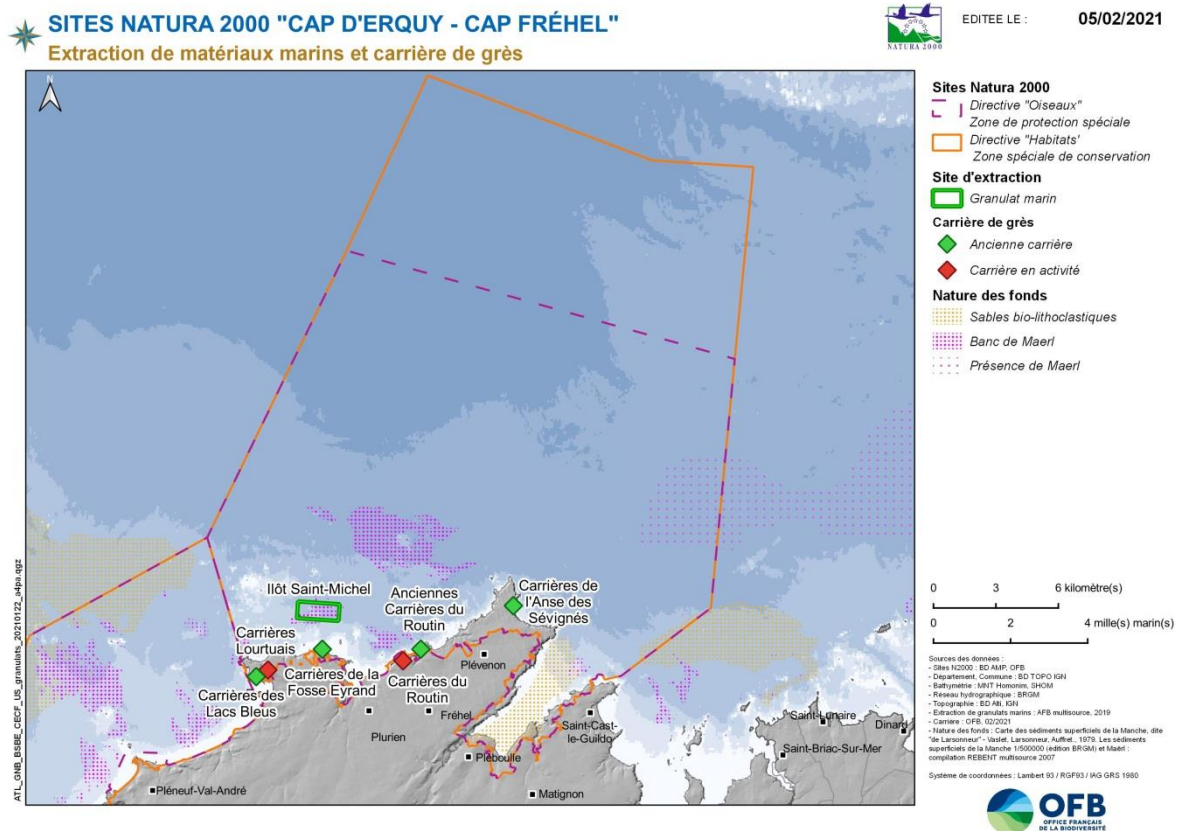
Carrière Les Lacs Bleus d'Erquy



Carrière de Fréhel

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité



Carte 1 : Potentiel extractif et sites d'exploitation dans les sites N2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel (source : AAMP, 2014 ; MTES, 2019a ; DREAL Bretagne)

Acteurs et pratiquants

Granulats marins :

Selon le type d'exploitation, différents acteurs sont mobilisés pour l'encadrement de l'activité, la production d'expertise, l'exploitation.

Services de l'Etat : DIRM NAMO, DREAL Bretagne, Préfecture des côtes d'Armor, DDTM-DML des Côtes d'Armor, Préfecture maritime de l'Atlantique.

Structures techniques : IFREMER Brest, Bureaux d'étude mandatés par les exploitants (ex : In Vivo en 2012, Bio littoral en 2018)

Structures professionnelles : Compagnie Armoricaïne de Navigation (CAN)/groupe Roullier. La CAN exploite toujours actuellement deux concessions de sable calcaire en Bretagne nord : le site de la Horaine en Baie de Saint-Brieuc et les Duons en baie de Morlaix. Ces concessions sont exploitées avec le Côtes de Bretagne, cargo sablier de 80 mètres. Conformément à la réglementation en vigueur, le site de l'îlot Saint Michel a fait l'objet de suivis environnementaux depuis 1997. D'abord centré sur le suivi bathymétrique, en 2003, des suivis biologiques ont été ajoutés. Ainsi, dans le dossier de clôture du site (CAN, 2012), l'ensemble des suivis quinquennaux effectués ont été repris afin de faire un bilan de l'état de l'environnement marin – volets géophysique, biologique et sédimentologique – sur la zone après son exploitation. Un suivi de contrôle post-clôture a également été réalisé en 2017, conformément aux recommandations de l'IFREMER dans son avis sur le dossier de clôture. Les suivis ont été réalisés par des bureaux d'études spécialisés, notamment InVivo pour le dernier suivi. La DREAL Bretagne a supervisé l'exécution des dispositions réglementaires. Le site est aujourd'hui fermé à l'exploitation (Préfecture des côtes d'Armor, 2015).

Grès :

Structures de l'Etat : La DREAL suit les carrières depuis leur demande d'exploitation jusqu'à la constatation de leur remise en état.

Structures professionnelles : L'Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction (UNICEM) est la fédération de 12 syndicats qui représentent les industries extractives de minéraux ainsi que les fabricants de matériaux de construction (bétons, mortiers, plâtre...).

Les exploitants : Ils sont deux.

- Carrière du Routin : L'exploitation des carrières de Fréhel a débuté en 1886. Elles appartiennent à la S.A.R.L. Carrière de Fréhel qui est une filiale de la S.A. Carrières de l'Ouest dont la société-mère est la Société Nouvelle des Basaltes. L'autorisation actuelle d'exploitation de la carrière arrive à échéance en fin 2022, l'exploitant a demandé une prolongation d'exploitation qui est actuellement en étude par les services de l'état. La S.A.R.L. Carrière de Fréhel exploite également la carrière d'Hénansal.
- Carrière de Lourtuais : L'exploitation des carrières d'Erquy a débuté en 1991. Elle a été revendue en 1994, puis est arrivée dans les mains du groupe GranitOuest, qui a déposé le bilan en juin 2014. Le site de la carrière appartient à la commune. Début 2015, le tribunal de commerce vend aux enchères ce qui appartenait à GranitOuest et la municipalité, rachète le stock de pierres déjà extraites, soit 150 blocs. Le repreneur est le Granit de Guerlesquin. Fin 2016, la mairie leur confie l'exploitation. Mais l'autorisation d'exploiter était caduque depuis 2011. Le dossier de demande d'exploitation a été déposé en février 2019. L'enquête publique se lance en février 2021. En 2019, le Granit de Guerlesquin fusionne avec Bretagne Granit.

Saisonnalité des pratiques

Granulats marins : Le gisement de maërl de l'îlot Saint-Michel (22) était exploité depuis la moitié du 20ème siècle. Dès 1984, l'extraction est régie par une succession d'arrêtés préfectoraux. L'activité

d'extraction a pris fin en 2011. Des suivis ont été réalisés en 2012 et en 2017 conformément aux prescriptions règlementaires en vigueur. Le site ne fera plus l'objet de suivi.

Grès : La carrière de Fréhel est en exploitation depuis 1886. L'extraction a lieu toute l'année. La carrière d'Erquy quant à elle quand elle rentrera en exploitation n'extraira qu'un petit volume sur des périodes courtes de temps. Ces périodes seront définies en fonction de la période de reproduction des amphibiens et de la fréquentation des résidences secondaires.

Eléments quantitatifs

Tableau 1 : Eléments quantitatifs des différentes activités d'extraction sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel (sources : société.com ; Exploitants ; CAN, 2012 et Dreal Bretagne)

	Localisation	Exploitant	Nombre de salariés	Chiffre d'affaires	Production 2021	Superficie
Carrière du Routin	Fréhel	Carrières de Fréhel	5 - 6	2 476 300 € (2018)	500 000 t /an max	35,8 ha
Carrière de Lourtuais	Erquy	Bretagne Granits	Pas de salariés fixes sur le site	-	1 000 t /an max	1,2 ha
Granulats marins	Ilot Saint Michel	CAN	-	-	0*	1,61 km ²

* La CAN était l'unique exploitant de l'Ilot Saint Michel à partir de 1994. De 1995 à 2011, le site exploité de l'Ilot St Michel faisait une superficie de 1,61 km².

Entre 1985 et 1997, les quantités exploitées étaient de l'ordre de 134 000 tonnes/an, puis 93 000 tonnes/an de 1999 à 2011. Ces quantités étaient inférieures aux quotas autorisés (jusqu'à 167 000 tonnes en 1997 puis 95 000 tonnes à partir de l'année 2000). Les quotas étaient précisés dans les arrêtés préfectoraux. A l'époque, les données de production étaient enregistrées par la DDTM des Côtes d'Armor (CAN, 2012). La production sur le site de l'ilot Saint Michel est nulle désormais.

Réglementation et encadrement de l'activité

Cadre réglementaire

Granulats marins :

Depuis 2006, (décret n° 2006-798 du 6 juillet 2006), l'accès aux granulats marins est régi par le Code minier. Il faut alors 3 autorisations pour exploiter une concession :

- Demande de titre minier : le titre est délivré par décret ministériel après une instruction régionale et nationale, et après avis du Conseil d'État.

- Demande d'ouverture de travaux miniers : cela donne lieu à un arrêté préfectoral encadrant les conditions d'exploitation et de suivi.
- Demande d'autorisation d'occupation du domaine public et maritime : elle est établie par le préfet de département qui sollicite un avis conforme du préfet maritime.

Ces diverses étapes nécessitent de produire une étude d'impact et fait l'objet d'une enquête publique qui permet de recueillir les avis des élus, des populations et autres usagers de la mer concernés.

Grès :

Au niveau européen :

La directive 2006/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2006 concernant la gestion des déchets de l'industrie extractive et modifiant la directive 2004/35/CE.

Au niveau national :

Le code de l'environnement, notamment le titre Ier du livre V.

Le code minier.

L'arrêté du 22 septembre 1994, modifié par l'arrêté du 24 janvier 2001, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière.

L'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives.

Le décret n°80-331 du 07/05/1980 portant Règlement Général des Industries Extractives modifié par le décret n°2006-1364 du 23 décembre 2003.

Au niveau local :

Le schéma régional des carrières signé le 30 janvier 2020 définit les grandes orientations des activités extractives.

Le Schéma départemental des carrières des Côtes-d'Armor a pour objet de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Elaboré par la commission départementale des carrières. Le contenu du schéma est défini par le décret n°94-603 du 11 juillet 1994.

Les arrêtés préfectoraux autorisant l'exploitation des carrières. Ces arrêtés prévoient différentes dispositions :

- L'instruction des dossiers d'autorisation d'exploiter

Les inspecteurs des carrières ont aussi la tâche d'instruire les dossiers de demande d'autorisation des carrières. Ils contrôlent si le dossier est complet, s'il apporte toutes les informations nécessaires et si l'étude d'impact est conforme. Par ailleurs, ils rédigent pour chaque point du dossier des remarques ou des prescriptions. Ce travail aboutit à un projet d'arrêté préfectoral encadrant avec précision l'exploitation de la carrière. Ce projet est par la suite transmis à la préfecture du département. Le préfet reste le dernier décisionnaire pour accorder ou non l'autorisation et accepter les prescriptions proposées par les inspecteurs.

- Le contrôle des carrières

Un contrôle de carrière, ou d'une partie de carrière, consiste à repérer visuellement les situations ou comportements qui ne sont pas conformes aux dispositions des textes pris en application du Code de l'environnement ou du Code du travail, ou qui, bien que n'étant pas explicitement réglementés par ces textes, constituent une situation ou un comportement éminemment

dangereux.

Pour les carrières, la fréquence des visites d'inspections des sites est définie selon le classement de priorisation des sites qui prend en compte la capacité de production maximale autorisée, les risques liés à l'extraction, qui doivent être visités respectivement 2 fois par an, 1 fois par an, 1 fois tous les 3 ans et une fois tous les 5 ans. Les visites peuvent être annoncées ou bien inopinées (à la suite d'une plainte par exemple).

- La constatation de la fin d'exploitation : remise en état

Les inspecteurs veillent enfin à ce que l'exploitant déclare sa fin de travaux à temps et à ce qu'il accomplisse une remise en état conforme aux normes et à son arrêté.

Si l'exploitant a donné satisfaction à toutes les demandes, l'inspecteur délivre un PV de récolement qui reconnaît la fin de l'exploitation et de l'autorisation.

- Les nuisances pour les riverains : traitement des plaintes

La soumission au régime des ICPE trouve aussi son origine dans l'existence de nuisances pour les riverains. Ceux-ci sont exposés quotidiennement à la circulation de véhicules lourds, aux vibrations, au bruit (de l'exploitation, des tirs de mine, des engins) et aux pollutions diverses. L'arrêté préfectoral d'autorisation instaure notamment des règles pour minimiser au mieux ces atteintes à la tranquillité.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Granulats marins :

Sur les habitats marins

L'activité d'extraction a généralement pour conséquence de modifier les caractéristiques physiques des fonds marins (bathymétrie et nature des fonds marins) et, directement (prélèvement) ou indirectement par les pressions physiques induites de modifier les communautés biologiques benthiques. L'exploitation entraîne habituellement une diminution de l'intérêt trophique du secteur pour les espèces liées au benthos : poissons et oiseaux plongeurs se nourrissant sur le fond, oiseaux et ichtyofaune de surface (MEEDDM, 2010).

Des suivis environnementaux sont réglementairement prescrits dans les arrêtés d'autorisation. L'arrêté préfectoral du 12 novembre 1996 autorisant les extractions, prescrivait ainsi la réalisation périodique d'un état de référence environnemental. Le premier état a été produit en 1997 puis, afin de respecter les préconisations de l'IFREMER, tous les cinq ans. C'est ainsi qu'une cartographie morpho-bathymétrique, morpho-sédimentaire et un inventaire biologique ont été produits en 2002, en 2007 et en 2012. Le bureau d'étude In Vivo en charge de l'étude 2012 concluait ainsi son document : « Le principal effet sur l'environnement provient de la modification de la morphologie des fonds. Les suivis mis en œuvre ont montré que, depuis le début des extractions, des surcreusements supérieurs à 5 mètres étaient observés. Les suivis plus récents montrent que depuis 1997, des surcreusements de 2 mètres maximum sont identifiés et concernent le centre de la zone d'exploitation. L'analyse de la sédimentologie a montré que les extractions n'entraînent pas de déposition de particules fines dans et aux abords des souilles.

Les suivis des peuplements benthiques n'ont pas montré une nette détérioration des peuplements. Toutefois aucun point n'est situé au « cœur » de la zone d'extraction. Ces suivis permettent tout de même de montrer que les effets à l'extérieur sont très limités. A l'intérieur de la zone, du fait de l'arrêt

des extractions, les peuplements vont entamer une phase de recolonisation. » Sur ce volet bio-sédimentaire la dernière étude conduite en 2017 par le bureau d'étude Bio littoral (mandaté par la CAN) a fait l'objet d'un avis de l'IFREMER (IFREMER, 2018). Les experts concluent « les résultats semblent indiquer que le site est en phase de restauration, avec une cinétique variable selon les secteurs, en regard de la durée de la perturbation subie et de ses conséquences (éradication du maërl dans la partie centrale du périmètre d'exploitation, dont la restauration sera vraisemblablement longue »).

Grès :

Sur les habitats terrestres

L'activité d'extraction ont aboutie à une modification directe et importante des habitats terrestres.

Sur les habitats marins

L'activité a également un impact sur les habitats marins. Elle rejette des eaux de lavage dans la mer, ce qui augmente la turbidité de l'eau qui limite la pénétration de la lumière et ralentit l'activité photosynthétique. Cependant, ce rejet est soumis à suivis et réglementation. La modification du trait de côte va également avoir un impact sur les habitats marins.

Sur la faune

Perturbations sonores : Les types et intensités de bruits peuvent être nombreux et variés pour une carrière. Il est important de distinguer les bruits réguliers (concassage, criblage, circulation des camions, transport des matériaux par bandes...) des bruits occasionnels mais violents tels que les tirs de mines. La sensibilité aux différents types de bruits dépend de chaque espèce animale. Elle reste toutefois difficile à apprécier compte tenu du peu d'études fondamentales disponibles en la matière (Natura2000, 2008).

Perturbations liées aux mouvements : Il peut s'agir des mouvements des engins et des véhicules ou des mouvements des personnes sur le site de l'exploitation. Certaines espèces animales, en particulier les grands rapaces, sont assez sensibles à la présence humaine, en particulier à proximité de leur site de nidification, allant jusqu'à abandonner œufs ou couvées si les perturbations sont trop nombreuses ou trop rapprochées (Natura2000, 2008).

Perturbations liées aux vibrations : Les tirs de mines produisent également des vibrations susceptibles de perturber certaines espèces animales (Natura2000, 2008).

Sur la faune et les habitats

Perturbations liées à la poussière : Les carrières sont sources de poussières dans l'environnement. Le potentiel d'émission de poussières est lié au mode d'exploitation de chaque carrière. Chaque étape du processus, de l'extraction du matériau à son évacuation hors site, peut être une source potentielle de poussières :

- Extraction : décapage, découverture, extraction (cavage, dragage, remblayage...), abattage (débitage, terrassements, minage...), évacuation des produits et desserte (chargement, bennage, roulage, compactage, transport par bandes...), confortement (purge, injection) ;

- Traitement : débitage, concassage, broyage, lavage, criblage, flottation, concentration ;

- Transport, stockage et évacuation du site. Il n'existe pas de données quantitatives compilées sur les émissions de poussières par les carrières en France (Chartier et Lansiaert, 2004), il semble que ces émissions soient très variables en fonction des gisements et des méthodes de travail. Les carrières présentent généralement des pistes non goudronnées qui servent à la circulation des camions et engins de chantier. Cette source d'émission de poussières peut être limitée par différents aménagements, ou en utilisant différentes techniques (abattage, arrosage...). Différents essais de modélisation des émissions de poussières ont été réalisés dans d'autres pays. Ces méthodes n'ont été ni évaluées ni validées en France. Nous ne disposons d'aucune étude décrivant les effets à moyen et long terme de ces poussières sur les écosystèmes en général et sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire en particulier. Dans le cadre d'une étude d'incidences, il est possible d'apprécier au moins qualitativement les émissions et la dispersion des poussières en fonction des vents dominants. Il est recommandé des mesures générales visant à réduire les émissions de poussières aux différentes étapes de l'exploitation. Ces mesures sont généralement préconisées dans le cadre de l'étude d'impact afin de réduire les effets sur la santé humaine et sur les paysages (Natura2000, 2008).

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Alternatives à l'extraction de sable coquillier en mer

L'arrêt de l'exploitation du maërl au niveau national a entraîné la recherche de solutions de substitution afin de maintenir l'alimentation de la filière agricole en amendements calcaires. D'une part le dépôt d'une demande concession pour l'exploitation de sables coquilliers (gisement de la pointe d'Armor), d'autre part l'examen d'éventuelles pistes de substitution. Outre l'utilisation de calcaire terrestre, quatre autres pistes ont été explorées : la crépidule, les coquilles d'huîtres ou coquilles saint jacques, la tanguie. Aucune de ces « pistes » ne paraît satisfaisante toutefois. Dans le DOGGM (MTES, 2019a), il est indiqué que le recours au calcaire terrestre sous diverses formes est certes une alternative immédiate aux sables coquilliers. Le service rendu par les différents produits ne serait toutefois pas identique à celui des sables coquilliers et cela impliquerait éventuellement soit un ajustement des pratiques agronomiques dans le cas d'un usage brut, soit une adaptation des formulations dans le cas d'un usage dans des produits plus élaborés. Ce recours aurait un surcoût sensible (surcoût de la matière plus transport) qui devrait être répercuté sur les clients et un coût environnemental. Si ponctuellement il pourrait être envisageable de recourir à la collecte de crépidules³ pour fournir des amendements calcaires, ce n'est apparemment pas non plus une solution de substitution au maërl et aux sables coquilliers calcaires. Les résultats des projets Areval I et Areval II, ont montré que cette utilisation de la propriété calcique des coquilles de crépidules et plus globalement des espèces envahissantes à coquilles, ne peut intervenir qu'en complément des besoins en sables coquilliers et pour des volumes annuels assez modestes.

La récolte des coquilles domestiques n'est pas réaliste non plus comme substitut de l'exploitation des sables coquilliers en raison des faibles volumes, de la dispersion de ceux-ci et donc des difficultés logistiques et du coût de la collecte. C'est une ressource locale d'appoint lorsqu'il est possible de récupérer des accumulations ponctuelles. Enfin, l'exploitation des tanguies n'est pas identifiée comme une solution alternative satisfaisante à celle des sables coquilliers calcaires d'autant que sur certaines portions du littoral l'exploitation est désormais interdite.

³ Après un broyage grossier, la crépidule entière aurait pu trouver un débouché comme amendement agricole.

Activités de carrières

Les carrières sont des sites industriels très réglementés, elles sont l'objet d'études poussées par les services de l'état. De plus les services spécialisés font régulièrement des contrôles approfondis du respect de la réglementation.

A noter que le potentiel futur exploitant de la carrière d'Erquy a passé plusieurs conventions avec le département des Côtes-d'Armor et des bureaux d'études afin de réaliser des suivis faune et flore sur le terrain de la carrière.

Bibliographie

Documents consultés

AMP, 2014 : Contribution à l'identification des enjeux de conservation des habitats et des espèces Natura 2000 en mer. Fiche Granulats marins. 305 p.

CAN, 2012 : Mémoire de fin de travaux d'extraction de maërl sur le gisement de l'îlot Saint Michel. In Vivo, dec 2012. 53 p.

CC Paimpol Goëlo, 2014 : Fiche activités (tome 3) du Document d'Objectif Trégor-Goëlo. 97 p.

Commission Départementale des carrières des Côtes-d'Armor, 2002. Schéma Départemental des Carrières des Côtes-d'Armor. Partie A, B, C, D, E, F.

DREAL Bretagne, 2021. Prévention des pollutions et des Risques. Carrières. <http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/carrieres-r262.html>

IFREMER, 2018 : Avis daté du 5 juillet 2018 concernant le suivi post clôture du gisement de maërl de l'îlot Saint Michel, observation de l'IFREMER. 5 p. document communiqué par la CAN.

MEEDDM (EGIS eau/Astérie), 2010 : Guide pour l'évaluation des incidences des projets d'extraction de matériaux en mer sur les sites Natura 2000. MEDDM 91 p.

MTES , 2019 a : Document stratégique de la façade Nord Atlantique – Manche Ouest - annexe 9 du document d'orientation et de gestion des granulats marins (DOGGM) du Document Stratégique de la façade Nord Atlantique-Manche Ouest. MTES-DIRM NAMO. 102 p.

MTES, 2019 b : Document stratégique de la façade Nord Atlantique – Manche Ouest. Annexe 1 : description détaillée des activités et usages de l'espace maritime et littoral. 200 p.

Natura 2000, 2008. Comment réaliser l'évaluation des incidences d'un projet de carrière ? 54p.

Préfecture des côtes d'Armor, 2015 : Arrêté relatif à l'arrêt définitif de travaux miniers sur le gisement de maërl de l'îlot Saint Michel (Côte d'Armor) par la compagnie Armoricaïne de Navigation. 2 p.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

- **Bretagne Granit / Marc de Beaufort**, directeur de Bretagne Granit.

- **Carrières de Fréhel / Jean-Pierre Mottin**, gérant de Carrières de Fréhel.

- **DREAL Bretagne/Christophe Girard**, chargé de Mission Mines-Après Mines, Service Prévention des Pollutions et des Risques, Division Risques Chroniques.

- **DREAL Bretagne/Isabelle Heyvang**, chargée de mission carrières

- **CAN/Anaïs Guérin**, responsable environnement et foncier.

1.2.2. Energies marines renouvelables

Description de l'activité

Définition

Les énergies marines renouvelables comprennent l'ensemble des technologies permettant de produire de l'électricité à partir de différentes forces ou ressources du milieu marin (vents, houle, courants et marées, gradients de température (Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire). Aucun projet n'existe actuellement dans le périmètre des sites Natura 2000. En revanche plusieurs projets sont envisagés à proximité des sites N2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel, notamment un projet de parc éolien posé (62 éoliennes) et un site d'essai d'hydroliennes. Au Nord-Ouest des Côtes-d'Armor, un large secteur propice au développement potentiel de l'éolien flottant a également été identifié.

Les pratiques

- **Le site d'essai d'hydroliennes** du plateau de la Horaine, situé au nord-est de l'île de Bréhat a été autorisé en 2011 et raccordé électriquement au réseau. Le site est géré par EDF. Deux modèles d'hydroliennes ont été testés sur le site : Open hydro jusqu'en 2017, HQ Océan depuis 2019 (CMN-HYFROQUEST). L'hydrolienne de l'opérateur Hydroquest/CMN est aujourd'hui posée à 35 m de profondeur et raccordé au réseau électrique depuis juin 2019 (source : CR du comité de suivi environnemental du 03/9/2020). D'autres projets sont prévus une fois l'essai terminé de l'hydrolienne HQ OCEAN courant 2021, la vocation comme site d'essai étant confirmée.

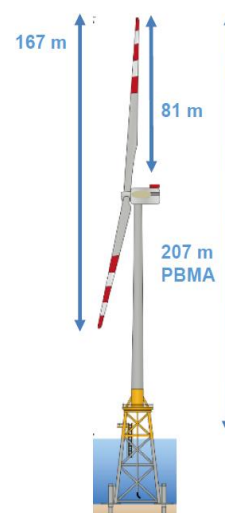


Parc éolien (crédit : Ailes marines)



Hydrolienne Open Hydro (crédit : <https://www.energiesdelamer.eu>)

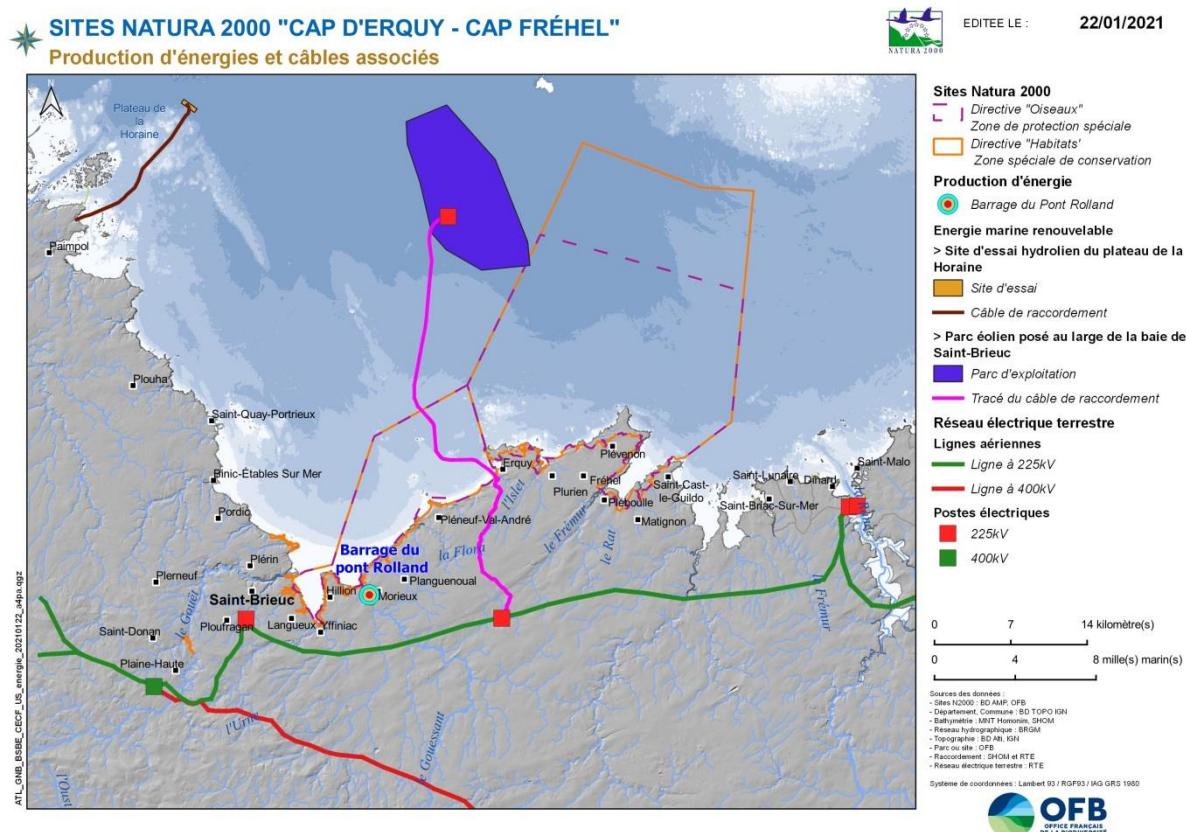
- **Le projet éolien Ailes marines** au large de la Baie de Saint-Brieuc été retenu pour 496 MW (62 éoliennes) pour une production électrique de 1820 GWh/an, consommation équivalente aux besoins de 835 000 habitants. Un port de construction provisoire sera installé à Lézardrieux mais le port de Saint-Quay-Portrieux reste toujours envisagé pour être la base de maintenance du futur parc éolien. Les travaux devraient démarrer au premier semestre 2021 et se terminer fin 2023 (entretien avec équipe Ailes Marines, 21/10/2020). Les turbines seront réparties sur une surface de 75 km², l'éolienne la plus proche étant située à 16,3 km des côtes bretonnes. Les 62 éoliennes seront disposées en 7 lignes de 3 à 14 éoliennes, espacées de 1 300 mètres environ. À l'intérieur de chaque ligne, l'espacement inter-éoliennes est d'environ 1000 mètres. Une sous-station électrique est implantée au centre du parc éolien, alignée avec les turbines au



sein de la quatrième rangée (source : Instance de concertation et de suivi du 10 juillet 2020).

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité



Carte 2 : Les projets de production énergétique à proximité des sites Natura 2000
(<https://bretagneoceanpower.fr/les-energies-marines-en-bretagne/>)

Acteurs et pratiquants

Le projet de parc éolien est porté par la société anonyme Ailes Marines détenue à 100 % par la société IBERDROLA. RTE est en charge du raccordement.

Le site d'essai d'hydroliennes de Paimpol – Bréhat est géré par EDF (concessionnaire) qui assure des prestations pour différents promoteurs de projets hydroliens.

Saisonnalité des pratiques

Site d'essai hydrolien :

La vocation d'essai du site est désormais confirmée. Les hydroliennes testées sur le site sont posées sur fond puis raccordées au réseau électrique. Actuellement (janvier 2021) une seule hydrolienne, développée par HydroQuest et CMN, de puissance 1 MW, est en test sur le site. Des suivis techniques et environnementaux sont conduits et devraient se poursuivre en 2021. Un autre programme de test pourrait démarrer en 2022 pour une nouvelle hydrolienne qui s'apparente à un

cerf-volant (projet MINESTO porté par EDF/SENEOH) ; il s'agirait d'expérimenter une machine de 4 m d'envergure et d'une puissance de 100 KW.



*Hydrolienne Hydroquest
(crédit : CMN-Hydroquest sur site de l'ADEME)*

Parc éolien :

Phase travaux (2021-2023) : Il s'agit d'installer les 62 éoliennes, et les câbles inter éoliennes qui seront tous ensouillés à 100% (77 km cumulé en mer). La partie transport et installation sera menée par les entreprises Van Oord et Prysmian dès 2021 pour l'installation des pieux des fondations jackets et réaliser les tranchées pour l'ensouillage des câbles. Interviendront ensuite Saipem et Siemens Gamesa pour l'installation respective de la sous-station et des éoliennes. Cette phase de travaux entrainera un trafic de navires d'installation et de support. Le raccordement depuis la sous-station électrique en mer jusqu'à la plage de Caroual (33 km en mer), au sud d'Erquy, puis jusqu'au poste électrique d'Hénansal sera assuré par RTE. Il est prévu d'enfouir 2 câbles à 1,5 m (voire 2 m) de profondeur.

	2020	2021	2022	2023
Pieux des fondations				
Fondations				
Câbles inter-éoliennes				
Sous-station électrique				
Eoliennes				
Raccordement électrique				

Figure 1 : Calendrier général des travaux (source : Instance de concertation et de suivi du 10 juillet 2020)

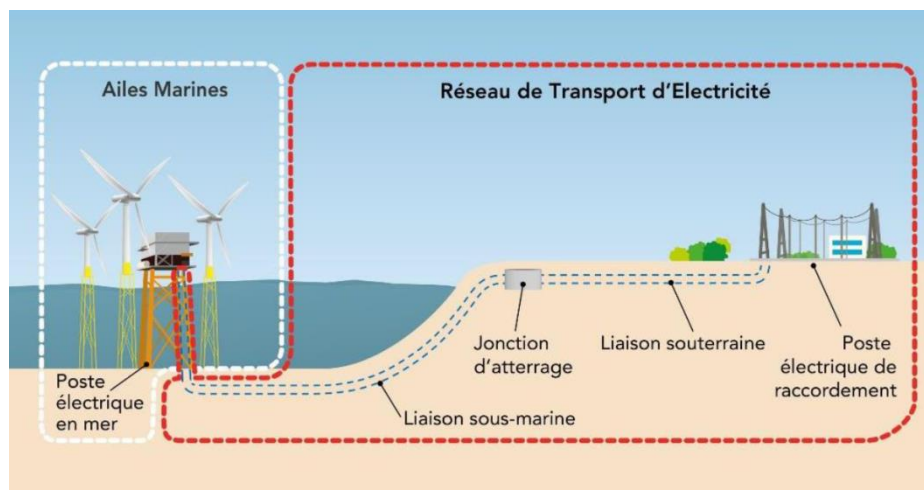


Figure 2 : Représentation schématique du projet

Phase d'exploitation (à partir de 2023) (arrêté n°2017/6 du 18 avril 2017, concession de 40 ans): Une fois installé le parc éolien sera en activité tout au long de l'année pour des vitesses de vent comprises entre 11 à 110km/h. Les éoliennes installées sur des fondations jackets 3 pieux seront commandées à distance. Leur maintenance sera assurée régulièrement par des équipes techniques basées dans un premier temps à Lézardrieux puis à partir de la base de maintenance, probablement à Saint-Quay-Portrieux.

Eléments quantitatifs

Tableau 2 : Eléments quantitatifs concernant les activités de production d'énergie

Critères Echelle	Puissance du parc	Production d'énergie	Chiffres d'affaires (M€)	Nb Emplois
Parc éolien sur pieux	496 MWh	1820 GWh/an	Investis : 2,4 Mds €	750 emplois à l'usine Siemens du Havre, pour la construction des éoliennes ; 250 à l'usine de Brest, 100 environ au port de maintenance*
Site d'essai Hydroliennes	1 MWh	Phase de test	Site d'essais	-

*Chiffres au 1/12/2020

Réglementation et encadrement de l'activité

Dans le cadre de la loi de transition énergétique pour la croissance verte adoptée en août 2015, la France s'est fixée des objectifs pour l'ensemble des technologies renouvelables. La loi prévoit de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % en 2030, et de réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025. La Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), qui fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics

dans le domaine de la transition énergétique, a attribué en 2018 des objectifs pour la filière éolienne. Pour l'éolien en mer, l'objectif est d'atteindre 2,4 GW de puissance à fin 2023 et une fourchette de 4,7 – 5,2 GW en 2028 (source : <http://www.journal-eolien.org/>). Le projet éolien de Saint Brieuc (0,49 GW) représentera 20% de cet objectif en 2023.

Gestion de l'activité

- Structures professionnelles : Syndicat des énergies renouvelables, Breizh EMR, Bretagne Ocean Power, RTE, Ailes Marines-IBERDROLA, Hydroquest, CMN, EDF/SENEOH
- Collectivités territoriales : Conseil Régional de Bretagne, Conseil départemental des Côtes-d'Armor, Agglomérations et communes.
- Services de l'Etat : Préfet des côtes d'Armor et Préfet maritime Atlantique avec l'appui des services (DDTM des côtes d'Armor, DREAL Bretagne, DIRM NAMO,...)
- Organisme technique /scientifique : ADEME, CEREMA, France Energie Marine, IFREMER, Conseils scientifiques

La stratégie nationale de développement des EMR est une priorité nationale et régionale. Les services centraux et déconcentrés (DIRM, DREAL, DDTM,...) de l'Etat sont mobilisés pour faciliter la mise en œuvre de cette stratégie. Dans le cadre de ses compétences, le conseil régional de Bretagne s'est engagé dans le soutien à toutes les expériences d'énergie marine. Ce choix s'est affirmé dans le cadre de la Conférence régionale de la mer et du littoral. La Région a formalisé son soutien aux opérations à venir à travers un engagement sous le nom de « Pacte électrique breton », avec comme objectif de porter la capacité d'énergie marine à 3 600 MW en 2020. Il a été co-signé en 2010 avec l'État, l'ADEME et Réseau de Transport de l'Électricité. Ces engagements en faveur des EMR sont réitérés dans le SRADDET.

Les opérateurs industriels (dont IBERDROLA et EDF) sont regroupés au sein du syndicat des énergies renouvelables (SER) qui agit en faveur du développement de ces filières. Par ailleurs, au niveau régional, un cluster d'entreprises, Breizh EMR appuie la création d'une filière bretonne des énergies marines renouvelables (<http://www.breizh-emr.com/>) et agit pour développer des synergies commerciales et industrielles. La région Bretagne s'est également dotée d'une organisation dédiée à l'accompagnement des acteurs économiques dans le cadre du développement de la filière EMR sur son territoire, Bretagne Ocean Power (<https://bretagneoceanpower.fr/>).

Pour le projet Ailes Marines, des instances spécifiques ont été créées dans un but de suivi du projet et de concertation avec les acteurs :

- Instance de suivi de la concertation du projet Ailes Marines
- Comité de gestion et de suivi du projet Ailes Marines
- Conseil scientifique projet Ailes Marines

Cadre réglementaire en matière d'étude d'impact

Les projets éoliennes / Hydroliennes en mer sont soumis à plusieurs autorisations, notamment :

- Une autorisation ministérielle d'exploiter au titre des conditions prévues à l'article L. 311-11 du code de l'énergie ;
- Une concession d'utilisation du domaine public maritime conformément aux articles L 2124-3 et R 2124-1 à R 2124-12 du code général de la propriété des personnes publiques (ceci impliquant par ailleurs une étude d'impact ainsi qu'une enquête publique systématique) ;

- Un accord conforme du préfet maritime et de l'autorité militaire dans les conditions de l'article R 2124-56 du même code ;
- Une autorisation au titre des dispositions des articles L. 214-2 et suivant du code de l'environnement (loi sur l'eau).

L'article R. 122-2 du Code de l'Environnement dispose en outre dans son annexe que toutes les installations en mer de production d'énergie sont soumises à étude d'impact de façon systématique, ce qui inclut évidemment les projets d'éoliennes et d'hydroliennes.

L'autorisation n'est accordée par l'autorité compétente qu'après la prise en considération de l'étude d'impact, de l'avis de l'autorité administrative d'Etat compétente en matière d'environnement et du résultat de la consultation publique mise en œuvre (article L. 122-1 du code de l'environnement modifié par l'article 230 de la loi Grenelle II). Cette décision précise alors les conditions accompagnant l'autorisation ainsi que « *les mesures destinées à éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement* ».

Le pilotage général de l'ensemble des procédures administratives et l'instruction des dossiers déposés par les pétitionnaires sont assurés par le préfet des côtes d'Armor et le préfet maritime de l'Atlantique et leurs services ; principalement par la DDTM des Côtes-d'Armor en relais local.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

De manière générale, différentes pressions peuvent s'exercer en phase travaux (installation et démantèlement) et en phase d'exploitation. Nous faisons ici un focus sur l'éolien posé.

Il y a d'une part les câbles d'autre part l'impact du parc éolien lui-même d'autre part l'effet de la pose des câbles entre le poste électrique en mer et poste électrique de raccordement à terre. Nous évoquons l'ensemble de ces effets dans la partie ci-dessous.

En phase travaux, l'installation d'éoliennes posées (battage et/ou forage notamment) et les opérations de tranchage du sol marin pour l'ensouillage des câbles peuvent induire de fortes émissions sonores sous-marines pouvant nuire aux mammifères marins en endommageant leur système auditif ou simplement en les dérangeant. Des **dommages physiques et pertes d'habitats** sont potentiellement engendrés pendant cette phase de travaux qui génère également une **remise en suspension des sédiments** pouvant affecter la qualité de l'eau. Pour certains compartiments de l'écosystème, des travaux scientifiques, conformément aux prescriptions mentionnées dans l'autorisation environnementale d'avril 2017, ont été effectuées afin d'évaluer l'impact de la turbidité mais aussi les effets du bruit généré par les travaux sur les invertébrés et notamment les coquillages. Les conclusions de ces études ont été présentées au Comité de Gestion et de Suivi du projet le 10 décembre 2020.

Les effets attendus **en phase d'exploitation** sont liés à l'occupation du site par les éoliennes et les câbles de transport d'électricité. La principale pression exercée est faite par les pales qui sont en mouvement. L'avifaune (et les chiroptères) en transit ou exploitant la zone peuvent percuter les pales (**effet collision**), éviter la zone (**perte d'habitat**) ou contourner l'obstacle que constitue le parc (**effet barrière**). D'autre part, l'effet « récif » des fondations, par la colonisation d'un substrat dur, peut favoriser l'implantation d'espèces non indigènes (en servant de relais dans l'expansion des populations d'espèces opportunistes).

L'étude d'impact datée de 2015 pour le projet éolien Ailes Marines, et en particulier son chapitre 3 identifiaient les effets potentiels suivants sur les espèces et habitats localisés dans le périmètre large de la zone d'étude du projet (incluant le périmètre des deux sites Natura 2000 situés à proximité). Il est rappelé ci-après une synthèse des principaux effets identifiés par l'opérateur industriel. Il est à noter que pour l'installation des pieux, afin notamment d'éviter les incidences sur la faune marine dues au battage, Ailes Marines s'est orienté vers une installation des pieux en utilisant la méthode du forage.

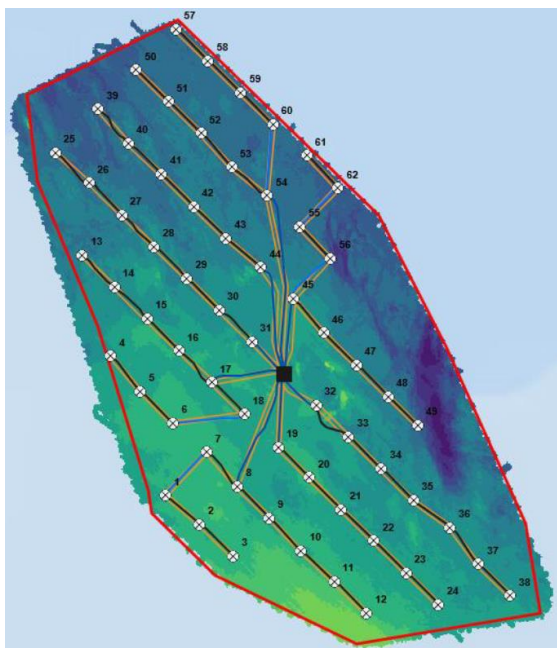
Sur les habitats marins

Durant la phase des travaux de construction, un effet d'écrasement permanent sur la durée du projet des peuplements et biocénoses benthiques des substrats meubles et durs (au niveau de l'emprise des pieux, gabarits, zone d'ensouillage des câbles) est prévu avec probablement un effet limité dans le temps de la turbidité sur les biocénoses benthiques.

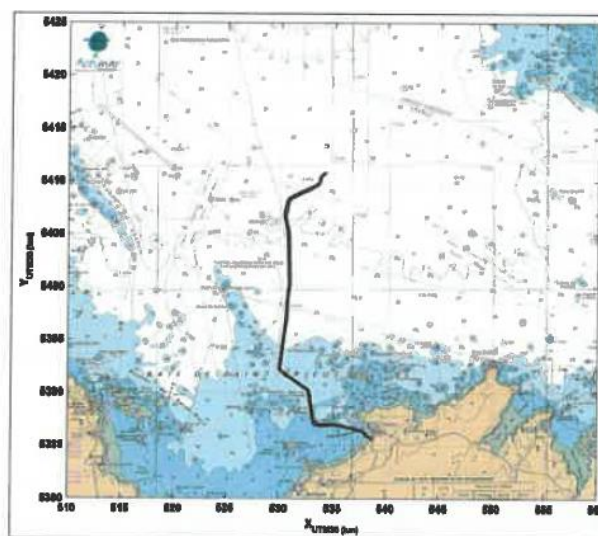
Thèmes	Composantes	Sensibilité	Effet		Impact				
			Nature	D	N/P	D/I	T/P	D	
Biocénoses benthiques	Substrats meubles	faible	Ecrasement (engins de travaux)	f	N	D	T	f	
			Ecrasement (pieux / enrochements anti-affouillement)	f	N	D	P	f	
			Turbidité	n	n				
			Dépôt	N	N				
	Substrats durs	Moyenne	Ecrasement (engins de travaux)	f	N	D	T	M	
			Ecrasement (pieux)	f	N	D	P	M	
			Turbidité (animales et végétales)	f	N	D	T	M	
			Dépôt	f	N	D	T	M	

Figure 3 : Effets et impacts potentiels sur les biocénoses benthiques (source : EVIVO, 2015)

Outre les 62 forages, près de 110 km de tranchées vont être creusée. Au sein du parc, l'ensemble du réseau électrique inter-éolien (77 kilomètres cumulé) sera ensouillé (à 0,5 m de profondeur au nord du parc, 0,8 m de profondeur au sud du parc) suite à des opérations de jetting (49%) ou de tranchage mécanique (51%) (Source : Plan de câblage présenté en CGS le 16 juin 2020). La totalité en dehors du périmètre des sites Natura 2000.



Plan de câblage inter-éolien (source : Ailes marines lors du CGS juin 2020)



Tracé du câble entre poste électrique en mer et jonction d'atterrage (source : RTE – CGS octobre 2019)

Figure 4 : Tracé prévisionnel des câbles électriques

Les câbles (2 liaisons de 225 000 volts espacées de 50 m minimum) entre le poste électrique en mer et le poste électrique de raccordement à terre seront également entièrement ensouillés (à 1,5 m de profondeur voire 2 m sur l'estran) sur la totalité de son parcours sous-marin et sous-terrain. Une partie du tracé concerne les sites Natura 2000 de Saint-Brieuc Est. On distingue les travaux réalisés en mer par tranchage (32% du tracé) et jetting (62% du tracé) et les travaux d'atterrage (6%) sur l'estran et les petits fonds, qui établissent la connexion entre la partie maritime et terrestre.

Ces travaux vont générer un accroissement de la turbidité et de la sédimentation. Un suivi de la turbidité sera assuré durant toute la phase travaux.

Sur les Mammifères marins

L'impact sur l'environnement sonore sous-marin lié aux travaux de construction du parc éolien est jugé fort dans l'étude d'impact qui initialement prévoyait du battage⁴. En décembre 2020, le porteur du projet a indiqué que finalement 100% des pieux seraient installés par forage. Cette technique induira une baisse significative des niveaux de bruit en phase de construction. En 2020, des mesures de bruit ont été effectuées par Ailes Marines pendant les tests de forage et de tranchage. Ces résultats montrent que les émergences acoustiques ainsi que les nuisances associées sont considérablement réduites, dans la mesure où le battage de pieux constituait la majeure contribution sonore aux opérations de chantier. Etant donné les seuils de risques pour les mammifères marins aux sons de type

⁴ Les opérations de battage sont beaucoup plus impactantes pour les communautés de mammifères marins que les opérations de forage. Elles peuvent générer des effets comme la mortalité ou la blessure des appareils auditifs, le masquage (impact sur la capacité d'écholocalisation), le dérangement des mammifères marins et très probablement un effet de fuite de la zone de travaux.

continu et les niveaux sonores générés par les opérations de forage et tranchage, les risques d'incidences attendus sur les mammifères sont désormais considérés comme faibles.

On observe une zone de dérangement ou réactivité comportementale variant de 500 m à 1,1 km pour des bruits continus correspondants aux opérations de tranchage, et une zone de perte définitive de l'audition uniquement pour les cétacés hautes fréquences avec un rayon restreint variant de 14 m à 80 m sur une heure de présence soit localisé sur le poste de forage (pour rappel les navires feront plus de 100 m de long).

Tableau 3 : Effets et impacts potentiels sur les mammifères marins en phase de construction en cas de battage (source : INVIVO, 2015)

Espèce	Sensibilité	Effets		Impacts			
		Nature	D	N/P	D/I	T	D
Dauphin commun <i>Delphinus delphis</i>	f	Risque de mortalité/blessures dû au bruit	M	N	D	T	f
		Dérangement dû au bruit/Perte d'habitat	F	N	D/I	T	M
		Masquage des communications dû au bruit	f	N	D	T	f
		Risque de collision avec les navires	N				N
		Turbidité	N				N
Dauphin de Risso <i>Grampus griseus</i>	M	Risque de mortalité/blessures dû au bruit	M	N	D	T	M
		Dérangement dû au bruit/Perte d'habitat	F	N	D/I	T	M
		Masquage des communications dû au bruit	f	N	D	T	M
		Risque de collision avec les navires	N				N
		Turbidité	N				N
Grand Dauphin <i>Tursiops truncatus</i>	F	Risque de mortalité/blessures dû au bruit	M	N	D	T	F
		Dérangement dû au bruit/Perte d'habitat	F	N	D/I	T	F
		Masquage des communications dû au bruit	f	N	D	T	M
		Risque de collision avec les navires	N				N
		Turbidité	N				N
Marsouin commun <i>Phocoena phocoena</i>	F	Risque de mortalité/blessures dû au bruit	M	N	D	T	F
		Dérangement dû au bruit/Perte d'habitat	F	N	D/I	T	F
		Masquage des communications dû au bruit	f	N	D	T	M
		Risque de collision avec les navires	N				N
		Turbidité	N				N
Phoque gris <i>Halichoerus grypus</i>	M	Risque de mortalité/blessures dû au bruit	M	N	D	T	M
		Dérangement dû au bruit/Perte d'habitat	F	N	D/I	T	M
		Masquage des communications dû au bruit	f	N	D	T	M
		Risque de collision avec les navires	N				N
		Turbidité	N				N
Phoque veau marin <i>Phoca vitulina</i>	f	Risque de mortalité/blessures dû au bruit	M	N	D	T	f
		Dérangement dû au bruit/Perte d'habitat	F	N	D/I	T	M
		Masquage des communications dû au bruit	f	N	D	T	f
		Risque de collision avec les navires	N				N
		Turbidité	N				N

Remarque : Cette évaluation de l'impact sera à réajuster pour des opérations de forage qui est l'engagement pris par Ailes Marines (CGS du projet éolien de Saint Brieuc, décembre 2020).

Le dérangement est l'incidence la plus importante causée par le bruit. La gêne pour les mammifères marins telle que décrite dans l'étude d'impact peut entraîner un déplacement des espèces et donc une perte d'habitat de manière temporaire mais durant plusieurs mois. Dans le cadre des tests, des mammifères marins en chasse ont été observés à environ 1,5 km de la zone de tranchage et exhibaient un comportement tout à fait normal (Somme, 2020). Ces observations seront à confirmer durant la phase chantier et à suivre également via les enregistreurs sous-marins. Durant la phase chantier les travaux de forage ou tranchage (de même intensité) s'étaleront sur plusieurs mois.

Le masquage des communications dû au bruit peut théoriquement se produire à des distances très importantes de la source de bruit. Selon les espèces, les effets et les risques d'impacts sont potentiellement forts.

Le projet générera également des risques de collision avec les navires du chantier mais que l'on peut juger négligeable pour les petits cétacés et pinnipèdes. Enfin, les effets liés à l'augmentation de la turbidité pourraient avoir un effet sur la chaîne alimentaire et donc les proies des mammifères marins. L'effet est potentiel mais difficile à évaluer.

Sur les oiseaux marins

Tableau 4 : Effets potentiels sur les oiseaux en phase d'exploitation (source : EVIVO, 2015)

Nature et durée de l'effet =>	Risque de collision	Photoattraction (risque de collision accrue + épaulement)	Perte/gain d'habitat physique	Perte d'habitat effective due à l'évitement	Modification du réseau trophique (due à l'effet récif)	Surconsommation énergétique due à l'évitement (effet barrière)	Dérangement dû au bruit et aux bateaux
	N/D/P	N/D/P	-	N/D/P	-	-	N/D/P
Alcidés	Négligeable	Négligeable	Négligeable	faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Anatidés côtiers	faible	Négligeable	nul	nul	nul	Négligeable	Négligeable
Antidés marins	faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Cormorans	Moyen	Négligeable	Positif	nul	Positif	nul	Négligeable
Echassiers	faible	faible	nul	nul	nul	Négligeable	nul
Fou de Bassan	Moyen	Négligeable	Négligeable	faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Goélands	Moyen	Négligeable	Positif	nul	Négligeable	nul	Négligeable
Labbes	faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Limicoles	faible	Négligeable	nul	nul	nul	Négligeable	nul
Mouettes	Moyen	Négligeable	Négligeable	nul	Négligeable	nul	Négligeable
Océanites	Négligeable	faible	Négligeable	faible	Négligeable	Négligeable	faible
Passereaux migrateurs diurnes	faible	Négligeable	nul	nul	nul	nul	nul
Passereaux migrateurs diurnes/nocturnes	faible	faible	nul	nul	nul	nul	nul
Passereaux migrateurs nocturnes	Moyen	Moyen	nul	nul	nul	nul	nul
Plongeurs	faible	Négligeable	Négligeable	Moyen	Négligeable	Négligeable	faible
Procellariés (puffins, fulmar)	Négligeable	faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Rapaces	faible	Négligeable	nul	nul	nul	Négligeable	nul
Sternes	faible	Négligeable	Négligeable	nul	Négligeable	nul	Négligeable

Les effets potentiels de la phase d'exploitation sur les oiseaux marins sont nombreux et variables selon les espèces.

Le risque de collision concerne en particulier les cormorans, les fous de Bassan, les goélands, les mouettes et les passereaux migrateurs nocturnes (ces derniers étant particulièrement sensibles à la photo attraction). La perte d'habitat physique ou due à l'évitement, concerne surtout les plongeurs et un peu les alcidés, fous de Bassan, océanites. La surconsommation énergétique due à l'effet barrière et le dérangement dû au bruit des navires sont jugés nuls ou négligeables pour la plupart des groupes d'oiseaux sauf les alcidés et les plongeurs.

Sur les chiroptères

Le risque de collisions est en partie lié à un effet de photo-attraction qui peut générer également une possible modification des trajectoires migratoires. Plusieurs espèces sont concernées et en particulier les pipistrelles, la sérotine et la noctule commune.

Tableau 5 : Effets et impacts potentiels sur les chiroptères en phase d'exploitation (source : EVIVO, 2015)

Espèce	Sensibilité	Effets		Impacts			
		Nature	I	N/P	D/I	T	N
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	f	Photoattraction	f	N	D/I	P	f
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	N				N
		Désorientation par émissions ultrasonores	N				N
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhli</i>	f	Photoattraction	f	N	D/I	P	f
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	N				N
		Désorientation par émissions ultrasonores	N				N
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	M	Photoattraction	f	N	D/I	P	M
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	f	N	D	P	M
		Désorientation par émissions ultrasonores	N				N
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	N	Photoattraction	n				n
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	n				n
		Désorientation par émissions ultrasonores	n				n
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	f	Photoattraction	f	N	D/I	P	f
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	N				N
		Désorientation par émissions ultrasonores	N				N
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	N	Photoattraction	n				n
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	n				n
		Désorientation par émissions ultrasonores	n				n
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	N	Photoattraction	N				N
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	N				N
		Désorientation par émissions ultrasonores	N				N
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	n	Photoattraction	n				n
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	n				n
		Désorientation par émissions ultrasonores	n				n
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	n	Photoattraction	n				n
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	n				n
		Désorientation par émissions ultrasonores	n				n
Oreillard gris <i>Plecotus auritus</i>	N	Photoattraction	N				N
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	N				N
		Désorientation par émissions ultrasonores	N				N
Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	N	Photoattraction	N				N
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	N				N
		Désorientation par émissions ultrasonores	N				N
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	f	Photoattraction	f	N	D/I	P	f
		Perte / gain d'habitat de chasse	n				n
		Déplacement de oculoires de vol	n				n
		Risque de collision / barotraumatisme	N				N
		Désorientation par émissions ultrasonores	N				N

Sur les poissons amphihalins

Tableau 6 : Effets et impacts potentiels sur les poissons amphihalins en phase de construction

Thèmes	Composantes	Sensibilité	Effet		Impact			
			Nature	D	N/D	D/I	T/P	D
Les poissons amphihalins	La Lamproie marine	f	Remise en suspension engendrant une augmentation de la turbidité	n	n			
	La Lamproie de rivière	f						
	La Grande alose	f						
	L'Alose feinte	f						
	Le Saumon atlantique	f						
	L'Anguille d'Europe	f						
	La Lamproie marine	f	Nuisances sonores	n	n			
	La Lamproie de rivière	f		n	n			
	La Grande alose	f		f	N	D	T	f
	L'Alose feinte	f		f	N	D	T	f
	Le Saumon atlantique	f		f	N	D	T	f
	L'Anguille d'Europe	f		f	N	D	T	f

Peu d'effets liés à l'augmentation de la turbidité ou aux nuisances sonores vu la faible probabilité de présence d'amphihalins aux abords de la zone d'implantation du projet.

rq : Il est à noter que ces impacts sont issus des études d'impacts. Il sera très important de suivre les impacts réels de ce projet en phase d'exploitation.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

-En 2015, un état initial de l'environnement marin a été réalisé dans le cadre de l'étude d'impact. Les études environnementales menées pour l'état initial concernaient les milieux physiques (courant, marée, géologie, qualité de l'eau...) et vivants (faune et flore marine, oiseaux et chauves-souris, ...), mais également les milieux naturels et patrimoniaux, le paysage et les aspects socio-économiques.

-Le parc éolien au large de la baie de Saint-Brieuc, porté par Ailes Marines, a obtenu l'autorisation administrative dite « **Autorisation Unique IOTA** » le **18 avril 2017**. Cette autorisation délivrée par la Préfecture des Côtes-d'Armor, au titre des dispositions des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement prescrit plusieurs mesures de suivi, de réduction, de compensation ou d'accompagnement (liste ci-après).

-Un comité de suivi et de gestion et de suivi a été créé par arrêté préfectoral du 30/07/2017 pour le parc de Saint Brieuc afin d'analyser les protocoles de mise en œuvre de ces mesures et étudier leurs résultats. Ce comité se réunit tous les 6 mois environ. Ce comité est appuyé - à la demande du préfet, président du CGS - par un conseil scientifique qui regroupe des compétences scientifiques issues d'établissements publics, d'universités et d'associations.

Ci-dessous les suivis et mesures prescrites dans l'autorisation unique IOTA du 18 avril 2017. Les mesures d'intérêt direct pour la gestion des sites Natura 2000 « Cap d'Erquy – Cap Fréhel » et les sites de « Saint Brieuc Est » sont signalées par un astérisque (*).

Mesures de réduction et d'évitement

- Réduction du dérangement du puffin des Baléares en période de présence inter nuptiale*
- Réduction de la photo attraction en construction*
- Remplacement de la méthode du battage des pieux par le forage (mesure supplémentaire prise par Ailes Marines)*

Mesures de suivi

- Suivi des colonies nicheuses en partenariat avec Bretagne vivante, le GEOCA, le Syndicat Mixte Grand Site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel, et VivArmor*
- Suivi de la dispersion des poussins d'Alcidés au Cap Fréhel
- Suivi des mammifères marins et des oiseaux par bateau et par avion (caméras haute-définition) *
- Suivi acoustique des mammifères marins grâce à des stations acoustiques constituées d'hydrophones*
- Suivi des oiseaux par radar terrestre au Cap Fréhel*
- Suivi des biocénoses benthiques et de la qualité des sédiments*
- Suivi de la ressource halieutique (poissons, bivalves, seiche...)
- Modélisation de la turbidité en phase de travaux
- Suivi par télémétrie du Fou de Bassan au Sept-Iles et des Alcidés au Cap Fréhel

Mesures de compensation

- Régulation de la prédation des œufs d'oiseaux sur l'île Tomé par le vison d'Amérique
- Régulation de la prédation des œufs sur le Cap Fréhel par la Corneille Noire*
- Zone de sensibilisation pour les mammifères marins*

Mesures d'accompagnement

- Programme de R&D pour l'évaluation des incidences du bruit sous-marin généré lors des travaux sur la ressource halieutique*
- Modélisation de la turbidité en phase travaux
- Belvédères et panneaux d'informations
- Définition et mise en place d'une offre touristique en lien avec les acteurs du territoire
- Suivi des mammifères marins par photo-identification*
- Expérimentation d'un système d'évitement des collisions pour l'avifaune*

Bibliographie

Documents consultés

- Documentation de l'enquête publique du projet Ailes Marine :
- Autorisations liées au projet Ailes Marines ; en ligne sur <https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-transition-energetique/Energie/Eolien-en-mer/Les-autorisations/Ailes-Marines>
- Compte rendus des Comités de concertation ; en ligne sur <https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-transition-energetique/Energie/Eolien-en-mer/Instances-de-concertation-et-de-suivi>
- Comptes rendus des Comités de gestion et de suivi du projet Ailes Marines
- Synthèse des mesures ERC prévus par l'arrêté préfectoral d'autorisation du projet

- DIRM NAMO, juin 2020 : Synthèse socio-économique de la façade maritime Nord Atlantique Manche Ouest. Cellule communication de la DIRM NAMO. 160 p.
- MEEM, 2017 : Guide d'évaluation des impacts sur l'environnement des parcs éoliens en mer. 201 p.

Sites internet

- <https://saintquayportrieux.fr/les-eoliennes-en-baie-de-st-brieuc/> (consulté le 04/11/2020)
- <https://ailes-marines.bzh/> (consulté le 04/11/2020)
- <http://www.journal-eolien.org/tout-sur-l-eolien/les-objectifs-pour-l-eolien-en-france/> (consulté le 05/11/2020)
- <https://www.syndicat-energies-renouvelables.fr/les-energies-renouvelables/eolien/eolien-en-mer/> (consulté le 05/11/2020)
- <https://www.maisondelamer.org/ressources/energies-marines-renouvelables/> (consulté le 09/11/2020).
- <http://www.breizh-emr.com/>

Structures sollicitées pour relecture

- DDTM 22 / D. FROUX, adjoint chef du service SAMEL, référent énergies marines renouvelables
- DDTM 22 / E. Mangan, directeur mer et littoral et directeur adjoint de la DDTM
- Ailes Marines, M. Thabard, R. Dufeu, S.A. Riou d'Iberdrola et A. Tredan de Néody

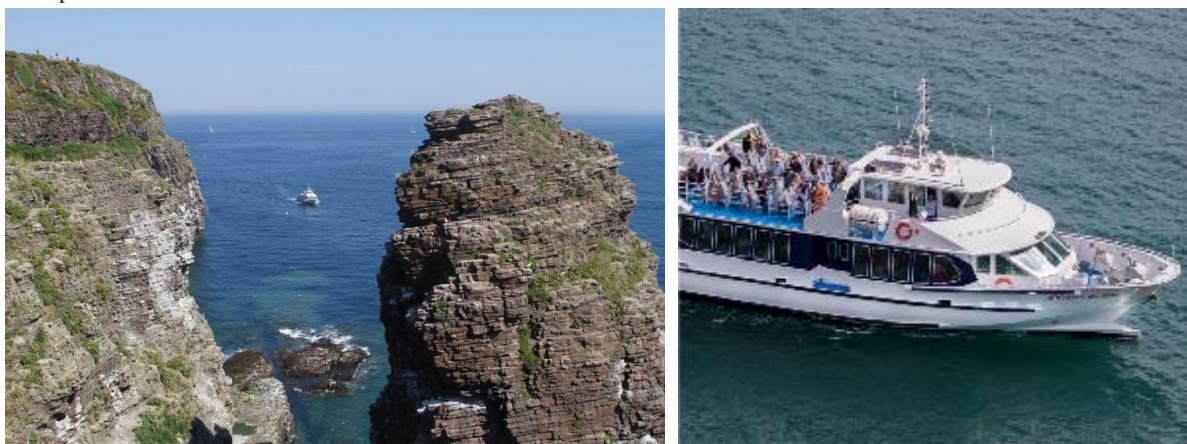
1.2.3. Ports et transport maritime

Description de l'activité

Définition

Le transport maritime comprend le transport de marchandises et le transport de passagers. Les sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel est surtout concerné par le transport de passagers. Au niveau portuaire on distingue les activités de commerce maritime, de pêche et de plaisance. Les deux ports de plaisance et de pêche les plus proches sont Erquy et Saint-Cast-le-Guildo. L'activité des ports de plaisance est traitée dans une fiche dédiée.

Pratiques



Navette à passagers d'Erquy

-Excursion en mer et transport de passagers : L'excursion en mer désigne l'embarquement de passagers sur des navires commerciaux pour des sorties pêche et/ou promenade en mer, la découverte des falaises et de la faune marine. Au départ d'Erquy, une société, Armor Navigation propose la découverte des richesses ornithologiques et géologiques de la côte de Penthièvre en partant d'Erquy jusqu'à jusqu'au Fort la Latte. Au départ de Saint-Cast-le-Guildo ce sont les vedettes de la compagnie Corsaire qui officient mais aussi des sociétés comme Emeraude Emotion qui embarquent des petits groupes. Il existe aussi des sorties en mer depuis des navires du patrimoine. Le Sloop Saint Jeanne à Erquy ou le Dragous, reproduction exacte d'un chalutier coquillier du XIXe siècle, à Saint-Cast-le-Guildo.



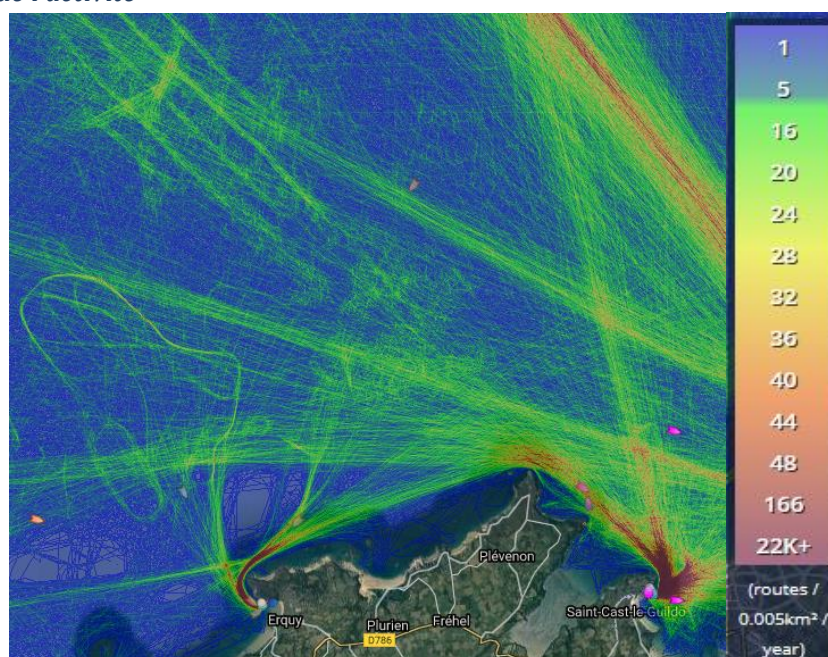
Crée d'Erquy

- Gestion des activités de pêche

La CCI des Côtes d'Armor assure la première mise en marché des produits de la mer provenant de ses ports de débarquements. Avec 11 407 T de produits débarqués en 2019 (CCI, 2020), le port d'Erquy est l'un des principaux ports de pêche de Bretagne Nord. Le port de pêche, qui accueille 12 navires hauturiers et 50 côtiers, comporte une halle à marée (Mise en marché) de 2 506 m² et plusieurs ateliers de marée situés soit dans ce bâtiment, soit dans des locaux construits dans la zone portuaire (CCI 22). Le port de Saint-Cast-le-Guildo est fréquenté par une vingtaine de navires. Ils y débarquent principalement la coquille Saint-Jacques, qui est prise en charge par la halle à marée (La mise en marché) pour être vendue à Erquy, ainsi que de nombreuses autres espèces telles que les bulots, praires, poissons.... Au-delà de la gestion de ces équipements, la CCI 22, met en application un plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation et des résidus de cargaison des navires.

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité



Carte 3 : Ports sur le périmètre des sites N2000 et densité du trafic maritime à partir des données AIS des navires, année 2017, sites Natura 2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Acteurs et pratiquants

Outre les usagers, de nombreuses entreprises en lien avec les activités portuaires de pêche, de transport maritime et de plaisance sont présentes dans les ports.

Eléments quantitatifs

Tableau 7 : Eléments quantitatifs de l'activité de pêche professionnelle

Critères Activités	Volumes	CA (M€)	Nb Emplois	Nb entreprises
Produits de la mer en criée d'Erquy (2019)	11 407 t	31,9 M€	-	97 acheteurs agréés (63 mareyeurs, 34 détaillants)
Passagers (2019) au départ d'Erquy (vedette Armor Navigation)	14 830 passagers	-	-	1

Sources : CCI des côtes d'Armor, 2020 et France Agrimer

Saisonnalité des pratiques

Surtout le printemps et l'été pour les excursions en mer depuis les ports d'Erquy. Toute l'année pour l'activité de la criée.

Réglementation et gestion de l'activité

Gestion de l'activité

Pour les ports d'Erquy ou de Saint-Cast-le-Guildo, c'est le CCI qui est en charge de la gestion des espaces portuaires.

Par ailleurs, les principales entités contribuant à la gestion des activités portuaires et du trafic maritime sont cités ci-dessous :

- **Collectivités territoriales** : Conseil Régional de Bretagne, Conseil départemental des Côtes-d'Armor.
- **Structures professionnelles** : CCI 22 (concessionnaire et gestionnaires des ports de commerce et de pêche pour Saint-Cast), Capitaineries, entreprises et agents portuaires.
- **Services de l'Etat** : DDTM des côtes d'Armor, DIRM NAMO notamment les services en charge des phares et balises, du contrôle et de la sécurité et la sûreté maritime. Outre ses prérogatives régaliennes, l'Etat assure la police des matières dangereuses et de la gestion de l'eau (DDTM, DREAL). Il détient l'autorité de police portuaire.
- **Organisme technique /scientifique** : CEREMA, CEDRE, AFNOR

Cadre réglementaire

Réglementation portuaire

Pour les ports de commerce on se rapportera au code des transports et notamment le livre II relatif à la navigation maritime et le livre III sur les ports maritimes.

– Depuis 2010, toute la partie législative concernant les ports maritimes et fluviaux se trouve dans le code des ports maritimes.

– Depuis 2014, la partie réglementaire (décrets) concernant les ports fluviaux et la partie réglementaire du code des ports maritimes ont été intégrées dans le code des transports. Ainsi le code des ports maritimes n'a plus d'existence.

Réglementation environnementale

Selon la nature des projets, deux types d'évaluation peuvent être requises, l'évaluation environnementale complétée le cas échéant, dans le périmètre des sites Natura 2000, par une évaluation des incidences.

-L'évaluation environnementale (examen au cas par cas, annexe à l'article R.122-2 du Code de l'environnement) est soumise à une procédure au titre des articles R.214-1 à 6 du Code de l'environnement (« loi sur l'eau » codifiée) ;

- **Les évaluations des incidences N2000.** Lorsqu'elles sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site Natura 2000 est requise. Plus précisément, il faut déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. Cette évaluation des incidences relève de la responsabilité du porteur de projet.

Pour le transport et la gestion des ports, trois thématiques sont particulièrement encadrées :

- **Conception des navires et rejets en mer** : La Convention MARPOL relative à la prévention de la pollution par les navires, signée le 2 novembre 1973 et entrée en vigueur le 2 octobre 1983. Cette convention vise à encadrer entre autres des procédures et des règles techniques quant à la conception des navires et à leur équipement. Elle définit également les conditions et interdictions de rejets opérationnels ou de cargaison à la mer.

- **Gestion des eaux de ballast** : La Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires, signée à Londres le 13 février 2004.

- **Gestion des sédiments de dragage** : Les opérations de dragage doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation ou déclaration selon les volumes à traiter. L'autorisation des pratiques fait l'objet d'un arrêté préfectoral qui peut prévoir notamment, pour une période donnée, le volume annuel maximal à draguer et à immerger, la délimitation géographique de la zone d'immersion, les périodes au cours desquelles le dragage et l'immersion sont autorisés, le type de sédiment autorisé à l'immersion ainsi que les modalités de suivi du site.

L'arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux, modifié par les arrêtés du 23 décembre 2009, 8 février 2013 et 17 juillet 2014, définit les valeurs seuils à considérer pour différents éléments-traces métalliques (arsenic, cadmium, mercure, plomb), les PCB

(polychlorobiphenyles), les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) et le TBT (tributyletain). Des niveaux sont fixés pour chacun de ces éléments, qui engendrent des contraintes sur les opérations de dragage et d'immersion (Cetmef, 2012) :

- Seuil N1, en dessous duquel l'impact potentiel est jugé négligeable et autorisant le dragage et l'immersion,
- Entre N1 et N2, des investigations complémentaires sont recommandées, en fonction du projet et du degré de dépassement du niveau 1.
- Seuil N2, au-dessus duquel des investigations complémentaires peuvent être nécessaires, et l'opération de dragage ou l'immersion est susceptible d'être interdite. Une étude d'impact approfondie est recommandée.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/espèces Natura 2000

Sur les habitats marins

Impact du dragage :

- **Etouffement /colmatage** : Tout comme le dragage, l'immersion de matériaux de dragage issus de l'entretien des chenaux de navigation et des bassins portuaires provoque avant tout l'étouffement et le colmatage d'habitats et biocénoses associées par leur dépôt sur le fond. Les espèces de poissons et céphalopodes marins peuvent être touchés par un colmatage de leurs voies respiratoires (branchies) et sont touchées par des pertes physiques de leur habitat fonctionnel (notamment des nourriceries). Sur substrat rocheux, la colonisation des algues et des animaux fixés peut être réduite en cas d'envasement ou d'ensablement. Les particules sédimentaires peuvent avoir un effet érosif sur les jeunes plants algaux. Sur substrat meuble, la modification granulométrique et structurelle du sédiment entraîne des changements d'espèces du peuplement benthique.

- **Dommages physiques** (abrasion, extraction de matériaux) : Les dragages, effectués au droit des chenaux de navigation des ports, peuvent impacter également le benthos en provoquant la disparition de l'endofaune et de l'épifaune. Ces pressions entraînent une modification, une suppression ou une destruction des biocénoses et habitats benthiques ciblés par les dragages.

- **Modification de la nature du sédiment et de la turbidité** : Les opérations de dragage et d'immersion peuvent contribuer à la modification de la turbidité et de la nature du sédiment. Cette modification affecte essentiellement le phytoplancton et le phyto-benthos : cette flore a en effet besoin de lumière pour croître (productivité limitée par une augmentation de turbidité).

- **Modification hydrologique** : Les travaux de dragage et d'immersion de sédiments peuvent modifier localement la courantologie et le transport hydro-sédimentaire par modification de la bathymétrie.

- **Contamination par des substances dangereuses** : Les opérations de dragage et d'immersion de sédiments sont susceptibles de générer des pollutions du fait de la remobilisation de sédiments qui peuvent être contaminés. L'impact des dragages est tributaire de la fréquence des travaux, des apports provenant des bassins portuaires et à ceux des bassins versants amont. La teneur en polluant des sédiments est soumise à analyse avant d'obtenir l'autorisation de dragage.

- **Enrichissement en matière organique** : Les quantités de sédiments immergées et/ou rejetées de matériaux de dragage peuvent contenir des matières organiques ou inorganiques et des nutriments.

- **L'enrichissement excessif en nutriments** peut provoquer des blooms phyto-planctoniques limitant les possibilités de photosynthèse des macro-algues subtidales. Cela peut également provoquer des efflorescences massives de macro-algues opportunistes.

Impact du transport :

- **Contaminants** : Tous les navires peuvent émettre des rejets polluants de nature chimique (peinture antifouling, résidus de carénage, émissions de CO₂, NO_x p. ex.). Les cargos peuvent aussi transporter des produits dangereux pour l'environnement. Ceux dont l'impact est le plus connu et le plus visible sont les hydrocarbures. La pollution par hydrocarbures, concentrent à eux-seuls près de 88 % des déversements accidentels en 2017 dans le monde, loin devant les déversements de substance chimique et de matière organique, respectivement 6% et 2% d'après le CEDRE (Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux). Parmi les hydrocarbures, le déversement de pétrole brut ne représente que 14 % des accidents, contrairement aux hydrocarbures raffinés légers (70%) ; mais contribue pour 69% des volumes déversés avec un impact important sur les milieux intertidaux où ils vont se déposer. Il est à noter que les déversements accidentels ont lieu dans 1/3 des cas dans les eaux portuaires et concernent des volumes de faible ampleur (10 m³).

- **Déchets** : Le trafic maritime est une source de déchets, dont les quantités sont plus importantes dans les rails de navigation et dans les zones portuaires. Cet apport de déchets présente des risques vis-à-vis de la faune marine (enchevêtrement, ingestion des déchets). Par ailleurs, à l'occasion de tempêtes particulièrement violentes, les cargos peuvent perdre des conteneurs dont le contenu va soit s'échouer sur les plages, soit flotter en mer, occasionnant une pollution par macro-déchets et potentiellement dangereuse si le conteneur contient des substances chimiques dangereuses.

- **Espèces invasives** : Les eaux de ballast peuvent représenter un vecteur de transports de pathogènes microbiens et d'espèces non indigènes favorisant leur dissémination. Les eaux de ballast sont des eaux stockées dans le navire dans le but de maintenir sa stabilité et son assiette. L'éloignement entre les zones de pompage et de relargage de ces eaux peut provoquer le déplacement d'organismes sur de très longues distances. Si la plupart des organismes ne vont pas survivre dans un milieu qui n'est pas le leur, il se peut qu'une partie s'acclimate et se développe de façon importante de sorte à devenir invasive et préjudiciable à la biodiversité locale.

Sur les mammifères marins

- **Les collisions** entre les navires et les animaux peuvent entraîner des blessures et parfois la mort (Di-Meglio & al., 2010). Les principales espèces concernées par cette pression sont les mammifères marins. Ces accidents augmentent avec la densité de navires présents à la surface des océans.

Sur les oiseaux marins

- **Perturbations sonores et visuelles** : Dans le cadre du transport maritime, l'approche des colonies d'oiseaux et des mammifères marins peut-être à l'origine de perturbations sonores et visuelles. La perturbation visuelle peut être causée par le simple passage des navires, le rapprochement vers l'espèce concernée, ou encore le déplacement rapide des navires. Les perturbations sonores peuvent causer une gêne ou une douleur réelle pour les espèces. En effet, l'interférence avec l'utilisation de l'ouïe pour se nourrir ou communiquer peut perturber la reproduction, le repos ou l'alimentation des individus. On estime que l'émission sonore générée par un navire est plutôt faible comparativement

aux autres activités maritimes, mais peut être non négligeable pour de forte densité de trafic et contribue à une augmentation du bruit ambiant sous-marin.

- **Zones fonctionnelles** : Le dragage peut entraîner le dérangement et la perte de zones fonctionnelles pour les oiseaux marins. Certains oiseaux marins sont sensibles au dérangement généré par les activités de dragage qui, tout comme le trafic maritime, peuvent affecter leur succès de reproduction pour les espèces nicheuses ou l'accès à l'alimentation et le repos des espèces hivernantes et migratrices. Dans le cas du dragage des sédiments et de la dépose sur site, une réduction des zones d'alimentation peut être observée pour les oiseaux et mammifères marins en raison de la perturbation du milieu et d'une baisse des espèces proies et de l'intérêt trophique du secteur.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Guide national des bonnes pratiques : Un guide dédié au port de commerce (CETMEF, 2012) propose des exemples de mesures à mettre en œuvre pour limiter les incidences liées aux différentes pressions liées à l'activité. Un autre suggère des bonnes pratiques pour la caractérisation des matériaux en vue d'une opération de dragage et d'immersion en milieu marin et estuarien (GEODE, 2016). On signalera par ailleurs les travaux du GT dragages portuaires engagés au sein de la conférence régionale mer et littoral pour une vision partagée des opérations de dragage portuaire et prolonger les réflexions de la charte des dragages des ports bretons validée en 2011 (CRML Bretagne, 2017).

Certification et informations locales sur les bonnes pratiques

Outre les procédures de gestion des déchets portuaires sur toutes les zones concédées, la CCI 22 engage des initiatives de sensibilisation à l'adresse des usagers portuaires sur les thématiques de gestion de l'eau, gestion des déchets, économie d'énergie, prévention des pollutions chimiques.



Bibliographie

Documents consultés

CCI, 2019 : La CCI s'engage. Rapport d'activités 2018 de la CCI des Côtes d'Armor. 31 p. <https://fr.calameo.com/read/00004064032471526cca2>

CCI Côtes d'Armor, 2020 : Rapport d'activités des infrastructures portuaires en 2019. Ports de pêche, commerce et réparation navale. 29 p.

CETMEF, 2012 : Ports de commerce et Natura 2000 en mer. Guide cadre. Espèces Natura 2000. CETMEF. 161 p.

DDTM-DML des Côtes d'Armor, 2018 : Stratégie de gestion du domaine publique naturel des côtes d'Armor. Préfecture maritime des Côtes d'Armor. 52 p.

GEODE, 2018 : Dragages et immersions en mer et en estuaire – Revues des bonnes pratiques environnementales. 286 p. Egis eau.

MTES, 2019 : Document stratégique de la façade Nord Atlantique – Manche Ouest. Annexe 1 : description détaillée des activités et usages de l’espace maritime et littoral. 200 p. DIRM NAMO : <https://www.merlittoral2030.gouv.fr>

Conférence régionale Mer et Littoral, 2017 : Pour une vision partagée du dragage portuaire – Groupe de travail « dragage Portuaire ». 88 p.

Structures sollicitées pour relecture

CCI 22, Benjamin Rohault, responsable des travaux

CCI 22, Claudie Bodin, responsable Hygiène, sécurité, environnement

II.2-Activités agricoles

II.2.1. Agriculture

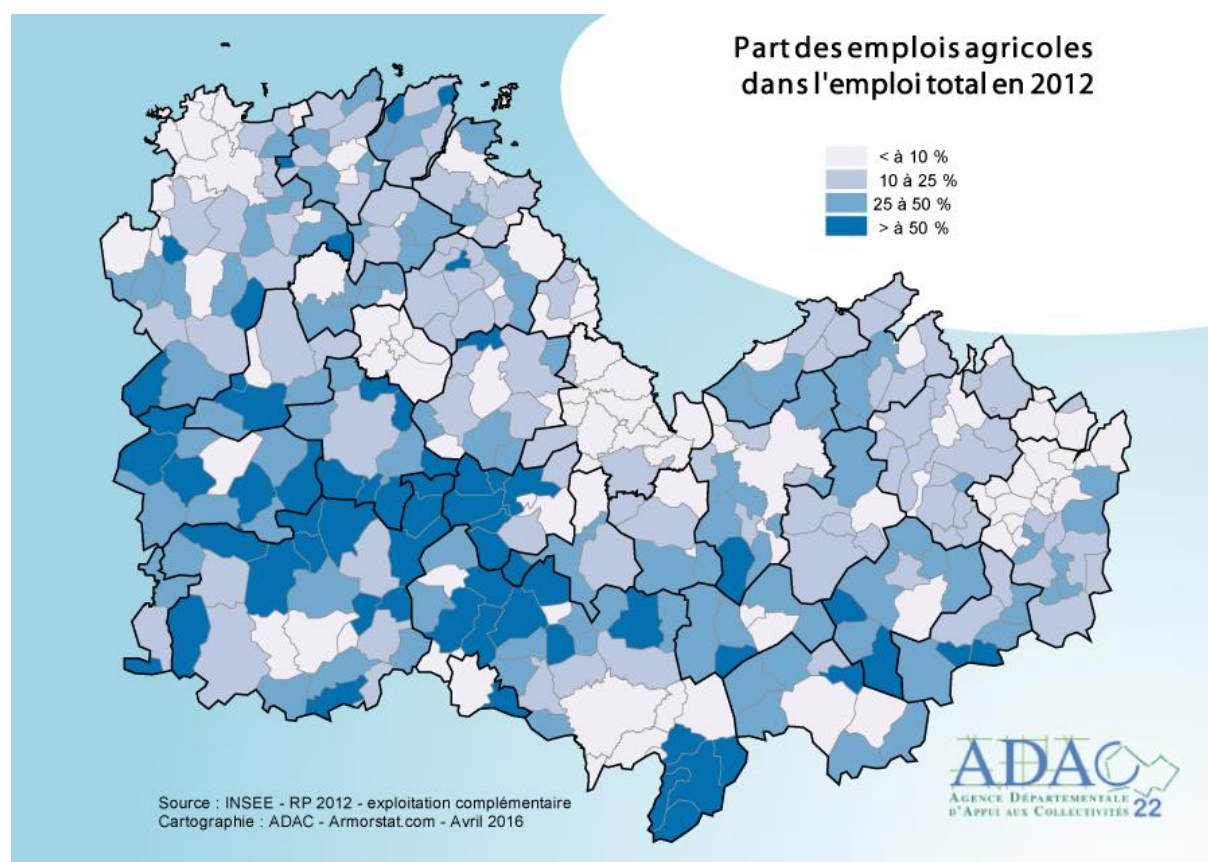
Description de l'activité

Définition

Selon la définition du Larousse, l'agriculture est l'ensemble des activités développées par l'homme, dans un milieu biologique et socio-économique donné, pour obtenir les produits végétaux et animaux qui lui sont utiles, en particulier ceux destinés à son alimentation.

Les pratiques

Différents profils d'exploitations agricoles caractérisent le territoire. La polyculture/élevage, de type conventionnelle/ou raisonnée, concerne la majeure partie des exploitations et surfaces. Le nombre d'exploitations biologiques, bien présentes, se développent, mais les surfaces considérées sont malgré tout limitées. Le secteur agricole représente entre exploitants et industrie agroalimentaire, près de 8,4% de l'emploi en côtes d'Armor.



Carte 4 : Part des emplois agricoles dans l'emploi total en 2012 par commune

Le développement des technologies et pratiques a induit un effondrement démographique très important de ce corps de métier. Les exploitants agricoles ont une moyenne d'âge de 48 ans en 2017 contre 44 ans en 2000 (Armorstat, 2017). En parallèle, les terres maigres sur substrat de grès ont été délaissées, ces terres constituent la majeure partie des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel aujourd'hui. Mais pour préserver ce patrimoine, le maintien de pratiques agricoles adaptées est nécessaire.

Au regard des tendances démographiques, faute de succession, une part conséquente des fermes changera d'exploitants d'ici la prochaine décennie. En contexte littoral, les exploitations sont alors souvent fragmentées. Le siège est souvent gardé par les anciens exploitants, soit pour continuer d'y habiter, soit pour y développer des activités complémentant les faibles retraites, spécifiques à ce corps de métier. Les bâtis de caractère sont alors fréquemment restaurés et convertis en hébergement touristique.

Les terres quant à elles, sont souvent fusionnées avec un autre siège d'exploitation, entraînant régulièrement la disparition d'un siège d'exploitation localement. Le nombre d'exploitants a ainsi fortement baissé pendant des décennies (2,4% de l'emploi en Bretagne aujourd'hui). Ceci répond à un besoin toujours plus important de foncier pour que ce modèle reste viable économiquement. En effet, il est fortement exposé à la concurrence mondiale, et sans cesse en quête d'économies d'échelle. Le foncier a été remembré parallèlement pour s'adapter au fur et à mesure à la montée en puissance de la mécanique (efficacité et largeur de travail de plus en plus importante). Ce remembrement a été organisé collectivement sur certaines communes comme Plurien, Fréhel et Pléboulle. L'impact sur le bocage, comme paysage y est généralement plus marqué que par les remembrements individuels.

A l'inverse des terres sont parfois fractionnées, pour une conversion à de la production biologique, généralement de superficie plus modeste. La tendance au développement de l'agriculture biologique, contribue ainsi de plus en plus au maintien de la démographie rurale.

Enfin, pour répondre aux enjeux de gestion des espaces naturels, l'éco-pâturage des espaces naturels du site Natura 2000 est également un besoin incontournable. C'est une pratique qui nécessite une technicité, un savoir-faire très particulier, des animaux très rustiques, et qui se sont par la pratique physiologiquement adaptés (pelage plus dense, sabots et cuir plus épais, comme glandes salivaires fortement développées, rendant possible l'assimilation de cette végétation riche en tanins).

En raison de la très faible valeur nutritionnelle de ces espaces, l'activité économique ne peut y être centrée sur le croît du troupeau. C'est une approche particulière, qui répond un besoin très spécifique, dont le modèle économique reste à consolider.

Enfin, si d'un côté, certaines terres maigres ont été délaissées car inadaptées, l'étalement urbain a été lui plus impactant sur la Surface Agricole Utile (S.A.U). Voir la fiche activité concernant l'expansion urbaine. Les surfaces agricoles apparaissent souvent fragmentées par l'urbanisation. A proximité du littoral, la pression urbaine a globalement généré la diminution de la S.A.U. et leur démantèlement.

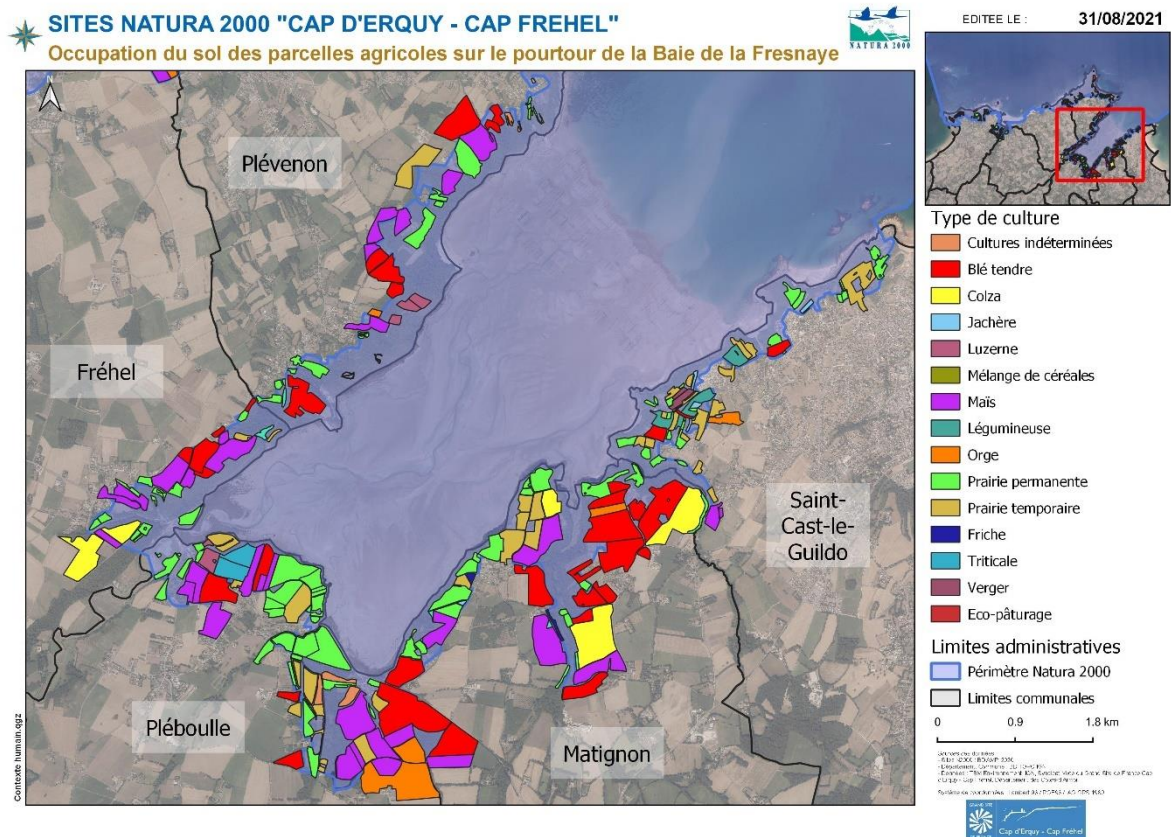


Vaches laitières Plévenon (gauche) et champ de colza à Fréhel (droite)

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

La majorité de la S.A.U. incluse dans les sites Natura 2000 se trouve sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye et sur la commune d'Erquy (Carte 5, Carte 6 et Carte 7). Des activités agricoles (éco-pâturage) ont lieu au coeur des sites naturelles du Cap Fréhel et du Cap d'Erquy en lien avec les gestionnaires des sites.



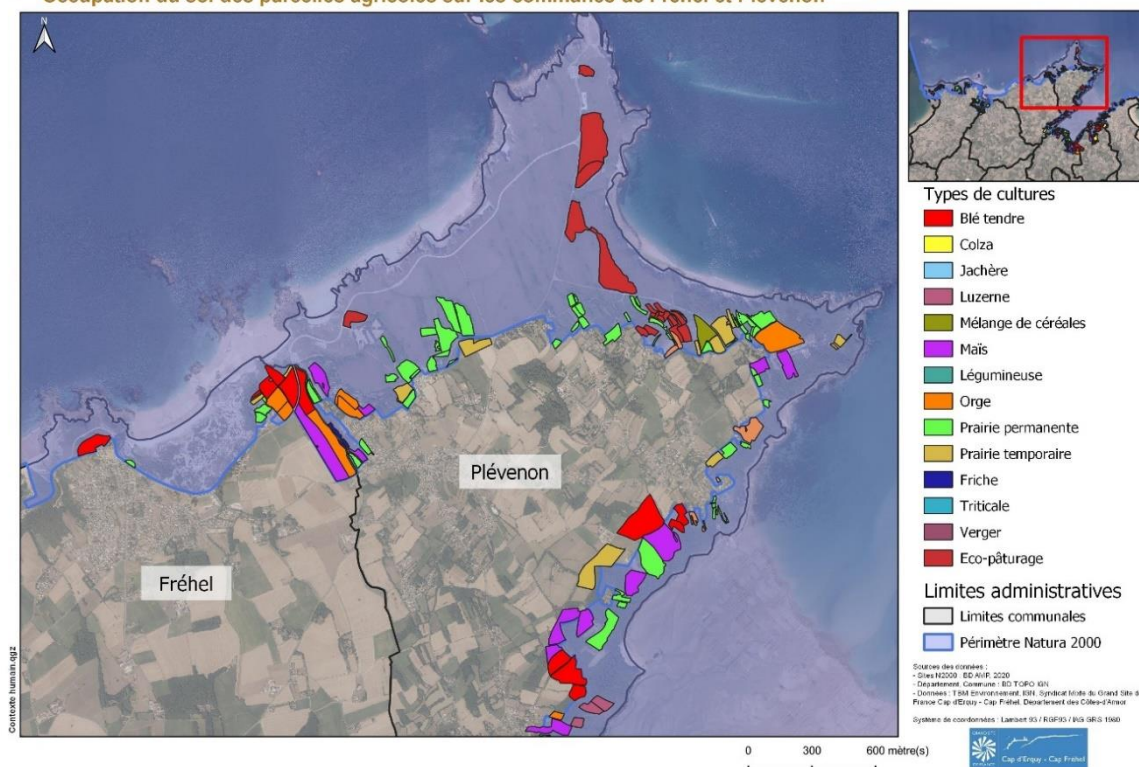
Carte 5 : Occupation du sol des parcelles agricoles et activités agricoles sur les espaces naturels dans l'Est des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FRÉHEL"
Occupation du sol des parcelles agricoles sur les communes de Fréhel et Plévenon



EDITEE LE :

31/08/2021



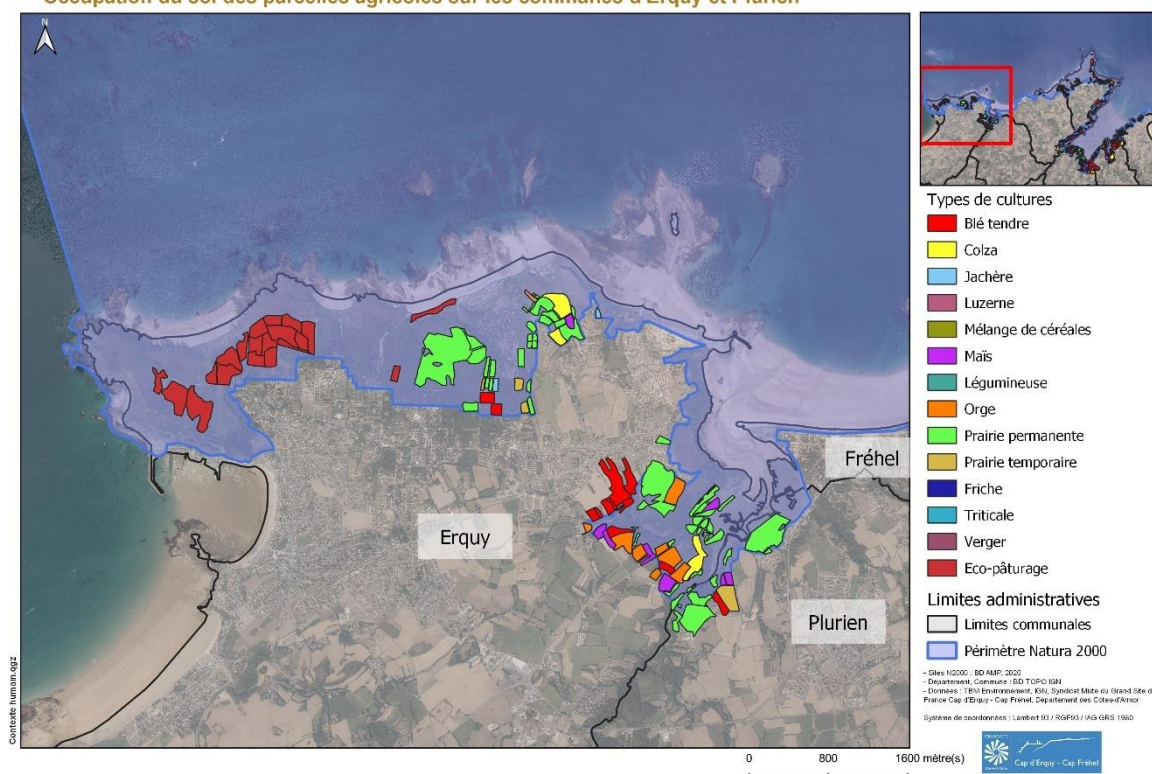
Carte 6 : Occupation du sol des parcelles agricoles et activités agricoles sur les espaces naturels dans la partie intermédiaire des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FRÉHEL"
Occupation du sol des parcelles agricoles sur les communes d'Erquy et Plurien



EDITEE LE :

01/09/2021



Carte 7 : Occupation du sol des parcelles agricoles et activités agricoles sur les espaces naturels dans l'Ouest des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Acteurs et pratiquants

Les acteurs sont principalement les agriculteurs, qu'ils soient céréaliers, éleveurs, arboriculteurs ou mixtes. Sur les sites, plusieurs sortes de plantations sont présentes que ce soient pour la consommation animale ou humaine. Les espèces cultivées sont l'avoine, le blé, le triticale (hybride entre le blé et le seigle), l'orge, le colza, le maïs et la luzerne. Les élevages sont principalement bovins. Cependant, on retrouve également des élevages caprins, ovins, équins, porcins et avicoles sur le périmètre Natura 2000.

Les agriculteurs peuvent valoriser eux même leur production et la vendre localement en vente directe à la ferme, sur les marchés, ou en se regroupant en association afin de réaliser de la vente directe de proximité. Cependant, pour la grande majorité, leur production est collectée et transformée par des coopératives agricoles.

Les coopératives agricoles sont des entreprises qui relèvent du code rural et qui rassemblent une communauté d'agriculteurs dont le but est de mobiliser collectivement des ressources et de créer des alternatives pour acheter et vendre leurs productions et leurs services. En plus de la collecte et de la transformation les coopératives fournissent aux agriculteurs des services. Ces services peuvent être des conseils techniques, de la fourniture d'intrants ou des aliments pour le bétail,

Sur la commune de Plurien une Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA) est implantée. C'est une société coopérative agricole qui a pour but l'utilisation en commun par les agriculteurs de matériel agricole.

Saisonnalité des pratiques

Les pratiques agricoles ont lieux toute l'année. Cependant, une augmentation de la charge de travail est constatée lors des périodes des semis, des récoltes, des foin et des mises bas. Pour les éleveurs produisant du lait notamment les éleveurs caprins, une période creuse est présente lors de la fin de la lactation.

Eléments quantitatifs

Les données suivantes sont issues du rapport Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales sur le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (TBM Environnement, 2018), le Registre Parcellaire Graphique de Bretagne (Institut National de l'Information Géographique et Forestière, 2019) et d'une enquête sur les pratiques agricoles demandée par le Conservatoire du Littoral sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye (Chambres d'Agriculture Bretagne, 2018). Les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel comprend 627 ha de terres agricoles réparties en 459 parcelles. Ces terres font l'objet en grande partie d'un usage agricole, certaines sont en effet utilisées par des particuliers (parc pour cheval(aux) personnel, etc). La taille de ces parcelles est comprise entre 0,003 ha à 14,74 ha. Sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye, 33 exploitations agricoles possèdent des terrains sur les sites Natura 2000.

Tableau 8 : Catégorisation des parcelles agricoles des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (TBM Environnement, 2018) ; (Institut National de l'Information Géographique et Forestière, 2019)

Surface de la parcelle	< 2 ha	2 à 5 ha	> 5 ha
Nombre de parcelle	365 parcelles	68 parcelles	26 parcelles
Surfaces concernées	224,35 ha	204,93 ha	204,95 ha
Pourcentage de la surface totale	35,48 %	32,41 %	32,10 %

Les terres agricoles peuvent être découpées en deux grands ensembles, les terres cultivées et les prairies. Pour des questions de rotations culturales, la durée de maintien des prairies a fréquemment tendance à se raccourcir, sauf contexte particulier (parcelle mouillante, etc).

Les cultures :

Les principales cultures sur le territoire sont les céréales (blé, orge, avoine, triticales, maïs), le colza et de manière plus limitées les légumineuses. Les cultures recouvrent 372 ha des sites Natura 2000. Ce qui représente 59% des terres agricoles présentes sur les sites Natura 2000 (Cartes 5, 6 et 7).

Tableau 9 : Différents types de culture ainsi que leur surface et le nombre de parcelles concernées au sein des sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel (Institut National de l'Information Géographique et Forestière, 2019) ; (TBM Environnement, 2018)

Culture	Surface totale (ha)	Nombre de parcelles
Blé tendre	138,53	52
Maïs	116,21	45
Orge	47,56	19
Colza	41,15	8
Culture indéterminée	8,21	10
Triticale	6,79	2
Légumineuse	6,17	4
Luzerne	5,4	5
Mélange de céréales	2,4	1

Les pratiques agricoles sont diverses sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye présent sur les sites Natura 2000. 61% de la surface cultivée a 3 cultures en rotation et 22% intègre des rotations de cultures pérennes (prairie et luzerne). 65% des exploitations agricoles labourent systématiquement ces parcelles culturales. Le traitement des semences en insecticides est quasiment systématique, seules les exploitations en agriculture biologique n'en utilisent jamais. Concernant la pulvérisation

d'insecticides, seul 30% des exploitations le réalise systématiquement et 40% l'utilise en fonction des pressions constatées localement sur leur culture (Chambres d'Agriculture Bretagne, 2018).

Les prairies :

Les prairies sont des terrains couverts de graminées qui fournissent une alimentation au bétail. Ces prairies peuvent être pâturées ou fauchées. Elles peuvent être naturelles ou ensemencées. Elles recouvrent 241 ha des sites Natura 2000, soit 38% des terres agricoles (Cartes 5, 6 et 7).

Tableau 10 : Différents types de prairies ainsi que leur surface et le nombre de parcelles concernées au sein des sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel (Institut National de l'Information Géographique et Forestière, 2019) ; (TBM Environnement, 2018)

Prairie	Surface totale (ha)	Nombre de parcelles
Permanente	174,9	219
Temporaire	65,8	57

Sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye, 62 % des surfaces de prairie sont fauchées afin de faire du foin, 28% sont pâturées et 10% sont pâturées et fauchées.

Les prairies fauchées sont récoltées 1 à 5 fois par an selon le potentiel de la prairie et son historique.

67% des prairies pâturées le sont toute l'année. Les prairies subissent des pressions de pâturage diverses. Cette pression de pâturage est l'intensité de l'exploitation de la prairie en nombre d'animaux et en temps passé sur la parcelle par ces derniers (Chambres d'Agriculture Bretagne, 2018).

Tableau 11 : Gestion des prairies pâturées sur la partie des sites Natura 2000 sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye (Chambres d'Agriculture Bretagne, 2018)

Pression au pâturage	Faible	Moyenne	Elevée
Pourcentage de la surface totale de prairies pâturées	50%	25%	25%

Autres :

Sur les sites Natura 2000, on retrouve quelques parcelles qui n'entre pas dans les catégories de prairies et de cultures. Ce sont des parcelles de verger, de jachère et de friche. Ces types d'occupation du sol ne recouvrent que 0,9% de la surface agricole des sites Natura 2000 (Cartes 5, 6 et 7).

Tableau 12 : Les autres types de culture ainsi que leur surface et le nombre de parcelles concernées au sein des sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel (TBM Environnement, 2018) ; (Institut National de l'Information Géographique et Forestière, 2019)

Autres	Surface totale (ha)	Nombre de parcelles
Verger	1,79	5
Friche	1,77	5
Jachère	2,17	7

Les espaces naturels :

Les activités agricoles sont également présentes sur les espaces naturels, le pâturage joue un rôle dans la gestion des espaces naturels. La majorité de ce pâturage est réalisé sur des landes, une petite partie sur des parcelles en friche et une infime partie sur des dunes (Cartes 5, 6 et 7). Deux exploitations agricoles sont conventionnées avec les gestionnaires de ces sites naturels sur les sites Natura 2000. Un exploitant conventionné avec le département des Côtes-d'Armor au Cap d'Erquy en élevage ovin, et une exploitante au niveau du Cap Fréhel avec un troupeau mixte conventionnée avec la commune de Plévenon et le Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel.

Les deux élevages précédemment cités, ainsi que la chèvrerie, à proximité du Fort la Latte sont les trois sièges d'exploitation à forte proportion de foncier comprise en sites Natura 2000. Cependant plusieurs autres exploitations sont en limite des périmètres des sites Natura 2000 (Tableau 13).

Tableau 13 : Nombre d'exploitations agricoles par communes des sites Natura 2000 en 1988, 2000 et 2010 ainsi que les S.A.U. (Agreste, 2010)

Commune	Erquy	Plurien	Fréhel	Plévenon	Pléboulle	Matignon	Saint-Cast-le-Guildo
Nombre d'exploitation en 2010	32 (1331 ha)	31 (1687 ha)	13 (1127 ha)	7 (327 ha)	17 (1030 ha)	19 (845 ha)	23 (1058 ha)
Nombre d'exploitation en 2000	37 (1391 ha)	45 (1716 ha)	25 (1509 ha)		21 (881 ha)	28 (954 ha)	30 (1244 ha)
Nombre d'exploitation en 1988	76 (1431 ha)	74 (1658 ha)	68 (1614 ha)		42 (906 ha)	49 (920 ha)	67 (1174 ha)

Ces chiffres nous montrent qu'on assiste à une diminution du nombre d'exploitations agricoles sur les communes des sites Natura 2000. La perte de S.A.U, est un explicatif partiel. En effet, pour certaines communes la S.A.U reste relativement stable. L'explicatif principal est la fusion/absorption du foncier disponible par les fermes présentes (augmentation des surfaces respectives).

Le pourtour de la Baie de la Fresnaye a quelques particularités. Lorsqu'on compare la proportion des typologies de ses exploitants comparée à la proportion des typologies des autres exploitations du Bassin Versant Baie de la Fresnaye – Arguenon, il y a une plus forte proportion d'élevage de bovins afin de produire du lait, davantage d'élevage équin et d'avantage d'exploitations agricoles en agriculture biologique ou ayant des MAEC dans le périmètre Natura 2000 de la Baie de la Fresnaye. Sur le même secteur, 48% des exploitations agricoles sont engagées dans des démarches environnementales.

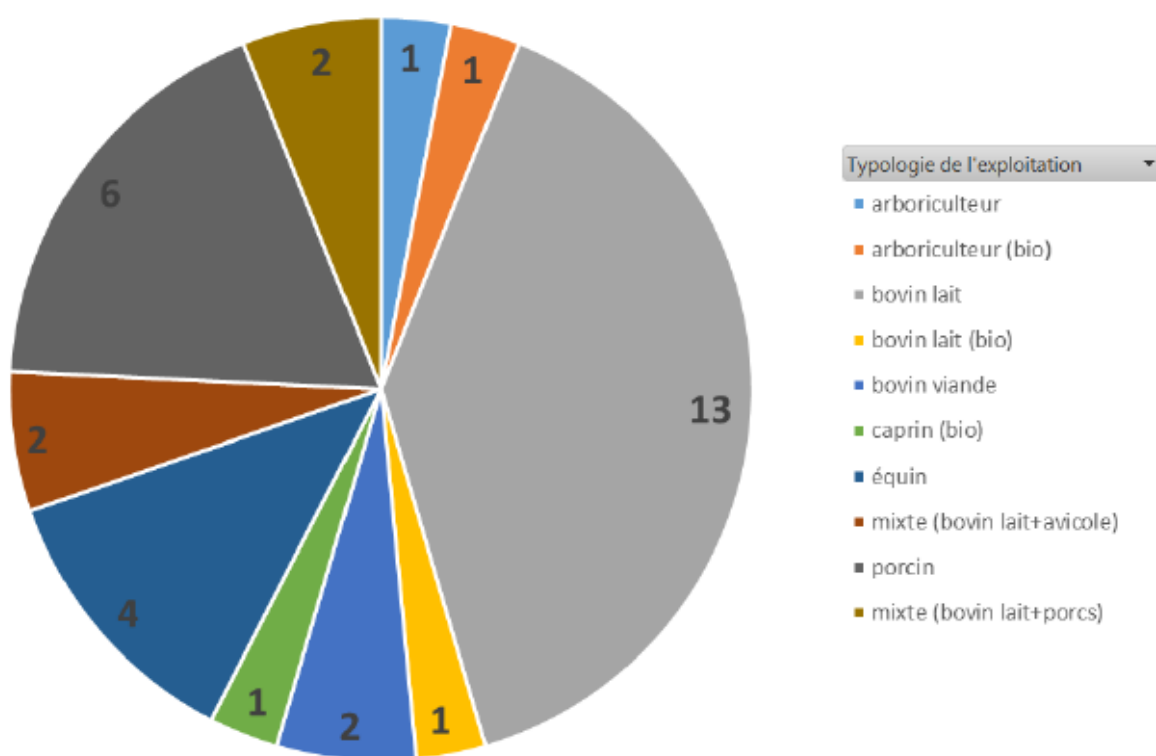


Figure 5 : Typologie des 33 exploitations ayant des terres en sites Natura 2000 sur le pourtour de la Baie de la Fresnaye (Chambres d'Agriculture Bretagne, 2018)

On recense plus d'une quarantaine d'exploitations agricoles sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Chambres d'agriculture :

Les Chambres d'agriculture, créées en 1924, sont des établissements publics dirigés par des élus.

Elles représentent l'ensemble des acteurs du monde agricole, rural et forestier : exploitants, propriétaires, salariés, groupements professionnels...

Le réseau des Chambres d'agriculture est investi de 3 missions, issues du Code rural et amendées par Loi d'avenir de l'agriculture du 13 octobre 2014 :

- Contribuer à l'amélioration de la **performance économique, sociale et environnementale** des exploitations agricoles et de leurs filières
- Accompagner dans les territoires, la démarche entrepreneuriale et responsable des agriculteurs ainsi que la création d'entreprise et le développement de l'emploi
- **Assurer une fonction de représentation auprès des pouvoirs publics** et des collectivités territoriales

Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) :

Une des missions de La DDTM est d'accompagner le développement et l'adaptation de l'activité agricole afin de préserver et mettre en valeur les milieux aquatiques et les ressources en eau.

Groupeement de défense sanitaire de Bretagne (GDS Bretagne) :

Le Groupeement de défense sanitaire de Bretagne a été fondé, il y a plus de 60 ans, pour épauler les services de l'État dans la maîtrise des zoonoses et la protection des consommateurs, GDS Bretagne est une association créée par les éleveurs pour les éleveurs fondée sur l'action collective dans l'intérêt de tous.

Le GDS Bretagne est le regroupement des GDS départementaux des Côtes d'Armor, du Finistère, d'Ille-et-Vilaine et du Morbihan qui ont fusionnés en 2015.

Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) :

La Direction Départementale de la Protection des Populations est issue du rapprochement en 2010 de la Direction départementale des services vétérinaires (DDSV), de la Direction départementale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DDCCRF) et du service des installations classées de la préfecture permet de renforcer l'action de l'État en matière d'information, de prévention et de contrôle pour :

- Anticiper et gérer les crises multiformes auxquelles sont exposées les populations ;
- Protéger les consommateurs en veillant à la loyauté des transactions commerciales, à l'égalité d'accès à la commande publique et en contrôlant les pratiques commerciales ;
- Assurer le contrôle de la sécurité sanitaire et de la qualité de l'alimentation ;
- Assurer la sécurité des produits non alimentaires et des prestations de services au consommateur ;
- Prévenir les risques environnementaux liés aux productions animales et aux industries agroalimentaires ;
- Veiller à la santé et à la protection des animaux en contrôlant l'alimentation, la traçabilité et l'utilisation des médicaments vétérinaires.
- Créer un guichet unique pour les professionnels, usagers de la DDPP.

Coopératives :

Les coopératives agricoles sont des entreprises qui relèvent du code rural et qui rassemblent une communauté d'agriculteurs dont le but est de mobiliser collectivement des ressources et de créer des alternatives pour acheter et vendre leurs productions et leurs services. En plus de la collecte et de la transformation, les coopératives fournissent aux agriculteurs des services. Ces services peuvent être des conseils techniques, de la fourniture d'intrants ou des aliments pour le bétail,

Conservatoire du littoral :

Le Conservatoire du littoral intervient sur les zones prioritaires définies par l'Etat. La mission du Conservatoire est de mener une politique foncière de sauvegarde de l'espace littoral et de respect des sites naturels et de l'équilibre écologiques sur ces zones prioritaires. Le Conservatoire a défini le périmètre de la Baie de la Fresnaye comme une zone d'intérêt pour la biodiversité et pour la lutte contre les algues vertes. C'est pourquoi la zone côtière de la Baie de la Fresnaye est en Zone de Prémption du conservatoire du littoral. En partenariat avec la Chambre d'Agriculture, le Conservatoire du Littoral va acquérir des terrains agricoles tout en permettant la continuité des exploitations agricoles. Cependant l'exploitation de ces parcelles va être dépendante d'une convention avec l'agriculteur qui s'engage à respecter un cahier des charges de bonnes pratiques visant la qualité de l'eau voire la biodiversité.

Cadre réglementaire

La réglementation encadrant la création et la reprise d'entreprise du secteur agricole en France est de nature européenne, nationale avec une application régionale. L'État détermine le cadre réglementaire national de la politique d'installation et de transmission en agriculture, notamment la nature et les critères d'attribution des aides à l'installation. La mise en œuvre en est assurée à l'échelon régional.

Au niveau européen :

- Règlement européen 1169/2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires
- Règlement 1306/2013 relatif au financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole commune
- Règlement 1305/2013 relatif au soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader)
- Règlement (UE) 2017/2393 modifiant les règlements (UE) 1305/2013 relatif au soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader), (UE) 1306/2013 relatif au financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole commune, (UE) 1307/2013 établissant les règles relatives aux paiements directs en faveur des agriculteurs au titre des régimes de soutien relevant de la politique agricole commune, (UE) 1308/2013 portant organisation commune des marchés des produits agricoles et (UE) 652/2014 fixant des dispositions pour la gestion des dépenses relatives, d'une part, à la chaîne de production des denrées alimentaires, à la santé et au bien-être des animaux et, d'autre part, à la santé et au matériel de reproduction des végétaux.

- Règlement (CE) 834/2007 et les règlements (CE) 889/2008 relatif à l'agriculture biologique

Au niveau national

L'activité est très cadrée, dont l'inventaire des normes et réglementations est complexe.

Des textes réglementaires s'appliquent aux exploitants agricoles notamment sur les questions d'épandages. La législation sur l'eau s'applique pour toutes exploitations agricoles ainsi que la législation sur les installations classées et le décret et les arrêtés du 27 décembre 2013 pour les exploitations considérées comme des installations classées. Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). Code de l'Environnement

La directive Nitrates est appliquée depuis 1991 pour préserver la qualité des eaux. Cinq programmes d'actions se sont succédés et le 2 août 2018, le 6^e programme régional de la directive Nitrates.

Au niveau local

Des textes plus ciblés concernant l'épandage s'applique sur notre territoire.

Le Règlement Sanitaire Départemental ou selon la taille des élevages le régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement qui donnent des capacités de stockage réglementaires minimales à détenir (1,5 mois pour les élevages relevant du RSD et de 2 à 4 mois selon les produits pour les élevages relevant des ICPE).

En 2018, le préfet de la région Bretagne prend un arrêté établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole classant toute la Bretagne en zone Vulnérable. Cet arrêté prévoit des mesures à respecter sur l'ensemble du territoire breton afin de protéger les eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

De plus, lors des périodes de sécheresse, le préfet peut prendre des arrêtés mettant en place des restrictions de l'irrigation des cultures.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur l'écosystème en général

Dans le contexte actuel de déprise agricole et de la baisse d'exploitants agricoles, les sites Natura 2000 ne sont pour l'instant que peu touchés par les problématiques de déprises agricoles. Cependant, il faut essayer de maintenir les activités agricoles sur les sites Natura 2000. Les pratiques agricoles intensives sont une pression forte pour la biodiversité. Cependant, la déprise agricole et la fermeture des espaces ouverts menacent la biodiversité, elles aussi. La déprise agricole peut se traduire par le développement

des fourrés, la fermeture et la banalisation des paysages, et au final une perte de biodiversité. Plusieurs habitats ou espèces sont concernés (prairies naturelles humides ou sèches, invertébrés tributaires de ces milieux, ...).

Le remembrement joue également un rôle primordial. L'arasement des haies et des talus boisés entraîne, *de facto*, la disparition des espèces qui, à un moment ou l'autre de leur cycle de développement, sont liés à cette zone d'inculture. Cela touche de très nombreux taxons, reptiles (Saint-Girons & Duguy, 1976), oiseaux (Burel, 1992), chiroptères, mammifères, invertébrés et plantes (Lourdais, et al., 1995). Mais aussi sur l'environnement et les cultures. En effet, le remembrement accélère l'érosion et diminue la disponibilité en eau des cultures notamment en période estivale en abaissant les nappes phréatiques. Les haies ont également un effet coupe-vent bénéfique aux cultures en améliorant le développement des plants protégés et en limitant la verse.

La simplification des rotations est de plus considérée comme étant l'un des facteurs responsables du sévère déclin de la biodiversité en Europe (Ewald & Aebischer, 2000).

Le drainage a également un impact sur l'écosystème. Les drains débouchant directement dans les cours d'eau ou fossés de drainage annulent complètement les effets potentiellement bénéfiques pour la biodiversité des zones tampons et des ripisylves en bords de cours d'eau (Barton & Farmer, 1997).

L'agriculture joue un rôle important dans l'économie et l'aménagement du territoire. Le simple entretien des paysages, la préservation de la biodiversité ainsi que l'équilibre écologique des milieux naturels dépendent notamment de la présence et de l'implication des agriculteurs.

Sur les habitats terrestres

Pâturage :

La richesse spécifique est généralement défavorisée par le pâturage intensif (Isselstein, Jeangros, & Pavlu, 2005), le même pâturage permet en général de préserver cette richesse par rapport à des parcelles abandonnées (Pykala, 2004).

Sur les oiseaux

Lutte chimique :

La mortalité chez les oiseaux par exposition dermique, serait tout aussi importante que la mortalité évaluée par ingestion (Mineau, 2002). La mortalité par inhalation serait aussi non négligeable. A cette mortalité s'ajoute la mortalité retardée et les effets sur la fertilité ainsi que l'efficacité de la recherche de nourriture. Les pesticides peuvent aussi affecter la disponibilité des ressources, notamment en insectes et en graines (Benton, Bryant, Cole, & Crick, 2002).

Destruction de nids lors des récoltes

Sur les Mammifères

Lutte chimique :

Les produits chimiques impacts les Ongulés (Lamarque, Barrat, Hatier, & Artois, 1999), Les petits carnivores (Fournier-Chambrillon, et al., 2004) et surtout les Chiroptères. Les pesticides et notamment les insecticides sont, par leurs effets directs (Williams-Guillén *et al.*, 2016) et surtout indirects, des éléments majeurs de l'occupation de l'espace et de la dynamique des populations de Chiroptères en raison de leur régime alimentaire insectivore. Elles doivent alors entreprendre de plus longs déplacements coûteux en énergie pour trouver des terrains de chasse d'autant plus vastes que la ressource y est réduite, alors que l'accès aux gîtes favorables reste limité (Aihartza *et al.*, 2003).

De plus, de nombreuses espèces de chiroptères exploitent les insectes coprophages et se trouvent privées d'une ressource par le traitement antiparasitaire du bétail. Certaines proies, comme les Aphodius, seraient même indispensables à une bonne dynamique des populations de Grand rhinolophe (Ransome, 1996).

Sur les Amphibiens et reptiles

Lutte chimique :

L'accumulation d'herbicides et d'insecticides peut réduire la capacité de réponse des batraciens aux parasites induit par une défaillance du système immunitaire et peut donc accélérer le développement du parasite (Christin *et al.*, 2003). D'autres effets potentiels des pesticides sur le développement des amphibiens existent notamment la résorption des testicules, du nombre d'oocytes chez les femelles, la féminisation, ... (Hayes *et al.*, 2006).

Perte d'habitat :

L'activité agricole peut aussi impacter les amphibiens indirectement en modifiant ou détruisant leurs habitats. C'est principalement le drainage et le comblement des milieux humides qui va entraîner leur perte ou leur dégradation.

Sur les Invertébrés

Lutte chimique :

L'impact des insecticides, fongicides, herbicides ou molluscicides, sur les invertébrés ne sont plus à prouver. Ces substances provoquent en très grande majorité des effets délétères sur les espèces, notamment et très logiquement les insecticides (Koss *et al.*, 2005).

Pratiques culturales :

L'abondance des invertébrés du sol, et en particulier des vers de terre est fortement réduite par les pratiques de labour profond ; elle est moins réduite par des pratiques plus superficielles.

Le drainage a aussi un impact négatif sur les communautés d'invertébrés aquatiques essentiellement par disparition de leur habitat, fossés, mares, grandes zones humides, ... (Barton, 1996).

Sur les Plantes

Lutte chimique :

La réduction du nombre d'espèces est observée dans les parcelles cultivées mais aussi sur les bordures avec une diminution du nombre d'espèces et de la biomasse des plantes lors d'utilisation de produits phytosanitaires (de Snoo, 1997). Cela a des conséquences sur l'ensemble de la faune qui s'alimente sur ces végétaux (Moreby & Southway, 1999).

Fertilisation :

La fertilisation des parcelles cultivées entraîne une certaine homogénéisation des milieux en termes de disponibilité en nutriments qui a entraîné la disparition des espèces adaptées aux milieux pauvres en nutriments (Jauzein, 2001).

Le drainage :

Le drainage a permis l'assainissement des sols cultivés et la mise en culture de surfaces très importantes (McLaughlin & Mineau, 1995). Mais cette pratique a eu en contrepartie des effets radicaux sur la diversité des espèces liées aux milieux humides. En favorisant le développement de la plante cultivée, l'élimination de l'eau a entraîné la suppression des plantes caractéristiques des milieux humides au profit d'une flore plus classique. De plus, le drainage peut aussi amener une augmentation du pH qui va aussi fortement influencer sur la structure de la communauté végétale (ter Braak & Wiertz, 1994).

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

MAEC

Il existe des actions contractuelles encourageant l'évolution des pratiques et des systèmes comme les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) et l'aide aux investissements environnementaux (PCAEA-411a) :

- 168 MAEC souscrites en 2018 en Bretagne
- 200 mesures bio dont 142 reconversions en Bretagne
- 271 dossiers d'investissements matériels agro-environnementaux en 2018 en Bretagne. (Désherbage mécanique, gestion de l'herbe...)

Sources Conseil régional et DRAAF Bretagne – mars 2019 et Chambres d'agriculture de Bretagne

Les conventions avec le Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du Littoral a une partie du territoire Natura 2000 en zone de préemption, notamment la Baie de la Fresnaye (Voir Partie Politique Publique et Cadre de Gestion). Lorsqu'il entre en possession d'un terrain agricole sur ce périmètre, la volonté du conservatoire est de maintenir une activité

agricole. Il est persuadé qu'agriculture et protection des sites sont en partie liées dans la sauvegarde de cet espace littoral si précieux et fragile.

Le Conservatoire accompagne et encourage les agriculteurs à opter pour des modèles agricoles qui peuvent s'adapter à ces évolutions et visent à tirer le meilleur des ressources naturelles sans les dégrader. Il favorise aussi les agricultures intégrées aux territoires (circuits courts et diversification) dans le respect de la diversité de ses sites.

Des conventions agricoles peuvent donc être signées entre les exploitants et le Conservatoire du Littoral.

Bibliographie

Documents consultés

Agreste, 2010. Recensement agricole 2010. Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt. <http://recensement-agricole.agriculture.gouv.fr/>

Aihartza J.R., Garin I., Goiti U., Zabala J., & Zuberogoitia I., 2003. Spring habitat selection by the Mediterranean Horseshoe Bat (*Rhinolophus euryale*) in the Urdaibai Biosphere Reserve (Basque Country). *Mammalia*. **67** (1) : 25-32.

Armorstat, 2017. L'agriculture. https://www.armorstat.com/atlas_armorstat_agriculture.html

Barton D., 1996. The use of percent model affinity to assess the effects of agriculture on benthic invertebrate communities in headwater streams of southern Ontario, Canada. *Freshwater Biology*. **36** (2) : 397-410.

Barton D.R., & Farmer M.E.D., 1997. The effects of conservation tillage practices on benthic invertebrate communities in headwater streams in southwestern Ontario, Canada. *Environmental Pollution*. **96** (2) : 207-215.

Benton T.G., Bryant D.M., Cole L., & H.Q.P. Crick, 2002. Linking agricultural practice to insect and bird populations : a historical study over three decades. *Journal of Applied Ecology*. **39** (4) : 673-687.

Burel F., 1992. Effect of landscape structure and dynamics on species diversity in hedgerow networks. *Landscape Ecology*. **6** : 161-174.

Chambres d'Agriculture Bretagne, 2018. Résultats enquêtes pratiques agricoles. Périmètres (projets et validés) du Conservatoire du Littoral. Saint-Cast-le-Guildo le 28 mai 2018.

Christin M.-S., Gendron A.D., Brousseau P., Ménard L., Marcogliese D.J., Cyr D., Ruby S., & Fournier M., 2003. Effects of agricultural pesticides on the immune system of *Rana pipiens* and on its resistance to parasitic infection. *Environmental Toxicology and Chemistry*. **22** (5) : 1127-1133.

De Snoo G.R., 1997. Arable flora in sprayed and unsprayed crop edges. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. **66** (3) : 223-230.

Ewald J.A., & Aebischer N.J., 2000. Trends in pesticide use and efficacy during 26 years of changing agriculture in Southern England. *Environmental Monitoring and Assessment*. **64** : 493-529.

Fournier-Chambrillon C., Berny P.J., Coiffier O., Barbedienne P., Dassé B., Delas G., Galineau H., Mazet A., Pouzenc P., Rosoux R., & Fournier P., 2004. Evidence of secondary poisoning of free-ranging riparian mustelids by anticoagulant rodenticides in France : Implications for conservation of European Mink (*Mustela lutreola*). *Wildlife Diseases*. **40** (4) : 688-695.

Hayes T.B., Case P., Chui S., Chung D., Haeffele C., Haston K., Lee M., Mai V.P., Marjua Y., Parker J., & Tsui M., 2006. Pesticide mixtures, endocrine disruption, and Amphibian declines : Are we underestimating the impact ? *Environmental Health Perspectives*. **114** (1) : 40-50

Institut National de l'Information Géographique et Forestière, 2019. Registre Parcellaire Graphique (RPG).

Isselstein J., Jeangros B., & Pavlu V., 2005. Agronomic aspects of extensive grassland farming and biodiversity management. *Grassland Science in Europe*. **10** : 211-220.

Jauzein P., 2001. Biodiversité des champs cultivés : l'enrichissement floristique. Les Dossiers de l'environnement de l'INRA.

Koss A.M., Jensen A.S., Schreiber A., Pike K.S., & Snyder W.E., 2005. Comparison of predator and pest communities in Washington potato fields treated with broad-spectrum, selective, or organic insecticides. *Environmental Entomology*. **34** (1) : 87-95.

Lamarque F., Barrat J., Hatier C., & Artois M., 1999. Causes of mortality in roe deer (*Capreolus capreolus*) diagnosed by an epidemiological surveillance network in France. *Gibier Faune Sauvage*. **16** (2) : 101-122.

Lourdais O., Dupoué A., Boissinot A., Grillet P., Guiller G., & Morin S., 1995. La haie : un habitat essentiel à la conservation des reptiles dans les paysages agricoles. *Le bocage, terre de biodiversité*. **308** : 35.

Mclaughlin A., & Mineau P., 1995. The impact of agricultural practices on biodiversity. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. **55** (3) : 201-212.

Mineau P., 2002. Estimating the probability of bird mortality from pesticide sprays on the basis of the field study record. *Environmental Toxicology and Chemistry*. **21** (7) : 1497-1506.

Moreby S.J., & Southway S.E., 1999. Influence of autumn applied herbicides on summer and autumn food available to birds in winter wheat fields in southern England. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. **72** (3) : 285-297.

Pykala J., 2004. Immediate increase in plant species richness after clear-cutting of boreal herb-rich forests. *Applied Vegetation Science*. **7** (1) : 29-34.

Ransome R., 1996. The management of feeding areas for greater horseshoe bats. English Nature. Peterborough. 74p.

Saint-Girons H. & Duguy R., 1976. Les reptiles du bocage *in* Les bocages. Histoire, écologie et économie – Ed. CNRS, INRA, ENSA et université de Rennes. 343-346.

TBM environnement, 2018. Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales sur une partie du SIC FR 5300011 « Cap d’Erquy – Cap Fréhel » (Partie terrestre). *DREAL Bretagne*. 261p.

Ter Braak C.J.F., & Wiertz J., 1994. On the statistical analysis of vegetation change : a wetland affected by water extraction and soil acidification. *Journal of Vegetation Science*. **5** (3) : 361-372.

Williams-Guillén K., Olimpi E., Maas B., Taylor P.J., & Arlettaz R., 2016. Bats in the anthropogenic matrix : challenges and opportunities for the conservation of Chiroptera and their ecosystem services in agricultural landscapes. *Bats in the anthropocene : conservation of bats in a changing world*. **1** : 151-186.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux de la Baie de Saint-Brieuc / Camille Saget. Chargée de mission Géomatique SAGE

Chambre d’Agriculture de Bretagne / Marek Duputel. Conseiller spécialisé Agronomie é Bassins Versants

Conservatoire du Littoral / Marie Torbay. Thématique Baie Algues vertes et volet agricole

Chambre d’Agriculture de Bretagne / Cédric Jaffry. Conseiller agricole spécialisé en agronomie et environnement

Carine Menard. Eleveuse de chevaux à Matignon

Chèvrerie de Fréhel / Damien Ernault. Chèvrerie sur Fréhel

La Petite Ferme d’Emeraude / Katell Lore. Exploitante agricole intervenant dans le pâturage des landes du Cap Fréhel

Chèvrerie du Cap / Eric Deleplace. Chèvrerie sur Plévenon

Roméo Siméon. Eleveur de moutons conventionné avec le département des Côtes-d’Armor pour le pâturage du Cap d’Erquy

II.2.2. Apiculture

Description de l'activité

Définition

L'**apiculture** est une branche de l'agriculture qui consiste en l'élevage d'abeilles à miel pour exploiter les produits de la ruche, principalement du miel mais également la cire, la gelée royale, le pollen et la propolis, voire le venin d'abeille. L'apiculteur doit procurer au rucher un abri, des soins, et veiller sur son environnement.

Les pratiques

On distingue plusieurs types d'apiculteurs :

- Les apiculteurs producteurs familiaux qui possèdent moins de 50 ruches
- Les apiculteurs pluri-actifs qui ont entre 50 et 149 ruches (en général, ils ont en plus une autre activité professionnelle)
- Les apiculteurs professionnels avec 150 ruches ou plus (ce sont des exploitants agricoles adhérant à la MSA - Mutualité sociale agricole)



Ruchers au Cap Fréhel

En France, en 2018 92,5 % des apiculteurs sont des producteurs familiaux. Ils possèdent 30% des ruches (FranceAgriMer, 2019). Dans les Côtes-d'Armor, ces producteurs familiaux représentent 95,5% des apiculteurs et possèdent 50% des ruches (GIE Elevages Bretagne / ADA Bretagne, 2019).

La grande majorité des apiculteurs bretons réalisent de la vente directe. La vente de miel à la coopérative apicole SICA Ruche Celtique à Rostrenen ne concerne qu'une dizaine d'apiculteurs dans le département des Côtes-d'Armor.

De plus les apiculteurs présents sur les sites produisent trois sortes de miel différent, le miel de printemps, le miel d'été et le miel de bruyères. Le site de part ces surfaces de landes et l'un des plus

importants sites de production de miel de bruyères en Bretagne. C'est pourquoi une fiche activité à part entière a été rédigée sur l'activité apicole.

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

Aucun siège d'exploitation apicole n'est présent sur les communes des sites Natura 2000. Au minimum 200 ruches sur le site en 2020 ont été comptabilisées sur les sites Natura 2000, appartenant à au moins 4 apiculteurs différents sur au moins 7 parcelles différentes. 137 ruches sur Plévenon, 16 à Fréhel et au moins une quarantaine sur Erquy. Ces chiffres sont un minimum sur les sites Natura 2000, il est très difficile d'être précis. C'est pour cela que le tableau 14, précise le nombre d'apiculteurs ayant des ruchers présents sur les communes des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel.

Tableau 14 : Nombre d'apiculteurs possédant des ruchers sur le territoire des communes des sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel (DRAAF-Bretagne, 2020)

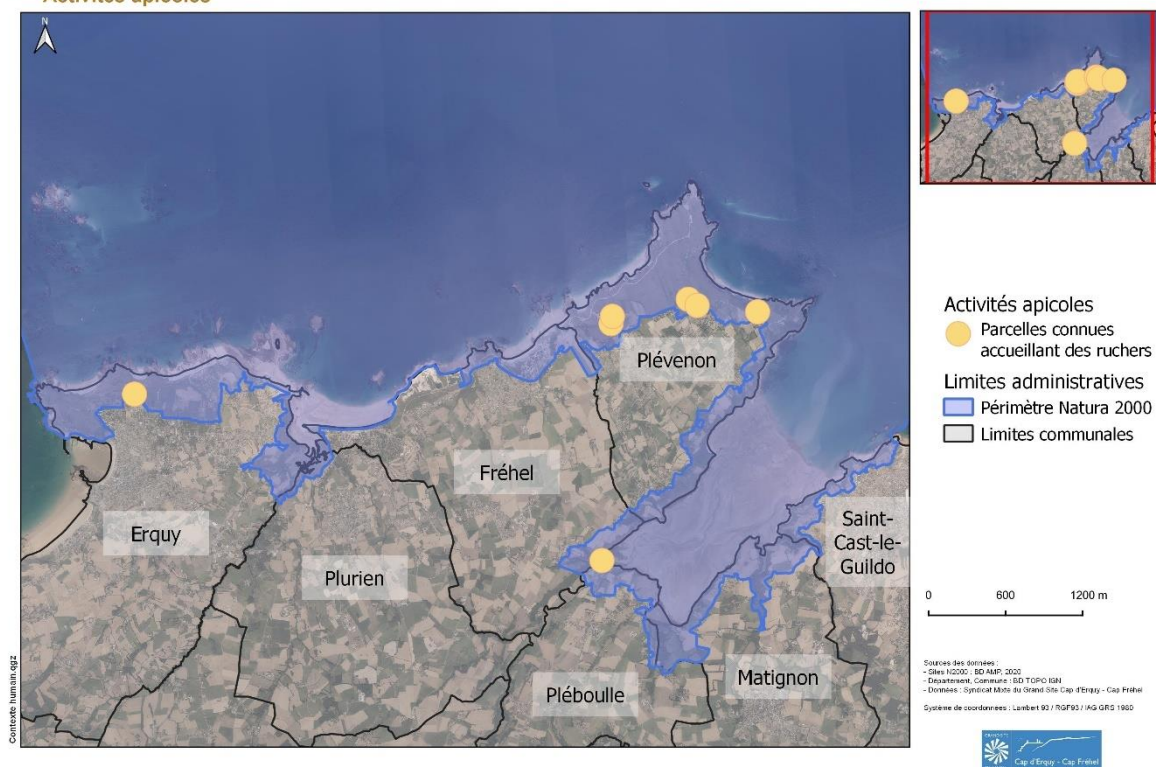
Commune	Erquy	Plurien	Fréhel	Plévenon	Pléboulle	Matignon	Saint-Cast-le-Guildo
Nombre d'apiculteurs	10	0	3	6	1	2	6

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FRÉHEL" Activités apicoles



EDITEE LE :

01/09/2021



Carte 8 : Parcelles connues accueillant des ruchers sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Acteurs et pratiquants

Au moins 2 apiculteurs sont des apiculteurs pluri-actifs, un autre est un apiculteur professionnel. Nous n'avons pas d'informations concernant les autres apiculteurs.

Saisonnalité des pratiques

Ces ruchers restent actifs sur zone toute l'année. Les apiculteurs du territoire produisent du miel de printemps, d'été (ronce) et du Miel de bruyère fin août début septembre.

Éléments quantitatifs

Tableau 15 : Comparaison du nombre d'apiculteurs, du nombre d'apiculteurs de plus de 50 ruches et du nombre de ruchers entre le département des Côtes-d'Armor, les communes des sites Natura 2000 et les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (FranceAgriMer, 2019) (FranceAgriMer, 2020) (DRAAF-Bretagne, 2020)

Critères Echelle	Nombre d'apiculteurs	Apiculteurs de plus de 50 ruches	Nombre de ruchers
Département des Côtes d'Armor	920	44	13 548
Les communes des sites Natura 2000	24	?	28
Cap d'Erquy – Cap Fréhel	Au moins 5	Au moins 2	? (au minimum 200 ruches)

Moins de 0,2% des ruchers du département sont présentes sur les communes des sites Natura 2000. Cependant, 2% des apiculteurs du département ont des ruches sur ces communes.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Association de Développement de l'Apiculture de la région Bretagne :

En 2013, le réseau des ADA, via ADA France, est créé et la Commission Apiculture est reconnue par les pouvoirs publics comme ADA (Association de développement de l'apiculture) pour la région Bretagne. Sa gouvernance est revue en 2019, avec pour objectifs de :

- Mettre en œuvre des actions de développement (appui et conseil technique, formation, accompagnement...) qui se rapportent d'une manière générale à l'abeille et à l'apiculture (installation, techniques de production, élevage et sélection, références, environnement...),
- Réunir tous les apiculteurs de la région, notamment en regroupant dans leur diversité les structures apicoles qu'elles soient professionnelles, pluriactives ou de loisirs,

- Représenter les apiculteurs professionnels auprès des instances régionales et nationales.

C'est une association composée d'apiculteurs principalement professionnels, qui prennent en charge le développement et la recherche appliquée en apiculture à l'échelle régionale. Elles ont donc vocation à être membres de l'ITSAP-Institut de l'abeille pour l'aspect technique et scientifique, et membres d'ADA France pour l'aspect développement.

Deux structures régionales sont adhérentes à l'ADA Bretagne, la branche régionale de la Fédération Française des Apiculteurs Professionnels (SAPB) et l'Association Conservatoire de l'Abeille Noire Bretonne (ACANB). A cela s'ajoute des structures départementales les Groupements de Défense Sanitaire des Abeilles (GDSA) des quatre départements bretons et les quatre syndicats apicoles départementaux (Syndicat Apicole l'Abeille Bretonne 22 pour les Côtes-d'Armor).

Les Groupements de Défense Sanitaire des Abeilles des Côtes-d'Armor (GDSA 22) :

Le GDSA des Côtes d'Armor, est une association gérée par 15 administrateurs bénévoles qui mettent en application la veille sanitaire et environnementale sur le département en organisant et en assurant :

- La commande et la distribution des médicaments et des produits de traitement contre le varroa ;
- La lutte collective contre le frelon asiatique ;
- La formation des Techniciens Sanitaires Apicoles (TSA) ;
- La formation des apprentis apiculteurs avec son rucher-école ;
- Les visites des ruchers des adhérents dans le cadre du Plan Sanitaire d'Élevage (PSE) ;
- Le lien constant entre le vétérinaire de l'association et les apiculteurs adhérents ;
- Est en lien avec la Fédération Nationale Des Organisations Sanitaires Apicoles Départementales (FNOSAD) et GDS Bretagne dont le GDSA 22 est adhérent ainsi que les 3 autres GDSA Bretons ;

Syndicat Apicole l'Abeille Bretonne 22 :

Le syndicat a pour objet :

- De favoriser et encourager par tous les moyens le développement de l'apiculture.
- De permettre une liaison efficace entre les adhérents pour la défense des intérêts apicoles communs ou particuliers.
- De centraliser les vœux et demandes de ses adhérents pour les représenter et les défendre, soit aux autorités publiques, aux organismes agricoles, vétérinaires ou commerciaux selon le cas.
- De grouper les mesures défensives de la profession :

– Lutte contre les maladies

– Assurance contre les tiers (incendies, vols, ...) et contre les calamités agricoles

- De vulgariser par tous les moyens appropriés, les meilleures méthodes apicoles tant auprès des apiculteurs du syndicat que dans les écoles diverses liées à l'agriculture.
- D'expérimenter et faire connaître le meilleur matériel et tout procédé pouvant favoriser le travail et le rendement.
- D'acheter pour louer, prêter, répartir entre les adhérents tous les objets et produits nécessaires à l'exercice de la profession.
- De donner des avis et consultations sur tout ce qui concerne la profession apicole.
- D'encourager le développement de l'apiculture par l'organisation de concours, foires et autres expositions.

Le syndicat pourra conjuguer son action productive et défensive avec celles d'autres associations agricoles et apicoles.

Le syndicat représentait 247 adhérents en 2019.

Cadre réglementaire

Au niveau européen :

Règlement (UE) n° 726/2010 de la Commission du 12 août 2010 modifiant le règlement (CE) no917/2004 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 797/2004 du Conseil relatif aux actions visant à améliorer les conditions de la production et de la commercialisation des produits de l'apiculture

Règlement (CE) n° 797/2010 du Conseil du 26 avril 2004 relatif aux actions visant à améliorer les conditions de la production et de la commercialisation des produits de l'apiculture JOCE n° L 125 du 28 avril 2004

Règlement (CE) n° 917/2004 de la commission du 29 avril 2004 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 797/2004 du Conseil relatif aux actions dans le domaine de l'apiculture

Règlement délégué (UE) 2015/1366 de la commission du 11 mai 2015 complétant le règlement (UE) n° 1308/2013 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'aide dans le secteur de l'apiculture

Sécurité des denrées alimentaires, Règlement 178/2002 du 28 janvier 2002

Au niveau national

L'apiculteur, professionnel comme amateur, quel que soit le nombre de ruchers, doit respecter une distance de recul par rapport aux propriétés voisines et aux voies de communication. Ces distances sont arrêtées par le Préfet du Département après avis des conseils départementaux, à défaut par les maires qui doivent alors prescrire aux propriétaires de ruches, toutes les mesures qui peuvent assurer

la sécurité des personnes, des animaux, et aussi la préservation des récoltes et des fruits. Articles L 211-6 et L 211-7 du code rural pour l'emplacement des ruches

Identification des ruchers. Chaque exploitation déclarée reçoit, à titre permanent, un numéro d'immatriculation composé de huit chiffres. Article 12 de l'arrêté du 11 août 1980 relatif à la lutte contre les maladies réputées contagieuses des abeilles, modifié par l'arrêté du 23 décembre 2009 établissant les mesures de police sanitaire applicables aux maladies réputées contagieuses des abeilles Depuis la note de service de la Direction Générale de l'alimentation (DGAL) du 4 octobre 2010, la déclaration de ruches est obligatoire.

Au niveau local

Arrêté préfectoral relatif aux règles de distance pour l'implantation de rucher pour les Côtes-d'Armor.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur les habitats et sur la flore

L'activité apicole a un effet positif sur la conservation des habitats et de la flore. Les abeilles domestiques participent activement à la pollinisation, ce qui est important pour la reproduction des plantes. Une meilleure pollinisation entraîne une production plus importante en nombre de graines. Cette plus grande production de graines va permettre un meilleur renouvellement des habitats et aussi un stockage de graines dans la banque de graine du sol. Ces graines pourront germer en cas de problème d'incendie par exemple. Cependant, les pollinisateurs sauvages remplissent un rôle plus ou moins important dans la reproduction de plantes à fleurs, car certains sont plus spécialistes que les abeilles domestiques (Paini, 2004) et ne peuvent être totalement remplacées par celles-ci (Shavit, Dafni, & Ne'eman, 2009), (Garibaldi, et al., 2013).

Sur les invertébrés

Une trop forte densité de ruches sur une surface définie peut induire une compétition entre les abeilles domestiques et les pollinisateurs sauvages. Des interactions directes telles que des agressions peuvent avoir lieu entre des espèces en compétition pour les ressources. Les études ayant rapporté ce type d'interaction sont cependant rares (Hudewenz & Klein, 2013). Des études ne trouvent pas de corrélation entre l'abondance en abeilles domestiques et la richesse en autres pollinisateurs (Forup & Memmott, 2005). D'autres concluent à une diminution de la densité en pollinisateurs sauvages (Herbertsson, Lindström, Rundlöf, Bommarco, & Smith, 2016); (Lindström, Herbertsson, Rundlöf, Bommarco, & Smith, 2016) en présence d'abeilles domestiques. D'autres études montrent que la présence de ruches d'abeilles domestiques a un impact sur le succès reproducteur des pollinisateurs sauvages (Elbgami, Kunin, Hughes, & Biesmeijer); (Goulson & Sparrow, 2009). Il semble que les abeilles domestiques aient un impact négatif sur d'autres insectes pollinisateurs sauvages de manière indirecte, favorisant la propagation de maladies infectieuses émergentes (Graystock, Blane, McFrederick, Goulson, & Hughes, 2016); (Fürst, McMahon, Osborne, Paxton, & Brown, 2014).

Le piégeage des Frelons asiatiques provoque des dégâts plus ou moins importants sur les insectes en fonction de la plus ou moins importante spécificité des pièges (Rojas-Novas, Novoa, Serrano, & Calvino-Cancela, 2018). Les pièges non spécifiques capturent une très grande quantité de diptères, d'hyménoptères et de lépidoptères. Rome *et al.* (2011) font l'état dans leur étude qui couvre une

grande partie de la France d'un nombre moyen de 2 ou 3 individus de Frelons asiatiques capturés par semaine et par piège contre plus 70 individus d'autres espèces d'invertébrés capturées.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

L'activité apicole a un impact moindre comparée aux autres activités des sites Natura 2000. Les seules initiatives que l'on peut mettre en place afin de limiter la compétition entre les abeilles domestiques et les pollinisateurs sauvages est de rester vigilant sur la concentration en Abeilles domestiques sur les sites Natura 2000. La seconde initiative qui pourrait être réalisé pourrait-être de promouvoir l'Abeille noire de Bretagne qui est une race pure d'un écotype local de l'Abeille noire d'Europe occidentale (*Apis mellifera mellifera*) auprès des apiculteurs. L'abeille Noire de Bretagne a comme atouts de pouvoir stocker une importante provision de graisse permettant de gérer la rigueur hivernale. Sa capacité de prospection de nourriture est la même que l'Abeille domestique. De plus la lignée étant de race pure, elle est indemne du varroa et de la loque américaine et de toutes viroses.

La dernière initiative serait de participer en lien avec les structures concernées à la sensibilisation des apiculteurs locaux afin de les inciter à utiliser des pièges à frelon asiatique plus spécifique et ainsi être moins impactant envers les pollinisateurs sauvages.

Bibliographie

DRAAF-Bretagne. (2020). *Comm perso*.

Elbgami, T., Kunin, W., Hughes, W., & Biesmeijer, J. (s.d.). The effect of proximity to a honeybee apiary on bumblebee colony fitness, development, and performance. *Apidologie*, 45, 504-513.

Forup, M., & Memmott, J. (2005). The relationship between the abundance of bumblebees and honeybees in a native habitat. *Ecological Entomology*, 30(1), 47-57.

FranceAgriMer. (2019). *Les données, Bilan de campagne miel 2018. Edition décembre 2019*. FranceAgriMer.

FranceAgriMer. (2020). *Observatoire de la production de miel et gelée royale*. Edition juin 2019.

Fürst, M. A., McMahon, D. P., Osborne, J. L., Paxton, R. J., & Brown, M. J. (2014). Disease associations between honeybees and bumblebees as a threat to wild pollinators. *Nature*, 506, 364-366.

Garibaldi, L. A., Steffan-Dewenter, I., Winfree, R., Aizen, M. A., Bommarco, R., Cunningham, S. A., . . . Klein, A. M. (2013). Wild pollinators enhance fruit set of crops regardless of honey bee abundance. *Science*, 339(6127), 1608-1611.

GIE Elevages Bretagne / ADA Bretagne. (2019). *Bilan de la déclaration de ruches 2019 en Bretagne*. GIE Elevages Bretagne / ADA Bretagne.

Goulson, D., & Sparrow, K. R. (2009). Evidence for competition between honeybees and bumblebees ; effects on bumblebee worker size. *Journal of insect Conservation*, 13, 177-181.

- Graystock, P., Blane, E. J., McFrederick, Q. S., Goulson, D., & Hughes, W. O. (2016). Do managed bees drive parasite spread and emergence in wild bees ? *International Journal for Parasitology : Parasites and Wildlife*, 5(1), 64-75.
- Herbertsson, L., Lindström, S. A., Rundlöf, M., Bommarco, R., & Smith, H. G. (2016). Competition between managed honeybees and wild bumblebees depends on landscape context. *Basic and Applied Ecology*, 17(7), 609-616.
- Hudewenz, A., & Klein, A. M. (2013). Competition between honey bees and wild bees and the role of nesting resources in a nature reserve. *Journal of Insect Conservation*, 17, 1275-1283.
- Lindström, S. A., Herbertsson, L., Rundlöf, M., Bommarco, R., & Smith, H. G. (2016). Experimental evidence that honeybees depress wild insect densities in a flowering crop. *Proceedings of The Royal Society B*, 283(1843), 1-8.
- Paini, D. R. (2004). Impact of the introduced honey bee (*Apis mellifera*) (Hymenoptera : apidae) on native bees : a review. *Austral Ecology*, 29(4), 399-407.
- Rojas-Novas, S. V., Novoa, N., Serrano, A., & Calvino-Cancela, M. (2018). Performance of baited traps use as control tools for the invasive hornet *Vespa velutina* and their impact on non-target insects. *Apidologie*, 49, 872-885.
- Rome, Q., Muller, F., Théry, T., Andrivot, J., Haubois, S., Rosenstiehl, E., & Villemant, C. (2011, 02 11). Impact sur l'entomofaune des pièges à bière ou à jus de cirier utilisés dans la lutte contre le frelon asiatique. Arles, France: Journée Scientifique Apicole.
- Shavit, O., Dafni, A., & Ne'eman, G. (2009). Competition between honeybees (*Apis mellifera*) and native solidarity bees in the Mediterranean region of Israel - Implications for conservation. *Israel Journal of plant Sciences*, 57, 171-183.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

ADA Bretange / Tiphaine Daudin. Conseillère spécialisée Régionale Apiculture.

DRAAF Bretagne / Agnès Gamon. Chargée de mission apiculture, surveillance biologique du territoire, écophyto.

Apiculteurs / Joel Mercier et Denis Barbedienne.

II.3. Activités halieutiques

II.3.1. Pêche professionnelle

Description de l'activité ⁵

Définition

Il n'existe pas de définition légale de la pêche professionnelle dans le domaine maritime alors même que la réglementation est très restrictive. On peut dire que, contrairement au pêcheur de loisir, le pêcheur professionnel tire son revenu du produit de sa pêche. Le pêcheur est assimilable à un chasseur ou un cueilleur. Bien qu'on le considère souvent comme un « producteur », le pêcheur ne produit pas mais il prélève une part de la ressource naturelle (IFREMER, 2011).

Les pratiques

Dans les sites de Cap d'Erquy – Cap Fréhel, deux types d'activités de pêche sont pratiquées :

-**Pêche embarquée**⁶ : drague à coquille Saint Jacques ou à bivalves (43%), chalut de fond à poissons ou céphalopodes (23%), casiers à crustacés, à bulot ou à seiche (18%), filets à poissons ou à crustacés (11%), plongée (3%), ligne/palangre (3%) (Données Valpena, CRPMEM de Bretagne, 2021).

-**Pêche à pied** de coques et palourdes en Baie de la Fresnaye et moules ponctuellement sur Erquy/Plurien.



Chalutiers-dragueur (crédit : Ouest France)



Casiers à crustacés et à bulot (crédit : Ouest France)

⁵ Un diagnostic complet de l'activité de pêche sur les deux sites Natura 2000 « Cap d'Erquy-Cap Fréhel » et « Saint-Brieuc Est » est annexé au DOCOB, diagnostic socio-économique. Le document réalisé dans le cadre du projet HARPEGE 3 a été rédigé par le CRPMEM de Bretagne en lien avec le CRPMEM Normandie et les CDPMEM 35 et 22 (référence : CRPMEM Bretagne, 2021). S'y rapporter pour connaître les éléments méthodologiques et avoir des compléments d'information.

⁶ Les données sont approximées compte tenu de la poly-activités de certains armements.

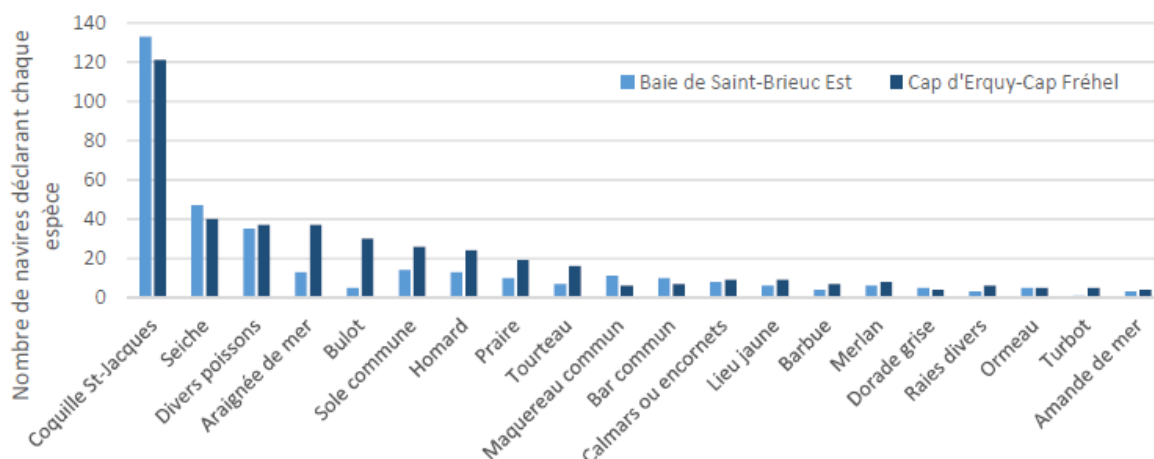
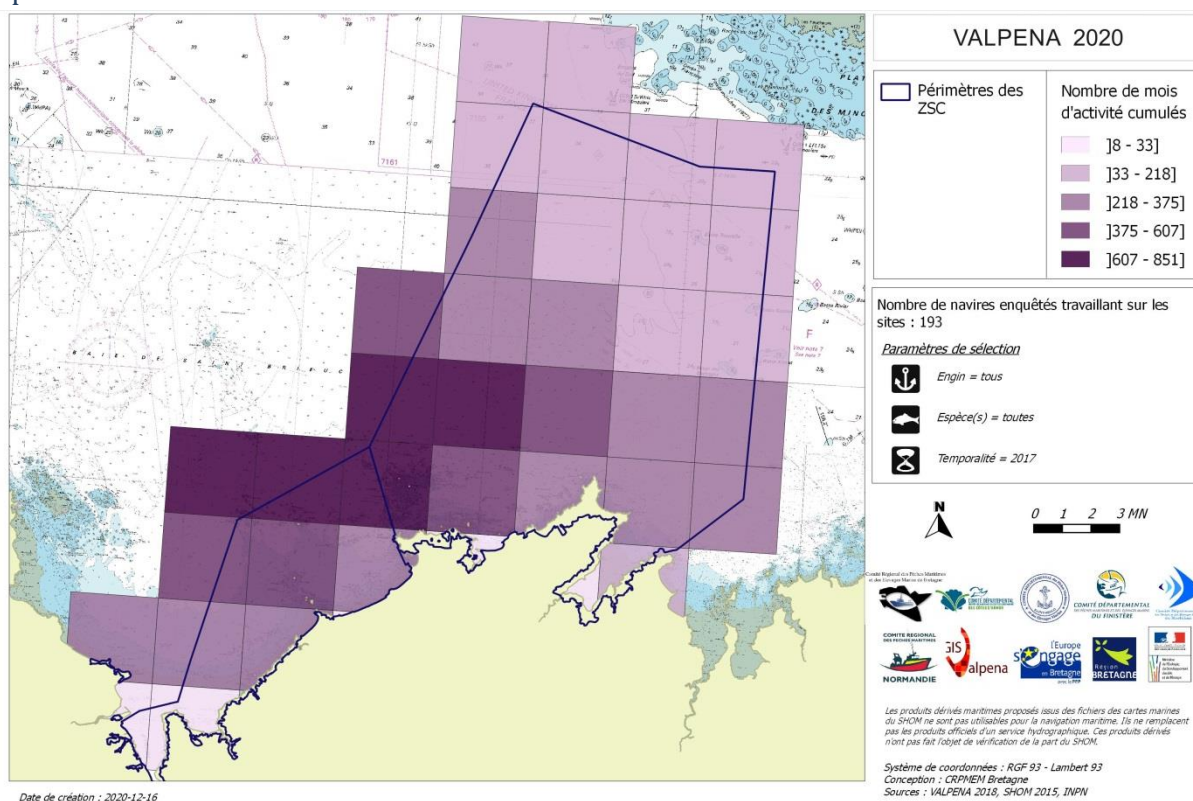


Figure 6 : Principales espèces recherchées en 2017 sur les sites N2000 de Baie de Saint Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel (CRPMEM de Bretagne, 2021)

L'activité sur les sites Natura 2000

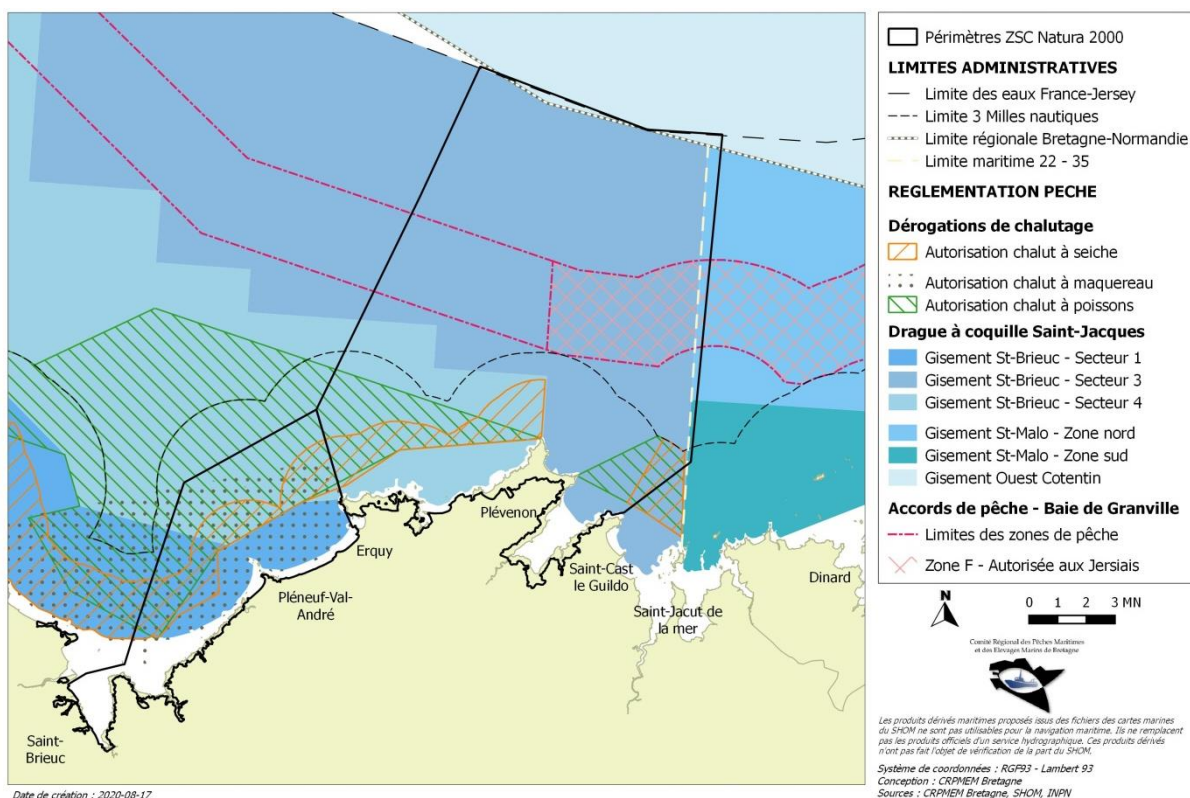
Spatialisation de l'activité



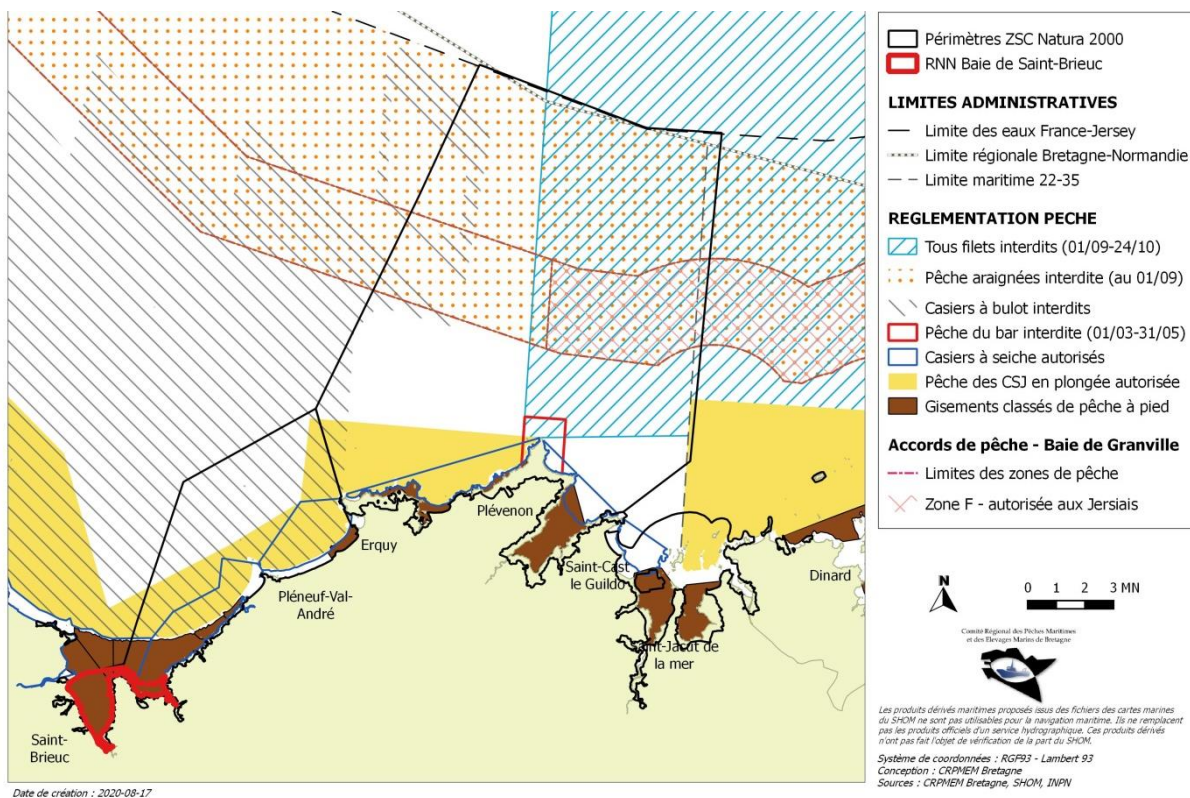
Carte 9 : Indicateur d'intensité *annuelle*⁷, tous métiers confondus (CRPMEM de Bretagne, 2021)

Les mailles les plus fréquentées annuellement (jusqu'à 851 mois d'activités cumulés), se localisent au chevauchement des deux sites, dans le secteur du nord-ouest d'Erquy. Le secteur le moins travaillé se situe au nord des sites Cap d'Erquy-Cap Fréhel.

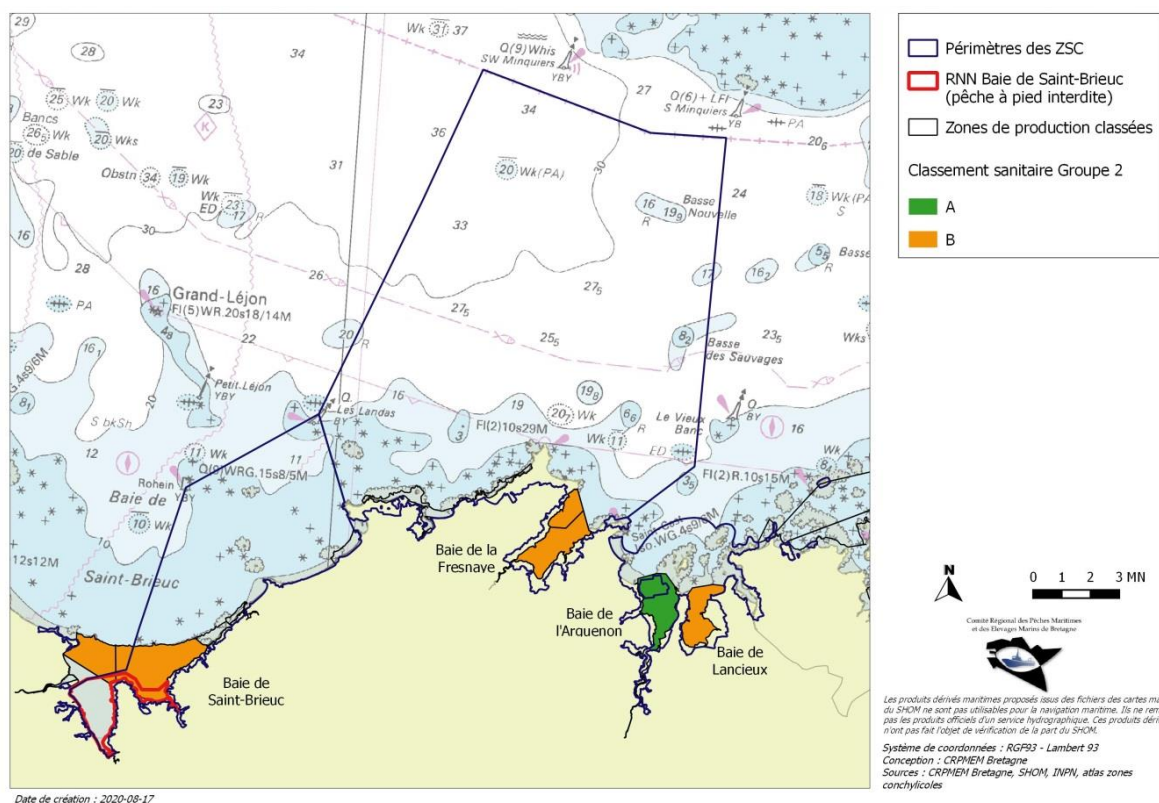
⁷ L'indicateur d'intensité somme le nombre de mois travaillés par l'ensemble des navires sur une maille. Sur l'ensemble de l'année 2017, cet indicateur est hétérogène sur les sites ; 1 mois est considéré dès lors qu'un jour de travail y est déclaré. Ces données sont issues des enquêtes conduites par les Comités des pêches en 2018 (projet VALPENA avec 70% de bateaux enquêtés dans les côtes d'Armor, 81% dans le Finistère, 89% en Ille et Vilaine, environ 78% en Normandie). Les données présentées ne sont donc pas exhaustives, en raison notamment de l'aspect non obligatoire de ces enquêtes, chaque professionnel ayant le choix d'accepter ou de refuser d'y répondre.



Carte 10 : Principaux zonages réglementaires de pêche professionnelle aux arts trainants sur les sites de Baie de Saint Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel en 2019-2020 (CRPMEM de Bretagne, 2021).



Carte 11 : Principaux zonages réglementaires de pêche professionnelle aux arts dormants et de pêche à pied sur les sites de Baie de Saint Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel en 2019-2020 (CRPMEM de Bretagne, 2021)



Carte 12 : Gisement classés de pêche à pied pour les bivalves fouisseurs (groupe 2) sur les sites de la Baie de Saint Brieuc Est et Cap d'Erquy – Cap Fréhel (CRPMEM de Bretagne, 2021)

Acteurs et pratiquants

Les pêcheurs embarqués

Les pêcheurs embarqués sont 664 dans le département des Côtes d'Armor (SIH, IFREMER, 2020 in CRPMEM de Bretagne, 2021). Selon une définition proposée par IFREMER (2011), le pêcheur embarqué est inscrit maritime. Il travaille sur un bateau qui a obtenu un permis de mise en exploitation (PME) et qui est inscrit au POP (Programme d'Orientation Pluri-annuel des flottes de pêche).

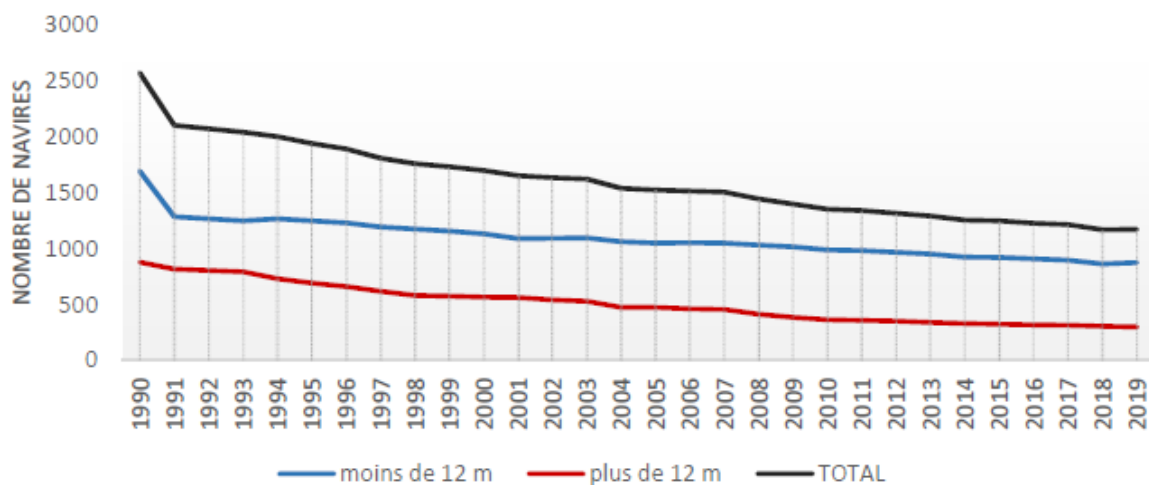


Figure 7 : Evolution du nombre de navires en Bretagne depuis 1990, par catégorie de longueur. (CRPMEM de Bretagne, 2021, d'après SIH 2003 et 2020)

D'après les statistiques de la DAMGM (Direction des Affaires Maritimes et des Gens de Mer) les marins pêcheurs ont perdu le quart de leurs effectifs en moins de 15 ans. Toutes les façades maritimes ont vu une diminution du nombre de leurs marins pêcheurs. La pêche au large est particulièrement touchée, la pêche côtière résiste mieux. Le phénomène est identique concernant le nombre de navires.

Sur les périmètres des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel, l'essentiel de la flottille est côtière voire très côtière comme 90% de la flottille des Côtes d'Armor (DIRM NAMO, 2016 ; CRPMEM, 2021) et chaque navire embarque un équipage réduit (entre 1 à 3 marins).

Le CRPMEM de Bretagne (2021) identifie 166 navires opérant sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel dont 120 installés dans les Côtes d'Armor, 5 venant du Finistère, 33 d'Ille et Vilaine et 8 de Normandie. La taille moyenne des navires exploitant ces sites Natura 2000 et celui de « Saint Brieuc Est » est de 10,64 m. Seuls 18 navires ont une longueur comprise entre 12 et 16m, et 5 une longueur supérieure à 16 m. Les espèces pêchées sont débarquées principalement à la criée d'Erquy, à la criée de Saint-Quay-Portrieux et une petite partie à la Crie de Saint Malo. Au-delà des pêcheurs eux-mêmes, un réseau d'opérateurs et de structures (cristes, entreprises de mareyages, transformateurs, organisation de producteurs, structures de représentation, ...) est actif tout au long de l'année et constitutif de la filière de pêche professionnelle locale.

Les pêcheurs à pied

Le statut de pêcheur à pied professionnel est reconnu par la délivrance d'un permis national de pêche à pied, valable pour une durée d'un an et délivré par les DDTM. Pour y prétendre, un pêcheur doit Justifier de son affiliation à un régime de sécurité sociale correspondant à son activité (ENIM ou MSA), et justifier de sa capacité professionnelle.

Une partie des pêcheurs à pied professionnels sont itinérants. Ils se déplacent le long du littoral français, suivant l'ouverture des gisements, qui font l'objet de fermetures saisonnières pour permettre à la ressource de se régénérer et d'atteindre la taille minimale.

La DDTM/DML des Côtes d'Armor a délivré 28 permis nationaux de pêche à pied en 2019 (DIRM NAMO, 2020) et le CRPMEM Bretagne/CDPMEM ont délivré 56 licences à des pêcheurs des Côtes d'Armor mais venant aussi d'ailleurs pour l'accès aux gisements du département des côtes d'Armor. Sur les sites Natura 2000, l'activité est pratiquée pour l'essentiel en Baie de la Fresnaye et en périphérie sur les gisements autour d'Erquy (gisement de Caroual et de Pléhérel).

La pêche de ces coquillages nécessite la détention de timbres, délivrés par le CRPMEM qui peuvent parfois regrouper plusieurs gisements. En l'absence de timbre spécifique, plusieurs autres timbres génériques permettent aussi la pêche d'autres espèces sur l'ensemble du littoral du département : autres coquillages, animaux vermiformes, poissons.

Les contraintes sanitaires sont particulièrement nombreuses pour les pêcheurs à pied professionnels, qui exploitent principalement des coquillages bivalves. Ces derniers qui filtrent l'eau pour se nourrir, peuvent accumuler les contaminants et devenir impropres à la consommation. Afin de protéger la population, la pêche à pied professionnelle ne peut donc s'exercer que sur des gisements classés, c'est-à-dire que l'autorité administrative s'est assurée du bon état sanitaire de la zone, et procède à un suivi

régulier. En cas de contamination ponctuelle, la zone est fermée ; les coquillages peuvent continuer à être pêchés mais doivent être purifiés dans des zones spécifiques avant d’être mis sur le marché.

Les pêcheurs à pied sont dans la plupart des cas chef d’entreprise, mais il existe également des cas de pêcheurs à pied salariés ou de conjoints collaborateurs. Tous sont soumis aux mêmes obligations administratives (détention d’un permis et de licences/timbres de pêche, déclarations statistiques, ...)

Saisonnalité des pratiques

L’activité de pêche professionnelle est importante toute l’année, et particulièrement d’octobre à avril. Elle diminue au printemps et durant la période estivale.

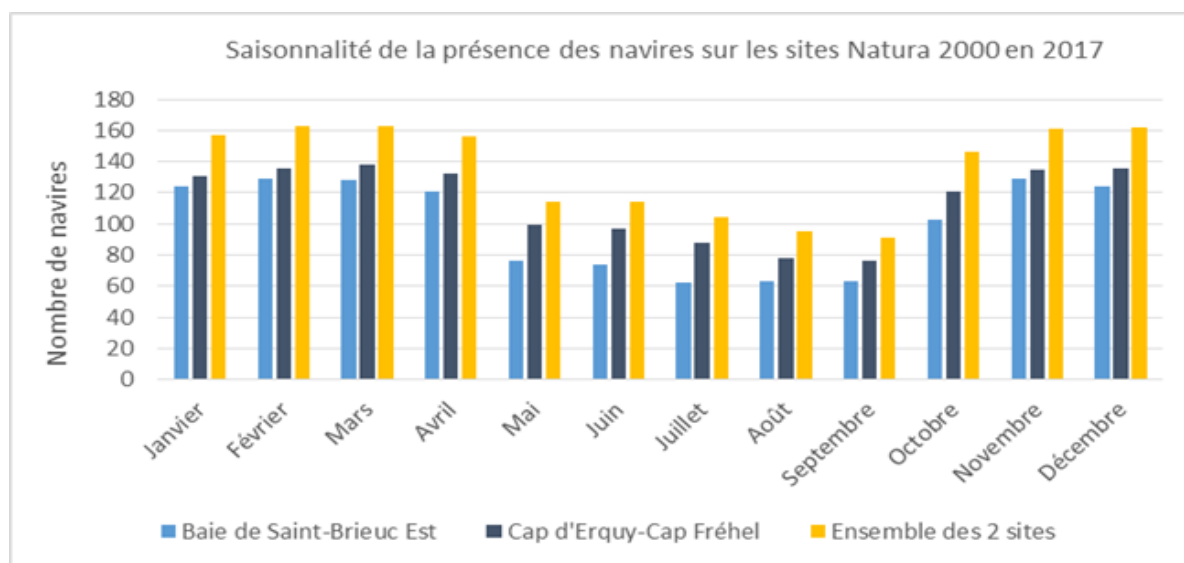


Figure 8 : saisonnalité des navires fréquentant les sites N2000 de Baie de Saint Brieuc Est et Cap D'Erquy-Cap Fréhel en 2017 (CRPMEM de Bretagne, 2021)

Eléments quantitatifs

La pêche professionnelle dans la baie de Saint Brieuc est une activité majeure sur un plan social et économique avec une empreinte historique et culturelle particulièrement prégnante. A l’échelle du département des Côtes d’Armor, 292 navires de pêche sont recensés en 2019 (SIH Ifremer, 2020).

Tableau 16 : Eléments quantitatifs de la pêche embarquée (Sources : CRPMEM de Bretagne, 2021 – SIH IFREMER 2020)

Critères Echelle	Nombre de navires	Production (t/an)	Chiffres d'affaires créés (M€)	Nb Emplois
Département des Côtes d'Armor (2019) (Source SIH 2020)	292 : 88% en petite pêche 3% en pêche côtière 9% en pêche au large	25000 t (Dont CSJ 25%, Eglefin 8%, baudroies 6%, seiche 5%,...)	70,5 M€	664
Sites N2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Source CRPMEM Bretagne 2021)	166 Dont : 120 des Côtes d'Armor 5 du Finistère 33 d'Ille et Vilaine 8 de La Manche	-	-	-

L'essentiel de la pêche est débarqué dans les criées (criée d'Erquy, criée de Saint-Quay-Portrieux). Toutes ces espèces ne sont pas pêchées localement car Roscoff, Brest et Saint-Malo sont des bases avancées pour Erquy et Saint-Quay-Portrieux : des produits y sont débarqués avant d'être vendus dans les deux criées costarmoricaines (*DIRM NAMO, 2016*) et traitées, pour partie, par les sept entreprises de mareyage du département.

Tableau 17 : Eléments quantitatifs de l'activité de pêche à pied (Sources : CRPMEM de Bretagne, 2021 - CDPM22, com. pers.)

Critères Echelle	Nombre de pêcheurs à pied	Production (t/an) 2019	Chiffres d'affaires criées (M€)
Département des Côtes d'Armor (DIRM, 2019)	56 licences de pêche à pied délivrées pour les gisements du département	139 t (95 t de palourdes japonaises, 40 t de coques, 4 t de palourdes européennes) + 1931 tonnes d'algues de rives en 2018 (source : DIRM NAMO, 2020)	?
Cap d'Erquy – Cap Fréhel*	-Baies de la Fresnaye, Lancieux, Arguenon : 10 timbres coques, palourdes -tous gisements des Côtes d'Armor* : 18 timbres poissons, 5 pour les vers, 20 pour autres coquillages	Le gisement de la Baie de la Fresnaye n'est pas exploité tous les ans (variable selon la disponibilité de la ressource) (CDPM22, com. pers.)	-

*La pêche de ces coquillages nécessite la détention de timbres, qui peuvent parfois regrouper plusieurs gisements. En l'absence de timbre spécifique, plusieurs autres timbres génériques permettent aussi la pêche d'autres espèces sur l'ensemble du littoral du département : autres coquillages, animaux vermiformes, poissons.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

- Structures professionnelles : Le comité régional des pêches maritimes et élevages marins de Bretagne, le comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins des côtes d'Armor dont le siège est à Pordic (en lien avec le CRPMEM Normandie et les CDPMEM35 et 29). L'organisation de producteurs Cobrenord basée à Saint-Quay-Portrieux dont la première espèce cible est la coquille Saint-Jacques, les trois coopératives maritimes d'avitaillement « Comptoir de la mer » situées à Erquy, Saint-Brieuc-Le légué, Saint-Quay-Portrieux et Paimpol et le groupement de gestion en charge de la gestion administrative des armements sont affiliés à la Coopération maritime.
- Services de l'Etat : DDTM/DML des Côtes d'Armor, DIRM NAMO, délégation territoriale 22 de l'ARS.
- Collectivités territoriales : la Région Bretagne est en charge d'une partie des mesures du FEAMP qui contribue au financement des actions de développement local à l'échelle des Pays.
- Organismes scientifiques à consulter localement : IFREMER Dinard, Lorient et Brest.

Cadre réglementaire

Depuis 2011, le dispositif législatif et réglementaire d'encadrement de l'activité de pêche professionnelle a fait l'objet de quelques évolutions et dépend d'instances européennes, nationales et locales.

Au niveau européen :

La nouvelle Politique Commune de la Pêche, effective depuis le 01 janvier 2014, s'est donné pour objectif de ramener tous les stocks de pêche à un niveau d'exploitation correspondant à un rendement maximal durable (RMD) d'ici 2020. L'influence croissante des politiques environnementales sur l'activité de pêche est un élément marquant des 10 dernières années. Parmi les évolutions majeures de cette PCP, l'introduction de l'obligation de débarquement de toutes les captures ou le « zéro rejet » (art 15), dans un autre registre, la confirmation du principe de régionalisation des décisions (art 18) sont à noter. Le nouvel instrument financier (FEAMP) consacre près de 30% de son budget 2014-2020 à l'objectif de durabilité des pêcheries.

Au niveau national

La France a choisi de partager la gestion des ressources halieutiques avec les Comités des Pêches Maritimes et des Elevages Marins, sur le fondement du livre neuf du code rural et de la pêche maritime (respectivement articles R 911-3 et R 912-31). Il y a donc en droit français deux régimes juridiques possibles de gestion des ressources dans les eaux territoriales : l'un mis en œuvre par les autorités administratives (ministre chargé de la pêche ou préfet de région) et l'autre mis en œuvre par les Comités des Pêches. La Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA) au sein du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (depuis mai 2017) élabore et met en œuvre la politique en matière de pêches maritimes et travaille en lien étroit avec le comité national des pêches et des élevages marins (CNPME). Comme tous les États Membres, elle doit élaborer un « programme opérationnel » pour l'utilisation du FEAMP dans le respect des objectifs de la PCP et mettre en place des politiques visant au maintien ou à la restauration de l'équilibre entre ses capacités et ses opportunités de pêche. En France, les plans d'adaptation des capacités de pêche combinent des plans de sorties de flotte avec aide publique, ciblés sur certaines pêcheries en déséquilibre, et des mesures de limitation d'accès et d'effort de pêche allant parfois jusqu'à des fermetures temporaires.

Au niveau local (CRPME de Bretagne, 2021)

Le préfet de région a la compétence en matière de gestion des ressources halieutiques pêchées à titre professionnel (rappel : cogestion prévue par le livre neuf du code rural et de la pêche maritime). Le préfet de région Bretagne est également compétent en matière de pêche récréative. Différentes autorités de l'Etat désignées par le code rural et de la pêche maritime assurent la police des pêches (articles L 942-1 et L 942-2 du code rural et de la pêche maritime)

Le préfet de département des Côtes d'Armor est chargé de la délivrance des permis de pêche à pied à titre professionnel (article R 921-68 du code rural et de la pêche maritime). Il désigne par arrêté les points de débarquement des produits pêchés en mer et fixe le classement sanitaire des gisements naturels de coquillages ainsi que des concessions conchylicoles. Il délivre les autorisations d'élevages et de cultures en mer (article R 923-9 du code rural et de la pêche maritime). Dans la pratique, les compétences des préfets sont déléguées à la Direction Interrégionale de la Mer (DIRM) Nord Atlantique Manche Ouest (NAMO) pour le préfet de région, et à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) des Côtes d'Armor pour le préfet de département. C'est toutefois essentiellement au niveau des instances régionales (CRPME) et départementales (CDPMEs, OP

Cobrenord), en lien étroit avec les structures administratives (DIRM NAMO et DDTM 22 et 35), et les partenaires scientifiques que sont décidées les modalités d'accès et d'exploitation des ressources halieutiques locales. Le CRPMEM participe à la gestion des pêches via l'élaboration de licences de pêche qui fixent les conditions et les limites de l'exploitation d'une ressource. Elles peuvent notamment déterminer les critères d'attribution des licences, les caractéristiques des navires et des engins autorisés, le contingentement de licences, les zones de pêche, les dates d'ouverture et calendrier de pêche, l'établissement de limites de captures, etc. Adoptées dans le cadre de délibérations, celles-ci sont ensuite rendues obligatoires par le préfet de région qui assure un contrôle de légalité. Le CRPMEM Bretagne participe également à la recherche et à l'innovation via la réalisation de programmes et études ciblés, ainsi qu'aux politiques publiques régionales de protection et de mise en valeur de l'environnement.

La mission générale du Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CDPMEM) des Côtes d'Armor et du CDPMEM d'Ille-et-Vilaine est de représenter et de promouvoir les intérêts généraux des professionnels à l'échelle locale, via un rôle d'information économique et d'assistance technique envers les professionnels, et en formulant des avis et propositions au CRPMEM Bretagne voire au CNPMEM. Les comités ont la faculté de recruter des gardes jurés.

Autres outils de gestion influençant l'activité

Des documents de planification sont également à prendre en considération pour la gestion de l'activité. Pour les sites Natura 2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel, on évoquera notamment :

- DSF NAMO et ses objectifs environnementaux
- SDAGE Loire Bretagne et les deux SAGEs : Saint de Saint Brieuc et SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye pour la qualité de l'eau
- Code de la santé publique

Interactions potentielles de l'activité avec les Habitats/Espèces Natura 2000

Pour les habitats marins justifiant la désignation des sites Natura 2000, une analyse approfondie des interactions à l'échelle des sites est prévue dans le cadre de l'Analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation par les activités de pêche professionnelle (à pied et embarquée) prévue par la Loi Biodiversité de 2016 ; elle sera conduite au deuxième semestre 2021 dans le cadre du projet HARPEGE 3 (projet FEAMP 2020-2023 porté par le CRPMEM Bretagne et associant l'OFB) et reposera sur les travaux les plus récents.

En attendant la production de cette analyse, on peut se référer au référentiel pour la gestion des activités de pêche (AAMP, 2009) dans les sites Natura 2000. Les principales pressions potentielles des activités de pêche avec les habitats et espèces Natura 2000 sont identifiées. Cette liste ne présage en rien des interactions réelles existantes au sein du périmètre Natura 2000. Les éléments présentés sont donc à considérer à titre informatif.

Sur les habitats marins

Globalement, tout engin de pêche remorqué au-dessus des fonds peut altérer, à divers degrés, le substrat et les communautés s'y développant. Si la drague semble être la technique la plus préjudiciable pour les fonds marins, les chaluts de fond sont également responsables de perturbations non négligeables et sont considérés comme les engins de pêche ayant les plus forts impacts sur les organismes benthiques en Mer du Nord (Lindboom and De Groot, 1998). Il n'existe cependant qu'un petit nombre d'études sur les impacts à long terme.

Selon Croxall J *et al.*, 2000 (in AAMP, 2009) les points clés concernant les impacts des engins de pêche sur l'environnement marin sont :

- Les impacts les plus forts apparaissent lorsqu'un environnement non pêché est exploité pour la première fois (Collie *et al.*, 2000) ;
- L'impact de la pêche dépend de l'équilibre entre la pêche et les phénomènes naturels ;
- L'impact de la pêche peut être direct ou indirect sur l'environnement marin, résultant de captures accidentelles d'espèces non voulues et de dommages sur les habitats ;
- Les habitats de sables et graviers en eau peu profonde sont relativement résilients aux effets des engins trainants car ils sont soumis aux perturbations naturelles (courant, houles, marées). Les habitats les plus à risque sont les récifs coralliens, les fonds de maërl et les herbiers. Pour ces derniers, un retour à l'état d'origine peut prendre de nombreuses années ;
- Biologiquement, les espèces les plus touchées par la pêche (effets directs et indirects) sont caractérisées par une maturité tardive, une grande taille des individus et de taux potentiellement faibles d'augmentation de la population ;
- Les captures accidentelles d'oiseaux ou de mammifères marins peuvent être élevées pour quelques pêcheries de palangriers, filets ou sennes mais des mesures peuvent être instaurées pour réduire les captures accidentelles sans réduire les captures des espèces cibles ;
- Les filets et casiers perdus (pêche fantôme) continueront à pêcher jusqu'à ce que les engins soient cassés ou envahis d'espèces colonisatrices ;
- La pêche génère des effets indirects sur la structure des communautés marines (écosystème). Dans de nombreux écosystèmes, la pêche n'a pas d'effets directs sur les interactions mais les changements observés sont dus à la perte d'espèces vulnérables.

Par ailleurs, il est défini que les impacts négatifs des activités de pêche par rapport aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 dépendent (Pedersen, 2009) :

- du type d'engin de pêche utilisé (et du type de pression générée),
- de l'intensité (spatiale et temporelle) de l'activité de pêche sur l'habitat,
- de la résilience de l'habitat et des espèces,
- du niveau initial de complexité physique et biologique de l'habitat ou de la communauté.

Sur les poissons amphihalins

Les aloses et saumons peuvent se retrouver dans les captures accessoires des pêches pélagiques. Ces prises accessoires sont localisées à l'embouchure des grands estuaires ou en mer (Thiriet, Acou, Artero, & Feunteun, 2017), à l'occasion de pêches dirigées vers d'autres espèces

Les captures de poissons amphihalins peuvent concerner le chalut de fond, le filet calé de fond, le filet dérivant à divers poissons, le casier (lamproies), la ligne à main et la palangre (saumons).

Sur les oiseaux marins

Les proies des oiseaux sont des espèces de poissons recherchées aussi par les pêcheurs, notamment par les petits métiers. Des interactions peuvent donc être observées entre la pêche et les oiseaux d'autant que les oiseaux marins ont aussi tendance à s'approcher des navires pour s'alimenter.

Les espèces pélagiques qui plongent pour s'alimenter en poissons sont particulièrement sujettes au risque de captures dans les filets de pêche. C'est le cas des plongeurs comme les cormorans qui peuvent se retrouver pris dans les filets des pêcheurs alors qu'ils chassent leurs proies. Les alcidés

(Guillemot de Troïl, Pingouin Torda) sont impactés par les filets maillants tandis que les puffins ou les goélands peuvent être pris par les palangres. Par ailleurs, les navires de pêche peuvent être à l'origine d'un dérangement de l'avifaune par perturbation sonore et présence visuelle. En effet, la pratique de la pêche permet d'accéder à des espaces où certains animaux sensibles au dérangement peuvent vivre et se reproduire. Parmi les oiseaux, certaines espèces sont particulièrement sensibles aux dérangements : les goélands, les sternes, ou encore les cormorans, ainsi que les oiseaux d'estran de manière générale.

Sur les Mammifères marins

Les proies des mammifères marins sont parfois aussi des espèces de poissons recherchées aussi par les pêcheurs, notamment par les petits métiers. Des interactions sont donc observées entre la pêche et les mammifères marins (Spitz et al, 2018). Le Marsouin commun fait l'objet de captures accidentelles dans les filets (Morizur, 2014). Le Grand dauphin n'hésite pas à s'alimenter directement dans les filets calés (trémails ou maillants) ou bien dans les chaluts.

Les populations de mammifères marins sont aussi concernées par des captures accidentelles par différentes pêcheries, notamment dans le golfe de Gascogne et dans une moindre mesure en Bretagne Nord (Peltier et al, 2019). Ces captures entraînent des mortalités directes par noyades ou traumatismes et des mortalités différées qui concernent les individus capturés vivants, mais relâchés en état d'affaiblissement physiologique ou présentant des blessures occasionnées par la capture. Plusieurs types de répulsifs (pingers) sont testés pour éviter ces captures accidentelles et de nouvelles mesures réglementaires sont entrées en vigueur au 1^{er} janvier 2019.

Les engins potentiellement concernés sont le chalut de fond, le chalut pélagique et le filet calé de fond. Enfin, les mammifères marins peuvent également être dérangés par les perturbations sonores provoquées par la coque ou le moteur des navires.

Sur l'écosystème en général

Comme tous les navires, les navires de pêche peuvent générer des pressions de contamination en hydrocarbures, liées aux eaux usées ou aux peintures anti-salissures (anti-fouling).

Les eaux grasses proviennent de deux sources principales : les eaux de fond de cale et l'eau de refroidissement de l'échappement du moteur marin. Elles contiennent des hydrocarbures dispersés et dissous.

Les hydrocarbures peuvent être à l'origine d'intoxications et d'irritations chroniques des tissus sensibles des espèces, en particulier des espèces situées en bout de chaîne alimentaire (mammifères marins, tortues et oiseaux marins).

De plus, les moteurs des navires émettent des oxydes d'azote et des hydrocarbures. Le mauvais usage ou entretien des moteurs peut être source de pollution.

Les eaux usées sont principalement les eaux de lavage, qui contiennent un mélange complexe de sels, graisses et tensio-actifs. Le rejet des eaux grises pose donc un problème de pollution chimique en raison des détergents et autres produits qu'elles contiennent. Elles entraînent des conséquences graves pour l'écosystème : effets mutagènes et cancérigènes, empoisonnement de la faune, destruction de la flore, concentration dans la chaîne alimentaire, etc. Ces produits restent peu biodégradables et s'accumulent dans l'environnement.

Les produits utilisés dans les peintures anti-fouling ont des effets nocifs reconnus sur les organismes marins. (Agence des aires marines protégées, 2009) (Moreau, Wittamore, Mayer, & Roeder, 2007) (CSNPSN, 2007).

Initiatives et leviers d'actions **[visant à limiter les interactions]**

De nombreuses mesures sont prises par les professionnels de la filière pêche professionnelle pour éviter ou limiter les impacts potentiels sur l'écosystème (espèces, habitats) des différentes pressions pouvant être générées par les activités de pêche.

Analyse de risque de dégradation des habitats d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle dite « analyse risque pêche Habitats »

L'article L.414-4 du code de l'environnement (issu de l'article 91 de la loi n°2016-1097 dite loi biodiversité) prévoit que les activités de pêche professionnelle soient dispensées d'évaluation d'incidences Natura 2000 dès lors qu'elles font l'objet d'une analyse de risque de porter atteinte aux objectifs de conservation Natura 2000. Si un risque ne peut être exclu, les activités de pêche concernées doivent faire l'objet de mesures réglementaires. A moyen ou long terme, si l'évolution des activités ou l'amélioration des connaissances le justifient, au moment de la révision du DOCOB notamment, cette analyse peut être complétée. Une méthodologie d'analyse des risques de porter atteintes aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 par les activités de pêche professionnelle a été élaborée pour les habitats marins ([cf. site internet dédié](#)). Cette méthodologie qui se veut opérationnelle et reproductible pour tous les sites Natura 2000 en mer de France, permet de garantir la réalisation d'évaluations de risques homogènes à l'échelle du réseau de sites, et de favoriser la cohérence des mesures de gestion à l'échelle nationale (Centre de ressources Natura 2000, 2020).

Analyse de risque de dégradation des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle dite « analyse risque pêche Espèces »

La méthode de réalisation des analyses risque Espèces n'existe pas encore ; elle doit être finalisée pour 2021. Toutefois un certain nombre de mesures ou programmes existent ou sont en cours de développement pour mieux comprendre et éviter des interactions avérées de certaines pratiques de pêche avec les mammifères marins (pingers obligatoires pour les chalutiers pélagiques, chalutiers en bœuf et fileyeurs... Voir détail sur le [site du ministère de l'agriculture et de la pêche](#)) ou les oiseaux marins (cf. PNA Puffins et le projet CARI3P relatif à la caractérisation des interactions avec la pêche professionnelle). Plusieurs dispositions sont également prévues dans le DSF NAMO (adopté en octobre 2019) et son futur plan d'action qui entrera en application en 2022.

Outils réglementaires de gestion des pêches maritimes :

Certaines réglementations prises pour la gestion de la ressource contribuent directement ou indirectement à limiter les pressions sur les habitats marins ou les espèces patrimoniales. Par exemple :

- Limitation du nombre, et de la taille de bateaux autorisés à exploiter les ressources halieutiques (via système de licences et délibérations professionnelles – cf. diagnostic pêche détaillé en annexe).
- Limitation de la durée de pêche et interdiction de pêche en période de reproduction

Programmes de connaissance

- Programmes de connaissances sur les interactions habitats/espèces et pêche, portés ou menés en partenariat avec les comités (DECIDER, PNA Puffin, SEPALG...)
- Mammifères : embarquement d'observateurs embarqués, équipements Pingers, test de caméras...

Campagne de sensibilisation des acteurs et de connaissance

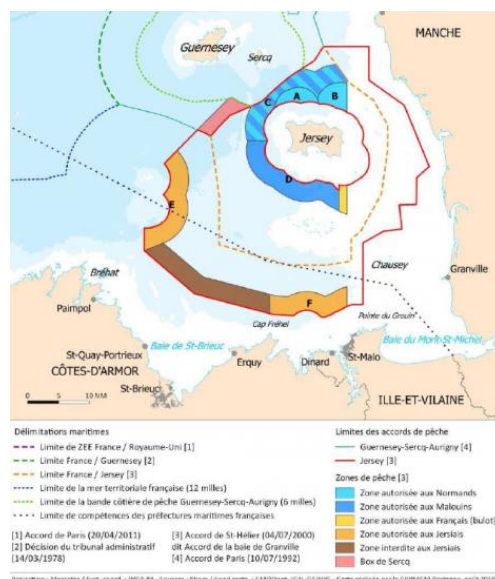
- Diffusion de l'outil OBSENPECHE permettant de déclarer des captures accidentelles de mammifères marins. <https://www.comite-peches.fr/nos-programmes/obsenpeche-reseau-pecheurs-sentinelles-mammiferes-marins/>
- Projet RESPECT des Comités des pêches bretons pour une sensibilisation des pêcheurs bretons à la préservation des habitats/espèces et aux pratiques de pêche durables. Plusieurs outils seront disponibles : expositions sur le maerl, les herbiers, puffins mais aussi des films de témoignages de pêcheurs à l'attention des pêcheurs en activité ou en formation, des opérations de transmission de données cartographiques,...)
- Projet LICADO (porté par le CNPMM) et le projet PIC (pilote par Pêcheurs de Bretagne) avec des essais de matériel et de pratiques pour limiter les captures accidentelles de dauphins

Informations complémentaires

Organisation de la filière suite au Brexit

Le « Brexit » adopté fin 2020 a conduit les autorités de Jersey à la dénonciation du traité de la Baie de Granville. Un processus de négociation est en cours (janvier 2021). De manière générale, le Brexit pourrait engendrer des modifications dans l'organisation des pêches Française et du Nord Bretagne en particulier (arrêts temporaires d'activité...) mais également générer le mouvement de flottilles de pêche hauturière vers la zone côtière (reports de pêche). Les conséquences sur les activités économiques maritimes dépasseront de plus le strict cadre des pêches maritimes : espaces portuaires, transport des produits, filière aval...

Carte 13 : Carte des accords de la baie de Granville (en vigueur de 2000 à 2020) (in CRPMM de Bretagne, 2021)



Cohabitation avec les autres activités

L'attractivité croissante depuis plusieurs décennies des espaces littoraux, et commune à l'ensemble des territoires littoraux métropolitains, crée des tensions sur les espaces terrestres et maritimes. De nombreux usagers doivent partager un même espace. On peut citer les nouvelles activités en mer qui se développent comme celles liées aux énergies marines renouvelables (EMR). Le projet de parc éolien dans le Nord-ouest d'Erquy est aujourd'hui fortement contesté par les professionnels de la filière pêche (source : communiqué de presse du CDPMEM des côtes d'Armor sur <https://cdpmem22.fr/>).

Renouvellement de la flotte et des marins

Métier à risques et aux conditions de travail difficiles, la filière éprouve des difficultés à recruter de nouvelles forces vives tandis que la flotte de pêche, relativement ancienne (27 ans en moyenne) se renouvelle peu. Le coût important des mises aux normes conjugué à la quasi absence de subventions à l'investissement, la difficulté à obtenir un permis de mise en exploitation des navires, sont des facteurs limitants pour la transmission des entreprises et interrogent un modèle économique, construit sur une majorité de petites entreprises, en particulier dans les Côtes d'Armor.

Etat sanitaire des eaux

Le classement sanitaire des zones de production influent directement sur les possibilités de commercialisation, notamment pour les coquillages filtreurs. Les activités de pêche embarquée à la drague et de pêche à pied de coquillages sont particulièrement concernées.

Bibliographie

Documents consultés

AAMP (Agence des aires marines protégées), 2009. Les habitats et les espèces Natura 2000 en mer - Référentiel pour la gestion des activités de pêche professionnelle, cultures marines, sports et loisirs en mer dans les sites Natura 2000 en mer.

AFB, MNHN, MAA, MTES, 2019. Habitats benthiques et activités de pêche professionnelle dans les sites Natura 2000 : Méthodologie d'évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites. Paris, 69 pp.

Centre de ressources Natura 2000, 2020 : Analyse de risque Natura 2000 – pêche professionnelle. <http://www.natura2000.fr/outils-et-methodes/guides-et-ouvrages/arp-n2000>

CRPMEM de Bretagne, 2021 : Diagnostic socio-économique des activités de pêche professionnelle. Sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est (ZSC FR 5300066 et ZPS FR 5310050) et Cap d'Erquy – Cap Fréhel (ZSC FR 5300011 et ZPS FR 5310095). Projet FEAMP HARPEGE 3 2020-2023

Collie, J., Hall, S., Kaiser, M., & Poiner, I., 2000 : *A quantitative analysis of fishing impacts on shelfsea benthos.* Journal of Animal Ecology.

DIRM NAMO, 2020 : Synthèse socio-économique de la façade maritime NAMO 2019. Côtes d'Armor. 6 pages. www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/

DIRM NAMO 2016 : Les ports de pêche des Côtes d'Armor, monographie maritime de la façade NAMO, Côtes d'Armor, 2016.

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=2ahUKEwjH69bvvlpAhXEzoUKHXw-Cb4QFjAlegQlChAB&url=http%3A%2F%2Fwww.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr%2FIMG%2Fpdf%2Fcotes_d_armor_cle0511df-1.pdf&usg=AOvVaw2DdnLly6PGLtutKlo46XPx

DDTM-DML des Côtes d'Armor, 2018 : Stratégie de gestion du domaine public naturel des Côtes d'Armor. Préfecture maritime des Côtes d'Armor. 52 p.

IFREMER, 2011 : Définition de la pêche professionnelle. Site internet. <https://www.ifremer.fr/peche/Le-monde-de-la-peche/La-peche/Par-qui/Pechers-professionnels>

Moreau, R., Wittamore, K., Mayer, H., & Roeder, K., 2007 : L'impact environnemental du nautisme. Rapport réalisé à la demande de la Confédération européenne des Industries nautiques. ECNI.

Morizur Y., Gaudou O., Demaneche S., 2014 : Analyse des captures accidentelles de mammifères marins dans les pêcheries françaises aux filets fixes. 30 p. R.INT.RBE/STH/LBH/2014.

Pedersen, S., Fock, H., Krause, J., Pusch, C., Sell, A., Böttcher, U., et al., 2009 : Natura 2000 sites and fisheries in German offshore waters. ICES Journal of Marine Science.

Peltier H., Authier M., Caurant F., Dabin W., Dars C., Demaret F., Meheust E., Ridoux V., Van Canneyt, O., Spitz J., 2019. Etat des connaissances sur les captures accidentelles de dauphins communs dans le golfe de Gascogne – Synthèse 2019. Rapport scientifique dans le cadre de la convention avec le MTES. Observatoire PELAGIS – UMS 3462, La Rochelle Université / CNRS, 23 pages.

Spitz, J., Peltier, H., Authier, M., 2018. Évaluation de l'état écologique des mammifères marins en France métropolitaine. Rapport scientifique pour l'évaluation 2018 au titre de la DCSMM, 170 p.

Thiriet, P., Acou, A., Artero, C., & Feunteun, E., 2017 : Evaluation DCSMM 2018 de l'état écologique des poissons et céphalopodes de France métropolitaine : Rapport scientifique du co-pilotage MNHN D1-PC. Muséum National d'Histoire Naturelle, Service des stations marines de Dinard.

Sites internet consultés

<https://agriculture.gouv.fr>

<https://www.comite-peches.fr/les-pecheurs-francais-mobilises-pour-eviter-les-captures-accidentelles-de-dauphins-communs/>

<http://www.bretagne-peches.org/>

<https://cdpmem22.fr/>

<http://www.natura2000.fr/outils-et-methodes/guides-et-ouvrages/arp-n2000>

<https://www.cooperationmaritime.com/>

Structures sollicitées pour relecture

CDPMEM 22

CRPMEM Bretagne

II.3.2. Conchyliculture

Description de l'activité

Définition

La conchyliculture, dont l'ostréiculture (élevage d'huîtres) et la mytiliculture (élevage de moules), consiste à l'élevage et à la commercialisation de coquillages. Elle nécessite des bâtiments à terre, des prises d'eau et de rejet en mer et des équipements permettant de se rendre sur les zones d'élevage situées sur l'estran découvert et recouvert au rythme des marées sur ces sites Natura 2000.

Les pratiques⁸

Moules

Les naissains de moules (*Mytilus edulis*), sont captés en Charente Maritime, en Vendée (Noirmoutier), en Bretagne Sud (embouchure de la Loire) et dans la baie de la Vilaine. Au printemps, de mars à mai, les mytiliculteurs posent des collecteurs, le plus souvent des cordes de fibres de coco, à proximité des zones de reproduction. Les larves de moules s'y accrochent avant métamorphose pour former ensuite le naissain. Ces petites moules sont ensuite élevés sur place ou expédiées vers les sites de grossissement. Dans les bassins Morieux et d'Hillion et le bassin de la Fresnaye, le transfert vers les zones d'élevage (sur pieux de bouchot) se pratique avec des véhicules amphibies, des barges automatiques voire des bateaux ateliers équipés pour le lavage, le triage ou le conditionnement. Des cônes ou des tahitiennes peuvent être ajoutés à la base du pieux pour empêcher la remontée des prédateurs benthiques. Régulièrement les professionnels disposent des filets autour des pieux pour prévenir une perte massive de moules par dégrappage. Les moules sont récoltées et commercialisées après 16 mois de croissance, généralement de juin à décembre.



Bouchots dans la baie de la Fresnaye (crédit : Ouest France)

Huîtres

La production ostréicole comporte 3 étapes : le captage, l'élevage et l'affinage. En juillet-août, les ostréiculteurs commencent le captage des larves qui se fixent sur les collecteurs (tuiles, disques, tubes). Le naissain utilisé ici est capté en été principalement dans le bassin d'Arcachon en Charente Maritime et accessoirement en Vendée. Au printemps suivant, le naissain est détaché de son support, avant d'être semé à l'âge de 8 à 9 mois. Dans la baie de la Fresnaye, les huîtres creuses

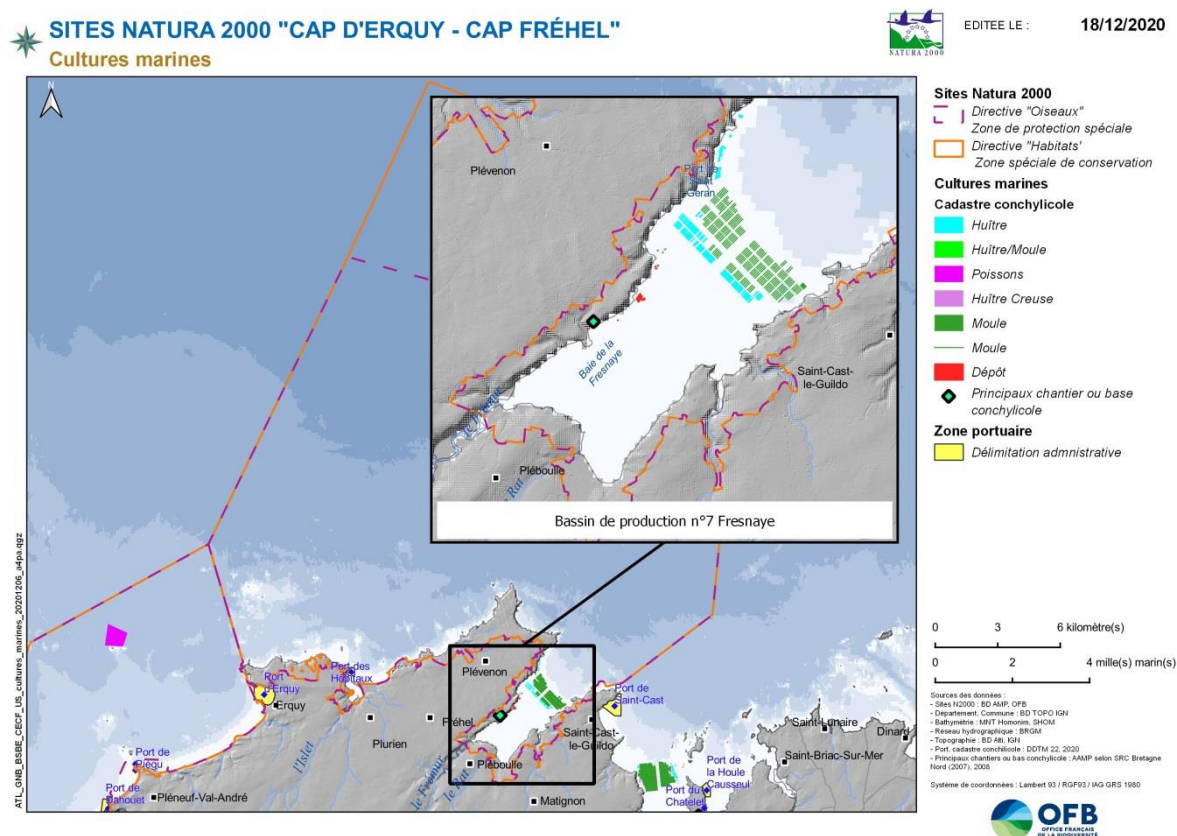
⁸ source : sites internet CRC Bretagne Nord et CNC

(*Crassostrea gigas*) en phase d'élevage sont placées dans des poches en plastique grillagées, installées sur des tables métalliques surélevées afin de les protéger des prédateurs, par exemple des crabes. Régulièrement les poches sont retournées, pour limiter l'action des algues, et plus généralement du fouling (éponges, ascidies...) qui obstruent les poches limitant la circulation de l'eau et l'oxygénation des coquillages, et secouées pour décoller les coquillages fixés du fait de leur croissance afin de les répartir sur la totalité de la surface. Les coquillages sont ramenés à terre pour les trier et les dédoubler (limiter la densité dans la poche) et changer le maillage de la poche. Ces opérations sont répétées régulièrement afin de maintenir les coquillages dans des conditions d'élevage optimales. L'huître peut être récoltée à partir de l'âge de 3 ans, mais peut cependant demeurer en élevage jusqu'à 4 ans. Lorsque les huîtres atteignent le poids souhaité, les poches d'élevage sont détachées de leurs supports (tables) et ramenées, par bateau ou par tracteur, à l'établissement. Elles séjournent pendant 24 à 48 heures dans des bassins insubmersibles aérés pour la phase de purification. Les huîtres sont ensuite calibrées et expédiées, principalement de septembre à avril.

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation des activités

Dans les sites Cap d'Erquy - Cap Fréhel, les activités de cultures marines sont implantées dans la Baie de la Fresnaye (bassin n°7 du schéma des structures des Côtes d'Armor). L'activité principale est l'élevage de moules sur bouchot et l'élevage d'huîtres creuses sur tables surélevées (ostréiculture).



Carte 14 : Activités conchycoliques - Bassin de production n°7 – Baie de la Fresnaye

Acteurs et pratiquants

En Baie de la Fresnaye, la plupart des entreprises sont regroupées sur la base conchylicole proche du Port de Saint-Géran.

Eléments quantitatifs

Tableau 18 : Eléments quantitatifs des activités conchylicoles

Critères Echelle	Surface	Production (t/an)	CA (M€)	Nb Emplois	Nb entreprises
Département des Côtes d'Armor (2017)	Huitres : 800 ha Moules : 160 km	Huitres : 8120 t/an Moules : 5200 t /an	± 20	546 (dont 340 localement)	Ostréiculture : 146 Mytiliculture : 24
Bassin Fresnaye- Arguenon (2013)	Huitres : 31,2 ha Moules : 54,6 km	Huitres : 575 t/an Moules : 2280 t /an	± 6,27	48 ETP dont 44 CDI	20

Sources : DDTM 22 pour l'année 2017 à l'échelle du département. CRC Bretagne Nord en 2013 pour le bassin de production Fresnaye-Arguenon (Didier Y., 2015)

Saisonnalité des pratiques

Toute l'année avec une pointe d'activité l'été pour les travaux dans les parcs et à l'automne/début d'hiver dans les ateliers pour préparer les expéditions avant les fêtes de Noël.

Réglementation et gestion de l'activité

Gestion de l'activité

Pour les activités conchylicoles présentes sur les sites Natura 2000, de nombreux interlocuteurs sont présents. Plusieurs siègent au sein de la commission des cultures marines dont le secrétariat est assuré par la DDTM/Direction Mer et Littoral des côtes d'Armor.

- **Services de l'Etat** : DIRM NAMO, DDTM/DML des côtes d'Armor par délégation du Préfet des côtes d'Armor et du Préfet Maritime de l'Atlantique, DIRECCTE, DREAL Bretagne, DDCSPP.
- **Organismes scientifiques** : IFREMER Dinard, CNRS, Agrocampus Rennes
- **Structures professionnelles** : CRC Bretagne Nord et les syndicats professionnels sur les bassins de production.
- **Collectivités territoriales** : la Région Bretagne (FEAMP), Pays de Saint Brieuc (Commission Mer et Littoral).

Réglementation

Il existe une multitude de réglementations pouvant concerner l'aquaculture marine, depuis l'utilisation de substances dangereuses jusqu'à la législation encadrant les usages sur le domaine public maritime, en passant par la réglementation sur les denrées alimentaires, les espèces invasives, etc. Les principales réglementations qui encadrent spécifiquement les activités de cultures marines se rapportent aux conditions d'accès et de gestion du domaine public maritime (DPM) et au contrôle sanitaire et à la mise en marché des produits.

Accès au domaine public maritime

Individuellement, toute installation conchylicole sur le domaine public maritime doit faire l'objet :

- d'une demande de concession, via une Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT)

- d'une autorisation d'exploitation de la concession, via une Autorisation d'Exploitation des Cultures Marines (AECM).

Pour le travail et la circulation sur l'estran, les conchyliculteurs sont considérés comme des exploitants et disposent donc de l'autorisation permanente de circulation et de stationnement sur le domaine public maritime.

Les cultures marines sont également encadrées collectivement par deux schémas d'aménagements relatifs aux cultures marines et qui font l'objet d'une évaluation d'incidence Natura 2000 :

- À l'échelle régionale : le schéma régional de développement de l'aquaculture marine (**SRDAM**) recense, de façon exhaustive, les sites d'aquaculture marine existants ainsi que ceux propices au développement des différentes productions d'aquaculture marine durable, en indiquant les éléments nécessaires à leur exploitation (voies d'accès, surfaces terrestre et marines indispensables). Il n'est pas encore validé en Bretagne.
- À l'échelle départementale : le schéma des structures des exploitations de cultures marines (**SSECM**) est établi par bassin de production et définit les priorités relatives à l'aménagement des exploitations. Il conditionne les types, les modes et les conditions d'exploitation des concessions. L'arrêté préfectoral valant schéma des structures des Côtes d'Armor a été signé le 03/10/2018 suite à l'évaluation environnementale et l'évaluation des incidences Natura 2000 conduite en 2017.

Réglementation sanitaire

La qualité sanitaire est un critère déterminant pour les activités d'élevage car les activités d'élevage ne peuvent être pratiquées que dans les zones A (bonne qualité) ou B (qualité moyenne qui nécessite la purification des coquillages avant commercialisation). Le classement sanitaire est établi par groupe de coquillages (fouisseurs et non fouisseurs) et par zone d'après les résultats des réseaux de suivi sanitaire des critères microbiologiques et chimiques. L'arrêté de classement le plus récent date du 25/02/2020 ; la majorité des zones sont classées en qualité B et quelques zones en qualité A (eaux territoriales, la Cotentin). Ce classement sera régulièrement actualisé.

Autres outils de gestion influençant l'activité

Des documents de planification sont également à prendre en considération pour la gestion de l'activité. Pour les sites de Cap d'Erquy – Cap Fréhel, on évoquera notamment :

- SCOT du Pays de Dinan à prendre en compte pour les aménagements à terre
- SDAGE Loire Bretagne et SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye pour la qualité de l'eau

Interactions potentielles de l'activité avec l'écosystème

Les pressions et impacts relatifs à ces activités sont décrits très précisément dans les référentiels pour la gestion des cultures marines (Ragot, 2009 et Coz, 2019b). Les interactions qu'elles produisent avec le milieu marin peuvent se traduire par des effets négatifs, positifs (ex : diminution de la turbidité) ou neutres sur les habitats et espèces. Il existe une variabilité très élevée dans les effets de l'aquaculture marine sur le milieu marin. L'analyse des incidences du schéma des structures des Côtes d'Armor propose une analyse détaillée par bassin de production (Loyen, 2017). Les principales pressions sont rappelées ci-dessous.

Sur les oiseaux marins

Le **dérangement** associé à l'activité constitue une pression modérée, ces systèmes étant installés en zone intertidale, à proximité potentielle de zones d'alimentation, stationnement ou nidification d'oiseaux. De plus, ces élevages disposent d'infrastructures à terre et nécessitent une manutention fréquente. Les oiseaux s'alimentant sur l'estran sont potentiellement concernés.

Le **contrôle de prédateurs** constitue une pression faible mais réelle sur certaines espèces cibles, notamment le goéland et la macreuse. Cette prédation constitue un réel problème pour la conchyliculture dans certains bassins de production, comme la baie de la Fresnaye (macreuse). Le contrôle de prédateurs peut aussi affecter des populations non cibles, par effarouchement principalement. Cette pression ne concerne que les oiseaux s'alimentant sur l'estran.

Sur les habitats marins

Les **infrastructures à terre**, cales et chantiers ostréicoles et sur l'estran (tables et bouchot) représentent une pression modérée. A terre, en phase de construction, elles n'affectent qu'un nombre limité d'habitats, de manière très localisée (emprise du chantier et abords, cales de mise à l'eau, exutoires de rejets en mer). Tous les habitats supra littoraux sont potentiellement concernés ainsi que les habitats intertidaux et infralittoraux supportant des exutoires de rejet en mer.

Sur l'estran, les infrastructures conchyloles peuvent entrer en interaction avec les processus sédimentaires naturels et générer des dépôts ou au contraire des régressions sédimentaires. Tous les habitats benthiques sensibles à des modifications des processus hydrologiques et sédimentaires sont potentiellement exposés à cette pression. Les tables et bouchots sont enfin des zones d'abri et forment des récifs artificiels porteurs d'une multitude d'organismes épiphytes, effet trophique positif pour l'écosystème.

La conchyliculture génère principalement deux types de **déchets**, des « déchets industriels banals » (DIB : plastique, fer, plastique des tahitiennes, tables et poches, pieux, filets de boudinage, etc.) et des coproduits que sont les coquilles des mollusques (huîtres, moules et palourdes) et les vases associées. Les tonnages produits sont très variables en fonction de la période et des secteurs considérés, mais demeurent à peu près constants depuis une décennie du fait de la stabilisation des productions associées. Ils restent néanmoins très importants, en particulier pour les déchets coquilliers. Seules de mauvaises pratiques de stockage des DIB à terre et de fixation du matériel d'élevage en mer, peuvent conduire à une dispersion de ces DIB dans le milieu naturel, en particulier en cas d'intempéries (tempêtes, vents forts, etc.). Par contre, il en va tout autrement pour les déchets coquilliers, les sédiments et boues de décanteurs qui constituent les coproduits conchyloles. En l'absence de gestion collective, les coquilles d'huîtres sont principalement utilisées comme remblai dans des chemins ou des terrains appartenant en général à des conchyliculteurs ou des agriculteurs. Les vases et boues de décanteurs peuvent être dispersés à terre. Les moules sous-taille, sont quant à elle jetées en mer, que le tri s'effectue à bord lors du retour de mer ou à terre (dans ce cas, elles sont jetées en mer lors du trajet suivant). C'est le rejet en mer de ces coproduits conchyloles qui peut potentiellement constituer une menace pour les habitats et espèces Natura 2000, par eutrophisation, accélération de la sédimentation, facilitation de la fixation et du développement d'espèces envahissantes (huîtres, crépidules) et transmission de pathogènes.

Concessions abandonnées ou en insuffisance d'exploitation, dénommées « friches ostréicoles et/ou mytilicoles », peuvent modifier les processus hydrologiques et sédimentaires, favoriser la

sédimentation, la prolifération de crépidules et huîtres creuses sauvages, menaçant ainsi les habitats et espèces Natura 2000.

La pression liée à la **sédimentation** est positive pour la turbidité, la filtration des bivalves en zone intertidale ayant plutôt tendance à éclaircir la colonne d'eau. Elle est modérée pour l'étouffement et l'enrichissement organique du sédiment, compte tenu des espèces élevées (filtreurs), des densités observées sur ces élevages en France et de leur localisation généralement en zone intertidale, brassée par les vagues et courants. De plus, la conchyliculture ne requiert aucun apport alimentaire et les rejets organiques et minéraux ne proviennent que de la matière filtrée dans la colonne d'eau. Tous les habitats benthiques sensibles à la sédimentation sont potentiellement exposés. Le flux de matière particulaire en suspension peut avoir un effet positif en tant que ressource alimentaire pour une partie de la faune sauvage. L'enrichissement organique du sédiment peut constituer également un effet positif à de faibles niveaux, par stimulation de la biodiversité.

L'entretien des fonds marins, principalement pour niveler les fonds, constitue une pression modérée, par remise en suspension de sédiment et déstructuration des zones draguées. Tous les habitats benthiques sensibles à cette pression sont potentiellement exposés. Cette pression ne s'exerce qu'en période d'installation des tables et très peu en entretien.

Concernant **l'introduction d'espèces étrangères**, les risques associés sont loin d'être négligeables et concernent surtout l'introduction d'organismes épiphytes. La pression associée est considérée en conchyliculture comme faible et concerne potentiellement tous les habitats benthiques à l'exception des habitats supralittoraux.

Compte tenu de la concentration des élevages et de l'importance des transferts d'un bassin de production à l'autre en France, un risque lié à la **transmission de pathogènes** ne peut être exclu, la pression est considérée faible.

Initiatives et leviers d'actions **[visant à limiter les interactions]**

Evaluation des incidences du schéma des structures

Dans le domaine des élevages marins, les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine et les schémas des structures des exploitations de cultures marines doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale systématique. Une évaluation des incidences relatives aux actions prévues par le Schéma des structures des exploitations de cultures marines (**SSECM**) des côtes d'Armor (Loyen, 2017) est disponible en ligne. De nombreuses recommandations, repérées ici par un astérisque (*), sont présentées par compartiment de l'écosystème.

*Oiseaux marins*⁹

- Eviter, lors de l'accès aux concessions, la circulation des véhicules à moteur sur le Domaine Public Maritime (DPM), sur le sable humide, les laisses de mer et la végétation des hauts de plages (prés salés, etc.) sauf accès existants et les zones de roulement utilisées*.

⁹ Les interventions des conchyliculteurs sur les concessions sont régulières et peuvent entraîner un dérangement non recherché de la faune, notamment des oiseaux. Des actions ciblées pour limiter les pertes économiques visent par ailleurs les espèces responsables de prédation (dorades royales, les araignées de mer, et certaines espèces d'oiseaux protégées) sur les jeunes moules

Rq : Cette mesure s'inscrit dans la volonté de maintien et restauration du bon état écologique des espèces d'oiseaux marins à enjeux qui s'alimentent et se reposent sur les espaces intertidaux (bas et haut médiolittoral)

- Exclure les élevages en surélevé et sur bouchots qui peuvent contribuer à l'envasement et au cisaillement des zones fonctionnelles à enjeu fort pour l'avifaune, notamment sur les zones de concentration des vasières du médiolittoral et plus spécialement dans les anses et en fond de Baie.
- Limiter la concentration des containers qui peuvent contribuer à l'envasement des zones fonctionnelles à enjeu fort pour l'avifaune, notamment sur les vasières du médiolittoral plus précisément dans les anses et les fonds de baies.
- Améliorer les connaissances sur les interactions des activités de cultures marines sur l'avifaune marine (dérangement, alimentation) au niveau des hot spots pour l'alimentation des oiseaux et zones de nidification comprises dans ce bassin de production.
- Encadrement, par les services de l'Etat, du dispositif d'effarouchement des oiseaux marins (ex. goéland argenté, macreuse noire) mis en œuvre par des agents salariés des associations de producteurs.

Habitats marins et supra littoraux¹⁰

- [par précaution en attendant que les connaissances sur les impacts des activités évoluent], dans les zones infralittorales avec présence de zones d'herbiers, limiter et encadrer temporairement le développement de nouvelles activités de cultures marines *.
- Favoriser les expérimentations visant à développer des techniques de culture/élevage moins impactantes pour les herbiers de zostères (MAE : Mesures Agro-Environnementales)*.
- Déplacer temporairement les structures d'élevage de type tables ostréicoles ou containers sur les surfaces de la concession si elles contribuent localement à accentuer les phénomènes d'envasement ou d'ensablement*.
- Favoriser le déplacement des concessions ou le changement d'assiette des concessions dont l'implantation et l'exploitation peut porter préjudice au développement des herbiers de zostères (interactions appréciées au droit de concessions existantes selon avis scientifique). Favoriser le cas échéant la mise en œuvre de procédures de réaménagement (Art 35 du décret n°83-228).*

Sur l'écosystème en général¹¹

- Exclure toute implantation d'activités de cultures d'espèces non-indigènes au futur site d'exploitation*.

¹⁰ Sur l'estran, les infrastructures conchyliques peuvent entrer en interaction avec les processus sédimentaires naturels et générer des dépôts, pouvant entraîner un étouffement et un enrichissement organique du sédiment, et donc une dégradation des habitats benthiques. La circulation d'engins, le nivellement du fond marin peuvent entraîner des impacts non négligeables sur les habitats intertidaux.

¹¹ Les infrastructures conchyliques, du fait d'être en milieu ouvert, génèrent des macro-déchets différents type de déchets : déchets coquilliers et macro-déchets principalement de matières plastiques (poches, coupelles, élastiques, bâtonnets écarteurs, emballages pour les aliments, bouées, filets de protection dits filets de catinage, etc.), de cordages et de filières arrachés des infrastructures par les tempêtes et les courants marins. Enfin, les risques associés à l'introduction d'espèces étrangères (épiphytes) et de pathogènes ne sont pas à négliger.

-Exclure toute implantation d'activités de cultures d'espèces d'algues exogènes à la Bretagne. De manière générale, les plantules destinées à la culture dans un élevage donné, doivent être d'origine locale au bassin de production auquel appartient cet élevage*.

- Utilisation de matériaux alternatifs pour réduire les déchets non biodégradables. Ce type d'action suppose la disponibilité de produits alternatifs techniquement et à des prix « acceptables ». A discuter avec les fournisseurs locaux comme Coopérative M., Armor Mer, Interma mais aussi à expérimenter sur un site pilote (source : CR réunion du 22 octobre 2020).

Autres bonnes pratiques

En complément de l'évaluation des incidences un guide (Coz, 2019 b) propose 14 propositions de mesures de gestion à examiner le cas échéant pour réduire des niveaux de pression trop impactant.

Les principaux enjeux traités par les différentes mesures sont :

- Les habitats marins pour les mesures de 1 à 4 ;
- Les pollutions potentielles pour les mesures de 5 à 7 (déchets, composés chimiques, eutrophisation) ;
- Les problématiques de biosécurité pour la mesure 8 ;
- Les espèces pour les mesures 9 et 10 ;
- Des sujets transversaux aux différents enjeux pour les mesures de 11 à 14.

On se référera au guide (Coz, 2019 b) pour accéder aux fiches détaillées.

Informations complémentaires

Cohabitation avec les autres activités

La conchyliculture occupe des espaces à terre et en mer et nécessite la proximité immédiate de la mer ; elle se retrouve donc en compétition pour l'espace avec l'ensemble des activités qui s'exercent sur le littoral. Le maintien de la conchyliculture et son développement sont fortement concurrencés par la pression immobilière, la plaisance, le tourisme et les autres activités maritimes comme la pêche à pied récréative. L'accès au domaine public maritime est donc une des conditions indispensables au maintien et au développement des activités aquacoles.



Figure 9 : SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye – Qui fait quoi ? (source : SAGE, Tableau de bord 2019)

Eutrophisation

Indépendamment de la qualité microbiologique, l'eutrophisation des eaux côtières due aux excès et/ou aux déséquilibres en sels nutritifs (azote et phosphore principalement) se traduit par des réductions de croissance des coquillages (déséquilibres des communautés phytoplanctoniques) voire des mortalités (pertes des coquillages fixés sur les algues vertes, hypoxies ou anoxie...) et de potentielles efflorescences d'algues toxiques. La prolifération des macro-algues opportunistes (ulves, entéromorphes, *pylaiella*) a également un impact sur les pratiques professionnelles (manipulations des structures d'élevage plus fréquentes et plus difficiles (poids accru).

Dégradation de la qualité microbiologique ou chimique des zones côtières

La contamination des eaux côtières par des bactéries ou des virus peut conduire à des alertes sanitaires voire à des fermetures temporaires, pouvant aller jusqu'au déclassement des zones d'élevage et de reparcage. C'est l'un des sujets de vigilance majeure pour cette activité.

Déprédation par les prédateurs aquatiques

Depuis 2016, les mytiliculteurs des baies de la Fresnaye et de l'Arguenon observent et subissent l'augmentation régulière du phénomène de prédation aquatique par les araignées de mer et les daurades royales. En 2019 et 2020, la quantité de prédateurs dévorant les cheptels conchylicoles était si importante que les rendements de certaines zones ont diminué de plus de 85 %. Les bouchots de ces zones ont subi une prédation très importante par les araignées de mer durant les mois d'avril et mai ce qui a diminué fortement la quantité de moules marchandes pour les années 2019 et 2020. Sur certaines lignes situées au plus bas de l'estran, les rendements n'ont pas dépassé 5 kg par pieux contre 35 kg pour une année normale. Après la marée de mortes-eaux de fin août 2019 et depuis fin juin 2020, les 17 entreprises de ces secteurs ont également constaté une prédation très importante par les daurades sur les paliers du large et ceux des niveaux intermédiaires. Les bouchots garnis de naissains ont été les plus ravagés avec une disparition des coquillages variant entre 60 et 100 % de la surface des pieux. Concernant les bouchots avec des moules de taille marchande, la prédation variait durant l'été 2019 entre 20 et 100 % de la surface des pieux. Les pieux étaient parsemés de trous à complètement nus. En avril 2020, les conchyliculteurs concernés ont mandaté le CRCBN pour équiper

chaque secteur de bateau de pêche, de filets et de casiers pour réguler l'impact des prédateurs. Bien qu'utile, cette action n'a pas permis une protection optimale contre les daurades. Les pertes de cheptel sont si fortes que pour la saison 2021, les entreprises n'ont plus d'autres recours que d'installer des protections individuelles sur l'ensemble de leurs pieux de bouchot. Il s'agit d'enfiler une gaine plastique enfilée sur chaque pieu de bouchot. Un dossier FEAMP a été déposé par le CRC Bretagne Nord pour disposer du financement nécessaire à l'acquisition du matériel.

Valorisation des moules sous taille

L'épandage des moules sous taille sur l'estran est une pratique habituelle sur les bassins de production ; elle peut concerner 15 à 25% de la récolte. Une partie est consommée par les goélands. Des alternatives sont recherchées pour valoriser cette production de moules sous tailles ; trois projets sont développés aujourd'hui en Bretagne :

- Mytilimer (valorisation de la chair en aquaculture) à Cancale (35)
- Cultimer (méthanisation) au Vivier sur mer (35)
- Mussela (surgelés)

Services écosystémiques

La conchyliculture rend des services écosystémiques en plus de son rôle économique de création de richesse (https://www.youtube.com/watch?v=3qWN5f_w_yU). Le programme ECASA (ECosystem Approach for Sustainable Aquaculture), a examiné sur un plan quantitatifs et qualitatifs les effets de l'aquaculture sur l'environnement et réciproquement.

Bibliographie

Documentation

Coz R., 2019a : Référentiel pour la prise en compte des activités de cultures marines dans la préservation de l'environnement marin. Marin. Tome 1 : Contexte national et européen de l'encadrement des activités de cultures marines.

http://oai.afbiodiversite.fr/cindocoai/download/PUBLI/1245/1/2020_003.pdf_6223Ko

Coz R., 2019b : Référentiel pour la prise en compte des activités de cultures marines dans la préservation de l'environnement marin. Tome 2 : Interaction des activités de cultures marines avec le milieu marin – avec focus sur les habitats et espèces Natura 2000. Office Français de la Biodiversité. 328 p.

http://oai.afbiodiversite.fr/cindocoai/download/PUBLI/1246/1/2020_004.pdf_19834Ko

Didier Yann, 2015 : Etude socio-économiques de la conchyliculture en Bretagne Nord en 2013. CRC Bretagne Nord. Fiche de synthèse pour Saint Brieuc et fiche Fresnaye-Arguenon.

DDTM-DML des Côtes d'Armor, 2018 : Stratégie de gestion du domaine publique naturel des Côtes d'Armor. Préfecture maritime des Côtes d'Armor. 52 p.

Loyen M., 2017. Evaluation environnementale du schéma des structures des exploitations de cultures marines du département des Côtes d'Armor. Contrat DREAL Bretagne-DDTM des Côtes d'Armor & SEANEO. SEANEO publ. Fr. 255 pages.

MEDDE, 2015. Plan Stratégique National : développement des aquacultures durables 2020. Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

MTEs, 2019 : Document stratégique de la façade Nord Atlantique – Manche Ouest. Annexe 1 : description détaillée des activités et usages de l'espace maritime et littoral. 200 p.

Ragot P., 2009 : Les cultures marines - Activités - Interactions - Dispositifs d'encadrement - Orientations de gestion (Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer). Tome 2. Agence des aires marines protégées, Brest.

Schéma des structures des Côtes d'Armor : <http://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-et-littoral/Cultures-marines/Schema-des-structures>

SAGE Arguenon –Baie de la Fresnaye, 2019 : Tableau de bord 2019. 58 p.

Fiche Projet FEAMP « Protection des bouchots du Pays de Dinan contre les prédateurs aquatiques » déposée par le CRC Bretagne Nord le 04/01/2021 pour avis de la commission Mer et littoral du GALPA « Côte d'Emeraude Rance et Baie du Mont-Saint-Michel ». Avis rendu le 8 janvier 2021.

Sites internet consultés

CRC Bretagne Nord : <http://www.coquillages-de-bretagne.com/catalog/metier.php>

CNC : <http://cnc-france.circum.net/L-elevage-des-coques.aspx> ; <http://cnc-france.circum.net/Les-services-ecosystemiques.aspx> ;

DDTM 22 : <http://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-et-littoral/Cultures-marines>

DIRM NAMO : <https://www.merlittoral2030.gouv.fr>

Les services écosystémiques de la conchyliculture : https://www.youtube.com/watch?v=3qWN5f_w_yU

Structure sollicitée pour relecture

CRC Bretagne Nord : Caroline le Saint, chargée de mission

III. Activités Sportives et de Loisirs

III.1. Activités sportives et de loisir maritimes

III.1.1. Activités de baignade et de fréquentation des plages

Description de l'activité

Définition

Une multitude d'activités ludiques, sportives, nautiques se déroulent sur et à partir des zones balnéaires*. L'analyse des activités balnéaires se restreindra ici à la baignade et à l'utilisation des plages, les autres activités sont détaillées dans les autres fiches socio-économiques.

Les zones de baignade, qu'elles soient aménagées ou non, sont recensées annuellement par les communes. Par ailleurs, dès lors que la fréquentation instantanée pendant la période estivale est supérieure à 10 baigneurs, elles font l'objet de contrôles sanitaires.

Le Conseil départemental des Côtes-d'Armor recense plages littorales dans les périmètres des sites N2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel. Aucune information précise sur le niveau de fréquentation des différents sites n'est néanmoins disponible.

Dans les sites Natura 2000, une minorité des plages sont aménagées au sens de la réglementation sanitaire¹². Les zones aménagées et délimitées matériellement (par des bouées, lignes d'eau, etc.) pour la baignade surveillée sont peu nombreuses. Aucune n'affiche le pavillon bleu. Une plage accueille les naturistes.



Plage de sable d'Or les Pins à Fréhel (gauche) et Plage les grèves d'en bas à Plévenon (droite) (crédit : <https://www.cotesdarmor.com>)

¹² Définition d'une baignade aménagée (Article D. 1332-39 du code de la santé publique)

« Une baignade aménagée comprend une portion de terrain contiguë à une eau de baignade sur laquelle des aménagements ont été réalisés afin de favoriser la pratique de la baignade. » Tout aménagement spécial visant à développer la baignade constitue une incitation à la baignade et engendre pour la collectivité compétente la mise en œuvre de moyens de surveillance et de secours nécessaires à la sécurité des usagers. Elle demande un examen au cas par cas pour valider l'obligation de surveillance.

Acteurs et pratiquants

Les activités balnéaires concernent toutes les catégories socio-professionnelles et concernent aussi bien les résidents que les touristes.

Saisonnalité des pratiques

La fréquentation des plages est une activité fortement saisonnière. Que leur fréquentation soit liée aux activités sportives, à la baignade ou à la promenade, les visiteurs se concentrent sur les plages en saison estivale.

Eléments quantitatifs

Tableau 19 : Eléments quantitatifs des activités balnéaires

Critères	Nombre de plages	Chiffres d'affaires	Nb Emplois
Echelle		(M€)	
Cap d'Erquy – Cap Fréhel	14 sur 120 plages à l'échelle des Côtes- d'Armor	Pas d'information	Pas d'information

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Collectivités territoriales : Communes (zone des 300 m). En vertu des dispositions de l'article L2213-23 du code général des collectivités territoriales, le maire assure la police des eaux de baignade et des activités nautiques. Cette police s'exerce en mer jusqu'à une limite fixée à 300 mètres à compter de la limite des eaux.

Services de l'Etat : DDTM/DML 22. L'ensemble des activités pratiquées sur les plages, l'estran et jusqu'à la limite des 300 mètres est encadré par les communes mais nécessite une autorisation d'occupation du territoire (AOT) dite « simple » délivrée par la DDTM (pour les activités pratiquées sur le domaine public maritime hors des concessions) (DDTM 22, 2019).

La délégation territoriale 22 de l'ARS Bretagne, exerce une mission de contrôle sanitaire.

Structures de promotion : Office du tourisme

Organismes techniques : Côte d'Armor Développement

Cadre réglementaire

La partie « sèche » des plages, située au-dessus du niveau moyen des hautes eaux, est située sur le domaine public maritime, par nature inaliénable et imprescriptible (Code général de la propriété des personnes publiques, articles L.3111-1).

Activités de baignades et activités d'estran

Les zones de baignade aménagées sont délimitées le long des plages jusqu'à la limite des 300 mètres par le balisage de plage. Ce balisage fait l'objet d'un accord entre la commune, le Préfet Maritime et le Préfet de Département. Il est marqué par une ligne de petites bouées jaunes et rondes.

La zone de baignade peut être coupée par les chenaux de navigation ou les zones définies pour la pratique de certaines activités comme le kite surf. L'espace est donc partagé entre différents usagers de manière à assurer la sécurité et la bonne circulation des baigneurs et des embarcations mais aussi de certaines activités de plage comme le kite surf. Ce zonage est effectif pendant la saison balnéaire.

La baignade est généralement interdite dans les chenaux de navigation l'été. Sur certaines plages, certaines de ces pratiques récréatives comme le char à voile, le kite surf sont encadrées sur le plan spatial ou temporel selon les plages ; notamment sur les plages situées dans le périmètre de la RNN de Saint-Brieuc où les usages nautiques ou récréatifs (randonnée, pêche à pied, char à voile, cerfs-volants, navires de plaisance motorisés, planche à voile) sont réglementés via le décret de création de la réserve naturelle n°98-324. Enfin, des pratiques particulières comme la recherche de métaux, le survol de drones, l'utilisation de produits d'hygiène sous les douches de plage peuvent être encadrée dans certaines communes.

L'accès des véhicules sur la plage est interdit sur la majorité des plages (sauf dérogation pour les véhicules professionnels).

Sont également interdits sur toutes les plages et en tout temps :

- L'abandon de déchets sur les plages,
- La navigation dans les zones de baignade qu'elles soient surveillées ou non,
- La baignade dans les ports
- Les feux d'artifice et feux de camp sur les plages.

La présence des animaux est aussi encadrée sur la majorité des plages des sites (tableau 1).

Tableau 20 : Réglementation de la présence d'animaux sur les plages incluses dans le périmètre des sites Natura 2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel

<u>Commune d'Erquy</u> Plage sauvage de Lanruen, de Lourtuais (plage naturiste en partie), du Portuais, du Guen	Plages interdites aux animaux du 15 juin au 15 septembre
<u>Commune de Fréhel</u> Plage de Sables-d'Or-Les-Pins, Plage de l'Anse du Croc à Pléhérel, Plage Grèves des Fosses, Plage les Grèves d'en Bas	Plage de Sable d'Or et des Grèves d'en Bas interdites aux animaux du 15 juin au 15 septembre
<u>Commune de Plévenon</u> Plage de Château Serein, Plage les Grèves d'en Bas, Plage de la Fosse	Plage interdite chiens et aux chevaux (après 9h et avant 22h du 15 juin au 15 septembre).
<u>Commune de Saint Cast le Guildo</u> Plage de la Pissotte, Plage de la Fosse, Plage de la Fresnaye	Plage interdite aux animaux du 15 juin au 15 septembre. En dehors de cette période, chiens tenus en laisse obligatoirement.

Occupation par des activités commerciales

La loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 modifiée relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, dite « loi littoral » prône un usage libre et gratuit de chaque plage.

L'exploitation, l'aménagement et l'entretien des plages sont régis par le décret n° 2006-608 du 26 mai 2006 qui modifie le régime relatif aux concessions de plages naturelles et artificielles. Ce décret vise à la libération progressive des plages, à leur accès libre par le public, à la responsabilisation du maire et à la transparence dans l'attribution des lots de plages dans le cadre de délégations de service public.

Les activités autorisées par le concessionnaire doivent être compatibles avec le maintien de l'usage libre et gratuit des plages (en application de l'article L 321-9 du code de l'environnement), les impératifs de préservation des sites et paysages du littoral et des ressources biologiques et la vocation des espaces terrestres avoisinant. L'obligation de maintenir 80% de surface et de linéaire de la plage libre de toute occupation, le caractère démontable des installations, la durée de la période d'exploitation de 6 à 8 mois et le retour du site à son état initial en fin de concession font aussi partie des principes à respecter par un porteur de projet.

Réglementation sanitaire

D'un point de vue sanitaire les Agences régionale de santé (ARS) exercent un contrôle en application des dispositions du code de la santé publique qui transcrit en droit français les dispositions de la directive précitée. Le Code de la Santé Publique (Articles législatifs : L.1332-1 à L.1332-9 et articles réglementaires : D.1332-14 et suivants) ainsi que 2 arrêtés définissent notamment la fréquence et les modalités d'exercice du contrôle sanitaire, ainsi que les critères de conformité des sites. Pour mettre en œuvre le contrôle sanitaire chaque année en début de saison balnéaire, des circulaires précisent notamment les modalités techniques à mettre en œuvre. Ces instructions rappellent également la nécessité d'assurer l'information du public.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur les habitats marins

Le piétinement des habitats désigne l'ensemble des effets mécaniques provoqués par le passage des visiteurs : écrasement et arrachage de la végétation et des organismes fixés, diminution du couvert végétal, tassement et la compaction des sols, accélération des phénomènes d'érosion.

L'accès aux sites de plage se fait parfois en traversant les dunes de façon anarchique, notamment lorsqu'il n'y a pas de chemin d'accès, provoquant ainsi le piétinement répété des habitats terrestres. Cette pression est accentuée par le passage répété des promeneurs sur un même endroit. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Sur les poissons amphihalins

Pas d'interactions directes particulières par les activités balnéaires (hors activités de pêche récréatives du bord). En revanche, de manière indirecte, les conséquences de l'urbanisation, le durcissement du trait de côte, les aménagements sur les rivières et estuaires (seuils, barrages) peuvent contribuer à entraver la libre circulation des amphihalins.

Sur les oiseaux marins

La fréquentation des plages peut être dérangeante pour l'avifaune. L'approche des promeneurs et des baigneurs peut provoquer l'envol des oiseaux présents et ainsi perturber les phases de repos ou de reproduction essentielles aux cycles biologiques de l'avifaune.

La plus grande cause de dérangement de l'avifaune observée sur les plages est la présence d'animaux domestiques. Les chiens non tenus en laisse peuvent créer un dérangement considérable en courant après les oiseaux marins présents dans le milieu de manière répétée les obligeant à des envols fréquents.

Sur les Mammifères marins

Sauf exception, les phoques sont peu présents sur les plages littorales. Les activités balnéaires au sens large, notamment les activités nautiques dans la zone côtière, peuvent être dérangeantes pour les petits cétacés (bruit, vitesse) qui vivent dans les mêmes secteurs côtiers.

Sur l'écosystème en général

Contaminants

L'utilisation accrue des produits cosmétiques de protection solaire en été accroît la dispersion d'éléments chimiques dans le milieu marin. Cette pollution, en modifiant la composition des eaux marines, peut impacter les cycles biologiques des espèces marines. La morphologie des plages influe sur la concentration en polluants : elle sera accrue sur un site fermé où la courantométrie est faible.

Bien qu'elles soient bénéfiques d'un point de vue sanitaire, la présence de douches sur les plages accentue le phénomène de diffusion des composants chimiques dans l'eau de mer, d'autant plus si les usagers utilisent des produits cosmétiques (savons, gel douche, shampoing) directement sur le site.

Macro-déchets

Les macro-déchets retrouvés en mer proviennent à la fois des bateaux navigants et autres activités maritimes, mais également des milieux terrestres. Les macro-déchets retrouvés en mer sont principalement des déchets en matière plastique. En principe, il appartient au plaisancier de les décharger à terre dans le lieu adéquat, si possible après avoir effectué un tri sélectif de ces derniers.

La dégradation des macro-déchets dans l'environnement peut entraîner la libération de certains composés toxiques pour les milieux et les espèces, et modifier la composition des sédiments, en les enrichissant de microparticules de plastiques issues de la dégradation d'objets plus gros.

De plus, les macro-déchets peuvent avoir des effets extrêmement graves sur la faune marine :

- L'ingestion de matière (plastique notamment) par les poissons et les mammifères marins peut provoquer la mort par occlusion intestinale.
- Des individus peuvent se retrouver piégés après s'être pris dans les macro-déchets et succomber à l'étranglement ou la noyade (Agence des aires marines protégées, 2009).

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Gestion des déchets

Différentes associations et collectivités proposent des actions de ramassage et de tri des déchets et incitent chacun à ramener les déchets trouvés sur les plages via l'installation de bacs à marée et poubelles à l'entrée/sortie des plages, distribution de cendriers de plage,



Balisage des sentiers d'accès aux plages et protection des dunes



Bac à marée - plage de Fréhel

Partage de l'espace et aménagements des voies d'accès aux plages

Le partage et l'organisation de l'espace est une composante majeure de la gestion de la fréquentation des plages. Ainsi, en période estivale, devant l'afflux des usagers, des communes réglementent l'accès aux plages pour certaines activités et dans des zones définies. L'entretien des dunes et le contrôle de l'accès aux plages mobilisent différents types d'acteurs comme le Conservatoire du littoral, les collectivités territoriales ou les services de l'Etat. Ces décisions prises par arrêtés municipaux, permettent d'assurer la sécurité des usagers et l'accès des pratiquants. Il est toutefois constaté des divagations même avec des balisages bien définis.

Actions de sensibilisation au littoral



Accueil de scolaires par les animateurs du Syndicat Mixte Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Différentes associations et collectivités proposent des actions de connaissance et organisent des sorties de découvertes de la faune et flore de la plage pour les scolaires ou les particuliers. Sur les sites Cap d'Erquy - Cap Fréhel, l'équipe du syndicat mixte organise des sorties tout au long de l'année dans le périmètre de sa mission d'éducation à l'environnement. Il existe aussi des sorties guidées pour la découverte d'activités présentes sur l'estran.

Label Pavillon bleu

Créé par l'office français de la Fondation pour l'éducation à l'environnement en Europe en 1985 (of-FEEE), le **pavillon bleu** est un label environnemental qui garantit un environnement de qualité pour des communes balnéaires et des ports de plaisance (DIRM NAMO, 2015). Une plage pavillon bleu dispose d'un certain nombre d'équipements permettant de minimiser les impacts de la fréquentation touristique (poubelles de tri et sanitaires), tient compte de la sécurité et de l'accessibilité de la baignade, de la mise à disposition d'informations sur la qualité de l'eau de baignade et sur la faune et la flore locale. Sur les sites Natura 2000 aucune plage n'est labellisé (Pavillon bleu, 2020).

Informations complémentaires

Surveillance de la qualité des eaux de baignade

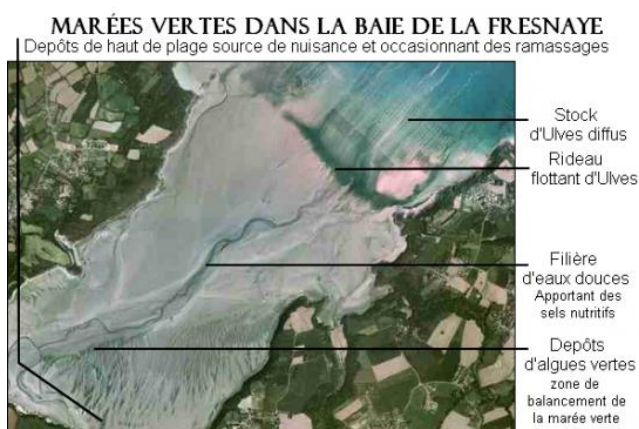
La qualité microbiologique des eaux de baignade en mer est suivie annuellement par les Agences Régionales de Santé (ARS). Globalement, les eaux marines Bretonnes sont d'excellentes qualités (ARS, 2019). Parmi les 592 baignades contrôlées et classées en Bretagne en 2018, 99%, présentent une eau répondant aux exigences de qualité en vigueur. Sur les sites Natura 2000 toutes les plages répondent à ces critères.

Plan de lutte contre les algues vertes/qualité des eaux de baignades

Depuis plusieurs années la majorité des plages des sites n'a pas été fermées du fait de la diminution des ulves. Sur les sites Cap d'Erquy – Cap Fréhel, les plages de la Baie de la Fresnaye sont toutefois les plus susceptibles d'être concernées par ce phénomène. Le **plan de lutte contre la pollution du littoral par les algues vertes** est piloté par les services de la Préfecture avec l'appui de partenaires techniques et scientifiques comme le CEVA. Ce dernier regroupe à la fois les éléments de connaissance sur les zones d'échouages d'algues vertes mais aussi des outils pour aider les collectivités à gérer au quotidien le ramassage et l'épandage des algues vertes. Il contient aussi un dispositif de crise en cas d'échouage massif. Le bilan du dispositif est transmis annuellement aux collectivités.



Surfaces d'estran couvertes d'ulves. Moyennes sur la période 2012-2019 (source : site Observatoire de l'environnement de Bretagne)



Marées vertes dans la baie de la Fresnaye (crédit : archive Ouest France du 11/09/2019)

Evolution du trait de côte par le risque de submersion marine et l'érosion

L'érosion littoral et le risque de submersion marine peut affecter les activités balnéaires et les activités socio-économiques associées. Le phénomène d'érosion littorale affecte aussi bien les côtes à falaises taillées dans des faciès meubles (par glissement, effondrement) que des côtes sableuses, par l'action des vagues et des courants marins. L'aléa de submersion marine de référence (+ 0,20 m) est impactant sur tout le littoral et en particulier dans les fonds de baie et les estuaires.



Carte 16 : Plusieurs communes soumises aux risques littoraux font l'objet d'un plan de prévention risques littoraux-inondation (PPRL-I) ou d'un plan de prévention risque inondation (PPRI) approuvé mais sur le périmètre des sites Natura 2000. Les systèmes de protection, telle les digues, ont vocation à être géré par des établissements publics de coopération intercommunale (compétence GEMAPI) et/ou les communes (DDTM 22, 2019).

Source : http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=submersion_marine&service=DDTM_22

Bibliographie

Documents consultés

Agence des aires marines protégées (2009) : Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer - Activités - interactions - Dispositifs d'encadrement - Orientations de gestion - - Tome 1 Sports et loisirs en mer.

Agence Régionale de Santé, 2019 : Eaux de baignade en Bretagne ; la qualité toujours au rendez-vous. lundi 1er juillet 2019. 2 p.

DDTM 22, 2019 : Stratégie de gestion du domaine public maritime naturel des côtes d'Armor. 54 p.

DIRM NAMO, 2014. Monographie de la façade Nord atlantique-Manche Ouest.

Pavillon Bleu, 2020 : Carte Communes Lauréates 2020. Consulté le 25/02/2021, sur Pavillon Bleu Palmarès 2020: <https://www.pavillonbleu.org/table/laureats-communes-2020/>

<https://grandsite-capserquyrehel.com/download/rapport-dactivites-2018/>

Sites internet

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiZoJf-tofvAhUDfBoKHcQhBHsQFjABegQIBhAD&url=https%3A%2F%2Fsports.gouv.fr%2FIMG%2Fpdf%2Fms-fichereglementairenageenmilieunaturel005.pdf&usg=AOvVaw1uReoHkQm4rNDacv2udFpH>

<https://www.cotesdarmor.com>

<https://www.bretagne.ars.sante.fr/la-qualite-des-eaux-de-baignade-en-bretagne>

<http://tpe-alguesvertes.e-monsite.com/pages/en-premier-temps/quels-sont-les-facteurs-essentiels-au-developpement-des-algues.html>

Personnes sollicitées pour relecture et complément

Bénédicte Abhervé & Vincent Corre, Côtes d'Armor Destination/Pôle Ingénierie et Développement Touristique

III.1.2. Pêche récréative

Description de l'activité

Définition

L'activité de pêche maritime de loisir désigne une activité de pêche qui s'exerce sur le domaine public maritime et sur la partie des fleuves, rivières ou canaux où les eaux sont salées et dont le produit est soit relâché directement, soit destiné à la consommation exclusive du pêcheur et de sa famille, sans intention de revente (Art. R921-83 du Décret n°2014-1608).

Les pratiques

On distingue plusieurs types de pratiques de pêche :

- pêche à pied sur l'estran avec prélèvement des coquillages, poissons, algues ou crustacés. Les pêcheurs d'appâts et les ramasseurs d'algues sont également considérés comme des pêcheurs à pied.
- pêche à pied aux engins dormants sur l'estran (lignes de fond, filets fixes, casiers)
- pêche à la canne du bord (leurre manié, surf casting),
- pêche embarquée sur des navires de plaisance
- pêche sous-marine.



Pêche à pied © F. Delisle



Pêcheur à la canne, du bord © Pêche Evasion



Pêche au casier © Ouest France



Pêcheur sous-marin de coquille Saint Jacques © Fish à l'affiche

D'après une étude récente (France Agrimer- BVA, 2018) réalisée à l'échelle nationale, la pêche récréative à pied est le mode de pêche dominant (75%), contre 31% pour la pêche du bord et 19% pour la pêche embarquée. La pêche sous-marine reste faiblement pratiquée (5% au total du bord ou embarquée).

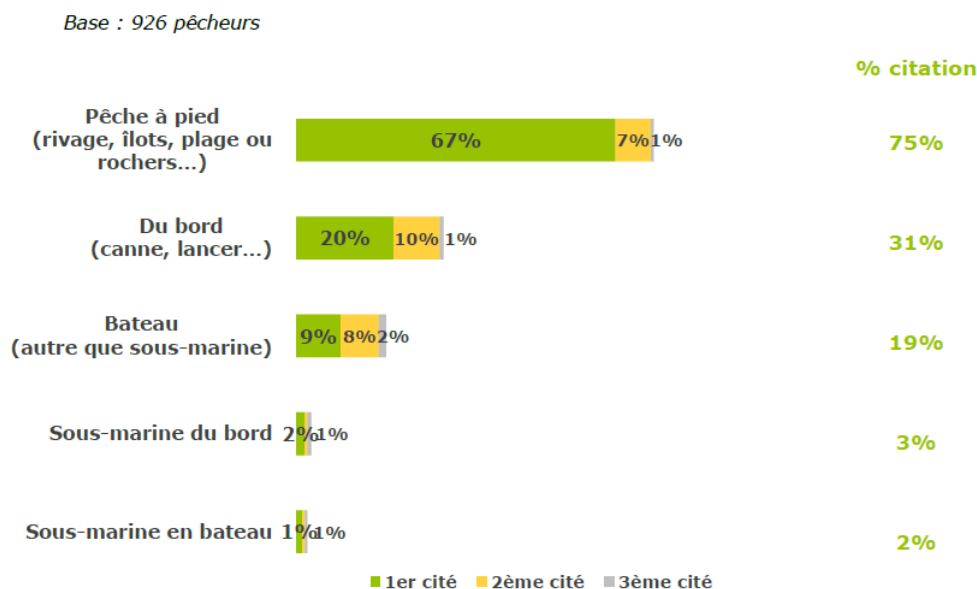


Figure 10 : Mode de pêche en France en 2018.

L'équivalent de ce type de résultat n'est pas disponible à l'échelle des sites Natura 2000. Des comptages locaux ont toutefois lieu sur certains sites. Dans les alentours de l'Îlot Saint-Michel par exemple, une activité de pêche en apnée est identifiée avec généralement 2 ou 3 plongeurs sur zone minimum lors des comptages estivaux (recherche d'araignées sur les mouillages du port temporaire Saint-Michel au Sud-Est de l'îlot). Un pic de près de 20 plongeurs a été observé durant l'été 2019. On notera aussi la présence régulière de 1 ou 2 pêcheurs à la ligne du bord, qui se concentrent sur trois points, roche Follet côté port des Hôpitaux, pointe de la Fosse Eyraud côté Cap d'Erquy et pointe Nord-Ouest de l'îlot Saint-Michel. La plaisance est assez active en été, soit au départ du port temporaire Saint-Michel, soit au départ du port des Hôpitaux. Une tendance apparaît autour de la prospection des îlots qui jouxtent l'îlot Saint-Michel et qui ne sont accessibles que par bateaux. Les derniers chiffres donnent autour de 5 à 10 pêcheurs pour 2 à 3 embarcations au mouillage par îlot (roche plate Saint-Michel à l'Est et rocher Fourcoin à l'ouest).

Activités de pêche récréative nécessitant des autorisations administratives dans les Côtes-d'Armor

En 2019, 299 autorisations pour la pêche de loisir ont été délivrées par la DIRM NAMO pour des navires de plaisance immatriculés dans le département en 2019 (Source : DIRM NAMO) et 95 autorisations de pose d'un filet fixe ont été délivrées par la DDTM/DML pour la pêche de loisir dans la zone de balancement des marées (Source : DDTM/DML 22 in DIRM NAMO, 2020).

Focus sur la pêche à pied

D'après les enquêtes réalisées par l'association VivArmor Nature (Delisle, 2020 ; Guibert, 2020), les pratiques de pêche à pied sont très variées au regard des espèces recherchées :

- Pêche à la gratte pour coques, palourdes, praires et amandes de mer (liste non exhaustive); c'est la forme de pêche aux fousseurs la plus simple et sans doute la plus pratiquée sur les sables abrités, les sables battus, les vases mais aussi sur l'estran rocheux dans les petites zones sédimentaires qui le parsèment.
- Pêche à la marque pour les palourdes principalement sur estran meubles
- Pêche des couteaux sur estran meubles
- Pêche à la pissée pour des coquillages comme la praire, la mye, la lutraire ou les mactres sur estran meubles
- Pêche à vue pour la coquille Saint-Jacques sur estran meubles, parfois camouflée sous les algues ou les zostères à marée basse



Pêcheurs de bivalves fousseurs © F. Delisle



Pêcheur de palourdes © F. Delisle

- Pêche de cueillette sur les estrans rocheux pour les bigorneaux, les moules, les huîtres creuses (occasionnellement les plates) et les patelles.
- Pêche des crabes (crabes verts, étrilles, tourteaux, araignées de mer, homards) sur estran rocheux
- Pêche de bouquets (crevettes rose) sur estran rocheux et sous les algues à marée basse et les crevettes grises sur estran meuble.
- Autres pêches, plus rares : pêche des lançons ou équilles, pêche d'appâts (arénicoles, nereis, siponcles), des ormeaux dans les anfractuosités de la roche ou sous les rochers qui découvrent aux très grandes marées, pêche des algues de rives, cueillette des salicornes (dans les secteurs de pré salés).



Pêcheurs de bouquet © F. Delisle



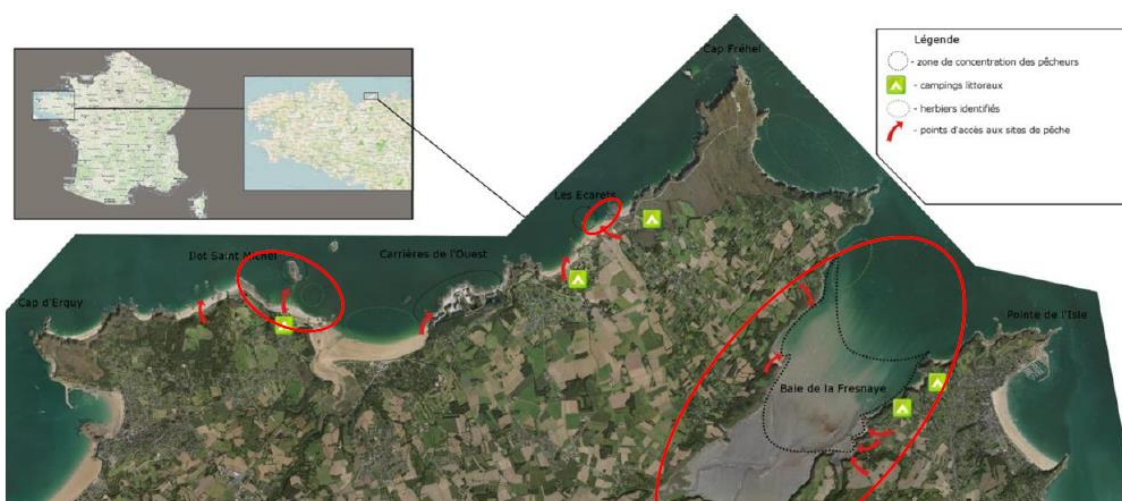
Pêcheur muni d'un croc à la recherche d'étrilles sur l'îlot du Verdelet. © F. Delisle

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

Sites de pêche à pied

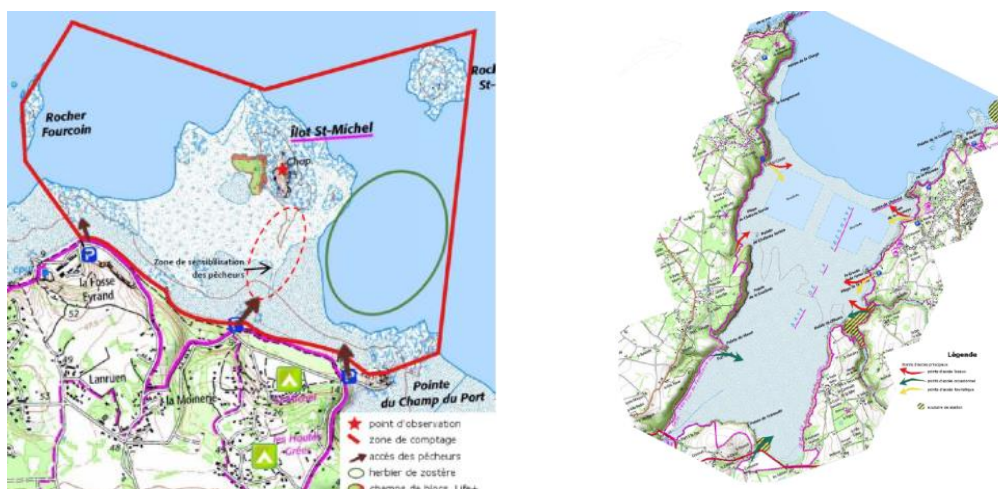
Les sites Natura 2000 Cap d'Erquy-Cap Fréhel compte plus d'une vingtaine de sites de pêche à pied, certains pouvant faire l'objet de fermetures saisonnières ou permanentes pour des raisons sanitaires : Baie de la Fresnaye, La Latte, Sévigné, Fréhel, Jas, Port au sud Est, Pory, La Fosse, Grève d'en bas, Les Ecarets, Anse du Croc, Pointe aux Chèvres, Carrières du Routin, Rocher Bernard, Plage de Sables d'Or, Estuaire de l'Islet, Ilot Saint-Michel, Roche Plate Saint-Michel, rocher Fourcoin, Guen, Portuais, Lortuais, Cap d'Erquy, Anse de Port blanc. Sur le secteur du Grand Pourrier au large d'Erquy, la pêche à pied par des plaisanciers demeure exceptionnelle (Guibert, 2019). Ces sites représentent 6,2% des surfaces d'estrans du département (hors Rance) et jusqu'à 15,5% des pêcheurs à pied (plus de 1900 pratiquants) comptés sur l'ensemble des Côtes-d'Armor lors des plus grandes marées d'août de 2013 à 2018 (Delisle, 2020). L'activité est relativement faible au regard d'autres zones du département des Côtes-d'Armor (Chevé et al, 2017).



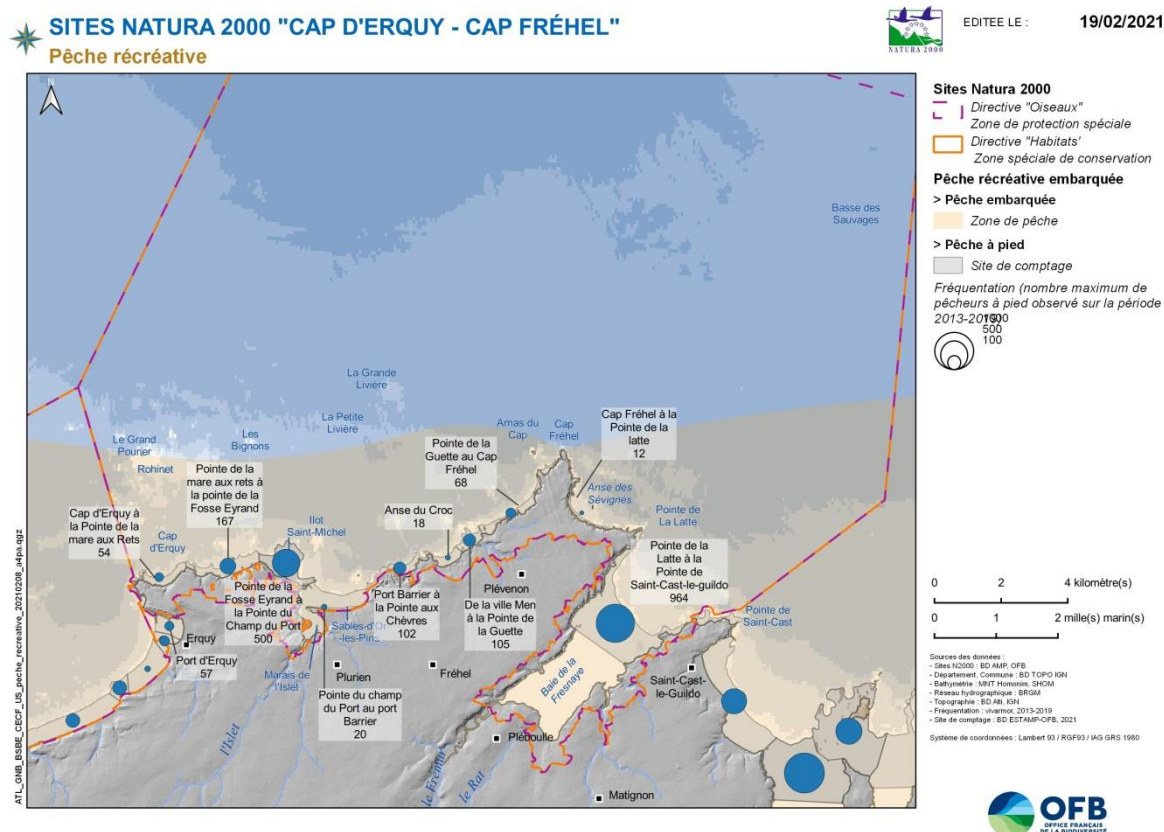
Carte 17 : Carte des sites de pêche sur les sites N2000 (source : Guibert A., 2019)

La Baie de la Fresnaye (pour la pêche aux bivalves fousseurs et aux appâts) et l'Ilot Saint-Michel (étrilles, homards, ormeaux et moules dans les zones rocheuses de l'estran, lançons, couteaux,

fouisseurs dans les zones sableuses au Sud Ouest du site) sont les sites les plus fréquentés (Guibert, 2019).



Carte 18 : Sites de l'îlot Saint Michel et de la Baie de La Fresnaye (source : Guibert A., 2019)



Carte 19 : Zones de pêche récréatives à pied et embarquées (source : Delisle 2020 et Pinel, 2013)

Activités de pêche plaisance avec des cannes ou en plongée en apnée

D'après une enquête nationale récente (France Agrimer-BVA, 2018), les activités de pêche plaisance sont majoritairement côtières ; 53% des pêcheurs pratiquant la pêche en bateau ou sous-marines ne s'éloignent pas à plus de 5 milles de la côte et l'ensemble des pêcheurs parcourt moins de 8 milles en moyenne lors d'une sortie en mer. Dans les sites Natura 2000, c'est également le cas avec toutefois la fréquentation par une partie des pêcheurs les plus assidus du petit Léjon situé au large d'Erquy.

Acteurs et pratiquants

La population des pêcheurs récréatifs est plutôt masculine. La moitié des pêcheurs a entre 25 et 54 ans et on compte une grande majorité d'actifs au sein de la population des pêcheurs, quel que soit le type de pêche. La majorité des pêcheurs est expérimenté ; 45% des pêcheurs interrogés déclarent une ancienneté de la pratique de plus de 20 ans (France Agrimer- BVA, 2018).

Saisonnalité des pratiques

L'activité de pêche à pied récréative dépend du coefficient de marée, l'horaire de marée basse, la disponibilité des pêcheurs (congrés, week-end), l'accessibilité et la qualité sanitaire des sites ainsi que des conditions météorologiques (Delisle, 2020 d'après travaux antérieurs en 2012, 2017 et 2018). La fréquentation est maximale durant les grandes marées d'équinoxe (majorité de pêcheurs locaux) et d'été (affluence de visiteurs). Les pêcheurs réguliers sont majoritaires et effectuent de 3 à 10 sorties/an.

Les activités de pêche embarquées sont également rythmées par les marées et dépendent des conditions météorologiques. La pratique nécessite la proximité de structures portuaires (Saint-Brieuc, Pléneuf-Val-André, Erquy et Saint-Cast-le-Guildo) ou de cales de mises à l'eau pour les propriétaires de bateaux sur remorques.

L'enquête nationale (France Agrimer-BVA, 2018), montre une activité étalée sur l'année mais particulièrement importante (> 40%) de juin à septembre avec un pic d'activité en juillet-août. La moyenne de sorties annuelles s'établit à 10,5 sorties, et près de 50% des pêcheurs sortent en 4 à 15 fois /an.

Base : 926 pêcheurs (500 pêcheurs à pied exclusifs, 426 autres pêcheurs)

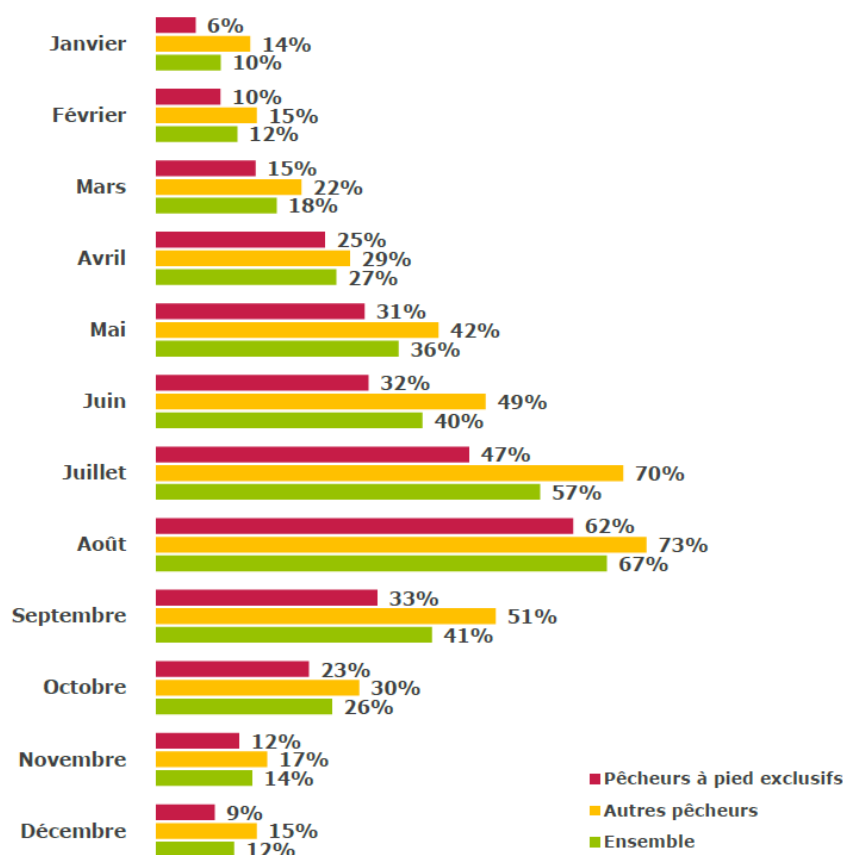


Figure 11 : Calendrier des activités de pêche récréative (France Agrimer-BVA, 2018)

Eléments quantitatifs

L'évaluation de l'importance économique et sociale de la pêche récréative n'est pas aisée en raison du manque de données ; cette activité ne nécessite pas de permis ni d'obligation d'adhésion à une fédération. Il n'existe donc pas de registre permettant d'avoir une information précise sur le nombre de pêcheurs récréatifs dans le département. Très peu de pratiquants sont adhérents d'une association de plaisanciers. D'après l'étude France Agrimer de 2018 (échelle nationale), les 4 principales espèces pêchées étaient le maquereau (30%), le bar (27%)¹³, la dorade (26%) et le lieu jaune (5%). Sur les 60 espèces mentionnées dans cette étude, les aloses ne sont jamais citées. Seules les truites de mer (4%) et le saumon (2%) sont parfois mentionnés. Les engins de pêche majoritairement cités (par décroissant) pour la pêche embarquée sont la canne à pêche, le filet, la ligne de traine, la palangre et le fusil harpon.

¹³ La pêche au bar fait désormais l'objet de restrictions depuis 2017 (no kill de janvier à septembre puis 1bar/jour/pêcheur du 1/10 au 31/12). Il est probable que cette proportion de 27% basée sur des pratiques antérieures à ce cadre réglementaire ait fortement diminuée depuis.

Tableau 21 : Eléments quantitatifs de l'activité de pêche embarquée de plaisance (Sources : France Agrimer-BVA, 2018)

Critères	Nombre de sites de pêche	Production (/an)	Chiffres d'affaires	Nb de pêcheurs
Echelle				
Département des Côtes d'Armor	Inconnu	Inconnu (Maquereaux, bars, crustacés essentiellement)	s.o.	Inconnu
Cap d'Erquy – Cap Fréhel	Inconnu	Idem échelle départementale	s.o.	Inconnu

Les données disponibles pour la pêche à pied sont issues d'enquêtes nationales d'enquêtes locales réalisées pour l'essentiel par l'association VivArmor Nature (Delisle, 2020), le Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Guibert, 2019) ou l'ARS Bretagne (Cheve, 2016 et 2017) pour ce qui concerne la pêche à pied récréative.

Tableau 22 : Eléments quantitatifs de l'activité de pêche à pied (Sources : Delisle, 2020 ; Cheve, 2017 ; France Agrimer-BVA, 2018)

Critères	Nombre de sites de pêche	Production (/an)	Chiffres d'affaires	Nb de pêcheurs (maximum au mois d'août de 2012 à 2018)
Echelle				
Département des Côtes d'Armor	150 sites (55 sites sur les 150 sites identifiés concentrent 89% des pêcheurs)	Coques, palourdes, crustacés essentiellement Moins de 5 kg/an de palourdes pour 77% des pêcheurs à pied. Idem pour les coques.	s.o.	12 300
Cap d'Erquy – Cap Fréhel	20 sites (5 sites sur les 20 identifiés concentrent 85% des pêcheurs)	Idem échelle départementale	s.o.	1 950 (15,9%) (962 pêcheurs comptés par grande marée en moyenne en 2017, 2018 et 2019 sur les 3 sites les plus fréquentés par grande marée lors des comptages nationaux)

Le projet Life Pêche à Pied de Loisir (2013–2017) et l'Observatoire de la pêche à pied en Manche – mer du Nord lancé en 2018 s'intéressent à la pêche à pied sur un ensemble de sites de pêches sélectionnés. L'hétérogénéité des pratiques et les méthodologies appliquées rendent difficiles les extrapolations.

Des enseignements peuvent néanmoins en être tirés sur la population concernée : 82% des pêcheurs effectuent, moins de 15 sorties par an, plus de la moitié des pêcheurs ont plus de 55 ans et les retraités représentent 45% des pêcheurs à pied (MTES, 2019). Moins de 3% appartiennent à des associations de plaisanciers ou de pêche en mer (France Agrimer- BVA, 2019).

Les suivis locaux conduit par l'équipe de Syndicat Mixte conduisent à identifier quatre groupes de pêcheurs selon l'intensité et les périodes de pratique mais aussi l'expérience de pêche et la connaissance des sites.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

- Structures de représentation : Associations de pêcheurs plaisanciers et pêcheurs à pied dont une majorité sont adhérentes à la FNPP (ex : Amicale des plaisanciers Rhéginéens à Erquy) et fédérées par le comité départemental des plaisanciers des côtes d'Armor, VivArmor Nature.

-Organismes scientifiques à consulter localement : IFREMER Dinard

-Services de l'Etat : DIRM NAMO, délégation territoriale 22 de l'ARS Bretagne, DDTM/DML 22 qui anime le comité départemental de la pêche maritime de loisir (décision du préfet du 29 septembre 2015). Les sujets traités au sein de cette instance de concertation concernent le classement sanitaire des zones de pêche, la circulation des véhicules à moteur sur le DPM, les missions des gardes jurés, la sécurité des usagers, le balisage des zones ostréicoles, les moyens de sensibilisation des pêcheurs, les activités de plongée,

Cadre réglementaire

La réglementation de la pêche de loisir est relativement complexe et complète et peut se faire à plusieurs niveaux : communautaire (règlements CE), national (codes, décrets et arrêtés ministériels), préfectoral (préfectures départementales et régionales) et municipale (arrête municipaux). Elle concerne principalement la qualité des prises (tailles minimales et aspects sanitaires), les quantités pêchées, ainsi que les périodes, zones et modes de pêche autorisés.

Au niveau européen et nationales

- Règlement CE n° 850/98 du conseil du 30 mars 1998 visant à la conservation des ressources de pêche par le biais de mesures techniques de protection des juvéniles d'organismes marins.
- Décret n° 2014-1608 du 26 décembre 2014 relatif à la codification de la partie réglementaire du livre IX du code rural et de la pêche maritime. Il abroge le décret modifié n° 90/618 du 11 juillet 1990. Les articles R921-85 à R921-87 et R921-93, ajoutés par ce décret, introduisent notamment des dispositions permettant l'établissement de régimes d'autorisation de pêche pour la pêche récréative de certaines espèces.
- Arrêté ministériel du 17 mai 2011 imposant le marquage des certaines espèces de poissons et crustacés capturées dans le cadre de la pêche maritime de loisir.
- Arrêté ministériel du 26 octobre 2012 modifié le 29 janvier 2013, le 15 janvier 2018 et le 10 février 2020 et définissant la taille minimale ou le poids de capture des poissons et autres organismes marins dans le cadre de la pêche maritime de loisir.

Au niveau régional et local

La DPMA dispose des services déconcentrés en charge de la pêche maritime et de l'aquaculture. Pour les Côtes d'Armor il s'agit, au niveau régional, de la Direction Interrégionale de la Mer NAMO basée à Nantes et au niveau départemental de la Direction Départementale des Territoires et de la mer (DDTM)/Délégations à la Mer et au Littoral (DML) dont le siège est à Saint-Brieuc. Trois arrêtés sont à signaler.

- Arrêté n°2013-7456 du 21 octobre 2013 modifié par arrêté n°2014-9311 du 16 juin 2014 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir pratiquée à pied en Bretagne pour les coquillages, échinodermes et vers marins : protection des milieux, quotas, périodes de pêche, engins autorisés. On notera en particulier l'interdiction de pêche des bivalves fouisseurs dans les herbiers de Zostère (par exemple dans l'herbier de Vaugamont – commune de Plévenon ou dans l'herbier situé sous le site du port temporaire de l'ilot Saint Michel).
- Arrêté préfectoral du 22 septembre 2016 portant interdiction de pêche à pied récréative et de ramassage de coquillages sur certaines portions du littoral coastamoricain. Par exemple l'interdiction de pêche (raison sanitaire) 200 m autour des exutoires de station de retraitement des eaux (ex du Port Saint-Jean à Matignon et de la plage de la Mare à Saint-Cast-le-Guildo).
- Arrêté préfectoral n°2017-15513 du 24 novembre 2017 portant interdiction permanente de la pêche à pied des bivalves fouisseurs sur la zone 22.03.24 du gisement naturel de coques de la Baie de Saint-Brieuc.
- Arrêté préfectoral n°2018-16159 du 4 mai 2018 fixant les conditions de récolte des algues de rive en Bretagne.

Par ailleurs, sur le site de la Préfecture des Côtes-d'Armor, on retrouve une information synthétique sur le classement sanitaire des zones de cultures marines et les zones interdites de pêche à pied de manière permanente sur certaines portions du littoral du département (<http://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-et-littoral/Cultures-marines/Classement-sanitaire>). Ces informations sont reprises sur le site www.pecheapied-responsable.fr.

La chasse sous-marine quant à elle est une activité fortement réglementée. Elle est dérivée de la plongée libre, dans la mesure où celle-ci ne peut s'effectuer qu'en **apnée**, sauf autorisation du Préfet. La chasse sous-marine peut également être soumise à une **réglementation locale**. Elle peut concerner notamment des **zones d'interdiction**, de restriction ou zones d'activités, des mesures **d'interdiction saisonnières** (à des fins de repos biologique principalement).

Autres outils de gestion influençant l'activité

Des documents de planification sont également à prendre en considération pour la gestion de l'activité, par exemple :

- DSF NAMO et ses objectifs environnementaux
- SDAGE Loire Bretagne et les deux SAGE ; SAGE Baie de Saint Brieuc et SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye pour la qualité de l'eau

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Les pressions et impacts potentiels relatifs aux activités de pêche sont décrits de manière détaillée dans le référentiel pour la gestion des activités de loisirs dans les sites Natura 2000 (Maison, 2009).

Pour la pêche à pied, un état des connaissances actualisé des effets de certaines pratiques sur les espèces ou les habitats littoraux est également disponible dans les actes du colloque national « Pêche à pied de loisir : pour une pratique durable et des estrans préservés » qui s'est tenu les 14 & 15 novembre 2019 à Erquy (Réseau Littorea, 2020).

Les impacts potentiels identifiés sont les suivants.

Sur les habitats

La pratique de la pêche à pied sur l'estran entraîne plusieurs types de pressions d'intensité variable selon les niveaux de fréquentation et de respect des bonnes pratiques.

Le piétinement peut provoquer une réduction de la couverture et de la biomasse végétale, une altération des communautés végétales et animales associées, une réduction de l'abondance et de la biodiversité faunistique et floristique.

L'utilisation d'outils sur substrat meuble, le labourage, le retournement et le ratissage entraînent une déstructuration/déstabilisation des habitats (destruction des tubes et galeries...) ainsi qu'une mortalité importante de la faune, notamment des espèces de vers.

Les herbiers de zostères sont particulièrement sensibles au piétinement et aux impacts des outils.

Sur les milieux rocheux, l'arrachage des algues et le retournement des roches sans précaution et sans remise en place, peuvent entraîner une modification de la structure des peuplements et une disparition des micro-habitats.

Sur les oiseaux et les mammifères marins

Dérangement

Les pêcheurs à pied, et surtout les chiens accompagnants peuvent constituer une source de dérangement pour l'avifaune. Ce dérangement peut concerner des zones d'alimentation, de repos ou de nidification. Il peut aboutir à un échec de la nidification, par abandon de la couvée et/ou fuite des oisillons.

L'impact des nuisances sonores des navires nautiques à moteur sur la faune est encore mal connu. Les zodiacs, embarcations les plus bruyantes, permettent un déplacement rapide sur le plan d'eau et entraînent fréquemment des comportements de fuite : plongeurs (alcidés, cormorans, grèbes, anatidés) ou décollage (Laridés).

Limitation des ressources trophiques

La pêche peut avoir des effets indirects significatifs sur la structure des communautés halieutiques, d'autant plus si l'espèce cible joue un rôle clé dans l'écosystème. Ces captures peuvent avoir par conséquent des effets indirects sur les populations d'oiseaux marins se nourrissant sur les espèces proies. Et à l'inverse, les déchargements de prises accessoires peuvent jouer un rôle dans l'alimentation de certaines espèces d'oiseaux marins.

Captures accidentelles de l'avifaune et de mammifères marins par les lignes, palangres et filets

La palangre est une pratique de pêche présentant un risque de captures d'oiseaux marins (alcidés, cormorans) voire de mammifères marins. Les captures accidentelles d'oiseaux marins interviennent surtout lors du filage des palangres quand les oiseaux tentent de gober les appâts ou les leurres fixés sur les hameçons. Une fois l'hameçon avalé, l'oiseau est entraîné sous l'eau dans la descente de la palangre et noyé. Les lignes perdues peuvent potentiellement être à l'origine d'étranglements d'oiseaux cherchant à les utiliser dans la construction de leurs nids (Fous de bassan, Cormorans).

Les filets maillants présentent des taux relativement importants de captures d'oiseaux marins par rapport aux autres techniques de pêche. Les captures accidentelles ont lieu quand ces derniers plongent pour pêcher. En Bretagne des captures accidentelles de guillemots, de pingouins, d'autres alcidés et de cormorans huppés sont mentionnées. L'intensité de ces captures et les impacts sur les populations sont encore mal connus. Des captures accidentelles de mammifères (Marsouins et Phoques gris notamment) sont également observées.

La perte des filets entraîne un risque de pêche fantôme. Près des côtes et à faible profondeur, les filets perdent rapidement leur efficacité (quelques jours ou semaines) en raison des courants qui les emmêlent. S'ils sont perdus à de plus grandes profondeurs, ils peuvent continuer à pêcher pendant plusieurs mois.

Etranglement des animaux

Les macro-déchets résultant de la perte ou de l'abandon des outils de pêche peuvent être impactant pour la faune (ingestion, étranglement notamment).

Sur les amphihalins

L'impact potentiel de la pêche récréative en mer sur les poissons amphihalins (lamproies, aloses, saumon, anguille,...) est la capture directe généralement accidentelle. Cet impact est aujourd'hui très peu documenté localement.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Certaines mesures sont prises par les pêcheurs récréatifs des Côtes-d'Armor, les réseaux associatifs et les services de l'Etat pour éviter ou limiter les impacts potentiels sur l'écosystème (espèces, habitats) liées aux activités et équipement de pêche récréative.

Levier réglementaire

- **Concernant la pêche des coquillages**, il existe un encadrement réglementaire des périodes, secteurs et outils de pêche autorisés pour la pêche à pied ; par exemple l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2013, interdit de pratiquer la pêche à pied sur les herbiers.

- **Concernant les amphihalins en mer**, le plan de gestion des poissons migrateurs 2018-2023 pour les cours d'eau bretons préconise essentiellement de mettre en place des groupes de travail et/ou des actions de diagnostic d'impact et/ou de connaissance des captures accidentelles et/ou de suivi des données de captures sur le domaine publique maritime. La définition de mesures d'encadrement de la pêche en zone maritime (Alose, Lamproie, Anguille/civelle) serait proposée au regard de ces travaux. Les fleuves côtiers des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel ne sont pas ciblés en particulier.

Information et sensibilisation par les associations nationales et locales

- **Panneaux et campagne d'information** sur la réglementation applicable sur les sites de pêche (rappel des bonnes pratiques, aide au tri des récoltes, distribution de réglettes par les médiateurs de l'estran, mise à disposition de flyers dans les offices du tourisme et campings, etc.) dans le cadre de l'observatoire de la pêche à pied de loisir (Guibert A., 2019).

- **Journée découvertes de la pêche pour sensibiliser aux bonnes pratiques.** Sur l'îlot Saint-Michel, des actions de sensibilisation sur les bonnes pratiques de pêche dans les champs de blocs ou dans l'herbier de zostères du Vaugamont à Plévenon sont à privilégier (Guibert A., 2019). 16 marées en 2019.

- **Journée découvertes de la « vie à marée basse » :** 10-15 animations /an par le SMGSFCECF + animation « M Crabe ». (Guibert A., 2019), notamment sur l'îlot Saint Michel, dans l'herbier de zostères du Vaugamont à Plévenon.

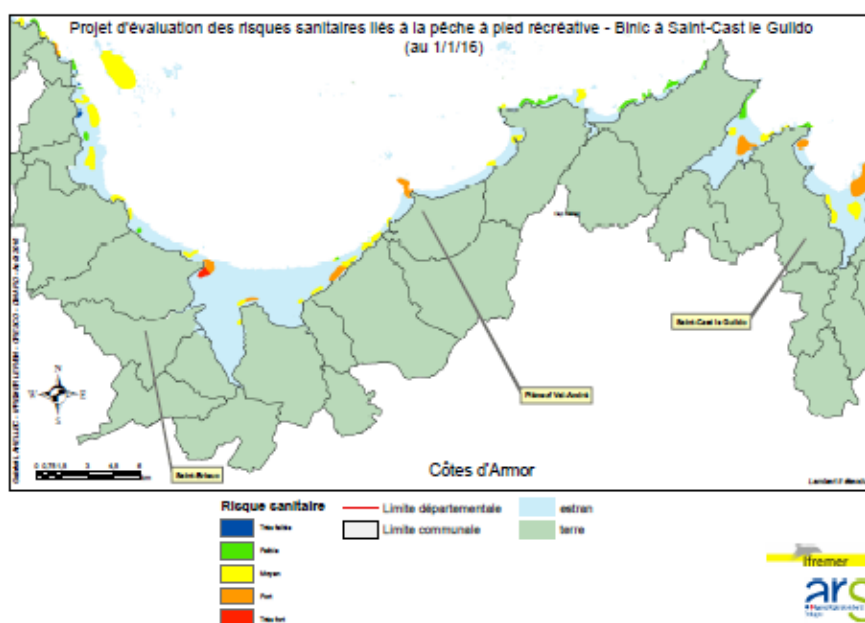
- **Organisation de colloques et séminaires** pour diffuser l'information scientifique et l'information sur les bonnes pratiques (exemple du colloque national des 14-15 novembre 2019 à Erquy).

- **Carnet de pêche Fishfriender** pour signaler les captures accidentelles d'espèces protégées. Cette application est promue par la FFNP 22 pour déclarer les prélèvements de bar et les captures d'espèces sous taille remises à l'eau. En 2022, une expérimentation va être menée sur certaines zones pour la déclaration des prises de pêche récréatives en mer. Une application « Carnet de pêche » a été développée à destination des pêcheurs plaisanciers. Elle fait face à des réticences de la part de plaisanciers qui n'ont pas ou n'utilisent pas de smartphone. L'expérimentation concernera le bar dans un premier temps et pourrait s'élargir à d'autres espèces.

Informations complémentaires

Les enjeux principaux sont relatifs à la concertation et à l'information de l'ensemble des acteurs concernant la réglementation applicable au niveau des modalités et pratique de pêche autorisés, aux habitats et espèces protégées, au classement sanitaire des sites mais aussi en matière de sécurité civile (opérations de surveillance et de sauvetage régulières).

Dégradation de la qualité bactériologique ou chimique des zones côtières



Carte 20 : Carte du projet d'évaluation des risques sanitaires de la pêche à pied de loisir par secteur – Binic à Saint-Cast-le-Guildo. (Cheve, 2016).

Les épisodes de contamination des coquillages par le virus de l'hépatite A ou de norovirus génèrent des risques sanitaires pour les consommateurs et peuvent conduire à des mesures d'interdiction de la

pêche à pied (Chevé, 2016). Ce sujet est l'objet d'une attention accrue des pêcheurs à pied. Dans le département des Côtes-d'Armor, 44% des pêcheurs de coquillages interrogés entre 2018 et 2020 (Delisle, 2020) déclare s'être renseigné sur la qualité sanitaire.

Cohabitation avec les autres activités

Les conflits d'usage les plus nombreux se manifestent entre les pêcheurs professionnels ou les aquaculteurs et les pêcheurs de loisir. L'activité pêche maritime de loisir est cependant concernée par l'ensemble des interactions liées aux multiples usagers de la mer (pêcheurs à la ligne, navigation de loisirs...). De façon générale, il est interdit de pêcher à proximité des zones conchylicoles (par exemple en Bretagne, il est interdit de ramasser les espèces en élevage à moins de 15 mètres du périmètre de concessions de cultures marines) ainsi qu'à l'intérieur des limites administratives des ports.

Ces épisodes peuvent être en lien avec des déversements d'effluents de stations d'épuration au large par le biais d'émissaire mais aussi en lien avec les épandages sur les terres agricoles (Préfecture des Côtes-d'Armor, 2018).

Bibliographie

Documentation consultée

Chevé J., Le Merdy R., Passelergue S., Prigent J-L., 2017. Qualité sanitaire des gisements naturels de coquillages. Ille-et-Vilaine & Côtes d'Armor. Pêche à pied récréative : Année 2017. Ifremer & Agence Régionale de Santé Bretagne. 111 pp.

Chevé J., Lahellec G., Bacon B., Delisle F., Passelergue S., Ponsero A., Prigent, J-L., Sturbois A., 2016 : L'exposition aux risques sanitaires des pêcheurs de coquillages en Bretagne Nord. Approche cartographique et comportementale. Etude menée en 2016. IFREMER, ARS. 2016. IFREMER/ODE/LITTORAL/LERBN-17-008. <https://www.pecheapied-responsable.fr/fr/etudes-et-publications>.

Delisle F., 2020. Rapport de diagnostic de la pêche à pied de loisir dans l'Ouest des Côtes d'Armor. Observatoire de la pêche à pied de loisir Manche – Mer du Nord. Années 2018-2019-2020. VivArmor Nature. 118 pp.

Delisle F., 2018. Rapport de diagnostic de la pêche à pied de loisir dans l'Ouest des Côtes d'Armor. Observatoire de la pêche à pied de loisir Manche – Mer du Nord. Année 2018. VivArmor Nature. 107 pp.

Delisle F., 2017. Rapport de diagnostic du projet Life Pêche à pied de loisir. Territoire Ouest Côtes d'Armor. Rapport final 2014-2017. VivArmor Nature. 154 pp. <http://www.pecheapied-loisir.fr/obs-papl-diagnostics-2018/>

DREAL Bretagne, 2018 : Plan de gestion des poissons migrateurs 2018-2023 validé par le comité de gestion des poissons migrateurs pour les cours d'eau breton. 98 p.

France Agrimer-BVA, 2018. Étude sur l'évaluation de l'activité de pêche de loisirs en France métropolitaine (dont la Corse). Pêche et aquaculture. Les Etudes de France Agrimer. Décembre 2018. 88 p.

Guibert A., 2020 : Rapport de sensibilisation 2009. Observatoire de la pêche à pied de loisir. Lot n°3 Territoire « Côte de Penthièvre Baie de la Fresnaye ». Observatoire de la pêche à pied de loisir Manche Mer du Nord. 40 p.

Guibert A., 2020 : **Bilan d'activité intermédiaire** de la pêche à pied de loisir sur le territoire « Côte de Penthièvre Baie de la Fresnaye Lot n°3 – site de l'îlot Saint Michel en Erquy, site de la baie de la Fresnaey ». Observatoire de la pêche à pied de loisir Manche Mer du Nord. 15 p.

Levrel H., Herfaut J., Berthou P., Thebaud O., Morizur Y., Veron G., Dintheer C., Guyader O., Tranger H., Senac S., Le Guen C., Soulier L., Fossecave P., Popovsky J., 2009. Enquête relative à la pêche de loisir (récréative et sportive) en mer en Métropole et dans les DOM. Synthèse des résultats finaux. Ifremer, Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture, BVA, 13pp.

MTEs, 2019 : Document stratégique de la façade Nord Atlantique – Manche Ouest. Annexe 1 : description détaillée des activités et usages de l'espace maritime et littoral. 200 p.

Pinel M., 2012 : La pêche récréative dans le golfe normand-breton : contribution à l'état des lieux, aux orientations et aux pistes d'actions envisagées pour un parc naturel marin. Mémoire de Stage Master 2. 177 p.

Préfecture des Côtes d'Armor, 2018 : Stratégie de gestion du domaine public naturel des Côtes d'Armor. Septembre 2018. Préfecture maritime des Côtes d'Armor/DDTM/DML. 52 p.

Réseau Littorea, 2020 : actes du colloque national « Pêche à pied de loisir : pour une pratique durable et des estrans préservés » du 14 et 15 novembre 2019 à Erquy (Côtes d'Armor). 76 p.
<https://www.pecheapied-responsable.fr/fr/etudes-et-publications>
<http://www.pecheapied-loisir.fr/obs-papl-diagnostics-2018/>

Sites internet consultés

<http://www.fnppsf.fr/IMAGES/22/quay.htm>
<http://www.fnppsf.fr/IMAGES/22/22.htm>
<http://www.fnppsf.fr/IMAGES/22/quay.htm>

Personnes sollicitées pour relecture

-Franck Delisle, directeur de VivArmor nature (6 mai 2020)
-Aurélien Guibert, animateur nature du syndicat mixte Grand site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel
- FNPP Côtes d'Armor/Comité des associations de pêcheurs plaisanciers des Côtes d'Armor CD22.
Claude Bougault

III.1.3. Plaisance

Description de l'activité

Définition

La navigation de plaisance, considérée au sens large, inclut toute activité nautique pratiquée à partir d'une embarcation de taille variable conçue et aménagée uniquement pour le loisir, qu'elle soit à voile ou à moteur. L'accueil de ces navires est possible dans les ports ou les zones de mouillages. Il est distingué :

- Les ports à flot : ports où les hauteurs d'eau sont suffisantes pour que les bateaux n'échouent pas à marée basse.
- Les ports d'échouage : ports où la hauteur d'eau est insuffisante à marée basse pour que les bateaux continuent à flotter. A marée basse les bateaux reposent donc sur le fond.
- Les ports à sec : emplacements terrestres destinés au remisage des bateaux en dehors de leurs périodes de navigation.
- Les mouillages : pratiques d'amarrage des navires sur ancrage provisoire ou permanent. Il peut s'agir de :
 - Mouillages forains : mouillages temporaires à l'ancre dans le cadre d'une escale de courte durée avec présence d'une personne à bord,
 - Mouillages sur corps-mort : systèmes d'ancrage permanent sur le fond marin qui permettent l'accueil et le stationnement des navires de plaisance. Ils nécessitent la délivrance d'une AOT du DPM. Ils peuvent être individuels ou collectifs. Des corps-morts non autorisés (appelés également « mouillages sans-titre ») sont parfois mis en place et peuvent poser des difficultés de sécurité, de salubrité et de protection de l'environnement.

On constate en parallèle un fort développement des unités transportables /semi rigides (43% des unités neuves en 2018) (www.armorstat.com) et la nécessité de disposer de cales de mise à l'eau "en dur" ou d'accès stabilisés permettant la mise à l'eau d'embarcations sur remorque.

Le public ne disposant pas d'unité de plaisance ou ne pratiquant pas la location peut également de tourner vers des opérateurs (associations ou opérateurs à but commercial) qui proposent des excursions en mer depuis des navires à voile ou à moteur, parfois à bord de navires du patrimoine comme le sloop « Saint Jeanne » d'Erquy.



Port de Saint Géran (Baie de la Fresnaye)



Port de Saint-Cast-le-Guildo

-Pratique de la voile et de la navigation à moteur

La navigation est bien développée dans les côtes d'Armor du fait de la diversité des bassins de navigation, la proximité des îles anglo-normandes, la qualité des ports d'accueil. C'est néanmoins une zone où la navigation est considérée comme difficile du fait des conditions de courants, de marnage et la présence de haut fond qui nécessite une vigilance accrue.

La majorité (80%) des navires à voile et moteur est constituée de navires de taille inférieure à 6 m (source : www.armorstat.com). En 2019, la flotte active immatriculée dans les Côtes-d'Armor était de 37515 unités de plaisance dont 69% de navires à moteurs (source : rapport d'activités 2019 de la Préfecture des Côtes-d'Armor).

Les sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel est partiellement inclus dans le bassin de navigation de la Baie de Saint-Brieuc et partiellement dans celui de la Côte d'Emeraude. Le Cap Fréhel semble constituer une limite naturelle entre ces deux zones de navigation.

-Zones portuaires, zone de mouillages et d'équipement légers (ZMEL), mouillages dispersés

Les ports communaux

Depuis 1983, les communes sont compétentes pour créer, aménager et exploiter les ports affectés à la plaisance. Les collectivités locales sont libres de choisir le mode de gestion de leurs ports : exploitation en régie ou concession. Les ports communaux des sites Natura 2000 présentent une activité de plaisance. Ils sont au nombre de 5.

Les ports départementaux

A l'instar des ports communaux, les ports départementaux sont des ports décentralisés, mais comportant des activités de pêche, de commerce, ainsi que de plaisance. Le département des Côtes d'Armor est propriétaire de concessions portuaires dont la gestion est déléguée à la Chambre de Commerce et d'Industrie des Côtes d'Armor (C.C.I) pour 40 ans pour la pêche et la plaisance. En périphérie des sites Natura 2000 Cap d'Erquy-Cap Fréhel, seul le port de Saint-Cast-le-Guildo est géré par la C.C.I. 22. Les activités de plaisance y cohabitent avec les activités de pêche.

-Mouillages dispersés

Les plaisanciers doivent disposer d'une autorisation d'occupation temporaire (AOT) pour installer leur mouillage. De 1999 à 2002, la DDTM a mené une campagne de régulation des mouillages individuels. Actuellement, les contrôles se poursuivent, mais des mouillages sauvages peuvent encore subsister.

Au total la capacité d'accueil des ports des sites Natura 2000 de Cap d'Erquy – Cap Fréhel en 2019, est de 1902 places de plaisance, dont 875 places dans les ports à flots, 1027 places en mouillages groupés ou mouillages individuels réparties entre Erquy et Saint-Cast, deux ports situés en périphérie immédiate des sites Natura 2000. Cette capacité d'accueil représente environ 12% de l'offre disponible en Côtes d'Armor (15 340 places).

Tableau 23 : Capacité d'accueil des ports des sites Natura 2000 en 2019

Nom du site	Port /ZMEL	Nature	Nb places	Gestionnaire
Erquy (vieux port)	Port	à échouage	196	Mairie
Erquy (nouveau port)	Port	à échouage	141	Mairie
Erquy (port des hôpitaux)	Port	à échouage	157	Mairie
Erquy (ilot Saint-Michel)	ZMEL	à flot	50	Mairie
Fréhel (Port Barrier)	ZMEL	à échouage	46	Mairie
Plévenon (Port St Gueran) – La Fresnaye	ZMEL	à échouage	113	Mairie
Plévenon (Port Nieux) – La Fresnaye		à échouage	15	Mairie
Saint-Cast-le-Guildo (Fresnaye)	ZMEL	à échouage	67	Mairie
Saint-Cast-le-Guildo – Port Saint Cast	Port	en eaux profondes	825	CCI 22
Saint-Cast-le-Guildo – Port Saint Cast - Feuillade et Bec rond	Port	à échouage	180	CCI 22
Saint-Cast-le-Guildo – La Garde	ZMEL	à échouage	74	Mairie
Saint-Cast-le-Guildo – Le Guildo	ZMEL	à échouage	38	Mairie
Total			1902	

Sources

<https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-littoral-et-securite-maritime/Mouillages-individuels-et-mouillages-groupes>

<https://www.ville-erquy.com/sports-et-loisirs/ports-de-plaisance/>

<http://koalisa.com/port-nieux-un-petit-port-bien-cache-des-cotes-darmor/>

<http://www.pleneuf-val-andre.fr/mairie-pratique/les-ports>

<http://rancecotedemeraude.fr>

- Les zones d'hivernage

L'usage local concernant l'hivernage des navires de plaisance consiste à profiter des grandes marées d'octobre ou novembre pour remonter le bateau le plus haut possible sur la grève et de le remettre à l'eau (mouillages) aux grandes marées de mars, avril ou de mai. Plusieurs sites d'hivernage ont été identifiés par la DDTM. Certains d'entre eux devraient faire l'objet d'une régularisation, avec une demande d'AOT. Celle-ci peut être faite dans le cadre de la mise en place d'un mouillage groupé.

- Les cales¹⁴

¹⁴ L'ensemble des cales est répertorié sur le site http://datarmor.cotesdarmor.fr/data-diffusion/#/cg22/datasets/cales_mise_leau

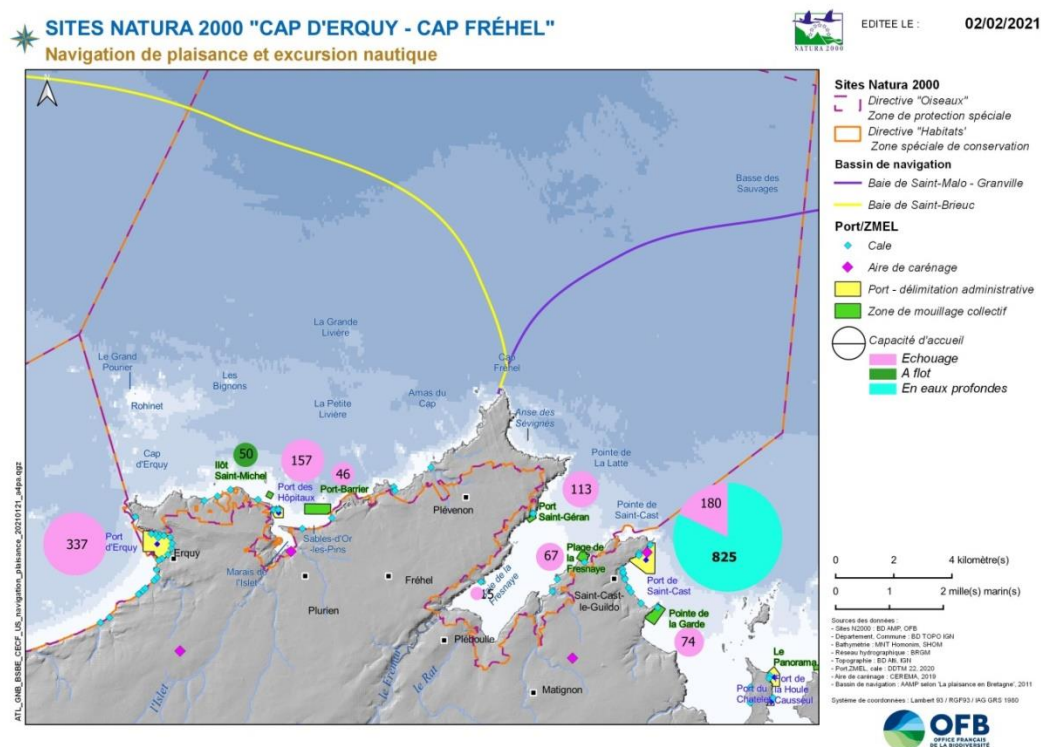
On ne compte pas moins de 16 infrastructures de mises à l'eau sur les sites Natura 2000. Le CAD 22 distingue 4 catégories :

- Rampe d'accès aux plages (ex : la rampe du clapet à Péboulle, hameau « Le Fournel », la rampe de Port Nieux à Plévenon, la rampe de l'Anse du Croc à Fréhel).
- Cale ou quai utilisé pour la mise à l'eau des annexes donnant accès aux bateaux au mouillage dans les ports ou zones aménagées (ex : cale d'accès de Port Saint-Jean à Matignon).
- Cale pour la mise à l'eau des unités transportables (unités de moins de 6 m généralement) utilisée par les plaisanciers et les chantiers navals,
- Cale réservée (pêcheurs professionnels, ostréiculteurs, école de voile, gare maritime, ...).

Certaines cales sont plus prisées que d'autres, en fonction de leur accessibilité. Plusieurs critères sont à prendre en considération comme la localisation, la largeur de la route d'accès, la largeur et pente de la cale, facilitée de manœuvre et de retournement, capacité et proximité du parking, l'exposition et protection, la plage horaire d'utilisation, l'absence de roches et de bancs de sable à proximité, les possibilités d'accostage et d'amarrage.

L'activité sur le sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité



Carte 21 : Navigation de plaisance et excursion nautique

Éléments quantitatifs

Les ports de plaisance ont un impact important sur l'emploi local. Selon Bretagne info nautisme, 100 places de port équivalent à huit emplois à terre, alors que chaque nuitée génère en moyenne 150 euros de chiffre d'affaires en dehors de l'activité portuaire proprement dite. A l'échelle des sites, une estimation du nombre d'emploi est proposée à partir de ces moyennes. Les emplois de la filière plaisance correspondent aux constructeurs, équipementiers, motoristes, loueurs maritimes, négoce et

maintenance, importateurs, prestataires de services divers (Source : Fédération des industries nautiques 2016-2017 in DIRM NAMO, 2019).

Tableau 24 : Eléments quantitatifs de l'activité de plaisance

Critères Activité	Nb places de port (sans compter les ZMEL)*	CA (M€)	Nb Emplois	Nb entreprises
Accueil Plaisance dans les ports des sites Natura 2000	1499	-	120	-

*Sources

<https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-littoral-et-securite-maritime/Mouillages-individuels-et-mouillages-groupes>

<https://www.ville-erquy.com/sports-et-loisirs/ports-de-plaisance/>

<http://koalisa.com/port-nieux-un-petit-port-bien-cache-des-cotes-darmor/>

<http://www.pleneuf-val-andre.fr/mairie-pratique/les-ports>

<http://rancedecotedemeraude.fr>

Saisonnalité des pratiques

Les activités de plaisance sont pratiquées toute l'année, avec un accroissement sensible de l'activité de mi-avril à mi-octobre, et des pointes d'activités les points et les week-ends ; la fréquentation est maximale du 1er juillet au 31 août et les grands week-ends de mai-juin et septembre (Raimbaux, com. Pers, 2020).

Réglementation et gestion de l'activité

Gestion de l'activité

- **Les communes et les départements**, le plus souvent pour la plaisance et la pêche, la région, le plus souvent pour la pêche et le commerce, sont compétentes pour créer, aménager, exploiter ou faire exploiter les ports maritimes.
- **Structures professionnelles** : Chambre de commerce et d'industries des Côtes-d'Armor, délégataire pour le port de plaisance d'Erquy et de Saint-Cast.
- **Services de l'Etat** : DDTM22, DIRM NAMO
- Organismes scientifiques et techniques : CEREMA, IFREMER, AFNOR, APPB

Cadre réglementaire

La navigation

La navigation est soumise aux dispositions inscrites dans le code des transports. L'arrêté n°2011/46 de la préfecture maritime de l'Atlantique régleme la pratique des activités nautiques le long du littoral de la Manche. Localement, des zones peuvent être interdites à la navigation, par arrêté municipal dans la bande littorale des 300 mètres ou par arrêté du préfet maritime au-delà de cette limite.

Le préfet maritime de l'Atlantique peut arrêter des plans de balisage à la demande du maire de la commune. Les plans de balisage définissent les activités autorisées en fonction des secteurs, ils doivent être conformes avec l'arrêté ministériel du 27 mars 1991 relatif au balisage et à la signalisation de la bande littorale des 300 mètres.

La vitesse est limitée à 5 nœuds pour tout type de navires et d'engins dans la bande littorale des 300 mètres.

Il appartient au plaisancier de se renseigner pour connaître les zones interdites à la navigation dans la zone où il navigue.

Autorisations d'occupation temporaire

Tout mouillage ou hivernage constitue une occupation du Domaine Public Maritime et donne lieu à une autorisation d'occupation temporaire (AOT). Les AOT sont réglementées par les articles L 2122-1 à L 2122-3 du code général de la propriété des personnes publiques, ainsi que les articles L 341-4 à L 341-13 du code du tourisme.

Comme pour toute occupation d'une dépendance du domaine public, les AOT sont temporaires, précaires et révocables. Les AOT peuvent être accordés à titre individuel, ou collectif dans le cas des zones de mouillages groupés. Elles sont délivrées par la DDTM. Dans les Côtes d'Armor, l'arrêté inter-préfectoral du 2 et du 24 novembre 1981 fixe les modalités d'attribution et de gestion des mouillages. La mise en place de mouillages organisés est réglementée par le décret n°91-1110 du 22 octobre 1991 relatif aux autorisations d'occupation temporaire concernant les zones de mouillages et d'équipements légers sur le domaine public maritime ainsi que le décret n°2004-308 du 29 mars 2004 relatif aux concessions d'utilisation du domaine public maritime en dehors des ports.

Le mouillage forain est interdit dans certaines zones notamment dans les chenaux d'accès, près des signalisations ainsi que dans les zones réservées à la baignade. Les règlements des mouillages groupés interdisent également ces mouillages ambulants.

Mouillage

L'installation de mouillages collectifs ou individuels font l'objet d'une d'Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) du Domaine Public Maritime (Articles R2124-39 à 55 du Code général de la propriété des personnes publiques (CGPPP)).

Carénage

Le carénage¹⁵ est réglementé par l'article L216-6 du code de l'environnement¹⁶. Les biocides sont encadrés par le règlement européen (UE) n° 528/2012 qui a remplacé et abrogé la directive européenne 98/8/CE.

Rejets de polluants

Rejet en mer

Certains points de la convention internationale MARPOL 73/78 de l'OMI sur la prévention de la pollution marine par les navires sont applicables aux navires de plaisance pour la gestion des hydrocarbures, des eaux noires et des déchets ménagers. Ainsi, la convention précise quels déchets peuvent être rejetés en mer, comment et à quelle distance des côtes.

¹⁵ Le carénage a pour principaux objectifs d'enlever les salissures marines fixées sur la coque, voire de décaper la peinture de protection (antifouling), d'en vérifier le bon état et de procéder aux réparations le cas échéant, enfin d'appliquer une protection neuve. Ces opérations, qui nécessitent l'emploi d'eau sous forte pression et d'outils abrasifs (brosse dure, scotch-brite, grattoir...), s'effectuent sur différents types de matériaux : bois, matériaux composites, acier, aluminium. Elles se doivent d'être opérées sur des zones dédiées (aires de carénage homologuées) équipées de récupération des effluents et débris divers en vue de leur retraitement.

¹⁶ Article L 216-6 du code de l'environnement

Le fait de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'actin ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune, à l'exception des dommages visés aux articles L. 218-73 et L. 432-2, ou des modifications significatives du régime normal d'alimentation en eau ou des limitations d'usage des zones de baignade, est puni de deux ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende.

La directive européenne 94/25/CE, amendée par la directive 2003/44/CE réglemente la conception, la construction et les normes que doivent respecter les navires de plaisances d'une longueur inférieure à 24 mètres.

La directive définit ainsi les émissions maximales autorisées d'hydrocarbures, de particules et d'oxyde d'azote des moteurs des navires construits après 2007. Elle fixe également des seuils concernant les émissions sonores des navires (75 dB pour les navires à moteurs uniques, et à 78 dB pour les bimoteurs, pour tous les navires achetés après janvier 2006).

La directive 2003/44/CE exige que les bateaux de plaisance soient équipés d'un bac pour contenir les eaux noires.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, retranscrit la directive en droit français.

L'article 43 stipule que les navires neufs, construits après le 1er janvier 2008, équipés de toilettes, qui veulent accéder à un port ou à une zone de mouillage organisé, doivent disposer d'un système de rétention ou de traitement des eaux noires.

La gestion des eaux grises n'est pas prise en compte par ces textes, en revanche, le règlement européen 648/2004 du 31 mars 2004 impose une biodégradabilité des produits ménagers à 80% en 28 jours.

La Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) de l'Organisation maritime internationale (OMI) exige que les pays signataires acceptent de recevoir les déchets de tous les navires qui font escale dans leurs ports.

Rejets dans les ports

Le code des ports maritimes interdit le rejet dans l'eau de mer des macro-déchets, des eaux noires et des hydrocarbures. Les ports de plaisance sont dans l'obligation de mettre à disposition des plaisanciers des installations permettant de recevoir les déchets ménagers, les eaux noires et les résidus d'hydrocarbures.

Peinture antifouling

L'article L216-6 du code de l'environnement pose une interdiction générale de rejet dans l'eau de toute substance nuisible à la santé ou à l'environnement, sans toutefois préciser ce qui est nuisible et ce que ne l'est pas. Les peintures à base d'organo-statiques (TBT) sont interdites par la directive 76/769/CEE du 24 mai 1989, transcrite en droit français par le décret n°92-1074 du 2 octobre 1992. Le TBT a été remplacé par le cuivre et des biocides, dont les impacts font actuellement l'objet de recherches.

Perturbation sonore

La directive 2003/44/CE limite les émissions sonores des moteurs de plaisance à 75 dB pour les navires à moteurs uniques (la majorité) et à 78 dB pour les bimoteurs, pour tous les navires achetés après janvier 2006. Les émissions sonores sont généralement en-dessous de cette limite, leur importance est liée au comportement du plaisancier (accélérations, navigation en cercles serrés).

Interactions potentielles de l'activité avec l'écosystème

Sur les oiseaux marins

L'importante affluence saisonnière de plaisanciers peut induire des perturbations sonore et visuelle de la faune marine. La fréquentation de sites de repos, de reproduction ou de nourrissage peut provoquer un délaissement de certaines de ces zones vitales par les espèces concernées.

L'ancrage sur les habitats sensibles (ex. herbiers de zostères, maërl, récifs)

- Les plaisanciers peuvent avoir recours aux mouillages forains pour stationner sur une zone de fonds peu profonds pendant une durée généralement courte (mouillage sur un site d'intérêt, arrêt pour la nuit). Les ancrages ont des impacts négatifs sur les habitats sensibles comme les herbiers de zostères, le maërl et les récifs, par le ragage de la chaîne de mouillage (frottement répété sur le fond) et l'arrachage qu'ils génèrent lors de la pose et du relèvement de l'ancre. La multiplication de cette pratique sur des sites très fréquentés peut perturber le rôle écologique des habitats.
- Les corps-morts utilisés dans les zones de mouillage collectif peuvent aussi avoir un impact négatif sur les habitats sensibles, du fait du ragage répété de la chaîne sur les fonds. Sur plusieurs sites tests breton, il a été démontré que les mouillages fixés sur corps-morts peuvent avoir un impact fort sur les herbiers sur lesquels ils sont installés, détruisant jusqu'à 25 % du couvert végétal par l'action des chaînes de mouillages qui frottent sur le fond à marée basse (Bernard, 2001).

Rejet de déchets

- Les macro-déchets retrouvés en mer sont principalement des déchets en matière plastique. En principe, il appartient au plaisancier de les décharger à terre, de préférence de retour sur le continent après avoir effectué un tri sélectif de ces derniers. La dégradation des macro-déchets dans l'environnement peut entraîner la libération de certains composés toxiques pour les milieux et les espèces, et modifier la composition des sédiments, en les enrichissant de microparticules de plastiques.
- La contamination en hydrocarbures peut être engendrée par des émissions dans l'atmosphère liées aux moteurs des navires, les débordements au moment de l'avitaillement, les rejets d'hydrocarbures en mer provenant de l'espace moteur des navires et les rejets légaux en mer. Les hydrocarbures peuvent s'accumuler dans toute la chaîne alimentaire du plancton aux prédateurs supérieurs et entraîner l'intoxication ou l'asphyxie des mammifères et oiseaux marins. Les pollutions aux hydrocarbures peuvent également provoquer la perte de l'imperméabilité du plumage des oiseaux marins.
- La contamination en métaux lourds et composés synthétiques
 - Le rejet des eaux grises pose essentiellement un problème de pollution chimique en raison des détergents et autres produits qu'elles contiennent. Il s'agit principalement des eaux de lavage qui contiennent un mélange complexe de sels, graisses et tensio-actifs. A bord de petits bateaux de plaisance, les eaux grises sont rejetées directement dans l'eau, sans aucun traitement préalable. Il en résulte une pollution des eaux avoisinantes.
 - Le carénage des navires, effectué hors de zones homologuées, génère des déchets, sous forme de poussières, de paillettes ou de coulures lors de la mise en peinture, pouvant contaminer le milieu marin par ruissellement ou par voie aérienne. Ces résidus contiennent différents contaminants chimiques (TBT, cuivre, hydrocarbures, micro-plastiques, solvants, etc.) qui peuvent avoir un impact sur l'environnement et la santé humaine (Cerema, 2016).

Les démarches de certification portuaire

La démarche "Ports propres" est une certification européenne contrôlée par l'AFNOR. Gage de qualité, elle traduit la volonté des gestionnaires de port de plaisance de prendre des engagements concrets pour lutter en faveur de la préservation des milieux aquatiques et du développement durable des activités littorales et marines. La démarche débute par la réalisation d'un diagnostic environnemental et la mise en place d'un plan d'action reposant sur un référentiel de 17 critères (mise en place de moyens de lutte contre les pollutions, formation du personnel portuaire, économies d'eau et d'énergie, sensibilisation des plaisanciers...). En Bretagne, l'APPB (Association des Ports de Plaisance de Bretagne) accompagne les ports vers cette démarche, en partenariat avec l'ADEME et la Région Bretagne. Il s'agit de la seule certification environnementale adaptée aux ports de plaisance mais c'est également la plus parlante pour les plaisanciers. Une quinzaine de ports bretons volontaires ont déjà été certifiés dont Saint-Cast-Le-Guildo (depuis 2019). Une trentaine d'autres ports Bretons sont engagés dans la démarche.

Norme ISO 14001 : Saint-Cast est certifié depuis 2012. Cette norme de management environnemental repose sur le principe d'amélioration continue de la performance environnementale par la maîtrise des impacts liés à l'activité du port.

Promotion des bonnes pratiques

Plusieurs chartes et labels de bonnes pratiques existent. Il s'agit de réduire l'impact environnemental de l'activité plaisance, à travers les matériaux de construction, la construction d'infrastructures de récolte ou de traitement des déchets, la réalisation d'aires de carénage et la sensibilisation des usagers.

Guide de bonnes pratiques : L'Union nationale des associations de navigateurs propose un code des bonnes pratiques (guide UNAN). Différentes thématiques sont proposées : comportement sur l'eau, sécurité en mer, conduite à adopter dans les ports et les zones de mouillage, environnement... Pour cette dernière thématique, les axes qui y sont développés concernent la gestion des déchets, des eaux usées, des peintures antifouling et de carénage ou encore de la préservation de la faune et de la flore. Un autre guide « L'écho de nos gestes – vers une plaisance sans impact en Bretagne » est également destiné aux usagers de la mer.

Le réseau National Econav (<https://www.econav.org/>) créé en 2007 regroupe une centaine d'adhérents : entreprises, associations, fondations, agences d'état, centres de recherches et fédérations, désireux de mutualiser compétences et moyens pour favoriser l'émergence d'une filière navale et nautique durable.

La Campagne Eco gestes Bretagne est une campagne de sensibilisation sur l'environnement marin à destination des plaisanciers. Initialement déployée en Méditerranée (<https://ecogestes-mediterranée.fr>), elle pourrait démarrer en Bretagne en 2021 sur l'initiative de l'URCPIE de Bretagne en lien à terme avec l'APPB. Les objectifs sont de promouvoir les techniques ou équipements moins impactant pour l'environnement marin et de répondre aux objectifs et mesures identifiées dans des documents stratégiques tels que le DSF NAMO, les plans d'action des SAGES ou des DOCOBs. L'atteinte de ces objectifs passera par le développement d'actions de sensibilisation et d'engagement des plaisanciers via une communication engageante déjà approuvée en Méditerranée. Des partenariats

sont prévus avec des collectivités locales déjà engagées dans des démarches similaires comme la campagne « Eau là là c'est beau la mer » à l'Est des Côtes D'Armor (<https://protegeonslamer.bzh/>).

Créer des infrastructures et installer des équipements innovants

Installer des mouillages moins impactant sur les zones d'herbiers

De nombreux retours d'expériences concernant les mouillages écologiques sont aujourd'hui disponibles. Les journées de rencontres interprofessionnelles sur les mouillages éco-innovants tenues à Vannes en 2019 proposent un état de l'art utile pour les gestionnaires portuaires. Des appels à projets permettent de conduire des expérimentations et de balisages de moindres impacts ; via le programme MARHA par exemple.

Zones de carénage aux normes



Figure 12 : Description d'une zone de carénage aux normes

Le carénage consiste à entretenir la partie immergée de la coque, d'un navire, comprenant la quille et les œuvres vives. Cette action n'est pas polluante pour le milieu si les eaux de carénage sont récupérées, filtrées et nettoyées avant d'être rendues à la mer, et si les déchets qui résultent du carénage sont évacués vers des filières de traitement adaptées. Certains chantiers navals sont équipés d'une aire de carénage respectueuse de l'environnement. Ces chantiers sont répertoriés sur le site www.bretagne-infonautisme.fr.

Des zones carénage existent également dans certains ports. Le port de Saint-Cast par exemple dispose d'une zone de carénage de 20 emplacements équipée de décanteur, débourbeur, filtration à la zéolite ; environ 450 carénages ont été réalisés en 2019 (Raimbaux V., com. Pers).

Schéma départemental des cales de mises à l'eau

Un Schéma Départemental des cales de mises à l'eau devrait être élaboré par le Conseil Général des Côtes d'Armor afin de limiter la fréquentation de certaines cales dans les secteurs sensibles/de tranquillité.

Autres enjeux pour les activités de plaisance

S'adapter aux évolutions

La crise économique, le vieillissement des plaisanciers, les nouvelles pratiques émergentes (sports de glisse, location) provoquent un changement d'orientation des ports vers un outil d'attractivité du territoire (CAD, 2018). Certains gestionnaires cherchent à mieux intégrer la composante environnementale mais aussi à évoluer vers une logique de services « clés en main » avec des stratégies commerciales nouvelles et des offres mutualisées ciblées en recherchant :

- Une complémentarité entre les ports suivant leurs spécialisations : transit, hivernage, réparation, environnement touristique : escales, visites à terre,
- Une communication collective pour capter de nouveaux clients sur le bassin de navigation,

- Le développement de la copropriété, la co-navigation et de la location (source : DGITM/DAM/MNPLN).
- Une mise en réseau des moyens de gestion pour faciliter la mutualisation des offres avec par exemple le Passeport Escale (<https://www.passeportescapes.com/fr/>) qui compte 150 ports et dont font partie Port Dahouet et Saint-Cast-le-Guildo. Ce système permet au plaisancier qui part en croisière de signaler son départ de son port d'attache offrant ainsi une place disponible. En retour, il dispose d'escales gratuites dans les autres ports du réseau.
- Les initiatives relatives à l'éco-construction, la déconstruction mais aussi la gestion des bateaux ventouses.

Une demande croissante de places de ports

D'une façon générale, le nombre de bateaux immatriculés augmente et les ports et mouillages arrivent à saturation. Il existe une demande importante pour la création de nouveaux équipements portuaires ou l'extension d'équipements existants. Dans le département des Côtes d'Armor, environ 2 000 à 3 000 plaisanciers seraient inscrits sur liste d'attente pour obtenir une place (Source : Côtes d'Armor Développement). La DDTM incite les communes à mettre en place des zones de mouillages et d'équipements légers (ZMEL).

L'environnement, un cadre réglementaire en évolution

Le document stratégique de façade (DSF NAMO) adopté en octobre 2019 prévoit plusieurs objectifs qui concernent directement le mouillage ou la gestion de zones portuaires. Les services de l'Etat seront amenés à faire évoluer la réglementation locale pour en tenir compte. Des mesures spécifiques sont également prévues dans le Plan d'actions associé au DSF NAMO

Bibliographie

Documents

CETMEF, 2012 : Ports de commerce et Natura 2000 en mer. Guide cadre. Espèces Natura 2000. CETMEF. 161 p.

DDTM-DML des Côtes d'Armor, 2018 : Stratégie de gestion du domaine public naturel des côtes d'Armor. Préfecture maritime des Côtes d'Armor. 52 p.

DIRM NAMO, 2020 : Synthèse socio-économique de la façade maritime Nord Atlantique-Manche Ouest en 2019. 160 p.

MTEF, 2019 : Document stratégique de la façade Nord Atlantique – Manche Ouest. Annexe 1 : description détaillée des activités et usages de l'espace maritime et littoral. 200 p.

Cerema, 2016, Activités de carénage dans les ports de plaisance, état de l'existant et préconisations techniques.

Agence des aires marines protégées, 2009 : Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer Activités - interactions - Dispositifs d'encadrement - Orientations de gestion - - Tome 1 Sports et loisirs en mer.

Bernard N., 2001 : Inventaire cartographique, par télédétection aéroportée, des habitats marins du golfe du Morbihan, DESS Expertise et Gestion des littoraux, IUEM - Société Télédétection et Biologie Marine, 44 p.

UNAN-CSPN, 2017 : Code des Bonnes Pratiques des Navigateurs de Plaisance. Association des Ports de Plaisance de l'Atlantique. Charte de bonne gestion environnementale

Sites internet consultés

DIRM NAMO : <https://www.merlittoral2030.gouv.fr>

<https://www.portsdebretagne.fr/actualites/lappb-deploie-ports-propres-en-bretagne-et-en-loire-atlantique/>

<https://www.ports-propres.org/pourquoi-ports-propres/>

<https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-littoral-et-securite-maritime/Mouillages-individuels-et-mouillages-groupes> (consulté le 15/12/2020)

<https://www.armorstat.com/index.html>

<https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Publications/Rapport-annuel-d-activites/Rapport-annuel-d-activite-2019>

<https://www.cad22.com/>

<https://lemarin.ouest-france.fr/secteurs-activites/environnement/37875-des-mouillages-innovants-pour-protger-les-habitats-marins>

<https://www.unan.fr/dossiers-thematiques.html>

Structures sollicitées

Port de Saint-Cast, Virginie Raimbeaux, maitre de port

Association des Ports de Plaisance de Bretagne : Claire Terry, assistante

III.1.4. Sports nautiques motorisés : véhicule nautique à moteur, ski nautique, engins tractés

Description de l'activité

Définitions

Véhicule nautique à moteur



L'activité Jet, plus connue sous le nom de « scooter des mers » ou « Jet-ski » comprend différents types de véhicules (Jet à bras et Jet à selle) classés, d'un point de vue juridique, dans la catégorie des « Véhicules Nautiques à Moteurs (VNM) ».

Les VNM se caractérisent par une grande facilité d'utilisation (maniabilité, mise à l'eau plus aisée que celle d'un bateau), par la possibilité de grande vitesse (ce qui en fait leur principal attrait) et par les possibilités de navigation (le faible tirant d'eau

rend possible la navigation dans de nombreuses zones).

Ski nautique

La pratique du ski nautique de loisir sur le littoral peut se faire à partir de la plage ou d'un ponton fixe ou bien plus au large depuis un bateau à moteur tracteur.

Il existe de nombreuses variantes de pratiques de ski nautique (le slalom, les figures et le saut, le wakeboard, le ski nu-pieds, le téléski nautique, le kneeboard, les courses de vitesse, les shows nautiques, le ski nautique handi). (Agence des aires marines protégées, 2009)



Engins tractés



Les engins tractés sont des engins flottants de différentes formes (bouées, ski bus, flyfish, etc.) conçus pour être tractés sur l'eau par un bateau à moteur (in bord ou hors-bord).

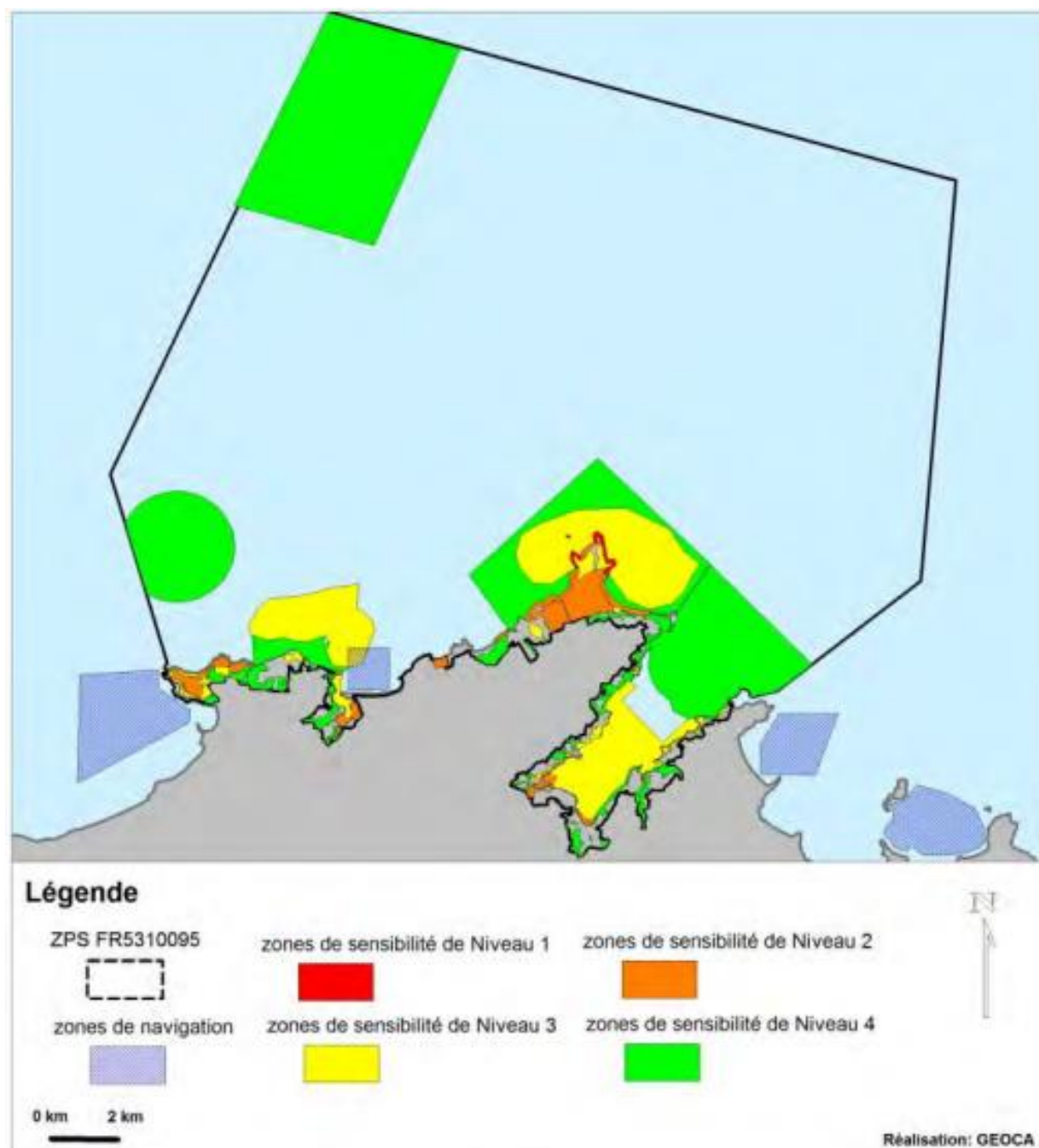
L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

Véhicule nautique à moteur

Les circuits de randonnées des VNM (jet-ski) pratiqués par les professionnels sont déclarés auprès des services de l'Etat (DDTM).

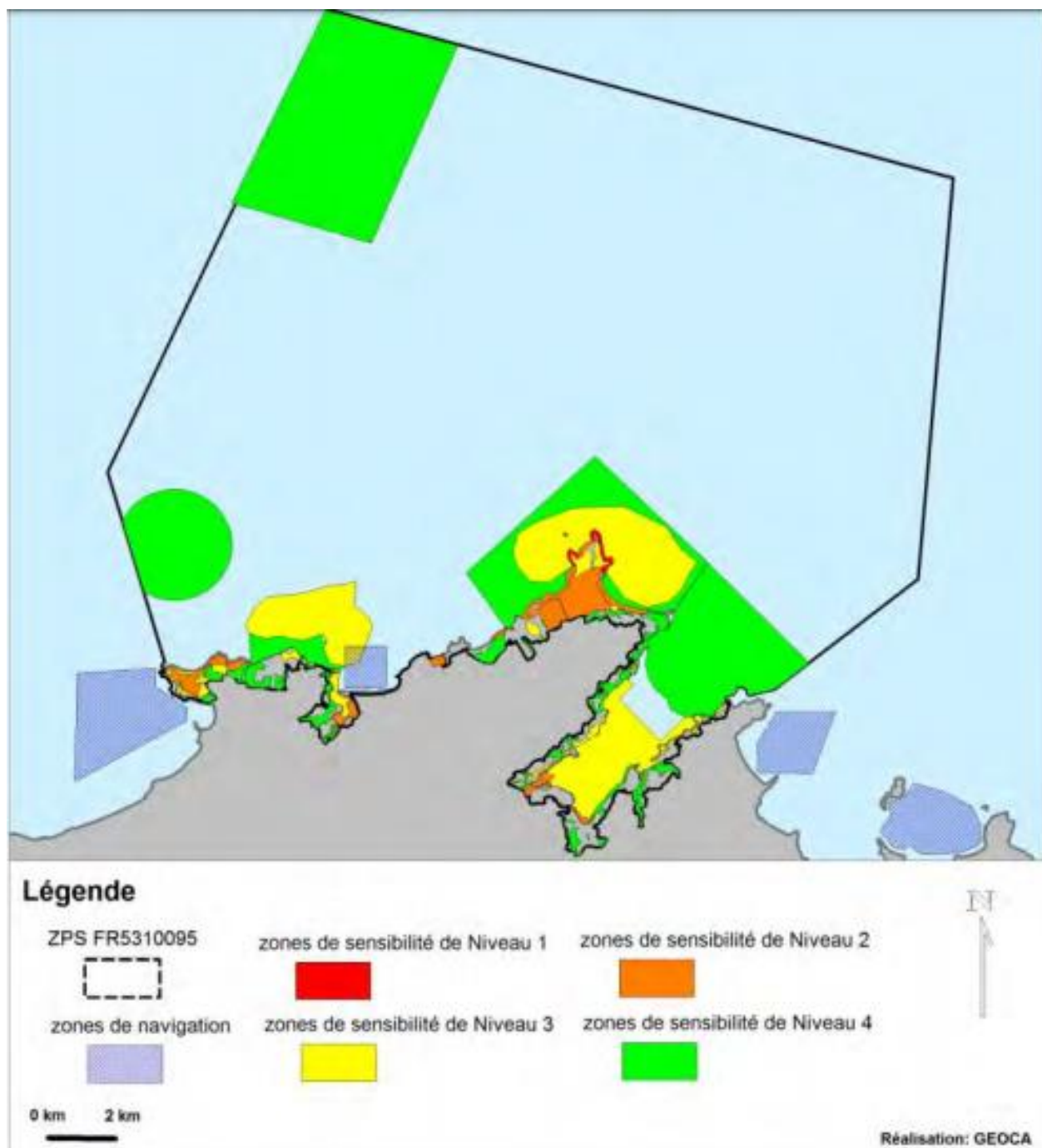
Dans les sites, les randonnées encadrées en VNM sont proposées le long de la côte d'Emeraude, du Cap d'Erquy à l'îlot Saint-Michel, la plage des Sables d'Or jusqu'au Fort la Latte (Nautic motor's evasion, 2020).



Carte 22 : Carte de localisation de la pratique du motonautisme dans les sites Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Engins tractés

On ne dispose que de peu d'informations concernant la localité de pratique du ski nautique sur les sites (GEOCA, 2015).



Carte 23 : Carte des zones de pratiques du ski-nautique dans les sites Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Acteurs et pratiquants

Véhicule nautique à moteur

La pratique du Véhicule nautique à moteur est ouverte à tous dès l'âge de 16 ans, voire 14 ans, dans les clubs affiliés à la Fédération Française Motonautique (FFM) sous condition d'être accompagné d'un moniteur diplômé du brevet d'état.

Engins tractés

La pratique des engins tractés est ouverte à tous, le nombre de pratiquants est chaque année en augmentation et concerne principalement un public de vacanciers.

Les loueurs professionnels de bateaux à moteur élargissent souvent leur offre aux jet-skis et aux engins tractés. On retrouve donc souvent les mêmes acteurs pour l'ensemble de ces activités.

Saisonnalité des pratiques

Les activités de motonautisme et celles liées aux engins tractés sont principalement pratiquées durant la saison estivale (forte pratique de juin à septembre) puis en moindre mesure au printemps et à l'automne. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Sur les sites Natura 2000, la période de pratique se concentre en été et coïncide avec un pic de fréquentation des embarcations sur la ZPS et la ZSC (GEOCA, 2015).

Eléments qualitatifs

Véhicule nautique à moteur

La pratique du motonautisme est régie par le code et le permis de navigation. La vitesse est donc limitée dans la bande côtière et par conséquent sur les zones estuariennes (GEOCA, 2015). Toutefois, les abus sont fréquents et la vitesse excessive des engins peut causer de réels problèmes de dérangement (GEOCA, 2015). Tout particulièrement quand ils sont réalisés dans des secteurs sensibles, par exemple à proximité immédiate des colonies d'oiseaux marins.

La pratique du VNM peut être individuelle ou collective, libre (location du jet) ou encadrée. Peu de particuliers font l'acquisition de jet-ski. Le principal de l'activité est lié à la location sur le lieu de séjour.

L'organisation de randonnées accompagnées en véhicules nautiques à moteur est soumise à agrément de la DDTM. Cet agrément est délivré tous les ans et précise le zonage et les conditions de pratique des randonnées en mer.

Engins tractés

La pratique du ski nautique peut être enseignée en club mais reste principalement individuelle.

Globalement, les activités liées aux engins tractés peuvent être individuelles ou collectives mais ne peuvent être réalisées de manière autonome. Elles dépendent entièrement de l'action du moniteur (pilote tracteur), du type d'engin tracté, des conditions de navigation et des conditions météorologiques. (Agence des aires marines protégées, 2009)

La pratique est bien encadrée par la réglementation, qui induit une zone d'évolution à distance des côtes (GEOCA, 2015). La pratique locale du ski nautique est assez limitée (GEOCA, 2015). Cependant, régulièrement ces pratiques sont réalisées dans des secteurs sensibles où elles sont interdites (bandes côtières). On peut citer pour exemple, le lagon de Sables-d'Or à marée haute.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Les différentes disciplines pratiquées dans le cadre de l'activité ski nautique sont regroupées au sein de la **Fédération Française de Ski Nautique (FFSN)** qui a vu le jour en 1947.

La **Fédération Française Motonautique (FFM)** est délégataire auprès du Ministère en charge des sports pour les disciplines pratiquées dans le cadre du motonautisme (discipline Bateau, discipline Véhicule nautique à moteur et discipline Aéroglisseur).

Ces deux fédérations sont membres du **Conseil Interfédéral des Sports Nautiques (CISN)**.

Le **Syndicat National des Professionnels des Activités Nautiques (SNPAN)** est à ce jour la seule organisation professionnelle regroupant l'ensemble des moniteurs professionnels exploitant et encadrant les activités du Véhicule nautique à moteur en France.

Cadre réglementaire

Au niveau européen

La convention MARPOL 73/78 prescrit des règles relatives à la **pollution marine** applicable aux navires de plaisance en matière de gestion des hydrocarbures, des eaux noires et des déchets ménagers. La directive 2003/44/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 juin 2003 prend des dispositions pour **limiter les émissions gazeuses et sonores** des moteurs marins de plaisance.

Au niveau national

Pour la navigation en eaux maritimes, la pratique du Véhicule nautique à moteur (jet-ski) tout comme celle du bateau à moteur est subordonnée à la possession d'un **permis de conduire** des bateaux de plaisance à moteur option « côtière » (décret n°2007-1167 du 2 août 2007).

Les pratiquants de motonautisme sont soumis au décret n°92-1166 du 21 octobre 1992 relatif à la **conduite en mer des navires de plaisance à moteur**.

Le ski nautique, le PAN et les engins tractés sont concernés par l'instruction du 17 juin 2003 relative à **l'encadrement des activités nautiques tractées**.

La réglementation de l'ensemble des activités maritimes au-delà des 300 m (à l'exception de la pêche), incombent au Préfet maritime. (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Préfecture maritime de l'Atlantique. Préfecture de la région Pays de la Loire, 2012)

Les initiations et randonnées encadrées en véhicules nautiques à moteur pratiquées dans le cadre d'un agrément sont soumises à **Evaluation d'incidences Natura 2000** (Préfecture Maritime de l'Atlantique, 2011).

Au niveau local

Dans les sites, la pratique du ski nautique est interdite dans les chenaux de navigation et dans la bande côtière, ce qui implique une interdiction dans les zones estuariennes (GEOCA, 2015).

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

→ *Contamination en métaux lourds et composés synthétiques*

Les peintures antisalissures, aussi appelées antifoulings, issues des activités de carénage présentent un risque de pollution. En effet, ces peintures contiennent des métaux lourds (cuivre) et des biocides qui sont appliqués sur la coque du bateau. Ces composés sont libérés de façon disséminée dans les eaux présentant des risques pour le bon état écologique des espèces marines. (Agence des aires marines protégées, 2009)

→ *Contamination en hydrocarbures*

On peut distinguer différents types de rejets d'hydrocarbures liés aux pratiques nautiques : les émissions dans l'atmosphère liées aux moteurs des navires de plaisance, les débordements au moment de l'avitaillement, les rejets d'hydrocarbures en mer provenant de l'espace moteur des navires et les rejets légaux en mer.

Les hydrocarbures, en touchant en premier lieu le phytoplancton à la surface de l'eau, s'accumulent dans toute la chaîne alimentaire. Les pollutions par les hydrocarbures affectent ainsi les oiseaux et les mammifères marins. Pour les premiers, elles provoquent la perte de l'imperméabilité du plumage. Pour les seconds, elles entraînent des intoxications ou des asphyxies des animaux. (Agence des aires marines protégées, 2009)

→ *Dérangement de la faune et de l'avifaune*

De façon générale, les activités nautiques pratiquées sur le littoral sont potentiellement dérangeantes pour l'avifaune. L'approche des pratiquants peut provoquer l'envol des oiseaux présents et ainsi perturber les phases de repos ou de reproduction essentielles aux cycles biologiques de l'avifaune.

Présence visuelle

L'approche de pratiquants de loisirs nautiques et le débarquement de plaisanciers sont susceptibles d'avoir lieu sur des milieux propices à l'installation d'espèces, et la fréquentation nautique peut provoquer un délaissement de certains sites de nidification, de reproduction, de repos ou de nourrissage (Agence des aires marines protégées, 2009).

Lors du passage d'engins à moteur, les oiseaux sont dérangés et cessent les activités en cours (repos, alimentation...) pour fuir ou se déplacer à distance des pratiquants. Ces dérangements, s'ils sont particulièrement fréquents, sont alors susceptibles de perturber l'animal et d'être à l'origine de diminution des taux de reproduction, de pertes énergétiques, de limitation des phases d'alimentation, etc. Ce sont les oiseaux posés sur l'eau ou sur reposoirs terrestres proches qui sont le plus sujet à dérangement, soit par envol, soit par plongeon pour certaines espèces. Les distances de dérangement sont variables selon les espèces et peuvent augmenter avec la vitesse et les trajectoires mobiles des pratiquants (GEOCA, 2015). Pratiquée au printemps et en début d'été, l'activité nautique avec engins tractés peut impacter les populations reproductrices (adultes reproducteurs ou jeunes oiseaux), les oiseaux marins au repos ou en alimentation sur l'eau (GEOCA, 2015). Le fait de longer les falaises de reproduction comme au cap Fréhel peut également être très perturbant pour l'avifaune (GEOCA, 2015).

Les mammifères marins sont aussi concernés par les dérangements issus de la pratique des activités nautiques à proximité de leurs sites de repos, de reproduction ou de nourrissage. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Perturbation sonore

Le bruit généré par les navires de plaisance peut provenir de la coque de l'embarcation ou de son moteur. Ces perturbations sonores entraînent des conséquences similaires sur l'avifaune que les dérangements visuels.

Les sons sous-marins générés par la coque, l'hélice et l'échappement des moteurs ont des impacts négatifs sur les mammifères marins. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Certaines activités comme celles du motonautisme peuvent être plus impactantes vis-à-vis des espèces et habitats Natura 2000, comme le jet ski, du fait plus du comportement de leurs pratiquants que de l'engin à proprement parlé : vitesse élevée, accélérations intempestives, surf dans les vagues avec variation rapide de fréquence entre l'air et l'eau perturbant leur localisation précise par les mammifères et les oiseaux marins.

Il est tout de même nécessaire de faire la distinction entre la navigation encadrée, qui se fait dans le cadre de randonnées, et la pratique sportive en mer. En effet, la randonnée en jet-ski implique une navigation moins sportive, une pratique plus « familiale », sans vitesse excessive, respectant les réglementations et la faune sauvage. Ainsi, dans le cadre d'une pratique encadrée, les randonnées s'effectuent en général principalement sur la bande littorale, et les zones sensibles sont ainsi évitées par les personnes encadrantes. En revanche, dans le cadre d'une pratique individuelle, il est beaucoup plus complexe d'inciter les participants à ne pas fréquenter certaines zones particulièrement sensibles. Le plus fréquemment, ce sont ces pratiquants non informés qui posent problèmes, en adoptant des comportements qui provoquent de nombreux dérangements, tant au niveau des mammifères marins que des oiseaux. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Tableau 25 : Récapitulatif des pressions par activité

X : Contribution potentielle de l'activité à la pression	Contaminations en métaux lourds et composés synthétiques	Contamination en hydrocarbures	Dérangements de l'avifaune	Dérangement des mammifères marins
Véhicule nautique à moteur	X	X	X	X
Engins tractés	X	X	X	X

Initiatives et leviers d'actions

L'information des pratiquants de motonautisme est aujourd'hui un point essentiel, d'autant plus lorsqu'il s'agit de pratiques sportives dont la majorité des pratiquants sont des individuels, non adhérents à des clubs locaux et non affiliés à la FFM. La FFM incite les utilisateurs et pratiquants à respecter la réglementation mise en œuvre. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Plusieurs **chartes** relatives à la plaisance existent déjà, parmi lesquelles :

- La **charte de l'Ecomarin** de l'association Echomer,
- La **charte du plaisancier** de J.P. Mouren,

- Le **code de bonnes pratiques** diffusé par l'UNAN en 2004 à 80 000 exemplaires avec le soutien du CSNPSN,
- La **charte de la Plaisance au naturel** du Parc National de Port-Cros.

Plus généralement, le Conseil Régional de Bretagne a rédigé la **charte des espaces côtiers bretons**, qui s'intègre dans la démarche de gestion intégrée des zones côtières. Au niveau européen, la **charte européenne du tourisme durable** a été rédigée pour concilier les activités touristiques et la protection de l'environnement.

En 2007, l'ensemble des exploitants et des médias du jet ont arrêté ensemble un « **Code bleu** » dans lequel ont été définis « les 10 commandements du jet » qui invitent les pratiquants à acquérir « la culture nautique » basée, entre autres, sur le respect du code maritime, de l'environnement, des règlements en vigueur et des autres utilisateurs de la mer.

L'association ECONAV a développé, en lien avec l'Agence des aires marines protégées, des **cahiers techniques** à destination des plaisanciers et des professionnels des infrastructures portuaires pour encourager les initiatives allant dans le sens d'une navigation durable. Trois volets sont concernés :

- Bateaux et équipements,
- Ports et abris,
- Pratiques et comportements en milieu marin. (Agence française pour la biodiversité, 2012)

Préconisations

Pour le ski-nautique

Par mesure de précaution, la pratique du ski nautique doit localement éviter toutes les zones de sensibilités définies, y compris de Niveau 4 (Figure 5), du fait de la présence de zones d'alimentation. Une pratique le plus au large possible reste la solution la moins impactante au vu des connaissances actuelles. (GEOCA, 2015)

Pour le motonautisme

Par mesure de précaution, la pratique du motonautisme doit localement éviter toutes les zones de sensibilités définies, y compris de Niveau 4 (Figure 4), du fait de la présence de zones d'alimentation. Une pratique le plus au large possible reste la solution la moins impactante au vu des connaissances actuelles. (GEOCA, 2015)

Bibliographie

Agence des aires marines protégées. (2009). *Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer - Activités - interactions - Dispositifs d'encadrement - Orientations de gestion - - Tome 1 Sports et loisirs en mer.*

Agence française pour la biodiversité. (2012). *Cahiers techniques*. Récupéré sur ECONAV:
<http://www.aires-marines.fr/Concilier/Econavigation/Cahiers-techniques>

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel.*

GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature.*

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Préfecture maritime de l'Atlantique. Préfecture de la région Pays de la Loire. (2012). *Evaluation initiale des eaux marines - Sous région marine Golfe de Gascogne*. Directive cadre stratégie pour le milieu marin.

Nautic motor's evasion. (2020). *Randonnée Jet-ski*. Consulté le 2020, sur Nautic motor's evasion:
<https://www.nauticmotorsevasion.com/nouveaux-produits/randonne-jet-ski-30min>

Préfecture Maritime de l'Atlantique. (2011). *Arrêté n°2011/37.*

III.1.5. Sports nautiques non-motorisés : voile, voile légère, planche à voile, surf, paddle, kitesurf, canoë, kayak, aviron, char à voile, longe côte

Description de l'activité

Définitions

Les sports nautiques non-motorisés fonctionnent sans l'aide d'un moteur et ne génèrent pas de pollution ou de gaz à effet de serre. Il s'agit de la **voile** et **voile légère**, du **surf**, **kitesurf**, de la **planche à voile**, du **canoë-kayak**, de l'**aviron** et du **stand-up paddle**.

Voile et voile légère



Sont définis comme voile légère les embarcations non motorisées utilisant la force du vent tels que les dériveurs et catamarans de sport. La voile légère regroupe les dériveurs et les catamarans (GEOCA, 2015).

Planche à voile et kite surf

Ces deux sports de glisse utilisent la force du vent pour se déplacer à la surface de l'eau.

La planche à voile (dont le funboard) peut être pratiquée en loisir sur tous les plans d'eau mais aussi comme activité de loisir ou de compétition.

Le kitesurf, aussi appelé glisse aérotractée nautique, se pratique sur l'eau par un kitesurfeur, équipé d'une planche et d'une aile de traction. (Ministère des Sports, 2017) La pratique

du kitesurf est récente et est apparue en France en 1997. (Agence des aires marines protégées, 2009)



Ces activités peuvent aussi se pratiquer avec un foil, elles deviennent alors windfoil et kitefoil. Le foil est une aile portante immergée qui permet d'augmenter la vitesse de l'embarcation en diminuant la force de résistance du frottement avec l'eau. (Futura-sciences, 2019)

Canoë, kayak et avirons



Les canoës, kayaks et avirons de mer sont définis comme étant des embarcations autres que les engins de plage et dont la propulsion est assurée par des pagaies pour les canoës et les kayaks, par des avirons pour les autres embarcations. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Surf



Le mot « surf » est un terme générique qui englobe les activités de glisse utilisant l'énergie des vagues. Cette fiche regroupe l'ensemble des disciplines suivantes : surf, bodyboard, longboard, bodysurf, kneeboard, skimboard, paddle board et surfing canoë, surf tandem. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Stand up paddle

Le Stand Up Paddle est une discipline où le pratiquant se tient debout sur une planche et se déplace sur l'eau à l'aide d'une pagaie. La pagaie étant l'engin permettant au pratiquant de prendre appui sur l'eau sans recourir à un point de fixation sur le support flottant. La planche est équipée à l'arrière, d'un ou plusieurs ailerons permettant de faciliter la tenue d'une ligne de trajectoire.



On peut identifier 2 modes de pratique principaux : La pratique de vagues sur un site de surf et la pratique en eau calme de randonnée. (Pôle Ressources national Sports de Nature, 2017)



Char à voile

Le char se pratique sur les plages. Il est équipé d'une voile et d'un mat qui en constitue un moteur écologique. C'est le support terrestre le plus rapide du monde : il peut atteindre 153 km/h sur nos plages. La pratique se déroule généralement sur l'estran ou sur les polders.

Longe côte

Le longe côte est une forme de randonnée : la randonnée pédestre aquatique, immergée à mi-hauteur, traditionnellement accompagnée d'une pagaie. Le longe-côte est un sport récent dérivé d'une activité pédestre et se déroulant essentiellement sur des plages à pente douce dans de faibles profondeurs d'eau (GEOCA, 2015).



Quelques chiffres

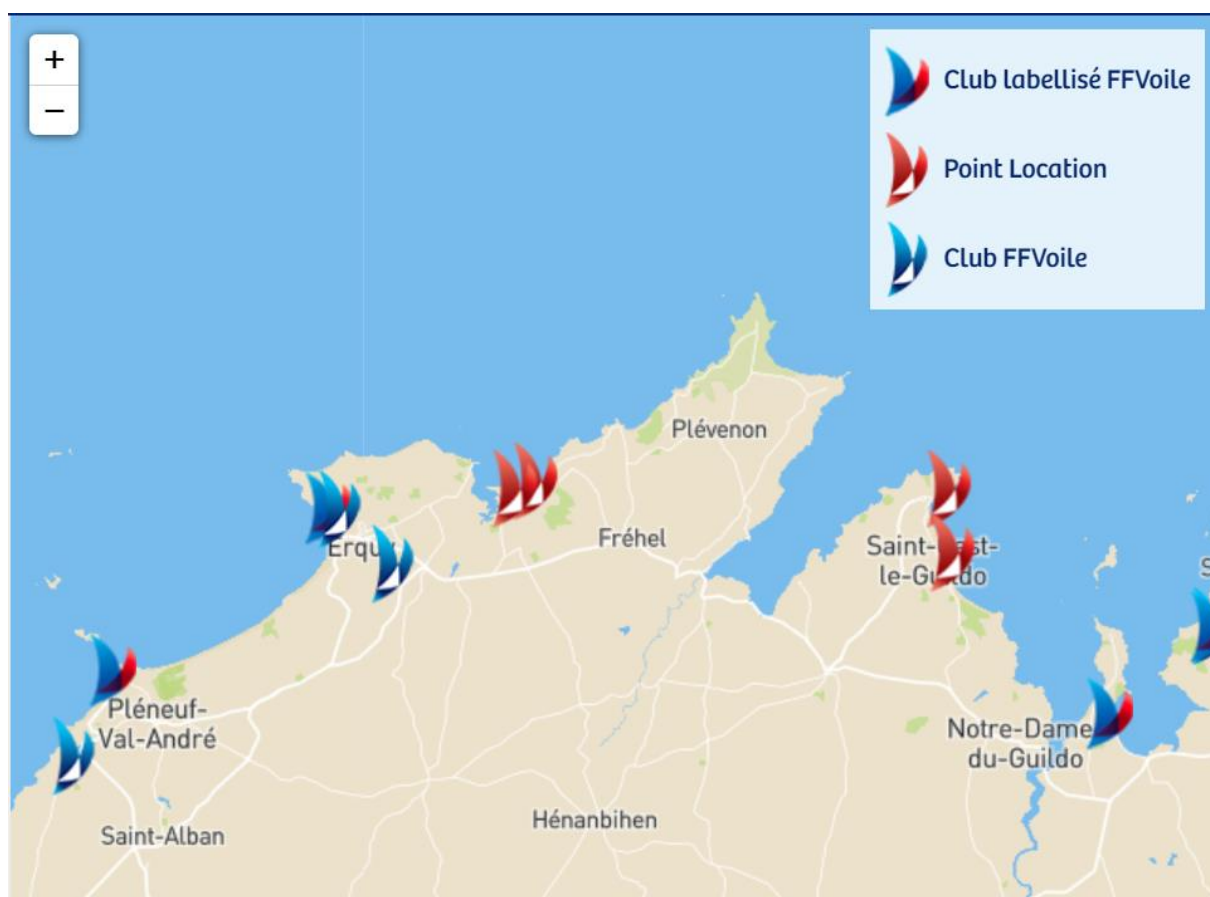
En Côtes-d'Armor, 115 prestataires proposent des activités nautiques (toute activité confondue) : voile, kayak, plongée, char à voile, voile traditionnelle, surf, loueurs, balade nautique, ...). On dénombre 171 441 clients pour 732 emplois et un chiffre d'affaires de 23,3 millions d'euros (Comité Départemental de Voile 22, 2020).

Le département compte 30 clubs de voile dont 28 restent ouverts à l'année. 130 emplois sont liés à l'activité sur le département. 80% des clubs de voile sont gérés par des associations, associations (c'est le cas des clubs nautiques d'Erquy et de Fréhel qui sont les plus actifs sur les sites Natura 2000) 18% le sont par des collectivités. Les autres sont des clubs privés qui ont délégation de service public (par exemple à Pléneuf-Val André). (Furet, 2020)

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

Chaque club nautique a l'obligation de déclarer sa zone de pratique et d'afficher ses zones de navigation en club. Ces déclarations peuvent faire l'objet de contrôles par la Fédération Française de Voile via la Ligue de voile (dans le cas de pratique de l'activité de voile) et par la DDTM.

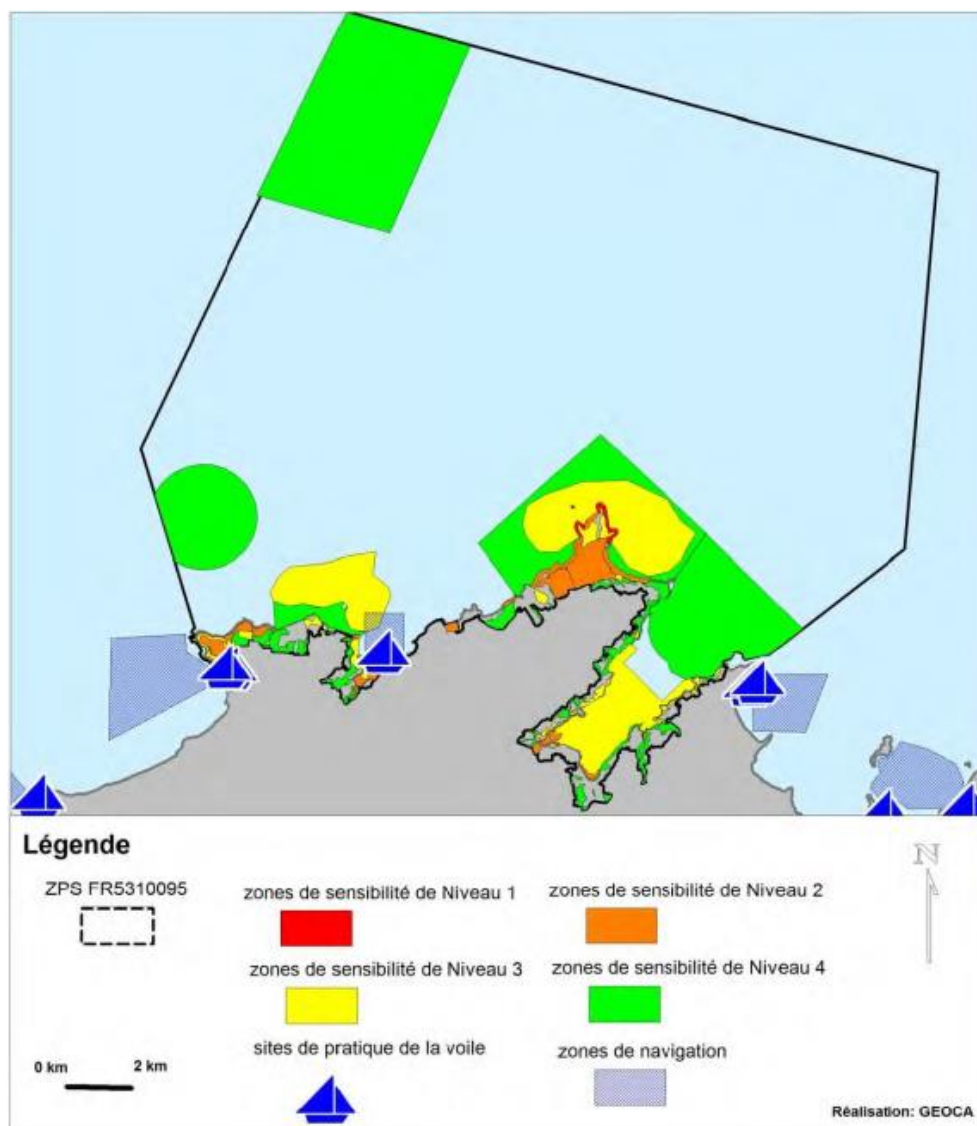


Carte 24 : Localisation des clubs nautiques dans et autour des sites Cap d'Erquy Cap Fréhel (Fédération française de voile, s.d.)

Voile

Les départs se font depuis les écoles et clubs de voile, les bases nautiques et les ports de plaisance.

Beaucoup de pratiques de voile légère ne sont pas issues d'un club. Ces pratiquants sont autonomes et partent des différentes cales de mise à l'eau ou des plages.

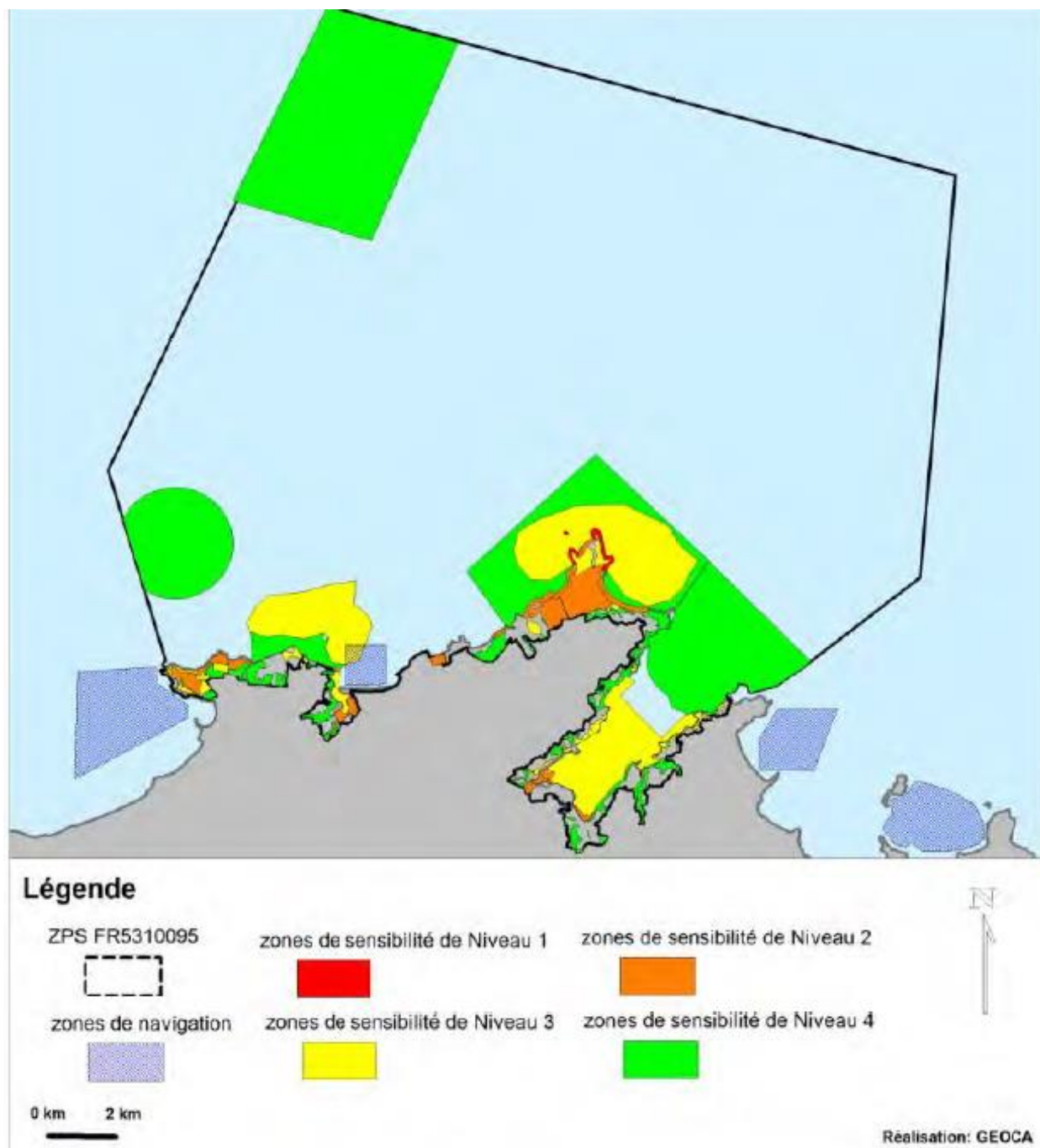


Carte 25 : Zones de pratique de la voile légère dans les sites Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Planche à voile

La pratique de la planche à voile (et ses dérivés) est possible tout au long de la côte et à l'année, les zones utilisées variant selon les conditions météorologiques, notamment les vents.

La planche à voile est peu pratiquée dans les sites et surtout concentrée aux zones de plage (Pléhérel, Sables-d'Or...) (GEOCA, 2015).



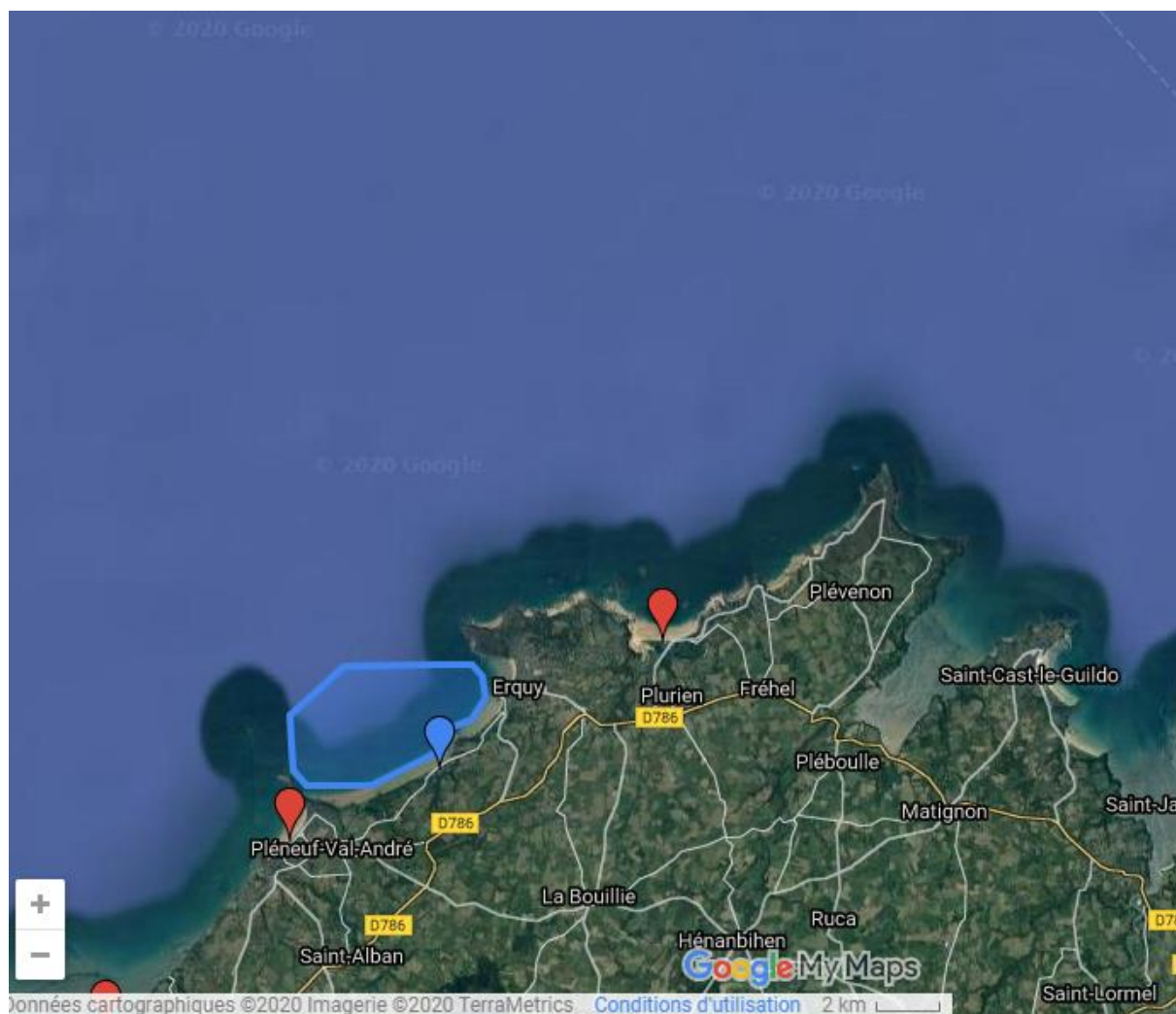
Carte 26 : Zones de pratique de la planche à voile dans les sites Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Kitesurf

Les pratiquants de kitesurf se rendent sur le littoral d'Erquy, de Sables-d'Or-les-Pins et de Saint-Cast-le-Guildo.

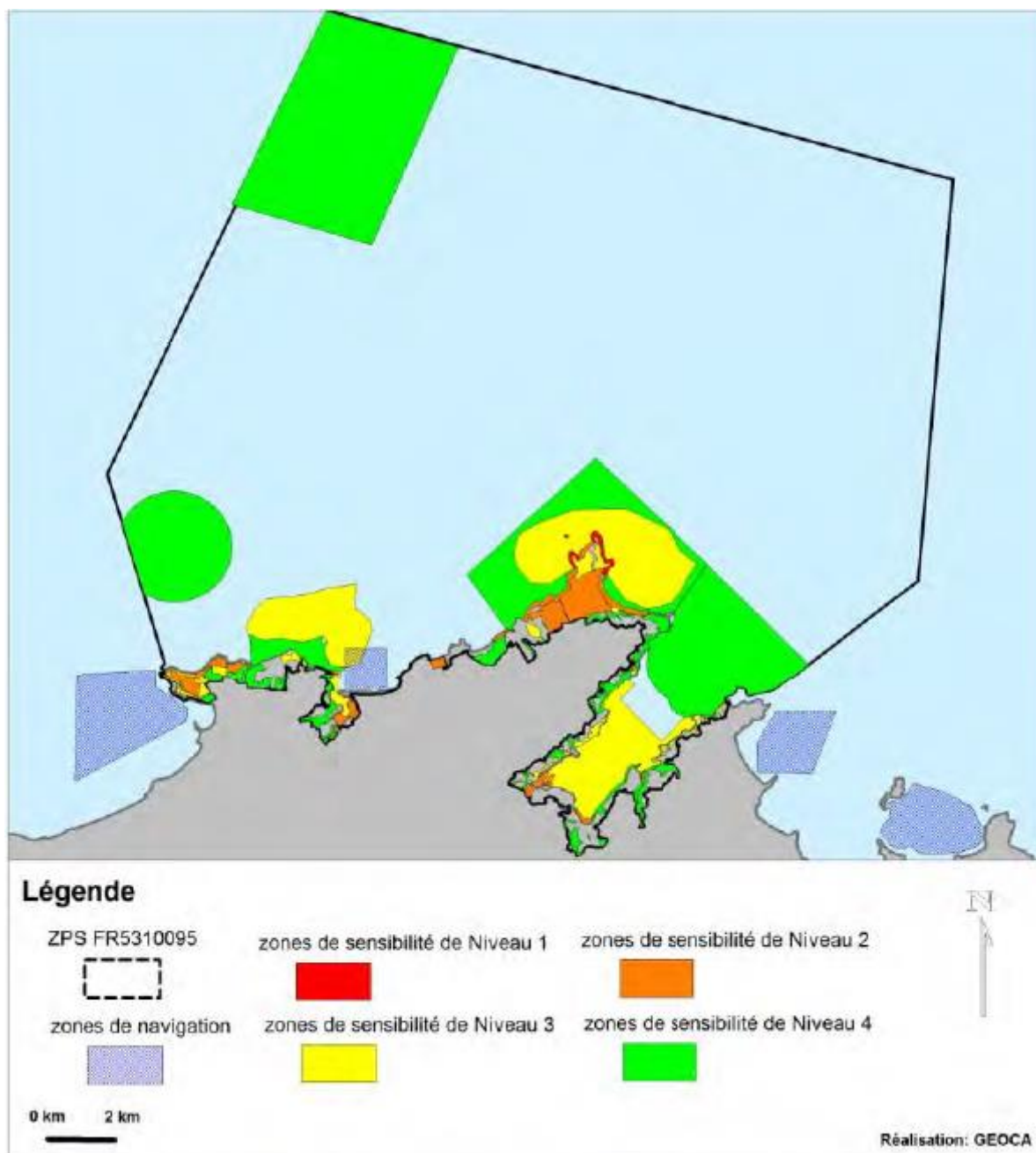
- La **plage des Sables-d'Or** est un spot de kitesurf. Le club Kite Center 22 y propose des cours de perfectionnement par vent de Nord-Est. C'est l'un des seuls sites praticables par fort coefficient à marée haute (Spots de kitesurf, s.d.)
- La **baie d'Erquy**, abritée des courants et libre d'obstacles offrent un site sécurisé pour les débutants.
- La **plage du centre à Erquy** n'est pas praticable tout le temps car elle présente une forte concentration de touristes, de forts courants et de nombreux obstacles (Kite Center 22, s.d.).
- Par vent dominant d'Est, les cours peuvent avoir lieu à **Saint-Cast-le-Guildo**.

Les kitesurfeurs restent au bord des plages, et ne vont pas plus loin qu'à 100 m de distance de la plage. (Normand, 2020)



- Zone école Oxygen pleine eau école de Kitesurf O rider school
Pléneuf-Val-André Les Sables d'Or

Carte 27 : Carte des sites de pratiques du kitesurf dans les sites Natura 2000 (Spots de kitesurf, s.d.)



Carte 28 : Zones de pratique de kitesurf dans les sites Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

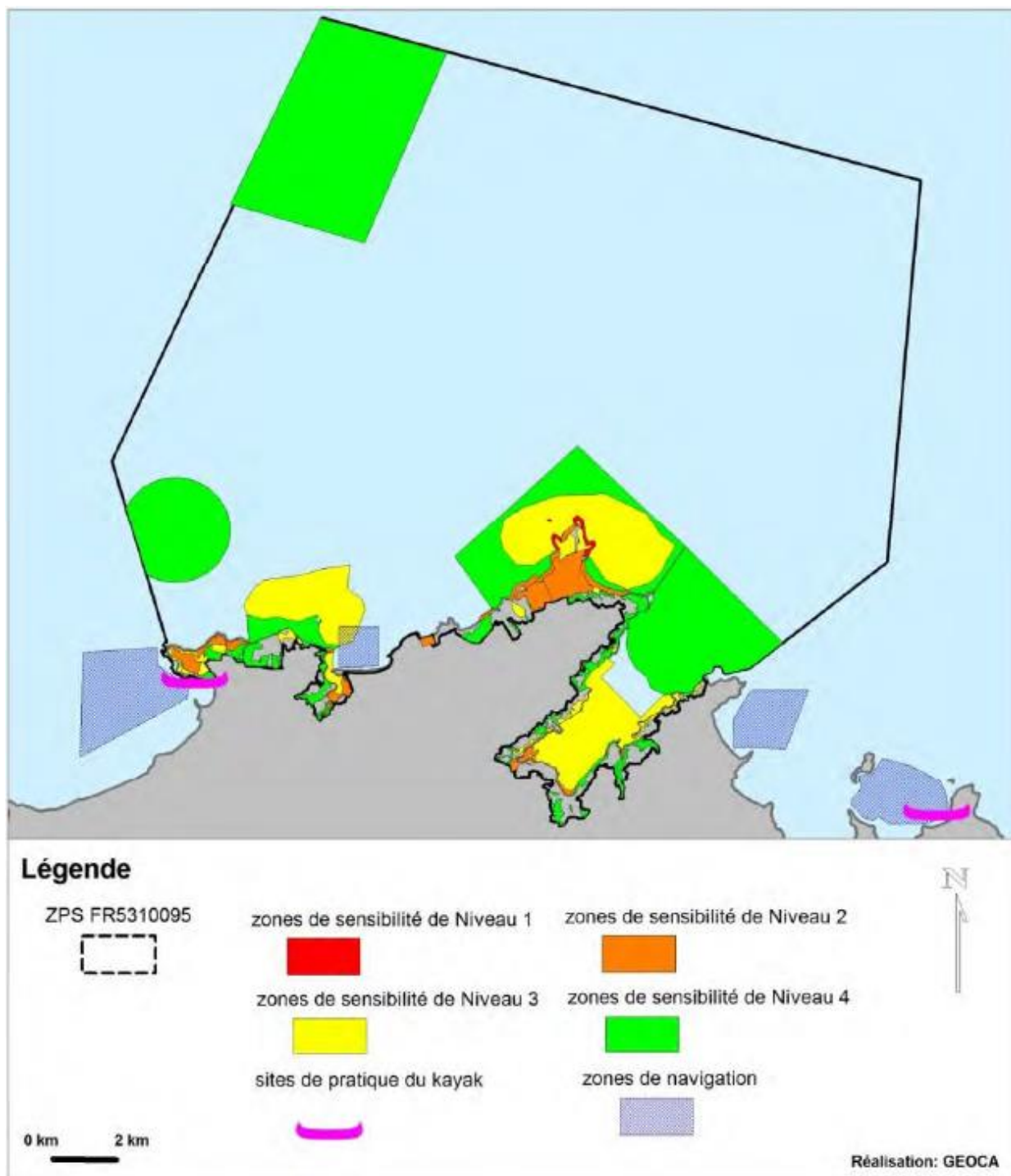
○ Canoë-kayak, aviron et paddle

Le Cap d'Erquy est fréquenté par les pratiquants de kayak.

Certains clubs proposent des sorties encadrées de découverte du patrimoine naturel en kayak et paddle. Les sorties sont organisées dans la **lagune des Sables-d'Or**, le lagon **Saint-Michel** et les **carrières de grès rose** (Centre nautique Fréhel, 2020). L'école Kayak Avelvor propose des sorties depuis Bréhat jusqu'à la Rance (Kayak avelvor, s.d.).

Du fait de leur faible tirant d'eau, ces embarcations sont susceptibles de facilement se déplacer sur le littoral rocheux des sites Natura 2000 et d'accéder à une multitude de sites et d'îlots (GEOCA, 2015).

Une pratique quoique peu développée existe également dans la Baie de la Fresnaye et à l'Est du Cap Fréhel.



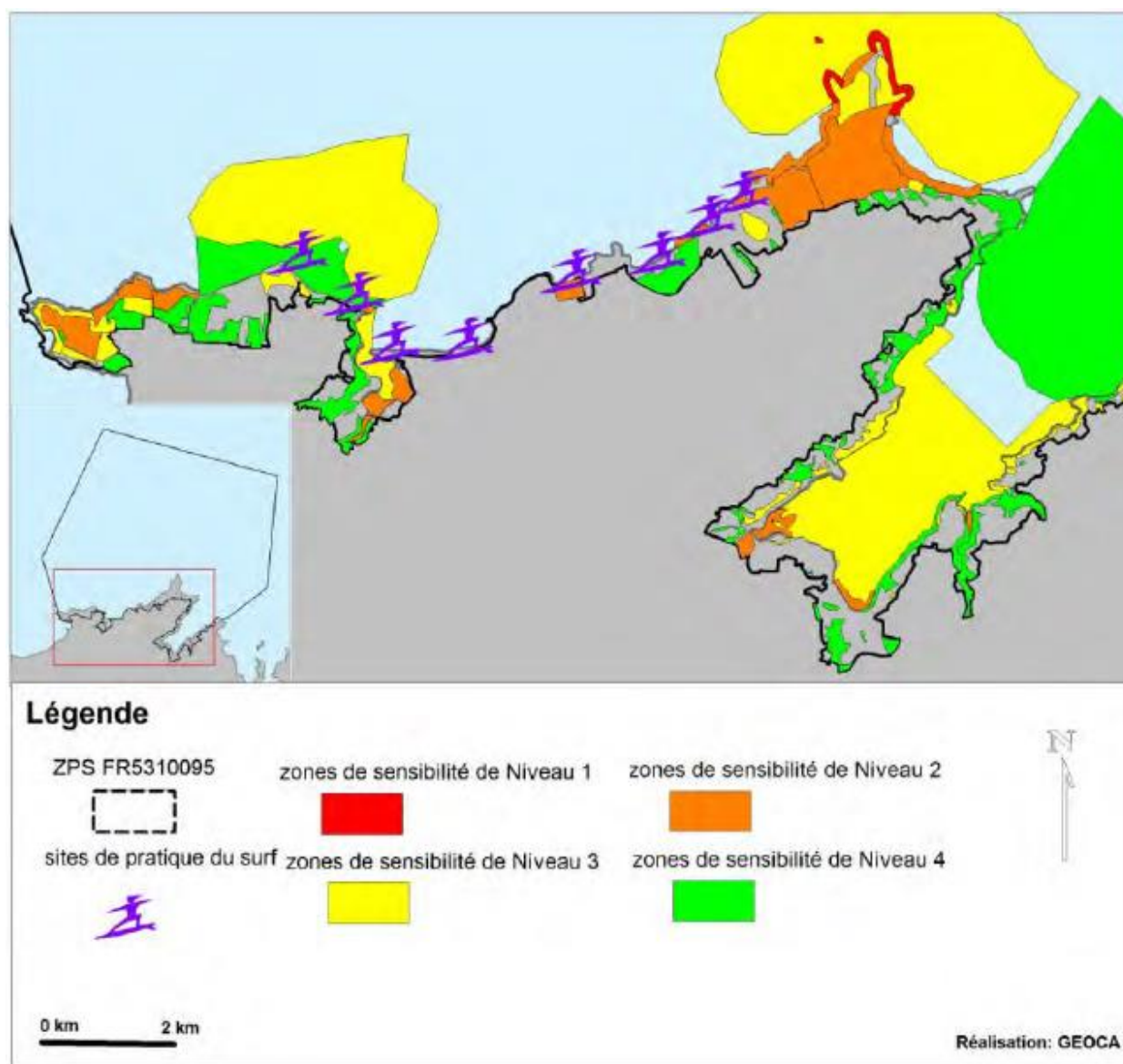
Carte 29 : Zones de pratique de kayak et aviron dans les sites Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Surf

Le surf est très pratiqué dans les sites et essentiellement sur les plages orientées au nord-ouest : **Sables-d'Or**, **Grèves d'en Bas**, la **Fosse** mais peut ponctuellement concerner d'autres sites (les Hôpitaux, îlot Saint-Michel...). La **plage de l'Anse du Croc** est aussi un site de surf (Malicorne Surf Association, 2014). A noter que le site des **Grèves d'en Bas** constituent l'un des spots les plus prisés de

Bretagne nord et même à plus large échelle du fait de la qualité de la vague et de l'environnement des sites. (GEOCA, 2015).

Des cours de surf sont dispensés sur différentes plages entre Erquy et Plévenon en fonction des conditions météorologiques et du niveau des élèves : **plage de Saint-Pabu**, (initiation, hors Natura 2000), plage des **Sables-d'Or**, plage **des Grèves d'en Bas** (perfectionnement) (Armor Surf School, s.d.) (Storm Surfing, s.d.).

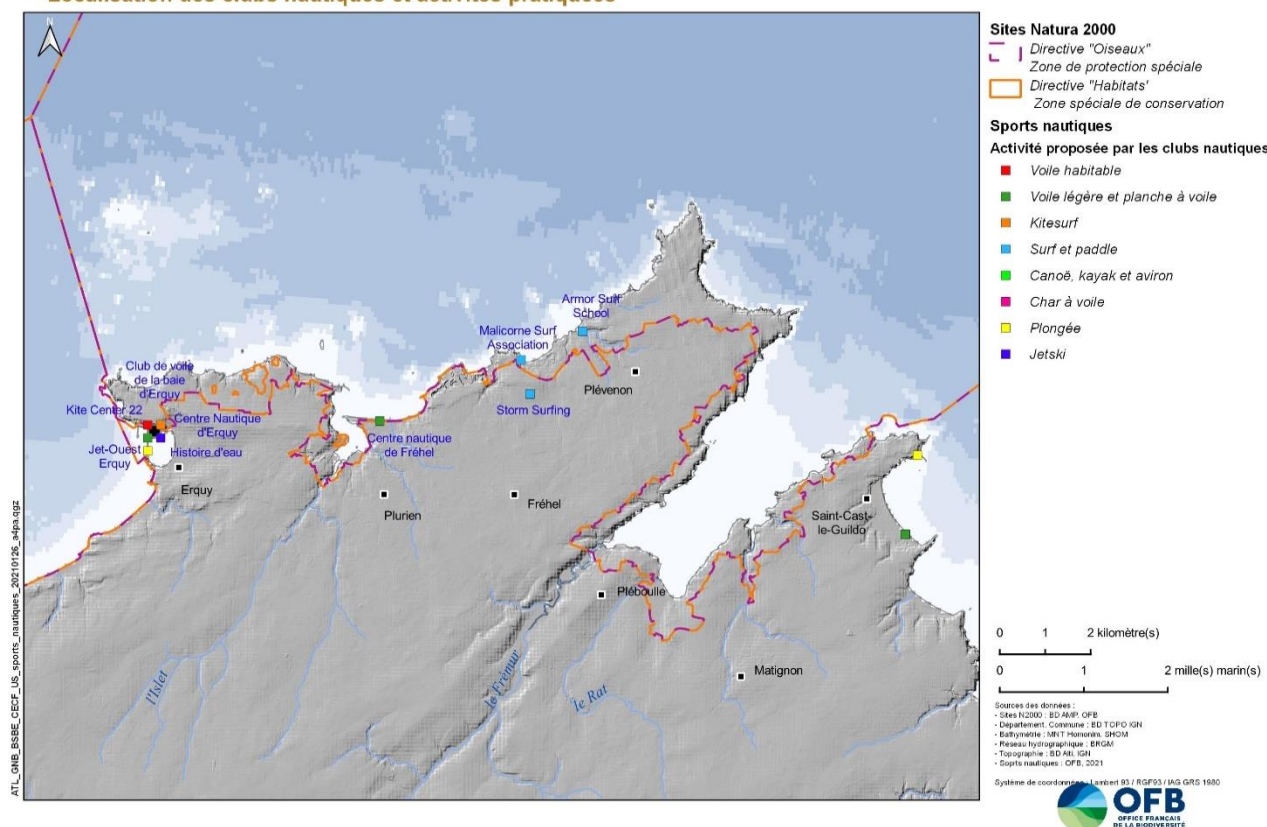


Carte 30 : Zones de pratique de kitesurf dans les sites Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Les sites comptent de nombreuses bases nautiques, centres de voile ou écoles de voile. Même située hors du périmètre des sites Natura 2000, la localisation de ces structures permet à leurs pratiquants de fréquenter le milieu marin de la ZSC et de la ZPS.

Tableau 26 : Equipements sportifs recensés dans et à proximité des sites Natura 2000 en 2020

Commune	Club_nautique	Activité
Erquy	Club de voile de la baie d'Erquy	Régates Catamaran, Paddle
Erquy	Centre Nautique d'Erquy	Locations, cours, stages Char à voile, Kayak, Dériveur, Catamaran, Planche à voile, Paddle
Erquy	Kite Center 22	Stages, Raids Kite surf
Erquy	Storm Surfing (Saint-Pabu à Erquy, Sables-d'Or, les Grèves-d'en-bas)	Cours Surf
Fréhel	Centre nautique de Fréhel	Location, cours, stages, randonnée Catamarans, Dériveurs, Planches à voile, Paddle, Kayaks, Char à voile
Fréhel	Malicorne Surf Association	Evènements, compétitions, animations Surf, Paddle
Fréhel	Fréhel Surf N'Ride	Evènements, compétitions, animations Surf, Kite-surf
Plévenon	Armor Surf School (les Grèves d'en Bas, Sables-d'Or, Saint-Pabu)	Cours Surf, Paddle
Pléneuf Val André	Yacht club Val André	Régates, Croisières, Entraînements Voile
Pléneuf Val André	Centre nautique Pléneuf Val André	Location, cours, stage, formation permis côtier Catamaran, Dériveur, Planche à voile, Optimist, Char à voile
Pléneuf Val André	Base nautique de Piégu (base du Centre nautique Pléneuf Val André)	Location, cours, stage Voile
Pléneuf Val André	Base de la Ville-Berneuf (base du Centre nautique Pléneuf Val André)	Char à voile
Pléneuf Val André	Base de l'Etang de Dahouët (base du Centre nautique Pléneuf Val André)	Stage Voile
Pléneuf Val André	Base nautique des Murs Blancs (base du Centre nautique Pléneuf Val André)	Stage
Pléneuf Val André	O Rider School	Kitesurf
Saint-Brieuc	Club de Canoë-Kayak de Saint-Brieuc (MJC du Plateau)	Randonnées, stage, compétition
Saint-Brieuc	Yacht Club Pays de Saint-Brieuc	Régates
Saint-Brieuc	Canoë-Kayak Avelvor	Canoë Kayak
Saint-Cast-le-Guildo	Centre nautique de Saint-Cast	Cours, stages, location Char à voile, cataraman, dériveur, ski nautique, planche à voile, paddle, kayak



Carte 31 : Carte de localisation des clubs et écoles de sports nautiques

Acteurs et pratiquants

Certaines activités nautiques non-motorisées sont majoritairement pratiquées en clubs (voile légère, char à voile) tandis que d'autres sont plutôt pratiquées de manière non encadrée (kayak, planche à voile, kitesurf, surf).

Voile

Les clubs de voile comptent une grande majorité de débutants et une petite partie de compétiteurs.

Les clubs accueillent :

- Des enfants qui viennent pratiquer soit dans un cadre de loisir soit dans un cadre scolaire,
- Des plus de 15 ans et des adultes qui viennent pratiquer une activité en stage, en cours particulier ou en location en période estivale,
- Des seniors qui viennent pratiquer la marche aquatique (longe-côte),
- Les classes de mer et colonies,
- Les groupes (ALSH, comités d'entreprises) (Bresson, 2020) (Hamon, 2020)

Les participants peuvent être des débutants ou des confirmés. Les débutants fréquentent plutôt les cours collectifs. Dès qu'ils atteignent le niveau 3, ils souhaitent en général passer aux cours particuliers ou coaching pour progresser rapidement. (Hamon, 2020)

Planche à voile

La planche à voile fait l'objet de cours destinés aux débutants mais aussi de séances d'entraînements de compétiteurs.

Kitesurf

La tranche d'âge des pratiquants est très large, les pratiquants ont entre 17 ans et 70 ans. Les profils sont divers : jeunes, plus âgés, filles, garçons. Les filles prennent d'ailleurs plus de cours que les garçons. L'école Kite to Breizh accueille des personnes de tout niveau, dont beaucoup de débutants.

L'école Kitesurf 22 accueille cependant une très grande majorité d'hommes (90 à 95 %) généralement de 25 à 55 ans. (Normand, 2020)

Surf

Les écoles de surf sont fréquentées par les débutants et les touristes. Les cours sont donnés dès l'âge de 6 ans, ils peuvent s'adresser à des enfants, des adultes. Les adolescents sont un public majoritaire dans les écoles de surf.

L'école de surf Armor Surf School reçoit des surfeurs provenant de toute la côte, faisant parfois le déplacement depuis Saint-Brieuc. (Soulaine, 2020)

Saisonnalité des pratiques

Les pratiques et le profil de pratiquant varie sur l'année, notamment du fait de l'afflux de vacanciers ou estivants. Dans la grande majorité des cas, le nombre de pratiquants augmente fortement à la saison estivale mais reste non négligeable aux périodes d'automne et de printemps.

Voile

La pratique du dériveur, du catamaran de sport et de la planche à voile trouve son pic d'activité durant l'été mais il existe une pratique très régulière dans les clubs affiliés à la Fédération Française de Voile (FFV) de mars à fin novembre. La pratique hivernale existe de façon moindre et concerne essentiellement l'entraînement des compétiteurs. (Agence des aires marines protégées, 2009)

La pratique de la voile légère est maximale durant l'été mais elle est pratiquée quasiment toute l'année (GEOCA, 2015). La saison s'intensifie de mai à septembre avec un pic d'activité en juillet et août. (Bresson, 2020)

Les scolaires fréquentent les clubs nautiques durant l'année pour les écoles locales, entre septembre et octobre et mars et juin pour les classes de mer. (Hamon, 2020)

En loisir, l'activité est pratiquée plutôt les week-ends, mercredis et vacances scolaires tout au long de l'année. (Furet, 2020)

Kitesurf

L'activité de kitesurf n'est pas saisonnière mais seulement liée aux conditions météorologiques (force et direction du vent) (GEOCA, 2015). Certains clubs proposent des cours entre avril et décembre (Kite to Breizh, s.d.).

L'activité est pratiquée en majorité le week-end, selon la disponibilité des pratiquants. Elle ne l'est pas tellement en soirée du fait des vents et marées, mais principalement entre 10h et 17h. (Normand, 2020)

Kayak, aviron et paddle

Bien représentée en période estivale, l'activité est également présente toute l'année (GEOCA, 2015).

Une école de kayak propose des sorties entre mars et novembre (Kayak avelvor, s.d.).

Surf

L'activité comporte deux saisons distinctes dans la pratique et le profil des pratiquants. En saison estivale, les débutants et les touristes sont principalement clients des écoles de surf. Durant le reste de l'année, des cours de perfectionnement peuvent être proposés à des clients locaux, sous forme de séances au trimestre (dans le cas de l'école Armor Surf School), le niveau concernant plutôt des débutants-intermédiaires.

Les cours au trimestre sont proposés de mars à novembre les mercredis, samedi et dimanche, avec un pic pendant les vacances scolaires où ils sont organisés tous les jours.

L'activité d'encadrement de surf est faible voire nulle entre décembre et février. Cependant, l'activité libre concerne de très nombreux pratiquants et est pratiquée toute l'année. Elle ne dépend pas de la saison touristique ou de la météo mais plutôt des conditions propices à la pratique (horaires de marée, coefficient, vagues). La demande a tendance à concerner une plage plus importante de l'année, et s'est récemment élargie aux mois de novembre et de février. (Soulaïne, 2020)

Eléments quantitatifs

Chaque année, le comité départemental de voile établit un état de l'activité des centres nautiques en été dans les Côtes-d'Armor.

Tableau 27 : Chiffres d'affaires des clubs de voile durant l'été 2020 (Comité départemental de voile des Côtes d'Armor, 2020)

CLUB	Chiffres d'Affaires Global	C.A des stages	C.A des offres Courtes durées	C.A locations	C.A Cours Part.	C.A des balades Nautiques	C.A Autres
16 clubs	3 096 244 €	2 179 505€	67 906€	4620447 €	54 092 €	90 035€	242 259,00 €

Tableau 28 : Evolution de la diffusion des passeports en Côtes d'Armor (Comité départemental de voile des Côtes d'Armor, 2020)

NOM DU CLUB	ANNEES	PASSE PORT VOILE 2015	PASSE PORT VOILE 2016	PASSE PORT VOILE 2017	PASSE PORT VOILE 2018	PASSE PORT VOILE 2019	PASSE PORT VOILE 2020	ECART %
LMD C.N. PLENEUF VAL ANDRE		1045	970	1031	997	1179	1000	-15%
C.V.B. ERQUY		2	3	2	2	3	1	-67%
E.VOILE DE FREHEL		365	360	375	367	433	613	+42%
C.N. ST. CAST		1309	1265	231	202	194	1390	+616%
C N ST. JACUT		455	502	520	527	644	613	-5%
CN ERQUY		849	801	855	886	924	903	-2%

Eléments qualitatifs

Des écoles et clubs enseignent la pratique des activités nautiques non-motorisées. Certains pratiquants possèdent leur propre matériel ou le louent pour pratiquer leur activité en autonomie.

Les moniteurs et loueurs délivrent des informations réglementaires obligatoires sur le plan d'eau et la sécurité (passage par les chenaux obligatoires, navigation au-delà de la zone de baignade, présence de bancs de sable ou de rochers à éviter etc.)

Un très grand nombre des clubs proposent des cours individuels ou collectifs, stages et locations. Certains organisent leurs propres événements (courses, rencontres). Des sorties découvertes encadrées par des moniteurs sont proposés par des clubs nautiques : en paddle, catamaran, kayak et char à voile (Centre nautique Fréhel, 2020).

Il est à noter qu'une pratique se développe : la pêche individuelle en kayak et en paddle le long des côtes.

Voile légère

La pratique est souvent collective à partir des centres nautiques mais peut exister en individuelle également (GEOCA, 2015). Au sein des centres nautiques, la pratique est encadrée ou libre. Les pratiquants sont licenciés ou membres des clubs qu'ils prennent des cours ou non). (Furet, 2020)

En centre nautique, les catamarans représentent 80% de l'activité. (Furet, 2020)

La pratique de la voile légère s'associe souvent à l'utilisation de bateaux à moteur dans le cadre de cours. Ces bateaux assurent la sécurité et le suivi des élèves. On en compte un par moniteur ou par groupe.

Des tracteurs ou des quads sont aussi utilisés sur la plage pour la manutention des embarcations qui ne peuvent pas rester échoués sur le sable ou dans l'eau.

La tendance est à la pratique « sans contrainte », les régates semblent d'ailleurs passer de mode. Les temps pédagogiques sur la plage ne doivent pas être trop longs, au profit de la pratique de plein-air libre pour les pratiquants. (Hamon, 2020)

La pratique estivale est en légère hausse depuis 5 ans, les groupes et scolaires sont stables ou en légères baisse. La pratique individuelle est en forte croissance (motonautisme, jet, bouées tractées, ski nautique, kitesurf, planche à voile et stand up paddle). La pêche sportive est aussi en augmentation. La recherche de liberté de la part des pratiquants s'est particulièrement observée en 2020. (Bresson, 2020)

Lors de l'accueil de scolaires, l'activité proposée est mixte voile et découverte du milieu marin. Certaines classes de mer ne vont pas aller sur l'eau. Ils restent sur l'estran où ils étudient le milieu marin avec des animateurs spécialisés, salariés des centres nautiques. (Furet, 2020)

La grande majorité des manifestations nautiques sont organisées dans les zones de navigation des clubs. Il est très rare qu'elles soient itinérantes et concernent dans ce cas des habitables qui peuvent aller à une plus grande distance de la côte. Certaines manifestations nautiques sont itinérantes. C'est par exemple le cas de la costarmoricaine qui va d'Erquy, à Saint-Quay, à Perros-Guirec et Saint-Cast6-le-Guildo. Ces manifestations sont peu courantes et concernent plutôt la voile habitable. D'autres vont plus loin (La Figaro). Plus de 100 manifestations sont organisées chaque année dans le département

comportant de dix à plusieurs centaines de participants. Les événements organisés sont ponctuels et varient d'une année sur l'autre. Le championnat départemental est organisé sur plusieurs week-ends, avec une déclaration de régate pour chaque événement (catamaran, planche à voile, dériveur). (Furet, 2020)

Planche à voile

La planche à voile est peu pratiquée sur la ZPS et la ZSC. L'activité est essentiellement pratiquée en individuel ou en petits groupes (GEOCA, 2015).

Les innovations techniques orientent les tendances de pratiques. Auparavant, le catamaran et le dériveur étaient plus pratiqués, la mode s'est ensuite orientée vers le kitesurf et les planches à foil. C'est aujourd'hui le wing qui se développe beaucoup. A l'avenir, c'est potentiellement le foil électrique qui pourrait être proposé (Gaubert, 2020)

Canoë-kayak et aviron

On distingue une activité individuelle liée à la pratique sportive, à la pêche ou à la randonnée et une activité en groupe surtout liée à la randonnée et à la découverte (GEOCA, 2015).

Le club de la MJC du Plateau propose une école de pagaie et des séances réservées aux compétiteurs. Sur les sorties à la journée, les pratiquants peuvent aller à Erquy et Fréhel. Toutes les sorties en mer organisées par la MJC du Plateau se font après un transport en navette des kayaks et des pratiquants (déplacements de 20 à 30 minutes). (Thibault, 2020)

Le transport de kayak jusqu'à la zone de pratique nécessite une demande d'autorisation de circulation sur le DPM. Cependant, d'autres solutions peuvent être envisagées pour que les pratiquants transportent eux-mêmes. (Thibault, 2020)

Surf

Les pratiquants réguliers sont au nombre de plusieurs dizaines avec un fort turn-over saisonnier (GEOCA, 2015).

Le surf est très pratiqué à l'échelle des sites et peut même être considéré comme assez emblématique de ce trait de côte (GEOCA, 2015).

L'activité en club n'utilise pas d'engins motorisés pour la mise à l'eau. Un remorquage est uniquement nécessaire pour le transport du matériel en cas de changement de spot. Des surfs-skates peuvent être utilisés à terre pour travailler les mouvements des surfeurs hors de l'eau.

La pratique semble se développer dans les Côtes-d'Armor, avec une augmentation du nombre de pratiquants. On compte aujourd'hui trois écoles de surf, entre Pléneuf-Val-André et le Cap Fréhel, où il n'y en avait qu'une avant. Le nombre d'élèves augmente dans le département, bien qu'on observe une tendance des pratiquants à se lancer sans prendre de cours. Si la fréquentation des stages d'été reste stable, les demandes de cours à l'année augmentent. (Soulaine, 2020)

La tendance est à l'augmentation de la pratique libre, avec quelques fois des problèmes liés à la sécurité et au respect de la priorité de la part des pratiquants. Les sites sont de plus en plus fréquentés par des personnes n'ayant pas suivi ou ne suivant pas de cours encadrés. Il semblerait d'ailleurs que ces pratiquants prennent plus de risques et auraient tendance à moins respecter les règles de pratique que ceux ayant suivi des cours de surf. Le confinement et la fermeture des sports en salle liés à la crise sanitaire ont participé à l'augmentation de la pratique libre.

On tend vers un allègement de la saisonnalité pour la pratique du surf non-encadré. Les conditions météorologiques (pluie, froid) ne sont plus rédhibitoires pour les pratiquants. Les spots de surf sont occupés par plus de monde et pendant plus longtemps dans l'année.

Un panneau a été installé sur la plage des Grèves d'en bas pour expliquer les règles de priorité, la convivialité, les bonnes conduites de respect de l'environnement. Il est aujourd'hui en mauvais état et nécessiterait d'être remplacé. (Soulaine, 2020)

Par ailleurs, il convient de souligner un problème d'exercice de leur activité par les écoles de surf. L'école Armor Surf School, par exemple, rencontre des difficultés liées à l'emplacement de son local. Cet emplacement doit respecter les normes liées aux sites classés et sites naturels protégés mais doit aussi satisfaire les conditions inhérentes à la pratique (accès aux sites de surf à pied et en transportant manuellement les planches de surf) pour tous ses publics. (Soulaine, 2020)

Stand up paddle

En été, de plus en plus de pratiquants libres de stand up paddle sont observés en balade le long du bord. (Soulaine, 2020)

Kitesurf

Le kitesurf est peu pratiqué dans les sites du fait de sites plus propices à proximité, notamment en baie de Saint-Brieuc (Pléneuf...). La pratique est presque exclusivement individuelle et non encadrée. (GEOCA, 2015).

La plupart des pratiquants libres affiliés ont leur matériel personnel et ne partent pas forcément en mer depuis un club nautique. Il s'agit d'un public plutôt itinérant qui change de spot selon les conditions. Ce sont principalement des pratiquants de kite, windsurf, paddle (car le matériel est facilement transportable). (Furet, 2020)

La pratique du kitesurf peut être associée à celle du mountain board pour apprendre et se perfectionner (kite pratiqué sur le sable, avec des roulettes). Le temps d'apprentissage sur le sable dure peu de temps, les élèves vont vite dans l'eau.

Les écoles ne possédant pas de local sont itinérantes. L'activité est tributaire du vent ou des marées. Les cours sont proposés à la journée ou en stages à la semaine. (Woestyn, 2020)

Le foil est une tendance qui se développe en kitesurf mais n'est pas majoritaire. (Normand, 2020)

Autres

Certains clubs proposent une activité de formation aux opérations de sauvetage. (Furet, 2020)

L'activité d'accueil de jeunes enfants par les centres se développe aussi comme une activité complémentaire. Plusieurs clubs se sont positionnés pour reprendre cette activité avec la reprise des clubs Mickey. Cette activité est portée directement par les clubs nautiques ou font l'objet de convention avec des prestataires. Des cours de natation sont parfois proposés en été avec une piscine sur la plage. Les centres nautiques peuvent se diversifier car ils ont les équipements nécessaires (douche et sanitaires, vestiaires...) (Furet, 2020)

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Les organismes délégataires

Sont délégataires auprès du Ministère en charge des sports pour leur activité :

- La **Fédération Française de Voile** (FFV) pour les activités de : dériveurs, catamarans, planches à voile, habitables, voiles radiocommandées et kite board (depuis 2017). A l'échelle régionale, les activités sont gérées par la **Ligue de voile**. Au niveau départemental, le **Comité départemental de voile** (Codep) est la tête de réseau de tous les clubs et centres nautiques des Côtes-d'Armor,
- La **Fédération Française de Canoë-Kayak** (FFCK),
- La **Fédération Française des Sociétés d'Aviron** (FFSA),
- La **Fédération Française de Surf** (FFS),
- La **Fédération Française de Vol Libre** (FFVL) pour le kitesurf (hors compétition),,
- La **Fédération Française de Char à Voile**.

Ces organismes sont membres du **Conseil Interfédéral des Sports Nautiques** (CISN).

Le **Conseil Interfédéral des Sports Nautiques** (CISN) réunit au sein du Comité National Olympique et Sportif Français (CNOSF) l'ensemble des fédérations sportives nautiques. C'est un partenaire privilégié des acteurs fédérés du nautisme, ainsi que l'interlocuteur incontournable des pouvoirs publics.

Le **Conseil Supérieur de la Navigation de Plaisance et des Sports Nautiques** (CSNPSN) est un organisme de proposition et de concertation, qui dépend du MEEDDM et des Affaires Maritimes. Il travaille au développement et à la structuration de l'offre d'activités nautiques sur le littoral.

La **Fédération des Industries Nautiques** (FIN) regroupe les différents acteurs concernés par les sports et loisirs nautiques.

D'autres organismes regroupant les plaisanciers existent, tels que la **Fédération Nationale des Pêcheurs Plaisanciers et Sportifs de France** (FNPPSF), association de pêcheurs plaisanciers mais également de plaisanciers, ou encore **l'Union Nationale des Associations de Navigateurs** (UNAN), (Agence des aires marines protégées, 2009)

La gestion du plan d'eau

D'après l'article L2213-23 du code général des collectivités territoriales :

- Le maire assure la police des baignades et des **activités nautiques** pratiquées à partir du rivage et sur la bande des 300 mètres.
- Des **zones spécifiques** dédiées à certains sports nautiques peuvent être instituées, dans les 300 m, par des plans de balisage, définis par le biais d'arrêtés conjoints du maire et du préfet maritime.
- La réglementation de l'ensemble des **activités maritimes** au-delà des 300 m (à l'exception de la pêche), incombe au Préfet maritime.

(Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Préfecture maritime de l'Atlantique. Préfecture de la région Pays de la Loire, 2012)

Gestion des déchets

Au niveau européen

La convention internationale MARPOL 73/78 de l'OMI sur la **prévention de la pollution marine** par les navires précise quels déchets peuvent être rejetés en mer, comment et à quelle distance des côtes.

Pratique des activités non-motorisées

Au niveau national

Les activités sportives pratiquées en mer, font partie des sports de nature tels que définis par **le code du sport**.

La **réglementation des Affaires Maritimes** définit les conditions de la **navigation à la voile** (division 240 du 1er avril 2008) et d'organisation des épreuves (arrêté du 3 mai 1995). La navigation est soumise au **RIPAM** (Règlement international pour prévenir les abordages en mer).

De façon générale, les éléments de réglementation relatifs à la **pratique du kitesurf et de la planche à voile** n'ont pas pour objectif la préservation des milieux naturels, ni des espèces. Il s'agit surtout de **règles de navigation et de conseils de sécurité** pour les pratiquants. (Agence des aires marines protégées, 2009)

L'ensemble des activités pratiquées sur les plages, l'estran et jusqu'à la limite des 300 mètres en mer est encadré par les communes et nécessite une autorisation délivrée par la DDTM (pour les activités pratiquées sur le domaine public maritime hors des concessions et à l'exception du surf).

La navigation dans les zones de baignade est interdite en tout temps, que la baignade soit surveillée ou non.

Chaque centre nautique doit **déclarer sa zone de navigation** dans le DSI (dispositif de sécurité et d'intervention) auprès de la DDCS. Il peut y avoir plusieurs zones de navigation par club selon les supports (la voile habitable aura une zone plus élargie que la planche à voile) et selon la météo, en plus de la zone générale du club qui est déclarée. Les cartes du DSI doivent être affichées dans le centre nautique pour que les stagiaires puissent en prendre connaissance. Elles sont mises à jour chaque année. Habituellement, une déclaration unique est faite à la DDCS, qui peut évoluer selon l'intégration de nouveaux supports dans le club. (Furet, 2020)

Les projets de **manifestations nautiques** ou de rencontres sportives sont soumis à une évaluation d'incidences. Souvent, les manifestations sont organisées dans les zones de navigation déclarées des centres nautiques. Pour toute manifestation, les clubs sont obligés de déclarer à la fédération nationale (pour la mise en place de l'arbitrage) et à la DDTM (pour les questions de sécurité et environnementales). (Furet, 2020)

Les centres nautiques doivent faire l'objet d'**AOT** car ils ont du matériel présent sur le DPM. Certains font des demandes **d'autorisation de circulation sur la DPM** pour transporter les bateaux avec des engins motorisés. (Furet, 2020)

La navigation encadrée est autorisée dans le **port d'Erquy** comme zone de repli. (Bresson, 2020)

Pour éviter les conflits d'usage entre les baigneurs et les pratiquants de kitesurf, certaines communes ont créé des **zones dédiées** pour ne pas mélanger les activités (kite et baigneurs, autres supports). (Furet, 2020)

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

→ **Dérangement de l'avifaune et des mammifères marins**

De façon générale, selon les secteurs et les périodes, les activités nautiques pratiquées sur le littoral sont potentiellement dérangeantes pour l'avifaune. L'approche des pratiquants peut provoquer l'envol des oiseaux présents et ainsi perturber les phases de repos ou de reproduction essentielles aux cycles biologiques de l'avifaune.

Présence visuelle

Les voiles en elles-mêmes, par leur surface et la hauteur à laquelle elles sont pilotées, peuvent constituer une première cause de dérangement. Ceci est d'autant plus vrai pour les ailes des kitesurfs qui peuvent s'apparenter à des prédateurs. De plus, les kayaks, kitesurfs et les planches à voile ne nécessitant pas de tirant d'eau pour se déplacer, ils peuvent s'approcher très près des reposoirs de marée haute et provoquer des dérangements importants.

L'approche de pratiquants de loisirs nautiques et le débarquement de plaisanciers sont donc susceptibles d'avoir lieu sur des milieux propices à l'installation d'espèces, et la fréquentation nautique peut provoquer un délaissement de certains sites de nidification, de reproduction, de repos ou de nourrissage. Les zones d'accès peuvent également être perturbées de manière directe si elles correspondent à des zones de reposoirs ou de reproduction (cordons littoraux...). Les reposoirs maritimes de Laridés et d'Anatidés sont sans doute ceux le plus sujet à perturbation par la voile (GEOCA, 2015).

Lors du passage d'un kitesurf ou d'une planche à voile, les oiseaux sont dérangés et cessent les activités en cours (repos, alimentation...) pour fuir ou se déplacer à distance des pratiquants. Ces dérangements, s'ils sont particulièrement fréquents, sont alors susceptibles de perturber l'animal et d'être à l'origine de diminution des taux de reproduction, de pertes énergétiques, de limitation des phases d'alimentation, etc. Il s'avère que la pratique du kitesurf est potentiellement très dérangeante du fait de ses caractéristiques techniques (mobilité importante, voile haute et rapide dans le ciel, changements brusques de direction...) et qu'elle peut être pratiquée en groupe (parfois plusieurs dizaines de pratiquants) et sur des surfaces importantes. La fréquentation des baies peu profondes peut engendrer un fort dérangement car il s'agit de zones accueillant des effectifs importants de migrateurs et hivernants (GEOCA, 2015).

Les mammifères marins sont aussi concernés par les dérangements issus de la pratique des activités nautiques à proximité de leurs sites de repos, de reproduction ou de nourrissage. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Perturbation sonore

Le bruit généré par les navires de plaisance peut provenir de la coque de l'embarcation, du moteur ou de la voile. Ces perturbations sonores entraînent des conséquences similaires sur l'avifaune que les dérangements visuels.

→ **Piétinements**

Le piétinement des habitats désigne l'ensemble des effets mécaniques provoqués par le passage des pratiquants, des visiteurs ou des engins : écrasement et arrachage de la végétation et des organismes fixés, diminution du couvert végétal, tassement et la compaction des sols, accélération des phénomènes d'érosion.

L'accès aux sites de pratique se fait parfois en traversant les dunes de façon anarchique, notamment dans certains lieux de pratique sur lesquels il n'y a pas de chemins d'accès à la plage, provoquant ainsi le piétinement répété des habitats terrestres.

L'accès aux sites de pratique génère différentes pressions sur le milieu :

- Le stationnement des véhicules : le mode usuel de pratique sportive est une pratique autonome où le sportif accède avec son véhicule au « spot » de kitesurf ou de planche à voile. Comme toute activité nécessitant du matériel, les pratiquants privilégient des sites de pratique leur permettant de stationner non loin de la zone technique.
- L'accès au site de pratique : entre le stationnement et la zone technique. Le matériel de pratique est aisément transportable par le pratiquant. Le déplacement s'effectue à pied, il peut donc potentiellement être à l'origine d'une pression de piétinement exercée sur les habitats traversés.
- La préparation sur la zone technique : cet espace permet de préparer le matériel pour l'activité concernée (positionnement des ailes de kitesurf, préparation des planches à voile et des équipements de voile légère). Les pratiquants privilégient les zones sableuses ou herbeuses. Le piétinement de la zone dépend de la fréquentation du site de pratique.

Cette pression est accentuée par le passage répété des pratiquants sur un même endroit. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Il faut également considérer que l'ensemble des pressions des activités de sports nautiques ont des impacts qui peuvent se cumuler entre eux. Par exemple, en période de froid et de chasse, le fait de déranger un reposoir de limicoles peut entraîner une perte énergétique pour les oiseaux ou leur transfert vers une zone chassée (GEOCA, 2015).

Tableau 29 : Récapitulatif des pressions par activité

X : Contribution potentielle de l'activité à la pression	Dérangements de l' avifaune	Dérangement des mammifères marins	Piétinements
Voile légère	X	X	X
Planche à voile	X		X
Kitesurf	X		X
Aviron, canoë-kayak	X		X
Surf	X		X
Char à voile	X		X

Perception locale des impacts générés par l'activité

Les pratiquants interrogés se sont exprimés sur les impacts potentiellement générés par leur activité :

- En **surf** : les pratiquants peuvent induire un dérangement des limicoles en bordure des vagues lors de l'arrivée d'un groupe de pratiquants. De plus, le bilan carbone des matériaux utilisés (planches, combinaisons) est élevé. (Soulaine, 2020)
- La pratique de la **voile** soulève des avis différents. Certains considèrent qu'elle génère sûrement un peu de dérangement des mammifères marins et des oiseaux. (Bresson, 2020) D'autres estiment qu'elle ne semble pas générer de dérangement (des oiseaux comme les Fous de Bassan s'approchent d'ailleurs des embarcations) surtout par rapport à des engins bien plus bruyants et polluants (jet-skis) (Gaubert, 2020). Dans tous les cas, l'activité exploite les énergies fossiles via l'utilisation des bateaux à moteur d'encadrement. (Bresson, 2020)
- Les **kayakistes** peuvent provoquer des vols d'oiseaux, surtout lorsque ceux-ci ne sont pas visibles à bonne distance pour permettre aux pratiquants de modifier leur trajectoire (dissimulés derrière un rocher par exemple). Il peut aussi y avoir du piétinement à terre avant la mise à l'eau des kayaks. En rivière, le passage des pratiquants participe à la dégradation des berges. (Thibault, 2020)
- Le **kitesurf** n'est pas perçu comme générateur d'impacts sur l'environnement. Il ne semble pas créer de dérangement de l'avifaune, et paraît en tout cas bien moins perturbant que les bruits des engins motorisés (tracteurs dans les zones de bouchots, jet skis). (Woestyn, 2020) (Normand, 2020)

Initiatives et leviers d'actions

Voile et plaisance

De nombreuses initiatives de différentes associations proposent des conseils et des projets pour une plaisance et des activités nautiques plus propres et plus respectueuses de l'environnement marin. La Fédération Française de Voile (FFV) intègre désormais, au niveau national, un **volet environnement** dans la formation de ses moniteurs et des pratiquants. La FFV a également édité un **livret sur l'éco-gestion des centres nautiques**, destiné à adopter une démarche environnementale non seulement pour l'activité voile, mais également pour les bâtiments du centre et les actions de communication de la fédération.

Plusieurs **chartes** relatives à la plaisance existent déjà, parmi lesquelles :

- La **charte de l'Ecomarin** de l'association Echomer,
- La **charte du plaisancier** de J.P. Mouren,
- Le **code de bonnes pratiques** diffusé par l'UNAN en 2004 à 80 000 exemplaires avec le soutien du CSNPSN,
- La **charte de la Plaisance au naturel** du Parc National de Port-Cros.

Plus généralement, le Conseil Régional de Bretagne a rédigé la **charte des espaces côtiers bretons**, qui s'intègre dans la démarche de gestion intégrée des zones côtières. Au niveau européen, la **charte européenne du tourisme durable** a été rédigée pour concilier les activités touristiques et la protection de l'environnement.

L'association ECONAV a développé, en lien avec l'Agence des aires marines protégées, des **cahiers techniques** à destination des plaisanciers et des professionnels des infrastructures portuaires pour encourager les initiatives allant dans le sens d'une navigation durable. Trois volets sont concernés :

- Bateaux et équipements,
- Ports et abris,
- Pratiques et comportements en milieu marin. (Agence française pour la biodiversité, 2012)

Initiatives locales

Les manifestations nautiques sont à l'origine de **déchets** plastiques retrouvés sur les plages et en mer. Dans d'autres pays, comme en Italie, l'utilisation de plastique est proscrite lors de l'organisation de manifestations. Cette idée pourrait être reprise en France. (Gaubert, 2020)

Lors de manifestations organisées par le centre nautique de Plérin, les enfants signent une charte de bonne conduite qui comporte notamment un point sur les déchets. (Allard, 2020)

Lors de l'organisation de manifestations, le centre nautique d'Erquy met en place une **politique de gestion des déchets** (aucun déchet en mer, récolte des déchets croisés en mer, tri sélectif, avitaillement limitant les emballages, ...). (Bresson, 2020)

Pendant les gouters des enfants, les moniteurs limitent les **conditionnements** individuels pour qu'il n'y ait plus d'emballage dans le milieu. (Hamon, 2020)

L'agglomération de Saint-Brieuc a édité une plaquette sur les choux marins distribuée lors des manifestations nautiques pour éviter les **piétinements** par les participants et le public. (Allard, 2020)

Certains centres allient les activités nautiques aux clubs de plage qui proposent des activités de **découverte du milieu marin** aux plus jeunes (exemple du Jardin des mers du centre nautique de Pléneuf-Val-André). Ils travaillent aussi en lien avec des centres d'hébergement pour l'accueil des classes de mer. Le centre nautique de Pléneuf-Val-André compte parmi ses employés des animateurs « biodiversité ». Il organise des séances **d'éducation à l'environnement** avec tous les scolaires de Pléneuf-Val-André de la maternelle au CM2 chaque année. Ce sont des cycles de découverte thématique avec une éducatrice à l'environnement proposés dans le cadre de la mission de service publique déléguée au centre nautique. (Hamon, 2020)

Les moniteurs des autres centres nautiques, s'ils sont formés, pourraient être **vecteurs de sensibilisation** des pratiquants. Les clients posent beaucoup de questions sur l'environnement et montrent un intérêt pour la biodiversité. (Allard, 2020)

Les stages à la semaine en période estivale et les sections « moussaillons » permettent aux moniteurs d'inculquer les **valeurs de respect de l'environnement** (nettoyage de plage, tri des déchets, connaissance du milieu, ...) aux pratiquants. (Bresson, 2020)

Lors des cours, les moniteurs et stagiaires sont **sensibilisés** au fait de ne pas approcher trop près des rochers ou des mammifères marins et de ramasser tout déchet croisé en mer ou sur la plage. (Bresson, 2020)

L'approche **pédagogique** des stages et de l'accueil des scolaires comporte un volet environnemental. Les contenus sont transmis par la fédération de voile. Tous les moniteurs de voile ont dans leur formation un volet sur l'environnement en milieu marin. Ils ont le rôle de faire respecter les consignes liées à l'environnement (par exemple, ne pas s'approcher du Verdelet en période de nidification, ne pas s'approcher des mammifères marins). (Furet, 2020)

Les moniteurs se font le **relai de la réglementation**, notamment pour éviter que les pratiquants ne se rendent sur l'îlot du Verdelet. (Hamon, 2020)

Pour réduire les manœuvres de **véhicules à moteur** sur la plage, un centre nautique de Pléneuf-Val-André a fait le choix de renouveler sa flotte en sélectionnant des embarcations pouvant rester sur le sable ou à l'eau sans avoir besoin d'être remontés au centre entre deux séances. Moins fragiles et moins lourds (en plastique plutôt qu'en fibre) les bateaux peuvent être tirés par les pratiquants eux-mêmes et rester dans l'eau entre midi et 14h. Pour les bateaux à moteur, les moteurs ont été changés pour passer du quatre temps aux deux temps, **moins polluants**. (Hamon, 2020)

Les moniteurs du centre nautique d'Erquy sont sensibilisés à une **conduite économe de leurs bateaux** d'encadrement (limitation des vitesses, moteur coupé en stationnaire, attention particulière lors des remplissages des nourrices). Une piste d'amélioration pourrait être de trouver d'autres modes de propulsion pour les bateaux d'encadrement. (Bresson, 2020)

Les habitables et bateaux à moteur sont amenés sur les aires de **carénage** et ne sont plus carénés sur l'estran. Des produits plus respectueux de l'environnement que l'antifouling sont utilisés sur les coques. (Furet, 2020)

Une initiative nationale a été déclinée au niveau régional et départemental pour le **traitement des déchets provenant des bateaux anciens** (voiles, coques). Les bateaux en fin de vie sont collectés par

le comité départemental pour être recyclés. La filière de recyclage de ces matériaux est gérée par la fédération qui organise le calendrier de collecte. (Furet, 2020)

La plupart des centres nautiques sont équipés de **récupérateurs d'eau** de pluie pour rincer le matériel. (Furet, 2020)

Un label national « école française de voile » peut être délivré aux écoles de voile, il comprend des critères liés au **recyclage, au tri et à l'environnement** pour son obtention. Dans le département 20 clubs sur 28 sont labellisés (les clubs ne l'ayant pas étant en majorité sur des plans d'eau intérieurs). (Furet, 2020)

Préconisations

Dans son rapport Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature le GEOCA préconise la pratique de la voile légère sur des plans d'eau offrant peu d'intérêt avifaunistique, c'est-à-dire situés préférentiellement hors des zones de sensibilité définies y compris de niveau 4 afin que les principaux secteurs d'alimentation maritimes soient inclus.

Le calendrier des sensibilités prévoit toutefois que les zones maritimes situées à proximité de colonies nicheuses sont moins sensibles en dehors de la période printanière. Et inversement pour les zones susceptibles d'abriter des dortoirs ou reposoirs maritimes de Laridés ou Anatidés en hivernage ou migration.

Ainsi on privilégiera les plans d'eau à l'ouest de la ZPS (cap d'Erquy à Sables-d'Or) en période de reproduction afin d'éviter le secteur du cap Fréhel. La Baie de la Fresnaye devra également être évitée lors des périodes migratoires et en hiver (octobre à mars surtout).

Le GEOCA recommande aussi une sensibilisation des pratiquants par le biais d'outils de communication adaptés et de formation des encadrants (connaissance des principales espèces et des comportements, bonnes pratiques, intérêts et enjeux du site...). (GEOCA, 2015)

Planche à voile

Préconisations

La pratique de cette activité sur la ZPS doit prendre en compte le zonage des sensibilités défini ici ainsi que les périodes de sensibilité. La pratique en estuaire devra être limitée au maximum, cantonnée aux chenaux de navigation et éviter les zones peu profondes et les reposoirs à marée haute. De préférence, l'activité doit se cantonner aux plages et bords de mer situés en dehors des zones principales de sensibilité et des reposoirs. (GEOCA, 2015)

Canoë-kayak

Il existe 4 documents s'adressant aux kayakistes et intégrant des aspects environnementaux :

- **Charte de l'environnement CK/mer ;**
- **Recommandations de Payeurs Marins pour le bon usage des espaces naturels marins ;**
- **Charte du payeur citoyen (FFCK),**
- **Règlement fédéral Pagaies Couleur (FFCK).**

Le règlement **Pagaies Couleur** intègre la connaissance et la préservation de l'environnement dans la certification des kayakistes.

Concernant la pratique de l'aviron de mer, la FFSA a inscrit dans la politique de développement la **Charte de la FFSA pour le développement durable**.

Initiatives locales

Lors des sorties en kayak, les encadrants **sensibilisent à l'environnement**. Les pratiquants observés semblent faire de plus en plus attention à l'environnement. La diversité des groupes de pratiquants et la présence de personnes déjà sensibilisées contribuent au respect des bonnes pratiques par tout le groupe. (Thibault, 2020)

Le club de kayak de la MJC du Plateau a pour objectif de sensibiliser les pratiquants à l'environnement au travers de l'activité sportive. Il souhaiterait des **sorties éco-kayak**. Les gens sont demandeurs de sorties sur la thématique de l'environnement. Cependant, il manque pour l'instant des connaissances des encadrants sur les espèces rencontrées (biologie, alimentation etc...). Le club aimerait donc recevoir des informations sur la biodiversité à faire connaître localement. (Thibault, 2020)

Le centre nautique d'Erquy co-encadre des **sorties découverte patrimoine et environnement** en kayak avec les animateurs du Grand Site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel. (Bresson, 2020)

Préconisations

Dans son rapport *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature* le GEOCA indique qu'en période de nidification, il serait bon d'interdire l'accès ou le débarquement de certains secteurs jugés sensibles. On pourra ainsi se référer aux zonages de Niveaux 1 et 2 qui caractérisent les sites de reproduction sensibles à l'échelle de la ZPS et notamment l'Amas du cap, les falaises et rochers proches du cap Fréhel. Il convient également de ne pas approcher trop près des falaises abritant des colonies même quand on n'a pas l'impression de déranger. Beaucoup de pratiquants « testent » ainsi la tolérance des oiseaux en approchant jusqu'à constater un dérangement sauf qu'il est alors déjà trop tard et que l'impact est réel. Une distance de sécurité d'une centaine de mètres permet de profiter du cadre paysager sans risquer de perturber les oiseaux nicheurs. Des sites de débarquement peu impactants peuvent être clairement identifiés comme l'îlot situé au sud de la pointe de Château Renard dans l'Anse des Sévignés.

Il serait également intéressant de procéder à un état des lieux complet (nombre de pratiquants, variation spatio-temporelle de la pratique...) de l'activité à l'échelle de la ZPS afin d'offrir des pistes de réflexion sur la conciliation de l'activité avec la conservation du patrimoine naturel. Le kayak étant une activité peu perturbante par nature et souvent pratiquée par des usagers respectueux de l'environnement et ouverts à la sensibilisation, il serait bon d'en faire une activité exemplaire à l'échelle de la ZPS et plus globalement à l'échelle du département. (GEOCA, 2015)

Surf

De tout temps les surfeurs ont été sensibilisés aux contraintes de respect et de protection de l'environnement. La FFS a créé une **Commission Ecosurf** qui œuvre pour développer des outils propres à aider les moniteurs à mieux faire connaître aux élèves leur environnement de pratique.

Sur les sites, l'école Armor surf school s'est engagée à respecter les valeurs de sécurité, de pédagogie et de respect de l'environnement contenues dans la charte Eco Safe Surfing (Armor Surf School, s.d.).

La FFS a édité 2 chartes environnementales, l'une à destination des clubs et l'autre à destination des pratiquants :

- la « **Charte environnementale Clubs et Ecoles de surf** » engage les clubs et écoles de surf labellisés par la FFS à informer, sensibiliser et éduquer à l'environnement, ainsi qu'à privilégier un fonctionnement des structures respectueux de l'environnement et à organiser des rencontres sportives respectueuses de l'environnement ;
- la « **Charte environnementale du surfeur** » engage le surfeur sur différents aspects relatifs à la protection de l'environnement (accès au site, respect du site, pollutions, autres usagers, moyens de déplacement, matériel).

Initiatives locales

Localement, les élèves d'Armor Surf School sont sensibilisés au **ramassage des déchets** et à l'emprunt des **cheminements** pour éviter les piétinements pour l'accès aux sites de pratique et le dérangement des oiseaux dans la dune. Les encadrants demandent aux pratiquants de rester calmes et de **ne pas s'approcher** des oiseaux quand ceux-ci sont à proximité. L'association Malicorne organise des compétitions et n'installe jamais de barnum à proximité des zones de nidification. Des nettoyages de plage sont aussi organisés par Malicorne Surf association.

La **fabrication des planches** de surf a un impact sur l'environnement par son bilan carbone élevé. Aucune planche utilisée en école de surf n'est produite en France. Les matériaux viennent tous d'Asie. Les planches utilisées par des pratiquants plus aguerris peuvent provenir de production française utilisant des produits moins nocifs pour l'environnement que les productions classiques. Les pratiquants peuvent se tourner vers des labels de construction plus respectueux de l'environnement. Les combinaisons quant à elles peuvent être produites à partir de néoprène recyclé. (Soulaine, 2020)

Préconisations

Dans son rapport *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature* le GEOCA préconise la formation et sensibilisation des encadrants et associations locales (présentation des espèces sensibles, zones les plus sensibles, bonnes pratiques à suivre). (GEOCA, 2015)

Char à voile

La Fédération Française de Char à Voile (FFCV) a intégré l'éducation à l'environnement dans le « **Livret du Pilote** », guide d'apprentissage de tous les pilotes qui passent en école de char.

La FFCV a également rédigé une **charte de bonne conduite « centre éco-responsable »** à destination des centres de char à voile labellisés par la FFCV. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Bibliographie

- Agence des aires marines protégées. (2009). *Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer - Activités - interactions - Dispositifs d'encadrement - Orientations de gestion - - Tome 1 Sports et loisirs en mer.*
- Agence française pour la biodiversité. (2012). *Cahiers techniques*. Récupéré sur ECONAV: https://professionnels.ofb.fr/sites/default/files/pdf/documentation/Econavigation_CahierTechnique_Pratiques_Comportements_2012.pdf
- Allard, S. (2020, 10 21). Entretien - Centre nautique de Plérin. (P. Blanchard, Intervieweur)
- Armor Surf School. (s.d.). Consulté le 2020, sur Armor Surf School Cap d'Erquy Cap Fréhel: <https://www.armorsurfschool.com/>
- Bresson, S. (2020, novembre 3). Entretien - Centre nautique d'Erquy. (P. Blanchard, Intervieweur)
- Centre nautique Fréhel. (2020). *Centre nautique Fréhel Sables d'Or les Pins*. Consulté le 2020, sur <https://centrenautique-frehel.fr/fr/rb/63598/kayak-ou-paddle>
- Comité Départemental de Voile 22. (2020). *Communiqué de Presse Eté 2020 un programme exceptionnel d'évènements nautiques en Côtes d'Armor.*
- Comité départemental de voile des Côtes d'Armor. (2020). *Bilan des centres nautiques été 2020.*
- Fédération française de voile. (s.d.). *Naviguer*. Consulté le 2020, sur Faire de la voile.fr: https://www.fairedelavoile.fr/trouver-un-club/?selected-location=Cotes%20d%27armor&location=dept_22
- Furet, Y. (2020, novembre 4). Entretien - Comité départemental de voile des Côtes-d'Armor. (P. Blanchard, Intervieweur)
- Futura-sciences. (2019). *Foil*. Consulté le 2019, sur Futura Tech: <https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/technologie-foil-12338/>
- Gaubert, P. (2020, 10 21). Entretien - Centre nautique de Saint-Brieuc. (P. Blanchard, Intervieweur)
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel.*
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature.*
- Hamon, C. (2020, 11 1). Entretien - Centre nautique Pléneuf-Val-André. (P. Blanchard, Intervieweur)
- Kayak avelvor. (s.d.). *Ecole de kayak de mer dans le respect de l'environnement*. Consulté le 2020, sur Kayak avelvor: <https://www.kayakavelvor.fr/>
- Kite Center 22. (s.d.). *Les spots*. Consulté le 2020, sur Kite Center 22: http://kitecenter22.fr/?page_id=117

Kite to Breizh. (s.d.). *Les Spots*. Consulté le 2020, sur K2B: <https://www.kitetobreizh.com/les-spots>

Malicorne Surf Association. (2014). *Cours de surf*. Consulté le 2020, sur Malicorne Surf Association Cap Fréhel: <http://www.malicorne-surf-association.fr/index.php>

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Préfecture maritime de l'Atlantique. Préfecture de la région Pays de la Loire. (2012). *Evaluation initiale des eaux marines - Sous région marine Golfe de Gascogne*. Directive cadre stratégie pour le milieu marin.

Ministère des Sports. (2017, août 29). *Glisse aérotractée*. Consulté le 2019, sur Pôle Ressources National Sports de Nature: <http://www.sportsdenature.gouv.fr/glisses-aerotractees>

Normand, T. (2020, octobre 13). Entretien - Kitesurf 22. (P. Blanchard, Intervieweur)

Pôle Ressources national Sports de Nature. (2017). *Stand up paddle*. Consulté le 2020, sur <https://www.sportsdenature.gouv.fr/stand-up-paddle>

Soulaine, M. (2020, novembre 5). Entretien sur les activités nautiques d'Armor Surf School. (P. Blanchard, Intervieweur)

Spots de kitesurf. (s.d.). Consulté le 2020, sur Spots de kitesurf: https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1_UX2GkvMONbIFICPlay-VHrrgX0&ll=48.58976583753083%2C-2.632631049023433&z=11

Storm Surfing. (s.d.). *Les Spots*. Consulté le 2020, sur Storm Surfing: <http://storm-surfing.fr/les-spots/>

Thibault. (2020, 10 21). Entretien - MJC du Plateau. (P. Blanchard, Intervieweur)

Woestyn, G. (2020, novembre 12). entretien - Kite to Breizh. (P. Blanchard, Intervieweur)

III.1.6. Sports nautiques sous-marins : plongée, randonnée palmée

Description de l'activité

Définition

La plongée en scaphandre

La plongée en scaphandre autonome se pratique avec un équipement spécifique permettant de respirer de l'air dans un environnement pressurisé (bouteille de plongée). Cette activité permet la découverte des fonds marins, de la faune et de la flore qui les constituent, ainsi que l'exploration des épaves qui gisent sur les fonds marins.



La plongée libre



La plongée libre, par opposition aux activités utilisant un scaphandre, se caractérise par un déplacement de surface pour observer le milieu marin en utilisant un équipement léger spécifique.

Le matériel de base utilisé pour ce type d'activité est simple : il est constitué d'un masque, parfois d'un tuba et de palmes, et selon l'approche, d'une combinaison isothermique qui peut être complétée par une ceinture de lest. Un support de surface peut également être associé (bouée, planche, canoë, kayak, bateau, etc.). La pratique est organisée autour de la plongée en apnée, la randonnée subaquatique sous ses multiples facettes et la

nage avec palmes.

La pratique d'une activité de découverte subaquatique est très attrayante pour un large public car sa mise en œuvre peut être très simple. Elle a d'ailleurs connu un fort développement ces dernières années. Dans sa forme la plus accessible, l'utilisation d'un simple masque pour regarder sous l'eau suffit. (Agence des aires marines protégées, 2009)

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

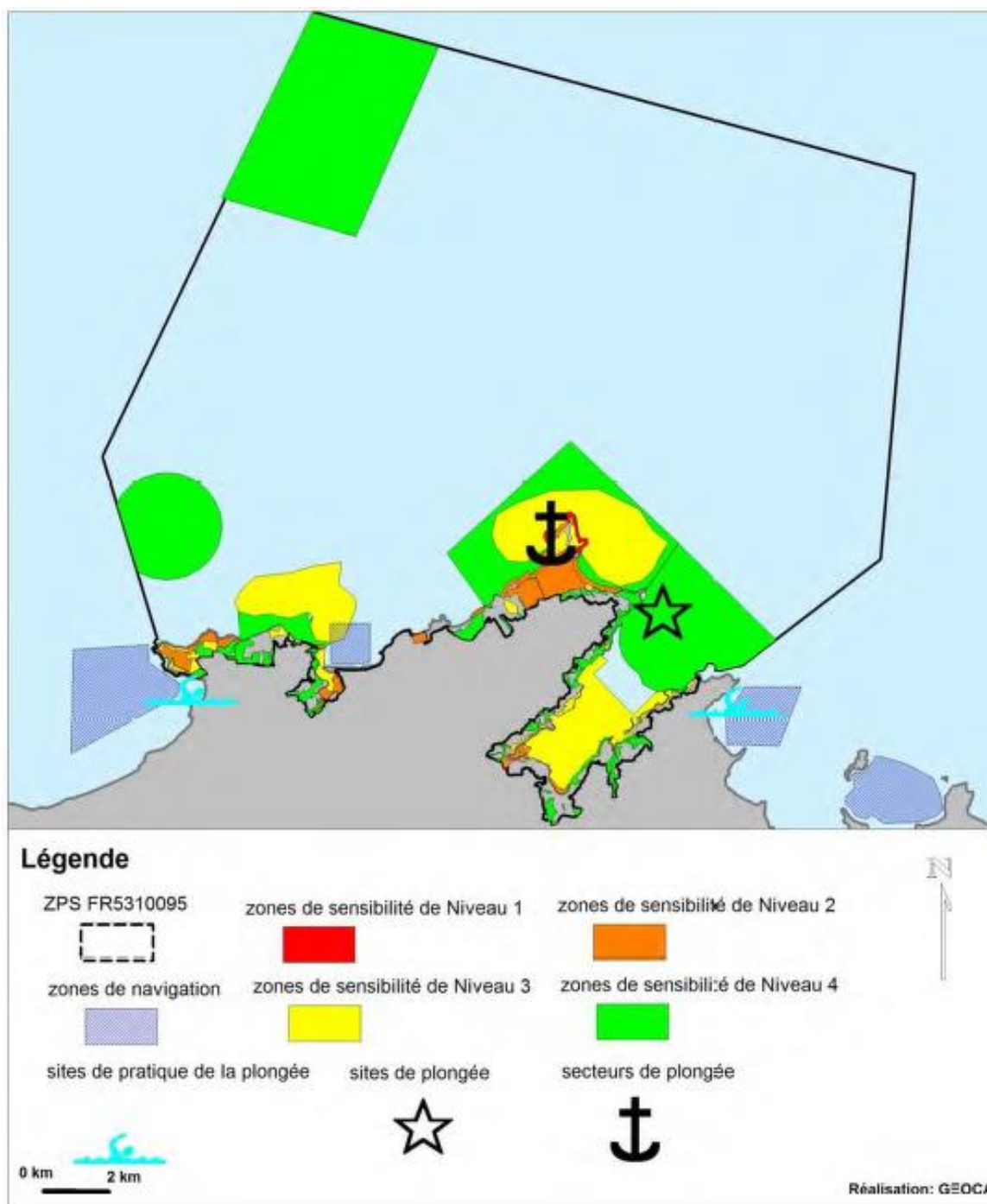
Les clubs organisent des sorties sur différents sites de plongée (tombants, enrochements, épave, ...) :

- Le **pied du Cap d'Erquy**, la biodiversité marine y est riche et abondante (Histoire d'eau, s.d.).
- **L'Amas du Cap Fréhel** (10 – 25 m de profondeur). Les courants y sont forts et la plongée se fait en remontant contre la paroi de l'îlot.

- Les **grottes de Fréhel** sont un site de plongée de faible profondeur où les lampes sont indispensables dans la pénombre.
- Les **grottes de la Pointe du Jas** accueillent des plongeurs juste au-dessous du Cap Fréhel entre 0 et 15 m de profondeur.
- La **faille de la Fauconnière** au sortir de laquelle on observe des laminaires.
- La **Pointe de Château Renard**, entre 5 et 25m de profondeur. Les plongeurs mouillent au pied des falaises de grès rose du Cap Fréhel. Sous l'eau les gros blocs de pierre s'empilent et créent une véritable nurserie pour les poissons.
- La **Catis**, grande roche isolée à environ 3 miles au nord du Cap Fréhel (15 à 35 m de profondeur). Elle est considérée par certains clubs comme le plus beau spot du secteur et accueille une biodiversité très importante (Plong'Evasion, s.d.).
- L'**anse de Lalatte**. Les plongeurs évoluent sur des fonds de 3 à 6 mètres, dans un herbier de zostères, puis longent l'arrête rocheuse couverte de laminaires qui part du Fort Lalatte, jusqu'à 15 m de profondeur.
- Les **Roches de Lalatte** (15 – 25 m de profondeur). La plongée ne s'y pratique que par faible coefficient de marée.
- La **Basse Raymonde** (0 – 20 m de profondeur). C'est une roche découvrante entre Fréhel et la Pointe de Lalatte.
- Les **Bourdinots** sont des roches découvrantes à marée basse, et situées tout près de l'entrée du port de Saint-Cast. Le site de plongée, très vaste, est entre 15 et 25m de profondeur.
- Le **petit Episcopat** : cette roche fait partie du site des Bourdinots.
- Dans les **Bourdinots Ouest**, les plongeurs descendent le long des roches couvertes de laminaires suivant les étages de la végétation.
- Les **Bourdinots Est**. Il s'agit d'un plateau rocheux, qui s'élève de 4 mètres au-dessus du fond, riche en faune et en flore.
- **Nerput** (0-25m) : plateau rocheux situé entre la surface et 25m de profondeur.
- Les **roches de Banchenou** présentent de beaux tombants.
- La **Roche de Canevez** est un site de plongée de 0 à 10m de profondeur.
- La **Roche Noire (5-15m)** : Le site est situé au nord de l'île des Hébihens, à l'abri de la barrière des haches.
- La **plage de la Mare** (0-12m) est fréquentée par des plongeurs au départ de la plage. est bien abrité des courants par une barrière rocheuse qui découvre à mer basse.
- L'épave du **Laplace** de plus de 90 mètres de long est située entre 100 et 200 mètres dans le sud-ouest de la bouée de *danger isolé* à l'Est de la Pointe de Lalatte. Le site se trouve entre 15 et 25 m de profondeur.
- L'**épave du Frémur** repose par 20 à 25 m de fond sur du sable. Peu plongée, elle est très riche en faune et flore.
- Autour des **îles des Hébihens**



Carte 32 : Localisation de certains sites de plongée (Plong'Evasion, s.d.)



Carte 33 : Localisation des sites de plongée dans les sites Natura 2000 et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Acteurs et pratiquants

La plongée sous-marine est une activité très pratiquée dans les sites Natura 2000. On peut distinguer l'activité pratiquée de manière individuelle, souvent dans un cadre de pêche ou de chasse sous-marine, de l'activité de découverte pratiquée en groupe au sein des clubs de plongée (GEOCA, 2015).

Tableau 30 : Clubs de plongée présents dans et à proximité des sites Natura 2000

Club_de_plongée	Commune
Histoire d'eau	Erquy
Plong'Evasion	Saint-Cast-le-Guildo
Saint-Cast Plongée	Saint-Cast-le-Guildo

Selon les clubs, les calendriers changent. Des plongées sont organisées toute l'année, mais les sorties sont plus fréquentes en été (GEOCA, 2015). Certains clubs concentrent leurs activités en mer entre avril et novembre (Histoire d'eau, s.d.).

Les sorties sont les moins nombreuses sur la période de novembre à mars (Narco Club Plongée St-Quay, s.d.) (Club Epave, s.d.) (Saint Cast Plongée, s.d.).

L'âge des pratiquants varie de 12 à 60-70 ans.

Un petit groupe de plongeurs locaux fréquente le club Histoire d'eau à Erquy, mais la majorité des pratiquants ne viennent pas d'Erquy. La saison estivale accueille surtout des débutants quand des personnes ayant déjà une expérience de plongée pratiquent à l'année. (Spizzo, 2020)

Les plongeurs peuvent venir de tout le grand ouest. Des clubs s'entraînent en piscine durant l'année et viennent pratiquer sur la côte à l'occasion de week-ends organisés pour la plongée. Les clubs de plongée locaux sont alors sollicités en tant que prestataires pour se rendre sur site.

L'âge des pratiquants a tendance à augmenter. Les clubs ont du mal à attirer des jeunes en plongée bouteille. Cette activité n'attire pas autant que d'autres activités nautiques plus à la mode. (Spizzo, 2020)

Saisonnalité des pratiques

L'activité de plongée se pratique toute l'année. Une fréquence plus importante de plongée est observée en été. Certains clubs ne proposent de plonger qu'entre mi-mars et mi-décembre avec en moyenne 3 plongées par week-end (Club Epave, s.d.).

Les randonnées subaquatiques sont proposées en été, et au printemps et en septembre-octobre avec les scolaires et MJC.

Les entraînements en piscine sont pratiqués toute l'année à Pléneuf-Val-André et Lamballe. (Spizzo, 2020)

Le Narco Club organise des plongées de formation en mer d'avril à octobre (Narco Club Plongée St-Quay, s.d.).

Éléments qualitatifs

Les clubs de plongée proposent des formations de plongée en scaphandre, en apnée et des randonnées en nage avec palmes. Certains clubs organisent des sorties de pêche sous-marine.

La majorité des pratiquants de plongée libre resterait très près du bord, depuis les sites les plus accessibles, notamment les plages, et de façon autonome. (Hegron, 2018)

Le club Epave organise régulièrement des plongées à thèmes « Bio ». Les encadrants accompagnent les plongeurs pour leur apprendre à observer et identifier les différentes espèces rencontrées (Club Epave, s.d.)

Des randonnées palmées sont également proposées. S'adressant aux groupes, familles ou amis, la randonnée palmée se pratique à faible profondeur. Les sorties durent en général une demi-journée. Un club propose des départs en bateau depuis Erquy pour amener les pratiquants sur site (Histoire d'eau, s.d.).

Bien que la pratique avec bouteille soit majoritaire, les clubs organisent des randonnées subaquatiques avec des débutants, des groupes scolaires et des colonies de vacances. Les parcours sont dépendant des marées. Pendant ces randonnées subaquatiques, les pratiquants évoluent à la surface dans et au fond de l'eau sans bouteille, avec une combinaison, des palmes, un masque et un tuba.

Les sorties plongée se font sur un site et durent une demi-journée comprenant le temps de s'équiper, le trajet en bateau et l'heure de plongée.

L'activité est environnement-spécifique donc très réglementée. Le 1er niveau peut être passé à 14 ans, puis les jeunes doivent attendre 16 ans pour passer le 2ème niveau puis 18 ans pour passer le 3ème niveau. (Spizzo, 2020)

Les bonnes pratiques sont aujourd'hui acquises. Il n'est même plus nécessaire de rappeler aux pratiquants de rien toucher sur les fonds, ne rien remonter de l'eau car ils sont déjà sensibilisés. L'activité de plongée est celle d'une simple observation. (Spizzo, 2020) Le respect de l'environnement fait partie de l'apprentissage technique de la plongée. Des cours sont donnés aux formateurs au niveau du département. (Cottin, 2020)

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Quatre organismes sont spécialisés dans l'organisation de l'activité de la plongée sous-marine de loisir, et délivrent les qualifications de plongeur : la **Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins** (FFESSM), la **Fédération Sportive et Gymnique du Travail** (FSGT), l'**Association Nationale des Moniteurs de Plongée** (ANMP) et le **Syndicat National des Moniteurs de Plongée** (SNMP).

La randonnée subaquatique relève des compétences relatives à l'encadrement de la plongée. La **Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins** (FFESSM) déjà délégataire pour la plongée en scaphandre et la nage avec palmes, est également délégataire pour la plongée libre. A ce titre, la FFESSM est la référence pour la définition des conditions de pratique et d'encadrement. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Cadre réglementaire

La pratique de la plongée sous-marine est parmi les activités de loisirs les plus réglementées. La **pratique de la plongée à l'air** est notamment soumise aux articles A322-71 à A322-87 et annexes III-14 à III-17 du Code du Sport (règles techniques et de sécurité dans les établissements organisant la plongée à l'air).

L'accès aux sites et installations peut être localement réglementé, notamment avec la mise en place d'un zonage ou de bouées d'amarrages spécifiques aux bateaux de plongée (ces bouées devant avoir fait l'objet d'une demande d'autorisation d'occupation temporaire et plusieurs chartes de bonne conduite locales. (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Préfecture maritime de l'Atlantique. Préfecture de la région Pays de la Loire, 2012)

Il n'existe pas de réglementation applicable sur les conditions d'organisation et de pratique de l'activité de **randonnée subaquatique**. Les dispositions du code du sport sur la plongée subaquatique ne visent pas les pratiques en apnée. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Plus que la présence ponctuelle d'un groupe de plongeur sur un site, c'est principalement la concentration des plongeurs sur les mêmes sites de plongée et la répétition de leurs passages à des endroits bien localisés qui peut être à l'origine d'une pression forte sur le milieu naturel, et qui engendre des impacts significatifs sur certaines zones.

La fréquentation par les bateaux et l'activité à la surface de l'eau peuvent induire les mêmes pressions que les activités nautiques motorisées (GEOCA, 2015).

→ *Dérangement*

La plongée sous-marine peut représenter une source de dérangement pour la faune marine observée, par la présence visuelle, l'éclairage (utilisation de lampes et photographie avec flash), le retournement des pierres (Agence des aires marines protégées, 2009).

Le déroulement de l'activité de plongée au pied de colonies d'oiseaux nicheurs ou à proximité directe d'un reposoir peut générer un dérangement important, notamment lorsque le bateau mouille au ras des falaises durant plusieurs heures. Si le niveau de dérangement peut être assez faible, la répétition et l'effet cumulé peuvent avoir des incidences (GEOCA, 2015).

→ *Le retournement des pierres*

Les retournements de pierres par les plongeurs peuvent provoquer la destruction de micro-habitats ou le déplacement des organismes marins. Il est donc important d'inciter les plongeurs à remettre en place tout bloc qui aurait été manipulé et à limiter les interventions sur le milieu.

→ *Dégradation des organismes fixés et des habitats*

La dégradation des organismes fixés (arrachages, cassures, dégradations) peut être liée aux coups de palmes intempestifs sur le fond ou les parois du fait d'une mauvaise stabilisation, mais également au piétinement, à l'agenouillement, au contact des mains sur le substrat pour se maintenir stable, aux chocs causés par les bouteilles de plongée ou toute autre partie de l'équipement. C'est la répétition et la concentration des plongeurs sur un même site qui est susceptible d'amener une pression forte sur les habitats présents.

Ces actions ont diverses conséquences sur les communautés sublittorales rocheuses :

- Changements dans les modèles de couverture algale au niveau des secteurs peu profonds rocheux,
- Remise en suspension des sédiments,
- Dégradations et des cassures sur ces organismes fragiles.

Des études ont également démontré que les plongeurs utilisateurs d'appareils photos ou de caméra sont plus susceptibles d'entrer en contact avec le substrat, et donc de causer des dommages à la faune fixée. Il en est de même pour les plongeurs les moins expérimentés. (Agence des aires marines protégées, 2009)

→ *Remise en suspension des sédiments*

Le palmage au-dessus des fonds sableux peut être à l'origine d'une remise en suspension des sédiments, principalement lors des arrivées et départs sur les fonds. Or la zone superficielle du sédiment est une zone riche en faune s'y enfouissant ou s'y nourrissant. Les sédiments, en se redéposant sur les polypes, peuvent aussi exercer un stress supplémentaire sur les colonies de coraux et ébranler la résilience des habitats récifaux. (Agence des aires marines protégées, 2009)

D'autres pressions ne sont pas liées à l'action du plongeur lui-même mais à l'accès au site à l'aide de moyens motorisés :

→ *Ancrages sur les habitats sensibles*

La pratique de la plongée sous-marine peut engendrer une dégradation du milieu marin causée par les mouillages des bateaux de plongée.

Les ancrages ont des impacts négatifs sur les habitats par l'arrachage qu'ils génèrent lors de la pose et du relèvement de l'ancre. La destruction du milieu est accentuée par la répétition des ancrages et par des manœuvres de mouillages et des types d'ancres inadaptés. Cependant, les capacités de recolonisation de l'espèce endommagée par les ancres restent encore mal connues, de même que les effets à long terme de ces ancrages sur herbiers.

→ *Contamination en hydrocarbures*

On peut distinguer différents types de rejets d'hydrocarbures liés aux pratiques nautiques : les émissions dans l'atmosphère liées aux moteurs des navires de plaisance, les débordements au moment de l'avitaillement, les rejets d'hydrocarbures en mer provenant de l'espace moteur des navires et les rejets légaux en mer.

Les hydrocarbures, en touchant en premier lieu le phytoplancton à la surface de l'eau, s'accumulent dans toute la chaîne alimentaire. Les pollutions par les hydrocarbures affectent ainsi les oiseaux et les mammifères marins. Pour les premiers, elles provoquent la perte de l'imperméabilité du plumage. Pour les seconds, elles entraînent des intoxications ou des asphyxies des animaux. (Agence des aires marines protégées, 2009)

→ *Dérangement de la faune et de l'avifaune*

L'approche des pratiquants de sports nautiques peut provoquer l'envol des oiseaux présents et perturber les phases de repos ou de reproduction essentielles aux cycles biologiques de l'avifaune.

Présence visuelle

La fréquentation nautique peut provoquer un délaissement de certains sites de nidification, de reproduction, de repos ou de nourrissage lorsqu'elle se fait à proximité des zones fonctionnelles pour l'avifaune. Certaines espèces sont particulièrement sensibles aux dérangements : les goélands, les sternes, ou encore les cormorans, ainsi que les oiseaux d'estran de manière générale.

Lors du passage d'engins à moteur, les oiseaux sont dérangés et cessent les activités en cours (repos, alimentation...) pour fuir ou se déplacer à distance des pratiquants. Ces dérangements, s'ils sont particulièrement fréquents, sont alors susceptibles de perturber l'animal et d'être à l'origine de diminution des taux de reproduction, de pertes énergétiques, de limitation des phases d'alimentation, etc.

Les mammifères marins sont aussi concernés par les dérangements issus de la pratique des activités nautiques à proximité de leurs sites de repos, de reproduction ou de nourrissage. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Perturbation sonore

Le bruit généré par les navires peut provenir de la coque de l'embarcation ou de son moteur. Ces perturbations sonores entraînent des conséquences similaires sur l'avifaune que les dérangements visuels.

Les sons sous-marins générés par la coque, l'hélice et l'échappement des moteurs ont des impacts négatifs sur les mammifères marins. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Tableau 31 : Récapitulatif des pressions par activité

X : Contribution potentielle de l'activité à la pression	Dérangement	Retournement des pierres	Dégradation des organismes fixés et des habitats	Remise en suspension des sédiments	Ancrages sur les habitats sensibles	Contamination en hydrocarbures	Dérangement de l' avifaune	Dérangement des mammifères marins
Plongée en scaphandre	X	X	X	X	X	X	X	X
Plongée libre	X	X	X	X	X	X	X	X

Perception locale des impacts générés par l'activité

Les pratiquants interrogés se sont exprimés sur les impacts potentiellement générés par leur activité :

L'impact de la plongée sur la biodiversité paraît infime. Le seul impact est celui généré par l'ancre et la chaîne du bateau. Les plongeurs en eux-mêmes ont très peu d'impacts sur le milieu. (Spizzo, 2020)

Initiatives et leviers d'actions

De nombreuses chartes sont déjà mises en place pour la pratique de la plongée sous-marine telle que la **Charte internationale du plongeur responsable** de Longitude 181 (à laquelle ont notamment adhéré la FFESSM, la FSGT, l'ANMP, et le SNMP) ou la charte « **Protection de la nature : dix règles d'or** » du FFESSM et CMAS.

Au sein de la FFESSM, la Commission Environnement et Biologie Subaquatiques est chargée de faire découvrir aux plongeurs la faune et la flore marine, ainsi que les aspects biologiques, écologiques et environnementaux du milieu marin. Elle organise également des **stages de découverte** et de **formation sur le milieu marin**.

Une des conséquences positives des activités de plongée sous-marine est l'amélioration de la connaissance du milieu. En effet, la présence permanente des plongeurs sur les sites peut être une source de connaissance des habitats et des espèces de ce site, notamment en cas de plongée à caractère « biologique », et également un moyen d'alerte de toute dégradation du milieu qui serait constatée.

L'association « Longitude 181 » incite ses adhérents à respecter une **charte** et à suivre des **recommandations environnementales**. Celles-ci portent sur le comportement des plongeurs pour limiter les impacts (zones de mouillage etc...) Les clubs de plongée peuvent faire le choix de signer la charte de l'association pour s'engager dans une démarche respectueuse de l'environnement. (Cottin, 2020)

Initiatives locales

Le club Histoire d'Eau à Erquy a travaillé sur les différents types de mouillages fixes qui pourraient être installés sur les sites de pratique pour éviter les impacts liés à l'ancrage des bateaux à chaque sortie de plongée. Un mémoire comparant les mouillages envisageables et les expériences sur d'autres sites a été rédigé par un stagiaire. Ce projet a été élaboré pour protéger les fonds marins. Cependant, la redevance imposée au club pour la pose de mouillages fixes a été un obstacle à la poursuite du projet. (Spizzo, 2020)

Depuis quelques années, une sensibilisation à la biodiversité est transmise par la fédération de plongée.

Des nettoyages des fonds marins sont organisés avec les pratiquants. Un site connu pour être souillé est choisi puis les pratiquants s'y rendent pour une opération de ramassage des déchets. Le club Histoire d'Eau a déjà fait paraître un article sur une de ces opérations et les déchets ramassés pour sensibiliser sur cette thématique. (Spizzo, 2020)

Le Narco-Club de Saint-Quay-Portrieux a édité deux livres sur la faune et la flore marine de la baie de Saint-Brieuc, d'après ses photos sous-marines. Ces livres sont des inventaires de ce que les plongeurs observent dans la baie. Les photos servent aussi de support à des expositions qui sont organisées à l'occasion de festivals locaux (comme par exemple le festival NaturArmor de Vivarmor Nature). Des expositions photos avec un concours photographique des fonds marins ont déjà été organisées par le club. (Cottin, 2020)

Un projet en cours est de créer une commission départementale sur la biologie au sein du comité départemental de plongée.

Les encadrants demandent aux pratiquants de ne pas toucher ni remonter quoi que ce soit en plongée. Les bouteilles en plastique sont interdites dans le bateau. Chacun a un gobelet individuel. Il arrive que des plongeurs remontent des déchets du fond. Les débutants sont équipés de façon à ce qu'ils soient stabilisés en plongée et que tous leurs équipements soient attachés pour que rien ne racle le fond marin. (Cottin, 2020)

Préconisations

Dans son rapport *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature* le GEOCA préconise d'éviter la pratique de la plongée à proximité des principaux secteurs de reproduction durant la saison de reproduction (mars à mi-juillet) : Amas du cap, cap Fréhel. Les sentiers d'accès terrestres des plongeurs pourraient également faire l'objet d'un recensement afin d'identifier d'éventuels risques de dérangement sur des oiseaux nicheurs.

Une formation et une sensibilisation des encadrants seraient nécessaires (présentation des espèces sensibles et des risques liés à la pratique, zones les plus sensibles, identification des comportements, bonnes pratiques à suivre). (GEOCA, 2015)

Bibliographie

Agence des aires marines protégées. (2009). *Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer - Activités - interactions - Dispositifs d'encadrement - Orientations de gestion - - Tome 1 Sports et loisirs en mer.*

Club Epave. (s.d.). *Exploration en baie de Saint-Brieuc*. Consulté le 2020, sur EPAVE Plongée en baie de Saint-Brieuc: <http://www.clubepave.fr/>

Cottin, P. (2020, octobre 21). Entretien - Narco Club. (P. Blanchard, Intervieweur)

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel.*

Hegron, R. (2018, 01 30). Entretien DDDCSJS. (C. Bricout, Intervieweur)

Histoire d'eau. (s.d.). *Activités*. Consulté le 2020, sur Histoire d'eau Ecole de plongée Erquy: <http://histoiredeauplongee.com/d%C3%A9couvrir/randonn%C3%A9e.html>

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Préfecture maritime de l'Atlantique. Préfecture de la région Pays de la Loire. (2012). *Evaluation initiale des eaux marines - Sous région marine Golfe de Gascogne*. Directive cadre stratégie pour le milieu marin.

Narco Club Plongée St-Quay. (s.d.). *Exploration*. Consulté le 2020, sur Narco Club Plongée Saint-Quay: <https://sites.google.com/site/narcoclub/activites-1/plongee-sous-marine>

Plong'Evasion. (s.d.). *Les sites de plongée*. Consulté le 2020, sur Plong'Evasion: <http://www.plongeevasion.com/page%20sites%20de%20plongee.html#>

Saint Cast Plongée. (s.d.). *Le club*. Consulté le 2020, sur Saint Cats Plongée: <http://www.saintcastplongee.eu/sites/>

Spizzo, F. (2020, novembre 5). Entretien - Histoire d'Eau Plongée. (P. Blanchard, Intervieweur)

III.1.7. Manifestations nautiques

Description de l'activité

Définitions

Les manifestations nautiques considérées ici sont l'ensemble des évènements dont tout ou partie se déroule sur la partie marine des sites Natura 2000. Ces évènements peuvent concerner une ou plusieurs pratiques et sont organisés de façon régulière ou ponctuelle par divers organismes.

On peut distinguer différents types de manifestations, selon qu'il s'agisse d'une compétition qui n'implique parfois que peu de public, ou un évènement nautique, impliquant la présence de nombreux visiteurs.

On les classe en France en deux catégories principales :

- Des manifestations locales présentant un nombre variable de participants mais qui drainent généralement peu de public. Elles sont généralement organisées par des associations locales,
- Des manifestations nationales ou internationales (tours du monde, traversées de l'Atlantique...), bénéficiant généralement d'une importante couverture médiatique et pouvant donc attirer un grand nombre de spectateurs.

Les manifestations nautiques et sportives peuvent être organisées par différents types d'organismes publics ou privés selon les cas, ce sont le plus souvent les fédérations ou associations sportives de la discipline concernée, les centres nautiques, mais également les collectivités territoriales. (Agence des aires marines protégées, 2009)



L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation et saisonnalité des pratiques

En 2019, 13 dossiers d'organisation de manifestations ont été déposés en DDTM sur les sites Cap d'Erquy-Cap Fréhel (DDTM 22, 2019).

Chaque manifestation nautique doit faire l'objet d'un dépôt de dossier en DDTM. Le tableau suivant recense les demandes de manifestations nautiques dans ou à proximité directe des sites Cap d'Erquy-Cap Fréhel (d'Erquy à Fréhel) en 2019, qu'elles aient été organisées ou finalement annulées.

Les manifestations nautiques sont organisées toute l'année (Pôle nautique Sud Goëlo, 2020). Elles se concentrent entre mai et octobre. Le mois d'août est celui qui voit le plus grand nombre d'évènements organisés en mer. (DDTM 22, 2019)

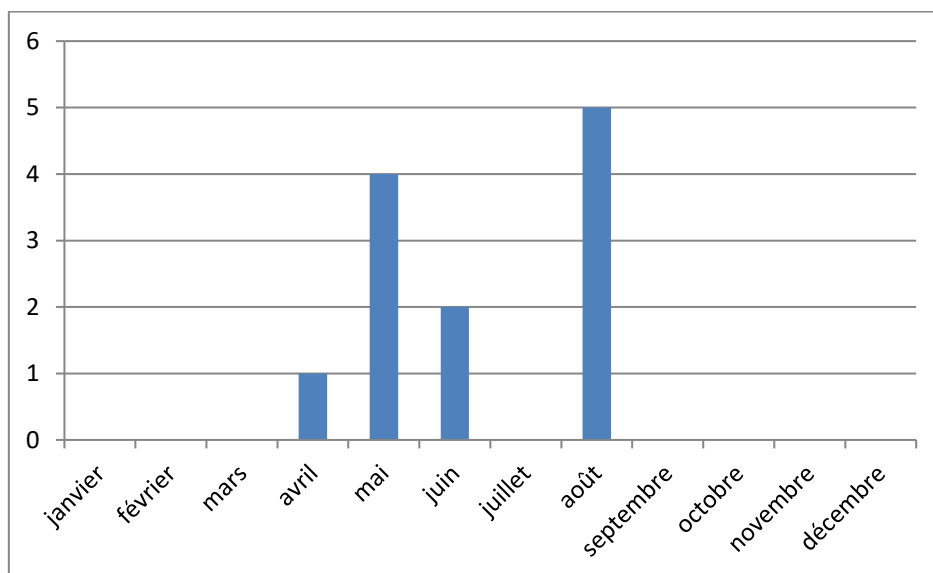


Figure 13 : Nombre de manifestations nautiques organisées par moi dans les sites Natura 2000

Le calendrier des évènements sportifs à la voile est traditionnellement mis en ligne sur les sites du comité départemental et de la fédération nationale. (Furet, 2020)

Tableau 32 : Manifestations nautiques déposées en DDTM en 2019 sur la zone Cap d'Erquy Cap Fréhel (DDTM 22, 2019)

Date et heure début		Date et heure De fin	Nom de la manifestation	Organisateur	Zone d'évolution	Nb de navires	Type de navires	Nb personnes
+	13h	Au 07/04/19 à 12h	Séminaire « connaissance et gestion de l'accid »	Association Histoire d'eau	Baie d'Erquy		Exercices plongeurs	30-35
12/05/2019	9h	Au 12/05/19 à 18h	Ligue funboard slalom/windfoil	Centre nautique d'Erquy	Baie d'Erquy	40	surfs	40
23/06/2019 ou 30/06/19	9h	Au 23/06/19 à 18h Au 30/06/18 à 18h	Ligue kiteboard twin tip racing	Centre nautique d'Erquy	Baie d'Erquy	40	kite surfs	40
05/10/2019	9h	Au 06/10/19 à 18h	warp LD 10	Centre nautique d'Erquy	Baie d'Erquy	100	planches à voile	100
04/05/2019 Ou 05/05/19	9h	Au 04/05/19 à 17h Ou le 05/05/19	Régate départ. Optimist	Centre nautique de Fréhel	Baie de Fréhel	70	optimist	70
23/5/19	9 h	Au 23/05/19 à 19h	Sortie pêche sous marine RSSM	RSSM	Baie d'Erquy	10	plongeurs	10
26/05/2019	9 h	Au 26/05/19 à 17h	Frehel beach race	Fréhel surf n'ride	Plage des Sables d'or – Fréhel	50	paddles	50
22/06/2019	13h	Au 22/06/19 à 17h	Raid multisport du cap d'Erquy	Union des commerçants	Plage de Caroual Erquy	40	kayak	80
07/08/2019	14h	Au 07/08/19 à 19h	Régate CVSOP	Cercle de voile de Sables-d'Or les-pins	Baie des sables d'or	20	dériveurs	40
14/08/2019	10h	Au 14/08/19 à 18h	Régate des 6 heures des sables d'or	Cercle de voile de Sables-d'Or les-pins	Baie des sables d'or	20	dériveurs	80
24/08/2019	9 h	Au 24/08/19 à 20h	Relais des caps	M. Camille GOBIN	Cap Fréhel – Erquy	5	Kayak + nage	10
07/08/2019	11h	Au 11/08/19 à 17h	Costarmaricaine catamaran mondial des raids F18	Club de voile de la baie d'Erquy	Erquy – Ile de Bréhat – Erquy	30	catamarans	60
23/08/2019	10h	Au 24/08/19 à 18h30	Fête de la mer	Association le sloop d'Erquy	Le port d'Erquy	7	chalutiers	40

Acteurs et pratiquants

Les manifestations nautiques peuvent être organisées par les professionnels de sport et loisirs nautiques : centres et écoles de voile, bases nautiques, yacht club ou par les collectivités locales.

En 2019, les manifestations nautiques organisées sont très majoritairement à l'initiative des clubs nautiques. Plus de 30% des manifestations prévues en 2019 concernaient des embarcations à voile (catamarans, dériveurs, optimists). Deux événements (sur les 13 programmés) concernaient des kayaks, quatre autres respectivement du surf, du kite surf, de la planche à voile et du paddle. Deux événements concernaient des plongeurs. (DDTM 22, 2019)

Les manifestations nautiques dans les sites comptent en moyenne 36 embarcations en mer pour 50 participants. (DDTM 22, 2019)

Eléments quantitatifs

Plus de 100 manifestations sont organisées chaque année comportant de 10 à plusieurs centaines de participants. (Furet, 2020)

- En 2016, **184 manifestations nautiques** ont été enregistrées dans le département (DIRM NAMO, 2017). **22 autorisations de circulation** sur le domaine public maritime ou **autorisations d'occupation** du domaine public maritime ont été délivrées pour des manifestations sportives dans le département. A noter qu'on observe un développement des activités type « trail », tant en nombre d'événements que de participants (Direction départementale des territoires et de la mer des Côtes-d'Armor, 2017).
- En 2017, **88 manifestations nautiques** ont été enregistrées par l'administration maritime des Côtes-d'Armor (DIRM NAMO, 2018).
- En 2018, **162 manifestations nautiques** ont été enregistrées auprès de l'administration maritime (Source : DDTM/DML 22) (DIRM NAMO, 2019)
- En 2019, **174 dossiers** relatifs à des événements nautiques ont été déposés en DDTM 22, dont **39** organisés entre Erquy et Saint-Cast-le-Guildo. (DDTM 22, 2019)

Eléments qualitatifs

Certains clubs proposent la location de bateaux avec pilotes pour se rendre sur les sites de départ de courses lors de manifestations (Nautic motor's evasion, 2020).

Chaque année, l'Ecole Toutes Voiles Dehors (ETVD) organise des rencontres sportives entre les élèves des écoles des Côtes d'Armor. Entre juin et juillet, une trentaine de rencontres est organisée dans les centres nautiques des Côtes d'Armor. En 2019, des rencontres se sont déroulées à Saint-Quay-Portrieux, Plérin, Pléneuf-Val-André Erquy, Saint-Jacut-de-la-mer et Lancieux (L'Ecole Toutes Voiles Dehors, 2019).

La grande majorité des manifestations nautiques sont organisées dans les zones de navigation des clubs. Il est très rare qu'elles soient itinérantes et concernent dans ce cas des habitables qui peuvent aller à une plus grande distance de la côte. Certaines manifestations nautiques sont itinérantes. C'est par exemple le cas de la costarmoricaine qui va d'Erquy, à Saint-Quay, à Perros-Guirec et Saint-Cast-le-Guildo. Ces manifestations sont peu courantes et concernent plutôt la voile habitable. D'autres vont plus loin (La Figaro). Plus de 100 manifestations sont organisées chaque année dans le département comportant de dix à plusieurs centaines de participants. Les événements organisés sont ponctuels et varient d'une année sur l'autre. Le championnat départemental est organisé sur plusieurs week-ends,

avec une déclaration de régate pour chaque évènement (catamaran, planche à voile, dériveur). (Furet, 2020)

Il arrive que les clubs de voile soient sollicités lors d'évènements autres que les régates (triathlon par exemple) pour qu'ils mettent à disposition leurs bateaux à moteur. (Furet, 2020)

Les manifestations organisées en parapente sont des compétitions portant sur la précision d'atterrissage. C'est le seul type de compétition en parapente. Il est très local. Il consiste à se poser sur la plage dans zone bien délimitée avec jury sur place. (Blanc, 2020)

Certains projets de manifestations sont organisés en interne au club, d'autres le sont entre les clubs à l'échelle du département voire de la région.

A noter que la route du Rhum, manifestation nautique française de grande ampleur, est organisée tous les 4 ans au départ de Saint-Malo et à destination de la Guadeloupe. Le seuil établi par le préfet limite la manifestation à 20 000 spectateurs au Cap Fréhel. Avant cette limitation, du fait du piétinement extrême sur les habitats d'intérêt communautaire de la pointe du Cap, il était constaté tous les 4 ans, une perte de 2 ans de restauration à cause d'une seule journée de piétinement.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Sont délégataires auprès du Ministère en charge des sports pour l'organisation de manifestations nautiques et de rencontres sportives :

- La **Fédération Française de Voile** (FFV) pour les activités de : dériveurs, catamarans, planches à voile, habitables, voiles radiocommandées et kite board (depuis 2017). A l'échelle régionale, les activités sont gérées par la **Ligue de voile**. Au niveau départemental, le **Comité départemental de voile** (Codep) est la tête de réseau de tous les clubs et centres nautiques des Côtes-d'Armor,
- La **Fédération Française de Canoë-Kayak** (FFCK),
- La **Fédération Française des Sociétés d'Aviron** (FFSA),
- La **Fédération Française de Surf** (FFS),
- La **Fédération Française de Vol Libre** (FFVL) pour le parapente et l'ULM,
- La **Fédération Française de Char à Voile**.

Ces organismes sont membres du **Conseil Interfédéral des Sports Nautiques** (CISN).

Cadre réglementaire

Les organisateurs de manifestations nautiques en mer sont tenus de les **déclarer** auprès de la délégation à la mer et au littoral (Arrêté du 3 mai 1995 relatif aux manifestations nautiques en mer). Cette déclaration préalable obligatoire vise à s'assurer que l'organisateur a bien prévu un **dispositif de sécurité** suffisant et a bien pris en compte **l'impact de sa manifestation sur l'environnement**. La demande doit être déposée auprès des services de l'Etat au minimum 2 mois avant la date prévue pour la manifestation si celle-ci se déroule en zone Natura 2000 (DDTM 22, 2019). Les manifestations se déroulant dans tout ou partie de la bande littorale des 300 mètres sont aussi concernées par cette déclaration (Préfecture maritime de l'Atlantique).

L'autorité administrative peut, par arrêté motivé, interdire la tenue de cette manifestation lorsqu'elle présente des risques d'atteinte à la dignité, à l'intégrité physique ou à la santé des participants.

Toute manifestation se déroulant dans ou à proximité d'une zone Natura 2000, doit faire l'objet d'une **évaluation des incidences Natura 2000** dans un délai de 2 mois avant la date prévue de la manifestation (référence : arrêté 2011-37 du 24 juin 2011 de la préfecture maritime de l'Atlantique) (Préfecture maritime de l'Atlantique).

Lors de la manifestation, l'organisateur et les compétiteurs doivent respecter les règles de navigation (Règlement international pour prévenir les abordages en mer – RIPAM). Toute prévision d'utilisation d'engin motorisé (terrestre, nautique ou aérien) pour le compte de l'organisateur doit faire l'objet des demandes d'autorisation nécessaires dès lors que l'utilisation de ces engins n'est pas autorisée de fait dans ces espaces.

Les sports de nature et l'organisation de manifestations sportives peuvent également faire l'objet d'interdiction ou de réglementation au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement qui réprime toute perturbation volontaire des espaces naturels. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Les manifestations en mer soumises à déclaration doivent faire l'objet d'une **évaluation d'incidences Natura 2000** (Préfecture Maritime de l'Atlantique, 2011).

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Les manifestations nautiques et sportives attirent des pratiquants, mais également et surtout, des visiteurs en nombre important, sur des zones particulières. A l'occasion de ces grands rassemblements, la pression exercée sur les habitats et les espèces augmente fortement, à la fois en termes géographique et temporel. En effet, plus qu'une activité sportive en particulier, le cumul des activités ou de pratiquants et visiteurs sur un même site dans un court laps de temps peut générer de fortes pressions sur le milieu et les espèces, susceptibles d'avoir un impact non négligeable

Les pressions exercées par les manifestations nautiques et sportives sur les milieux naturels par les spectateurs et les espèces restent mal connues. En effet, les travaux relatifs aux impacts environnementaux des sports de nature et activités maritimes sont plutôt menés au cas par cas, s'attachant à évaluer les impacts de pratiques ciblées, sans aborder les effets cumulatifs ni les effets liés à l'organisation de manifestations et d'événements de grande ampleur.

→ *Piétinements*

Le piétinement des habitats désigne l'ensemble des effets mécaniques provoqués par le passage des visiteurs : écrasement et arrachage de la végétation et des organismes fixés, diminution du couvert végétal, tassement des sols, accélération des phénomènes d'érosion.

Lorsque les participants ou spectateurs accèdent aux sites côtiers en traversant les dunes ils peuvent provoquer un piétinement répété des habitats terrestres. Ces piétinements surviennent notamment quand il n'existe pas de chemin d'accès aux sites.

Cette pression peut être particulièrement forte lors de manifestations nautiques puisqu'elle est accentuée par le nombre de participants, d'accompagnateurs et de spectateurs présents sur le site. (Agence des aires marines protégées, 2009)

→ *Macro-déchets*

Les macro-déchets retrouvés en mer proviennent à la fois des bateaux navigants et autres activités maritimes, mais également des milieux terrestres.

Les macro-déchets retrouvés en mer sont principalement des déchets en matière plastique.

La dégradation des macro-déchets dans l'environnement peut entraîner la libération de certains composés toxiques pour les milieux et les espèces, et modifier la composition des sédiments, en les enrichissant de microparticules de plastiques issues de la dégradation d'objets plus gros.

De plus, les macro-déchets peuvent avoir des effets extrêmement graves sur la faune marine :

- l'ingestion de matière (plastique notamment) par les poissons et les mammifères marins peut provoquer la mort par occlusion intestinale.
- Des individus peuvent se retrouver piégés après s'être pris dans les macro-déchets et succomber à l'étranglement ou la noyade.

Cette pression peut être particulièrement forte lors de manifestations nautiques puisqu'elle est accentuée par le nombre de participants, accompagnateurs et spectateurs présents sur le site. En effet, lors de ces manifestations, de nombreux macro-déchets sont laissés sur le site, principalement par le public (très peu par les acteurs de la manifestation). (Agence des aires marines protégées, 2009)

→ *Dérangement des mammifères marins et de l'avifaune*

De façon générale, les activités nautiques pratiquées sur le littoral sont potentiellement dérangeantes pour les mammifères marins et l'avifaune.

L'approche des pratiquants, comme du public, peut provoquer l'envol des oiseaux présents et ainsi perturber les phases de repos ou de reproduction essentielles aux cycles biologiques de l'avifaune.

Lors des manifestations, cette pression est accentuée par le nombre important de participants présents sur le site. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Présence visuelle

L'approche de pratiquants de sports nautiques et la présence de spectateurs sont susceptibles d'avoir lieu sur des milieux propices à l'installation d'espèces. La fréquentation nautique peut provoquer un délaissement de certains sites de nidification, de reproduction, de repos ou de nourrissage. Certaines espèces sont particulièrement sensibles aux dérangements : les puffins des Baléares, les goélands, les sternes, ou encore les cormorans, ainsi que les oiseaux d'estran de manière générale.

Lors du passage d'une embarcation à voile ou à moteur, les oiseaux sont dérangés et cessent les activités en cours (repos, alimentation...) pour fuir ou se déplacer à distance des pratiquants. Ces dérangements, s'ils sont particulièrement fréquents, sont alors susceptibles de perturber l'animal et d'être à l'origine de diminution des taux de reproduction, de pertes énergétiques, de limitation des phases d'alimentation, etc.

Les mammifères marins sont aussi concernés par les dérangements issus de la pratique des activités nautiques à proximité de leurs sites de repos, de reproduction ou de nourrissage. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Perturbation sonore

Le bruit généré par les navires de plaisance peut provenir de la coque de l'embarcation, du moteur ou de la voile. Ces perturbations sonores entraînent des conséquences similaires sur l'avifaune que les dérangements visuels. Les sons sous-marins générés par la coque ont aussi des impacts négatifs sur les mammifères marins. (Agence des aires marines protégées, 2009)

Dans le cas des manifestations nautiques, les perturbations sonores sont liées aux navires présents sur le plan d'eau mais aussi à l'organisation de la manifestation et à l'accroissement de la fréquentation sur le site.

Tableau 33 : Tableau récapitulatif des pressions par activité

X : Contribution potentielle de l'activité à la pression	Piétinements	Macro-déchets	Dérangements de l' avifaune	Dérangement des mammifères marins
Manifestations nautiques	X	X	X	X

Initiatives et leviers d'actions

De nombreuses fédérations sportives sensibilisent leurs membres à l'impact potentiel de l'organisation de manifestations nautiques lors des formations qu'elles dispensent, par le biais de chartes ou autres outils de sensibilisation.

De nombreuses chartes sont mises en œuvre, permettant aux signataires de s'engager dans des démarches respectueuses de l'environnement.

Par exemple :

- La « **Charte environnementale Clubs et Ecoles de surf** » de la Fédération Française de Surf (FFS) engage les clubs et écoles de surf labellisés par la FFS à organiser des rencontres sportives respectueuses de l'environnement.
- **Charte des manifestations durables et co-responsables** du CNOSF (Comité national Olympique et sportif français)

Plusieurs acteurs du monde sportif, qu'ils soient publics ou privés, se sont préoccupés de la question de l'impact des manifestations sportives en milieu naturel, et ont publié des **guides** à l'attention des organisateurs de manifestations afin de limiter ces impacts sur l'environnement et de prendre en

compte cette question dans l'organisation de tels événements. Un certain nombre de courses et régates ont été intégrées à des actions liées au développement durable. Certaines courses et particulièrement dans les courses au large, ont déjà intégré dans leur avis de course des recommandations relatives aux macro-déchets. (Agence des aires marines protégées, 2009)

La charte relevant de la loi Warsmann (loi n°2012-387 du 22 mars 2012 relative à la simplification du droit et à l'allègement des démarches administratives), comprenant des engagements spécifiques à une activité, permet d'exonérer les porteurs d'évaluation d'incidences. Elle s'applique aux manifestations nautiques.

Initiatives locales

Les manifestations nautiques sont à l'origine de **déchets** plastiques retrouvés sur les plages et en mer. Dans d'autres pays, comme en Italie, l'utilisation de plastique est proscrite lors de l'organisation de manifestations. Cette idée pourrait être reprise en France. (Gaubert, 2020)

Lors de manifestations organisées par le centre nautique de Plérin, les enfants signent une **charte de bonne conduite** qui comporte notamment un point sur les déchets. (Allard, 2020)

Lors de l'organisation de manifestations, le centre nautique d'Erquy met en place une **politique de gestion des déchets** (aucun déchet en mer, récolte des déchets croisés en mer, tri sélectif, avitaillement limitant les emballages, ...). (Bresson, 2020)

L'association Malicorne Surf Association organise des compétitions de surf. L'installation de ses barnums est pensée pour ne pas se poser à côté des **zones de nidifications**. (Soulaine, 2020)

Bibliographie

- Agence des aires marines protégées. (2009). *Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer - Activités - interactions - Dispositifs d'encadrement - Orientations de gestion - - Tome 1 Sports et loisirs en mer.*
- Allard, S. (2020, 10 21). Entretien - Centre nautique de Plérin. (P. Blanchard, Intervieweur)
- Blanc, G. (2020, 11 5). Entretien - Ouest Parapente. (P. Blanchard, Intervieweur)
- Bresson, S. (2020, novembre 3). Entretien - Centre nautique d'Erquy. (P. Blanchard, Intervieweur)
- DDTM 22. (2019). Manifestations nautiques 2019.
- DDTM 22. (2019). *Manifestations nautiques en mer*. Consulté le 2020, sur Les Services de l'Etat en Côtes d'Armor: <http://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-littoral-et-securite-maritime/Manifestations-nautiques-en-mer>
- Direction départementale des territoires et de la mer des Côtes-d'Armor. (2017). *Rapport d'activité 2016*.
- DIRM NAMO. (2017). *Monographie de la façade Nord Atlantique - Manche Ouest 2016*.
- DIRM NAMO. (2018). *Synthèse socio-économique de la façade maritime Nord Atlantique - Manche Ouest 2017*.
- DIRM NAMO. (2019). *Synthèse socio-économique de la façade maritime NAMO 2018 Côtes d'Armor*.
- Furet, Y. (2020, novembre 4). Entretien - Comité départemental de voile des Côtes-d'Armor. (P. Blanchard, Intervieweur)
- Gaubert, P. (2020, 10 21). Entretien - Centre nautique de Saint-Brieuc. (P. Blanchard, Intervieweur)
- L'Ecole Toutes Voiles Dehors. (2019). *Rencontres sportives scolaires du 20 juin au 04 juillet 2019*.
- Nautic motor's evasion. (2020). *Randonnée Jet-ski*. Consulté le 2020, sur Nautic motor's evasion: <https://www.nauticmotorsevasion.com/nouveaux-produits/randonne-jet-ski-30min>
- Pôle nautique Sud Goëlo. (2020). *Les évènements nautiques 2020*. Consulté le 2020, sur Pôle nautique Sud Goëlo: <http://www.polenautiquesudgoelo.fr/sud-goelo-pole-nautique/manifestations>
- Préfecture Maritime de l'Atlantique. (2011). *Arrêté n°2011/37*.
- Préfecture maritime de l'Atlantique. (s.d.). *Déclaration de manifestation nautique en mer en application de l'arrêté interministériel du 3 mai 1995 modifié*.
- Soulaine, M. (2020, novembre 5). Entretien sur les activités nautiques d'Armor Surf School. (P. Blanchard, Intervieweur)

III.2. Activités sportives et de loisir terrestres

III.2.1. Activités de promenades et randonnées (pédestre, équestre, VTT, animaux domestiques)

Description de l'activité

Définition

Une promenade est le fait d'aller à l'extérieur pour se divertir ou faire de l'exercice. Ce qui diffère de la pratique de la randonnée. La randonnée est une pratique physique qui consiste à effectuer une **marche** plus ou moins longue (dans le temps et sur la distance) sur un itinéraire donné dans un but de relaxation, de découverte ou de résultat sportif.

Les pratiques

A pied

Le territoire est très bien pourvu en sentiers de randonnée, on retrouve une vingtaine de sentiers de randonnées et de petites randonnées (PR) (Circuit des Landes aux deux pointes (Plévenon) / Autour de Château Serein (Plévenon) / Circuit des Templiers (Fréhel) / Le tour du Cap d'Erquy (Erquy) / ...) proposées par la Fédération Française de Randonnée et un sentier de Grande randonnée (GR34). Ces sentiers sont empruntés pour des activités de randonnée allant de plusieurs heures à plusieurs jours, mais aussi pour des activités de promenade allant de plusieurs dizaines de minutes à plusieurs heures. Le GR 34 est fréquenté par des habitants ou des visiteurs à la journée sur des petites parties mais également par des marcheurs qui s'engagent sur un parcours de plusieurs kilomètres nécessitant du matériel adapté. Il est à noter que le GR 34, se superpose largement sur la servitude littorale issue de la loi 76-1285 du 31 décembre 1976 (code de l'urbanisme). **Cette obligation réglementaire qu'est la servitude littorale a permis la réémergence et la restauration de la continuité du magnifique sentier littoral que nous connaissons aujourd'hui.** Les PR sont utilisés pour des excursions de courte durée par des habitants ou des visiteurs à la journée. La randonnée itinérante avec âne est aussi pratiquée de façon ponctuelle sur le site. La pratique de la promenade avec son animal domestique est également répandue sur le site.

Il aurait pu être créé une sous partie concernant l'observation ornithologique, la photographie comme photographie animalière. Mais ces activités piétonnes ont été rattachées pour partie à la randonnée.

En vélo

Plusieurs itinéraires à vélo existent sur le territoire, on retrouve la vélo route européenne aussi appelée la Vélomaritime, ainsi que des liaisons départementales et des boucles. La pratique du vélo recouvre trois activités principales, l'activité de randonnée, l'activité de promenade et l'activité de déplacement doux au quotidien. Le territoire est traversé par un itinéraire vélo européen : la Vélomaritime. C'est la

partie française de l'eurovélo route 4 qui s'étend de Roscoff à Kiev en Ukraine. Cet itinéraire bénéficie de grandes portions de voie verte sur le territoire pour des balades sécurisées. Un balisage sur toute la côte Manche est en place. Deux liaisons départementales relient la Vélomaritime pour l'une d'elles au Cap d'Erquy et pour la seconde au Cap Fréhel. La mise en place de la voie verte a structuré l'offre de mobilité et généré une nouvelle activité économique locale. Des vélos sont disponibles à la location à l'heure et à la journée, pour un maximum d'une semaine de location sur le territoire. Cependant, la durée moyenne de location est comprise entre 2 et 5h. Les vélos musculaires et à assistance électrique sont utilisés lors de cette activité. Ces derniers sont plus utilisés par un public qui ne pratiquait plus le vélo à cause de difficultés physiques.

A cheval

A cheval des promenades ou des randonnées sont également réalisable. Le parcours régional Equibreizh traverse le territoire, il permet de réaliser le tour de la Bretagne à cheval. On retrouve aussi deux boucles équestres sur les 7 communes appartenant aux sites Natura 2000. Les boucles sont utilisées pour des randonnées à la journée alors que le circuit Equibreizh peut accueillir des randonnées à la journée mais aussi des randonnées de plusieurs jours en itinérance. Six centres équestres ou écuries sur les communes des sites Natura 2000 peuvent accueillir les chevaux de ces cavaliers itinérants. Deux de ces structures sont des centres équestres et proposent des activités de promenades et de randonnées à cheval.



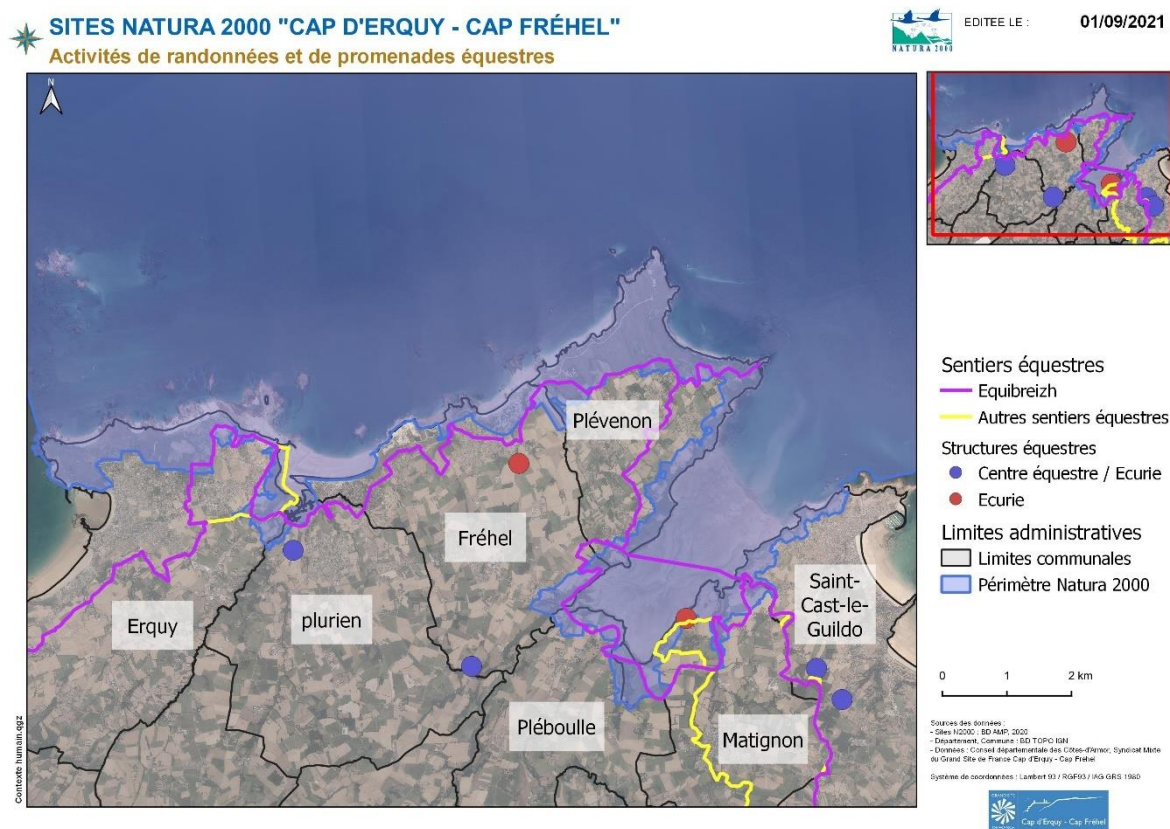
Randonneurs et cyclistes sur les sites Natura 2000

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

La majorité des activités de randonnées et de promenades sont concentrées sur la côte et autour des sites emblématiques du territoire que sont le Cap d'Erquy, le Cap Fréhel et le Fort La Latte. Les activités équestres et cyclables ne sont pas directement présentes sur ces deux sites mais peuvent être des moyens de locomotion afin de les visiter à pied. Une activité n'apparaît pas sur les cartes, c'est l'activité de promenade des animaux de compagnie. Cette activité est présente sur l'ensemble des sites mais

certaines zones comme le marais de l'Islet et des différentes plages sont plus fréquentées que d'autres. (Carte 35, 36 et 37).



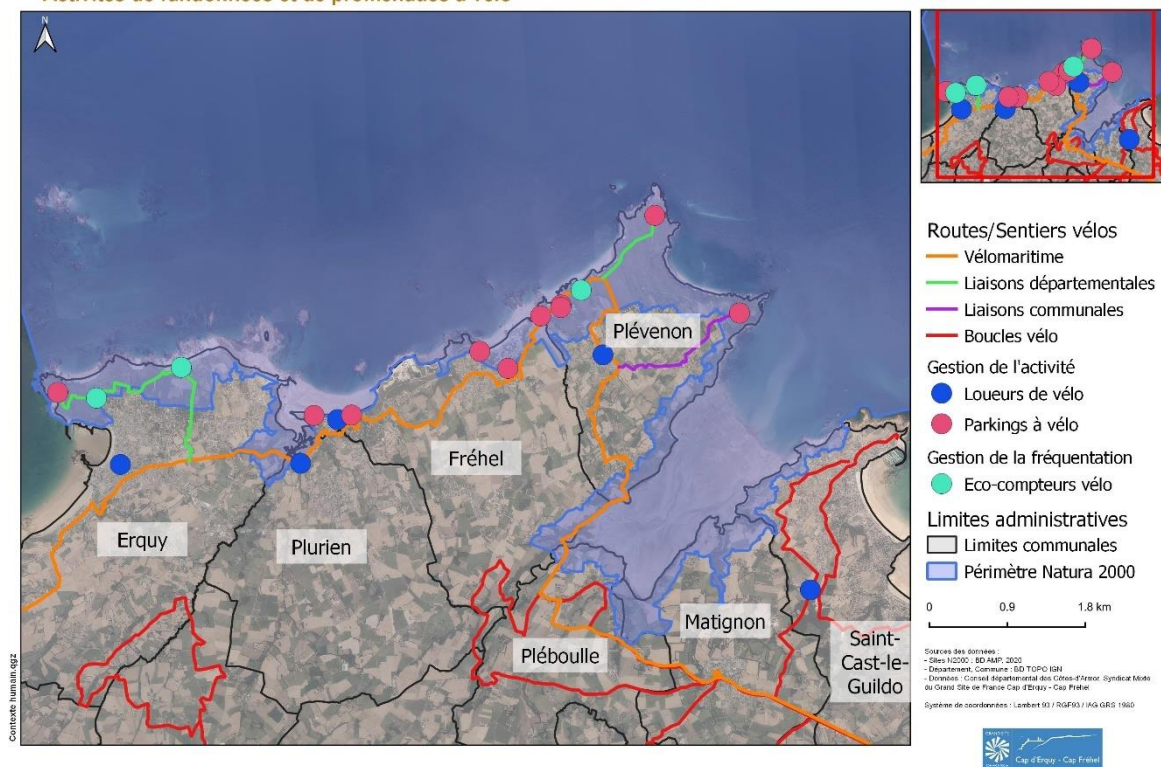
Carte 35 : Structures équestres et activités de randonnées et de promenades équestres sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel et à sa proximité

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FRÉHEL"
Activités de randonnées et de promenades à vélo



EDITEE LE :

01/09/2021



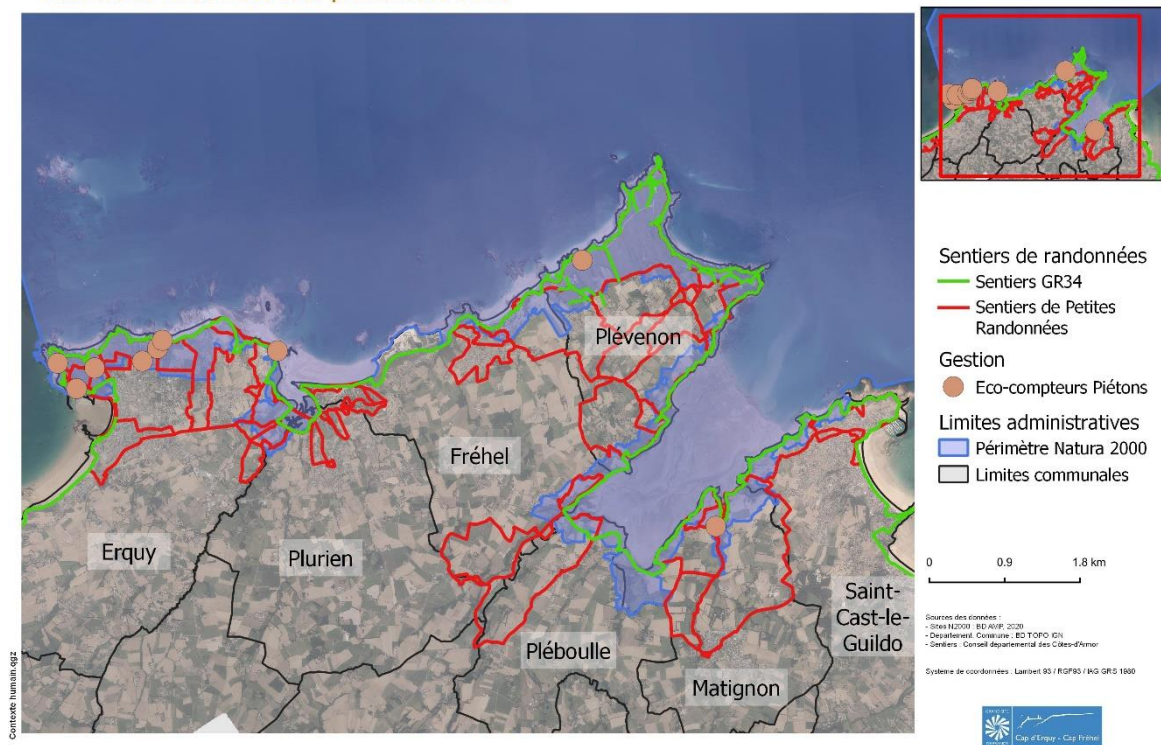
Carte 36 : Structures de location de vélo et activités de randonnées et de promenades à vélo sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel et à sa proximité

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FREHEL"
Activités de randonnées et de promenades à vélo



EDITEE LE :

01/09/2021



Carte 37 : Activités de randonnées et de promenades sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel et à sa proximité

Acteurs et pratiquants

Les pratiquants sont en majorité des touristes présents durant la période estivale, les vacances scolaires et de certains week-ends. L'autre partie des pratiquants est constituée par des locaux plus ou moins éloignés du site qui pratiquent soit de façon individuelle, en couple, en famille, ou en groupe associatif. Hors vacances scolaires et en semaine, ce sont en majorité des retraités qui pratiquent ces activités.

Les principaux acteurs de ces activités sont les entreprises de location de vélo et les centres équestres qui proposent des promenades et des randonnées. Cinq loueurs de vélos (Cap Bike à Plévenon, Cap Evasion Vélo à Plurien, Nord-Ouest Location Vélo à Fréhel, Saint-Cast aventure à Saint-Cast-le-Guildo et l'Office du Tourisme d'Erquy) sont présents sur le territoire ainsi que 2 centres équestres (Le centre équestre des Cognets/Sables-d'Or équitation à Plurien et l'Ecurie de Saint-Sébastien à Fréhel). Différents hébergeurs louent ou mettent à disposition des vélos également. Il est aussi à noter le développement de séjours vélos itinérants, dont la logistique est prise en charge pour des tours opérateurs. Deux sociétés minimums organisent ainsi des séjours sur le territoire.

D'autres structures participent à l'entretien de ces sentiers. L'entretien des sentiers est essentiellement assuré par les municipalités, intercommunalité et ou propriétaire des terrains (Conseil départemental). Ceci comprend entretien de la végétation, entretien de l'assiette, des ouvrages comme balisage. Le Comité de la Fédération Française de Randonnée Côtes-d'Armor appartenant au Comité de la Fédération Française de Randonnée Bretagne représente la Fédération Française de la Randonnée Pédestre au niveau départemental. Plusieurs associations locales affiliées à la FFRP existent, la Randonnée castine (Saint-Cast-le-Guildo) et Erquy randonnée (Erquy). Ces bénévoles assurent également quelques opérations notamment balisage du GR 34. Au niveau des chemins équestres, c'est l'Association des Cavaliers d'Extérieur des Côtes-d'Armor (ACECA) qui entretient par l'intermédiaire de ses bénévoles les sentiers équilibrezh ainsi que les boucles équestres.

Il est à noter également que des séjours et formations ornithologiques sont réalisés sur le territoire. La société Birding Mont Saint Michel, comme la Ligue pour la Protection des Oiseaux organisent des séjours ornithologiques régulièrement sur le territoire. De même, annuellement Bretagne Vivante organise en lien avec l'Office Français pour la Biodiversité un séjour de formation destiné aux professionnels concernant le suivi des oiseaux marins nicheurs (Modules 1 et 2).

Saisonnalité des pratiques

La pratique de la promenade et de la randonnée pédestre, équestre, ou à vélo a cours toute l'année. Cependant, elle est plus pratiquée lors de la période estivale, des vacances scolaires et des week-ends prolongés. Les randonneurs et les cyclistes sont essentiellement présents depuis le mois de mars jusqu'au mois d'octobre. La fréquentation individuelle et familiale est plus importante en juillet et août. Les cavaliers sont présents également sur les mêmes périodes mais évitent la partie littorale au mois de juillet et d'août.

La période de balisage des sentiers de randonnées se fait souvent au printemps, chaque année et ponctuellement sur demande lorsqu'il y a des problèmes de balisage, des modifications de tracé, des changements de lames directionnelles à faire.

Eléments quantitatifs

A pied

En Bretagne, la promenade balade est pratiquée par 93 % des touristes en séjour.

En Côtes-d'Armor, Un réseau dense : plus de 9 000 km de sentiers dont 1 424 km de GR.

Les sentiers de petites randonnées cumulent un linéaire de 135km de sentiers dont 66 sont en périmètre Natura. Le GR 34 représente sur les 7 communes un total de 73km dont 47 sont sur le périmètre Natura 2000.

Ces sentiers sont fréquentés par :

- Plus de 700 000 visiteurs/an au Cap d'Erquy (Erquy).
- 1 000 000 visiteurs/an au Cap Fréhel (Plévenon).
- 40 000 passages par an sur le GR34 sur la partie Fort la latte – Cap Fréhel (Plévenon).
- 14 000 passages par an sur le GR34 sur la partie de l'ENS de la Vallée du Moulin de la Mer (Matignon).

Ces données sont issues de 9 éco-compteurs gérés par le département que l'on trouve principalement au Cap d'Erquy. Un se situe aux Hôpitaux (Erquy), un au Cap Fréhel (Plévenon) et le dernier à la vallée du Moulin de la mer (Matignon) (Carte 37).

Il convient de signaler que les plagistes peuvent aussi avoir un impact significatif sur certains sites à proximité des plages. Notamment par la nécessité de capacité de stationnements, mais aussi par les trajets entre le lieu de stationnement et la plage, ou encore le piétinement des dunes. Les pratiques naturalistes principalement ornithologiques et photographique animalière sont très présentes sur les sites Natura 2000.

Environ 180 baliseurs bénévoles sont répartis sur le département au sein des associations affiliées à la FFRP. Sur le secteur, 2 associations pratiquent le balisage de sentiers, la randonnée castine et Erquy randonnée.

En vélo

En Bretagne, 5 500 km d'itinéraires touristiques régionaux et 3 000 circuits routes et VTT (135 000 km) complètent ce schéma national.

La Vélomaritime serpente sur 40km sur les sept communes des sites Natura 2000. 9km se situent en périmètre Natura 2000. Elle se prolonge jusqu'au Cap d'Erquy et au Cap Fréhel par deux liaisons départementales, une qui rejoint le Cap d'Erquy et une seconde le Cap Fréhel. 2 compteurs, gérés par le département, sont installés afin de suivre la fréquentation sur la liaison entre la Vélomaritime et le

Cap d'Erquy. Un compteur est aussi installé à proximité du Cap Fréhel. On retrouve également 3 boucles vélo à proximité des sites Natura 2000 :

- Une boucle entre Saint-Cast-le-Guildo et Matignon de 27km.
- Une boucle sur Pléboulle, Matignon, Fréhel et Plurien de 17km
- Une boucle entre Matignon et Pléboulle de 17km

17 000 passages de vélos sont comptabilisés au niveau des deux éco-compteurs du Cap d'Erquy. Et 13 842 passages de vélos enregistrés sur le compteur présent sur l'EV4 à Plévenon.

Sur le territoire, Cinq structures louent des vélos. Quatre d'entre elles sont des entreprises de location de vélo, Cap Bike à Plévenon, Cap Evasion Vélo à Plurien, Nord-Ouest Location Vélo à Fréhel et Saint-Cast aventure à Saint-Cast-le-Guildo. La dernière structure qui loue des vélos est l'antenne de l'Office du tourisme Cap d'Erquy-Val André à Erquy.

A cheval

Au total, près de 3 000 km d'itinéraires équestres parcourent les Côtes-d'Armor.

Le territoire est traversé par le circuit Equibreizh qui parcourt 67km sur le territoire dont 23 dans le périmètre des sites Natura 2000. Deux autres circuits pour les chevaux existent sur le territoire, un entre Fréhel, Plurien et Erquy et un autre sur Matignon et Saint-Cast-le-Guildo. Ces circuits mesurent 48km dont 14 dans le périmètre Natura 2000. Plus de 4 500 cavaliers circulent par an sur les sites Natura 2000 ou à proximité.

Quatre centres équestres proposent des balades et des randonnées équestres au public :

- Le centre équestre des Cognets/Sables-d'Or équitation à Plurien
- L'Ecurie de Saint-Sébastien à Fréhel.
- Les Ecuries du Cast
- Centre Equestre de Saint-Cast

Total

Tableau 34 : Linéaires cumulés de sentiers de promenades et de randonnées en fonction du type de mobilité

	Sentiers de randonnée	Total en N2000	Sentiers équestre	Total en N2000	Sentiers vélo	Total en N2000
Total	208 km	113 km	84 km	37 km	101 km	15,5km

Activités annexes

Une activité annexe à l'activité de promenade a lieu sur le site Natura 2000, la cueillette des champignons. Cette activité est pratiquée sur tous le site. Cependant, la pression de cueillette est très importante dans les pinèdes à l'est du Cap d'Erquy.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Le Comité de la Fédération Française de Randonnée Côtes d'Armor appartenant au Comité de la Fédération Française de Randonnée Bretagne représente la Fédération Française de la Randonnée Pédestre au niveau de la région Bretagne. Plusieurs associations locales affiliées à la FFRP existent, la Randonnée castine et Erquy randonnée. Les financements proviennent des subventions du Conseil Départemental, de l'Etat et de l'Europe.

Concernant la Vélomaritime, l'Equibreizh, la Région Bretagne et le Département des Côtes-d'Armor apportent un soutien financier et technique à l'ACECA et au Comité de la Fédération Française de Randonnée Côtes-d'Armor.

Cadre réglementaire

Au niveau européen :

Pas de réglementation précise.

Au niveau national

La Loi n° 83-663 du 22 juillet 1983 attribue aux Conseils départementaux la compétence pour la gestion des itinéraires de randonnée sur leur territoire et leur confie l'élaboration d'un Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée (P.D.I.P.R.) dans lequel figurent tous les itinéraires approuvés par les Conseils municipaux et le Conseil départemental.

Le Code du Sport (article 50-2 de la loi n° 84-610 relative à la promotion et au développement du sport) confie aux Départements le développement maîtrisé des sports de nature. À cette fin, le Conseil départemental élabore un Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (PDESI). Pour cela, il s'appuie sur la Commission Départementale des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (CDESI).

L'article L 121-31 du code de l'urbanisme régit l'usage de la servitude sur laquelle se superpose le GR 34 : « Les propriétés privées riveraines du domaine public maritime sont grevées sur une bande de trois mètres de largeur d'une servitude destinée à assurer exclusivement le passage des piétons. » Ceci induit un usage juridique cadré et exclusif pour les piétons. Ce sentier n'est en effet ni accessible aux vélos, ni aux randonnées avec animaux (chevaux, ânes). Les aménagements ne sont d'ailleurs pas adaptés et cela génère des accidents et dégradations. De même, il ne peut être fermé/obstrué que de manière provisoire que sous l'autorité du préfet.

L'article L131-14 du code du sport dispose que dans chaque discipline sportive et pour une durée déterminée, une seule fédération agréée reçoit délégation du ministère chargé des Sports. La Fédération Française de la Randonnée Pédestre (FFRandonnée) est la fédération sportive qui a reçu délégation pour les disciplines : Randonnée pédestre et Longe côte par un arrêté du 31 décembre 2016.

Enfin, l'article art. L311-2 (c. sport) du code du sport dispose que « les fédérations sportives délégataires, ou, à défaut, les fédérations sportives agréées peuvent définir, chacune pour leur discipline, les normes de classement technique, de sécurité et d'équipement des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature ».

Au niveau local

Par un arrêté du 30 juillet, les plages de Sables-d'Or et de l'anse du Croc (Vieux-Bourg), seront interdites chiens et chevaux à compter du 1^{er} août au 15 septembre 2019, de 8 h 30 à 23 h. **Pour les autres communes, l'interdiction des chiens est sur toutes les plages la période estivales.** Erquy interdit du 15 mai au 15 septembre, Saint-Cast-le-Guildo interdit de juin à septembre, Plévenon autorisé avant 9h et après 20h.

Autres outils de gestion influençant l'activité

Le PDIPR est un outil pour le développement de la randonnée :

- parce que ce plan constitue un outil juridique pour la protection des chemins, en particulier les chemins ruraux, empruntés par les itinéraires de randonnée ;
- parce qu'il s'agit du seul document opposable dans les procédures d'urbanisme (PLU) et aménagements fonciers permettant la prise en compte des chemins de randonnée dans les projets d'aménagements ;
- parce qu'il permet d'avoir une vision globale de l'ensemble des itinéraires de randonnée existants sur le département.

Les objectifs du PDESI

Ils consistent à :

- identifier les lieux de pratiques sportives de nature dont les membres de la CDESI (collégalement) et le Département souhaitent en priorité garantir l'accès aux pratiquants, dans le respect des milieux naturels et du droit des autres usagers,
- s'assurer que tous travaux ou mesures susceptibles de porter atteinte à ces lieux de pratique ou aux activités qui s'y déroulent seront portés à connaissance de la CDESI afin qu'elle émette un avis sur leur opportunité et propose, le cas échéant, les adaptations nécessaires au maintien de l'activité.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur l'écosystème en général

D'après Ballantyne & Pickering (2015), la présence d'un sentier a majoritairement un impact négatif sur la composition du sol et sa structure et entraînait une baisse de richesse en espèce quel que soit le taxon à proximité des sentiers. Ce qui est certain c'est que proche des sentiers la végétation est différente des sites non perturbés. Cette différence peut-être autant positive que négative sur la biodiversité. Les sentiers très fréquentés sont soumis à une plus forte compaction du sol, à l'érosion et à la résurgence des racines. Ces activités ont une forte action sur l'érosion des sentiers, cette érosion

est aggravée par l'utilisation de bâtons de marche à bout métallique. De plus, on constate une pollution causée par des jets sauvages de déchets, bien que des progrès aient été constatés.

Sur les habitats marins

Certains prés salés subissent un fort piétinement à marée basse par les promeneurs et les cavaliers. Ce passage provoque par piétinement la création de « sentiers » dans ces habitats où la végétation est totalement absente. La fréquentation des cavaliers de ces milieux aboutie à un impact inconnu des crottins des chevaux sur la qualité de l'eau. Cependant, certaines structures professionnelles organisent déjà du ramassage de crottins après le passage de groupes dans ces milieux.

Sur la faune

Ces activités ont un impact sur le dérangement de la faune en tout temps, mais cela a encore plus d'impact lors des haltes migratoires et durant les périodes de reproduction (Thompson, 2015). Ce dérangement peut être sonore ou physique. La pratique du lâcher des chiens pour les laisser courir après les oiseaux est particulièrement impactante.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Protection des habitats et des espèces

La servitude littorale doit réglementairement faire l'objet d'une signalisation à chaque point d'accès. Cette signalisation sensibilise comme rappelle la réglementation associée. Les monofils et clôtures offre également une efficacité importante pour limiter la pratique hors sentier dans des contextes de forte fréquentation ou présence de milieux sensibles (landes comme dunes).

Campagne de sensibilisation

La sensibilisation sur le terrain a également son intérêt, néanmoins reflet de la société, certaines personnes y sont hermétiques. Les services de l'Etat assurent quelques rondes et campagnes de verbalisation.

Bibliographie

Documents consultés

Ballantyne M. & Pickering C.M., 2015. The impacts of trail infrastructure on vegetation and soils : Current literature and future directions. *Journal of Environmental Management*. **164** : 53-64.

Conseil général des Côtes d'Armor, 2019. Schéma Départemental de la Randonnée des Côtes-d'Armor. Synthèse et plan d'action 2019-2029. Direction du Patrimoine. 100p.

Conseil général des Côtes d'Armor, 2020. Rapport de Fréquentation 2019 du Cap d'Erquy. Eco-counter. 3p.

Conseil général des Côtes d'Armor, 2020. Fréquentation 2019 du Site ENS La Vallée du Moulin de la Mer à Matignon. Eco-counter. 1p.

Thompson B., 2015. Recreational trails reduce the density of ground-dwelling birds in protected areas. *Environmental Management*. **55** : 1181-1190.

Association des Cavaliers d'extérieur des Côtes-d'Armor. (2020). *Itinéraires*. Récupéré sur www.randocheval22.com: <https://www.randocheval22.com/itineraires>

Côtes d'Armor Destination. (2020). *Balades et randonnées à pied*. Récupéré sur www.cotesdarmor.com: <https://www.cotesdarmor.com/balades-et-randonnees/a-pied/>

FFRandonnée Bretagne. (2020). *Randonner*. Récupéré sur <https://bretagne.ffrandonnee.fr>: <https://bretagne.ffrandonnee.fr/html/350/les-itineraires-en-bretagne>

www.lavelomaritime.fr. (2020). *Qui-sommes-nous ?* Récupéré sur www.lavelomaritime.fr: <https://www.lavelomaritime.fr/qui-sommes-nous>

Personnes sollicitées pour relecture et complément

Comité Fédération Française de Randonnée des Côtes-d'Armor / Clémentine Pignon. Chargée de développement

Erquy Randonnée / Claudine Hammelrath. Secrétaire de l'association.

Les écuries de Saint-Sébastien / Géraldine Lachoux. Propriétaire

Centre équestre les Cognets/Sables d'Or Equitation / Marie de Kerautem. Propriétaire

Cap Evasion Vélo / Isabelle Carré. Propriétaire

Cap Bike / Emmanuel Hervé. Propriétaire

Fréhel multisports / Marie-Annick Dion. Présidente

Association des cyclorandonneurs de la presqu'île Castine / Alain Rospape

Saint-Cast Aventure/Vélo Aventure Location / Laurence Menier

Association des cavaliers extérieurs des Côtes-d'Armor / Jackie Brunet (Président de l'association), et **Yveline Henry**.

Département des Côtes-d'Armor / Valérie Lebars. Chef de service Patrimoine naturel

III.2.2. Manifestations sportives

Description de l'activité

Définition

Les activités d'événements sportifs sont des rassemblements de sportifs à des fins de compétitions ou non. Ces événements sont organisés de longue date et ont besoin d'un nombre important de bénévoles.

Les pratiques

Deux pratiques d'événements sportifs ont lieux sur les sites Natura 2000. La première est l'organisation de trails, de randonnées ou de marches nordiques. On retrouve des courses de toutes sortes allant de la course de compétition renommée à la course ayant pour but de récolter des fonds pour des causes caritatives. Ces événements sont Landes et Bruyères, le Raid Kermithon, Hollenn Breizh Baie de la Fresnaye, Fresnaye Trail, Raid des deux anses et les 20km du Ruban Bleu. Toutes ces courses ont pour but la mise en valeur du territoire.

La seconde pratique est l'organisation d'un tournoi de volley-ball sur sable. L'événement est constitué de plusieurs tournois de beach volley en 3 contre 3. Les tournois sont diversifiés, du niveau national au niveau estivant, unisexe ou bien mixte.

Un tournoi de Handball sur plage est également organisé à proximité des sites Natura 2000 sur la Plage du Bourg d'Erquy.

En plus de ces événements ponctuels, des voies d'escalade utilisables à l'année de façon individuel ou en club existent sur les sites Natura 2000.



Trail Landes et Bruyères (crédit : Joseph ROUXEL)



*Les Estivales de Volley à Sables-d'Or-les-Pins
(crédit : Les Estivales de Volley)*

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

Landes et Bruyères

L'événement se passe sur les communes d'Erquy, Plurien, Fréhel et Plévenon (Cartes 38, 39 et 40)

Raid Kermithon et Fresnaye Trail

L'événement se passe sur les communes de Matignon et Saint-Cast-le-Guildo (Cartes 38, 39 et 40)

Trail d'Hollenn Breizh

L'événement se passe sur les communes de Plébouille et Fréhel (Carte 38).

Raid des deux anses

L'événement se passe sur les communes de Fréhel.

20km du Ruban bleu

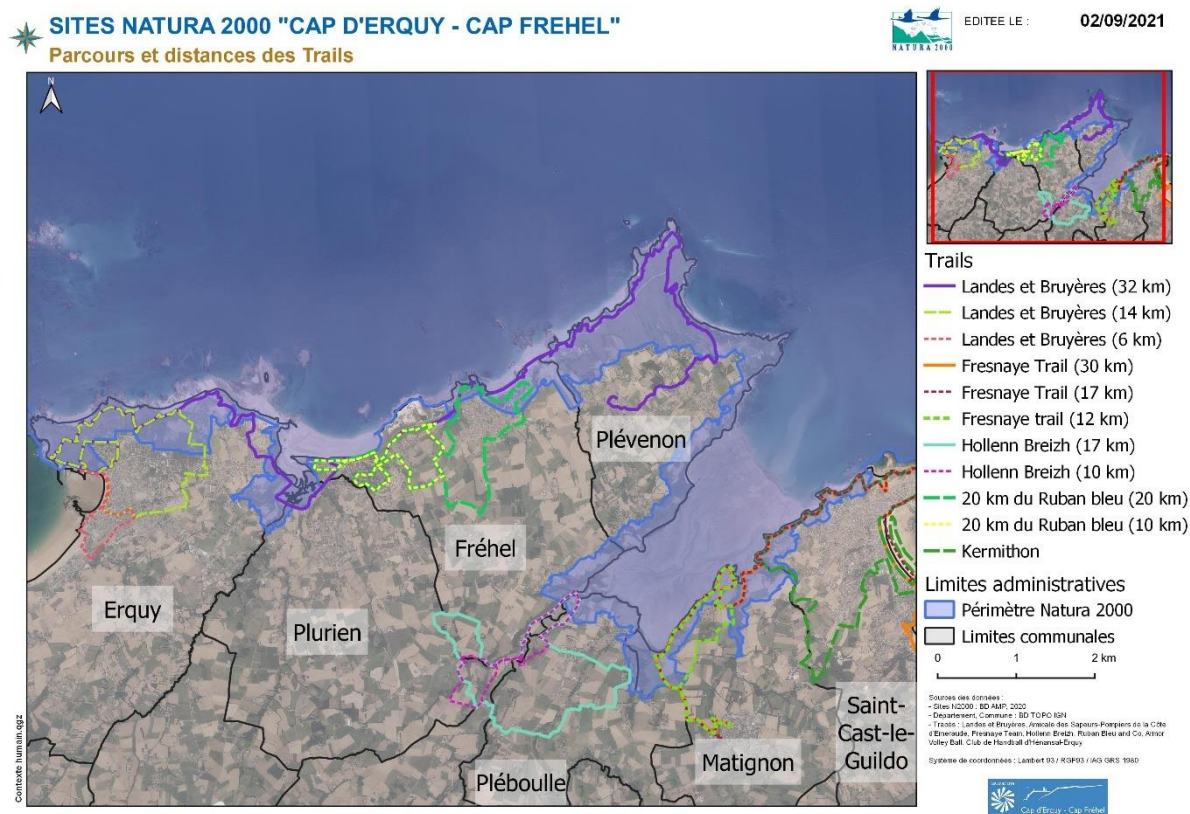
L'événement se passe sur la commune de Fréhel (Carte 38)

Les Estivales de Volley

L'estivale de Volley est organisé sur 3 lieux, la Plage du centre-ville d'Erquy, la Plage de Sables-d'or les pins à Fréhel et la Grande Plage de Saint-Cast-le-Guildo (Carte 40).

L'escalade

Trois sites d'escalade sont présents sur les sites Natura 2000, Les Lacs bleus à Erquy, La Fosse Eyrand à Erquy et le routin-courcoux à Fréhel.



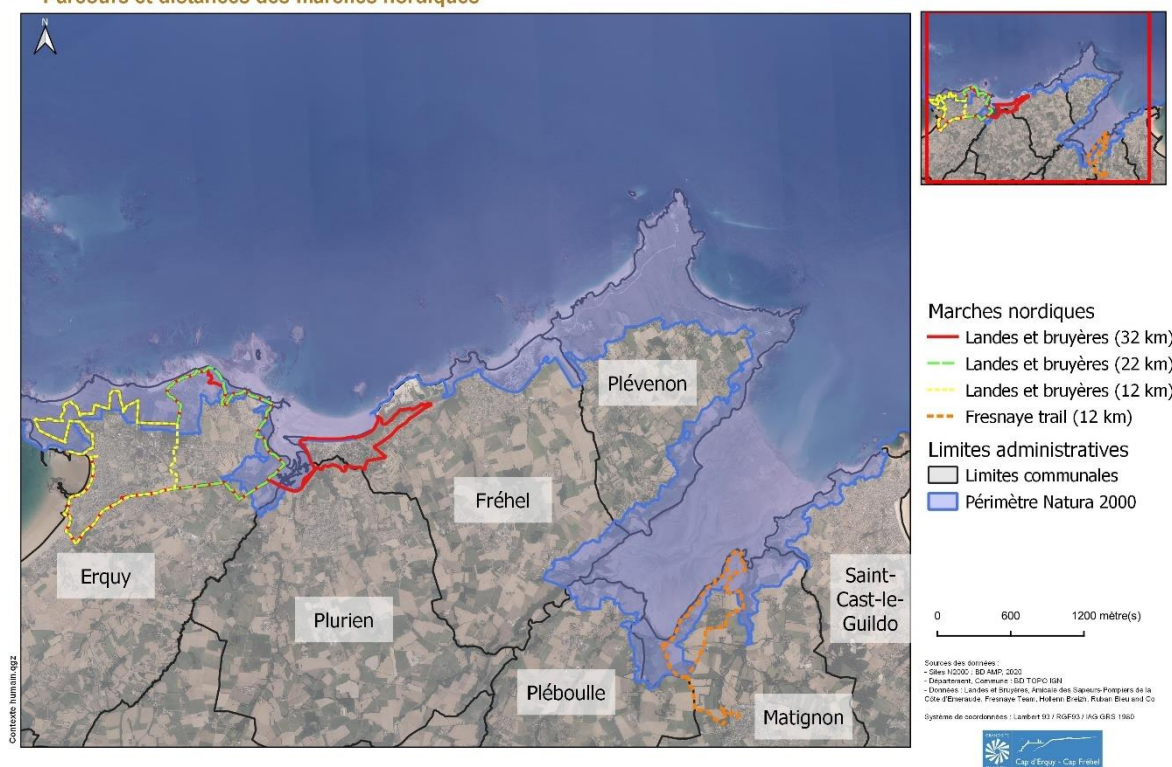
Carte 38 : Parcours et distances des différents trails présents sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Parcours pouvant évoluer en fonction des années)

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FRÉHEL"
Parcours et distances des marches nordiques



EDITEE LE :

02/09/2021



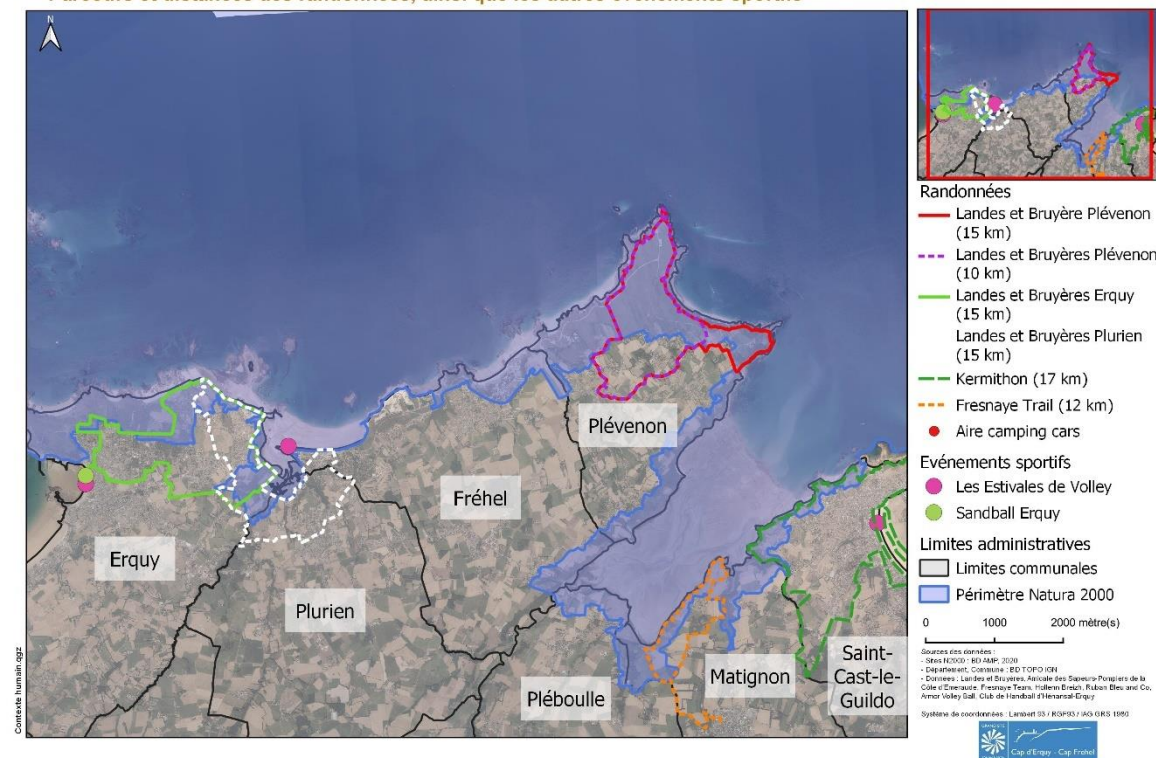
Carte 39 : Parcours et distances des différentes marches nordiques présentes sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Parcours pouvant évoluer en fonction des années)

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FRÉHEL"
Parcours et distances des randonnées, ainsi que les autres événements sportifs



EDITEE LE :

02/09/2021



Carte 40 : Parcours et distances des différentes randonnées présentes sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel ainsi que les emplacements des autres événements sportifs (Parcours pouvant évoluer en fonction des années)

Acteurs et pratiquants

Acteurs :

Les acteurs principaux de ces événements sont les organisateurs. La totalité de ces événements sont organisés par des associations (Tableau 35).

Landes et Bruyères

Depuis fin 2020, c'est l'association Landes et Bruyères qui organise cet événement. Cette manifestation Landes et Bruyères était organisée par la municipalité d'Erquy avant cette date. Suite au changement de municipalité en 2020, l'association Landes et Bruyères a été créée en octobre 2020 afin de prendre le rôle d'organisateur de l'événement. L'association a pour but de mettre en valeur le territoire du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Erquy, Plurien, Fréhel et Plévenon).

Kermithon

Le Kermithon est organisé par l'Amicale des Sapeurs-Pompiers de la Côte d'Emeraude qui est une association du Centre d'Incendie et de Secours Côte d'Emeraude des communes de Matignon et Saint-Cast-le-Guildo. Cette association a une dizaine d'années et est constituée de pompiers professionnels et de pompiers volontaires actifs et retraités. Le but de cette association est de soutenir les sapeurs-pompiers ainsi que d'autres causes humanitaires.

Fresnaye Trail

Le Fresnaye Team est une association qui organise le Fresnaye Trail. Elle est basée dans le secteur de Matignon et Saint-Cast-le-Guildo. Le Fresnaye Team a pour objectif d'animer et de faire découvrir le territoire à travers des épreuves de course à pied.

Trail d'Hollenn Breizh

L'association Hollenn Breizh a été créée pour financer des projets humanitaires partout sur la planète. Pour cela, elle organise le Trail d'Hollenn Breizh. L'association est basée sur la commune de Pléboulle.

Raid des deux anses

Le Comité des Fêtes de la commune de Fréhel est l'organisateur de l'événement.

20km du Ruban bleu

L'association Ruban Bleu & Co organise des activités sportives, culturelles et solidaire pour la lutte contre la sclérose en plaques. L'association est basée sur la commune de Fréhel.

Les Estivales de Volley

L'estivales de Volley est également organisé par une association, Armor Volley Ball.

Tableau 35 : Liste des organisateurs de chaque événement présent sur les sites Natura 2000

<i>Événement</i>	<i>Landes et Bruyères</i>	<i>Raid Kermithon</i>	<i>Fresnaye Trail</i>	<i>Trail d'Hollenn Breizh</i>	<i>Raid des deux anses</i>	<i>20km du Ruban Bleu</i>	<i>Les Estivales de Volley</i>
<i>Organisateur</i>	<i>Landes et Bruyères</i>	L'Amicale des Sapeurs-Pompiers de la Côte d'Emeraude	<i>Fresnaye Team</i>	<i>Hollenn Breizh</i>	<i>Comité des Fêtes de Fréhel</i>	<i>Ruban Bleu and co</i>	<i>Armor Volley Ball</i>

Pratiquants :

Les trails

Les coureurs ont un profil plus jeune que les randonneurs et les marcheurs nordiques. Certains des coureurs sont des semi-professionnels notamment pour Landes et Bruyères. Cependant, ce sont majoritairement des familles qui participent à la randonnée. Les spectateurs et les participants viennent la plupart du temps en famille.

Landes et Bruyères ont des données plus précises. Les participants aux courses sont pour 10% originaire du canton d'Erquy, 14,5% du département, 30,8% des autres départements bretons et 44,5% du reste de la France. Les autres courses ont des pratiquants plus locaux étant des courses moins renommées.

Les Estivales de Volley

Les visiteurs accueillis sur la manifestation sont des joueurs de volley-ball de plage, par équipes de 3, toutes origines et tous âges confondus. Le public intéressé par la manifestation est constitué des familles et amis de joueurs, des touristes qui découvrent la manifestation et des locaux qui se déplacent pour assister aux matchs qui sont disputés sur la plage.

Saisonnalité des pratiques

Les événements sportifs ont lieu toute l'année à l'exception de l'hiver. Les événements de trails ont lieu les week-ends et durent en majorité un seul jour à l'exception de Landes et Bruyères.

Durant le week-end de Landes et Bruyères, les courses et les randonnées ont lieu le samedi. Le dimanche, une course cycliste est organisée (Tableau 36).

Tableau 36 : Date, durée et nombre d'éditions de chaque événement sportif

	Landes et Bruyères	Raid Kermithon	Fresnaye Trail	Trail d'Hollenn Breizh	Raid des deux anses	Les 20km du ruban bleu	Les Estivales de Volley
Date	Début mai	Fin Octobre	Avril	Juillet	Juin	Fin Octobre	Fin Juillet
Durée	2 jours	1 jour	1 jour	1 jour	1 jour	1 jour	10 jours
Nombre d'éditions (2021)	19	?	6	?	9	4	30

Eléments quantitatifs

Landes et Bruyères

Landes est bruyères est composé de plusieurs épreuves :

- 3 courses, deux grandes de 32km et de 14km et une plus courte de 6km. Les deux grandes courses sont limitées à 1000 participants chacune. La plus petite course accueille 350 personnes.
- 3 parcours de marches nordiques de 12, 22 et 32km sont également balisés. Une centaine de personnes participent à chacune des trois marches nordiques.
- 4 parcours de randonnées. Les randonnées regroupent chacune entre 300 et 400 personnes.

La manifestation attire 6000 à 8000 spectateurs/visiteurs sur le week-end.

Cet événement à lui seul regroupe 70 % des participants de trails, 94% des marcheurs nordiques et randonneurs et 80% des spectateurs des événements similaires du territoire.

Raid Kermithon

L'événement le Kermithon est composé de 3 épreuves :

- Un Raid d'une distance de 20 km en binôme. Une première partie trail de 12 km, une boucle en canoë biplace de 3 km et enfin un parcours d'accrobranche avant de rejoindre l'arrivée. Le nombre de participant est limité à 100 équipes de 2.
- Un trail de 17 km qui emprunte le même parcours que le Raid qui attire environ 150 personnes.
- Une marche de 17 km qui emprunte le même parcours que le Raid et le trail.

Trail d'Hollenn Breizh

Le trail d'Hollenn Breizh est composé de deux épreuves, un trail de 10 km et un second de 17 km. La course de 17 km est une nouveauté de 2020. La course de 10 km accueille 150 participants.

Fresnaye Trail

Lors du Fresnaye Trail, 3 parcours et 4 courses sont proposés :

- 3 trails, un de 10 km avec une centaine de participants, un autre de 17 km avec 200 participants et un dernier de 30km avec une centaine de participants.

- Une marche nordique chronométrée sur le circuit du trail de 10 km parcouru par 20 marcheurs nordiques.
- Une randonnée sur le circuit des 10 km.
- Un trail nocturne secret limité à 100 participants comprise entre 10 et 15 km.

Raid des deux anses

Le raid est une course en binôme, limitée à 80 équipes où il faut enchaîner 3 épreuves :

- Kayak biplace en mer (5kms)
- Course à Pied (9kms)
- VTT (24kms)

Les 20km du Ruban Bleu

Les 20 km du Ruban Bleu propose deux courses, une de 10 km et une seconde de 20 km. Les deux courses accueillent au total 300 participants.

Total des événements sportifs de trails

Tableau 37 : Récapitulatif du nombre de parcours proposés par ces événements, la distance cumulée de ces parcours ainsi que le nombre de participants et de spectateurs à ces événements.

	<i>Nombre de parcours</i>	<i>Distance totale</i>	<i>Nombre de participants</i>	<i>Nombre de spectateurs</i>
<i>Trails</i>	11	193 km	3 500 minimum	10 000
<i>Raids</i>	2	58 km	360	?
<i>Marches Nordiques</i>	4	76 km	320	?
<i>Randonnées</i>	7	84 km	1 500	?

Les Estivales de Volley

Globalement sur les trois sites des Estivales de Volley, on recense en 2019 :

- 1813 Equipes inscrites dans 13 tournois, du niveau national au niveau estivant, unisexe ou bien mixte.
- 6767 Matches Joués
- 120 Bénévoles
- 100 Terrains

Sur le site de Sables-d'Or-les-Pins en 2019, 607 joueurs ont été compté le 1er jour, et 1053 joueurs les 2è et 3è jours. On estime à 2 600 personnes présentes sur le site chaque jour (bénévoles, publics et joueurs).

L'escalade

Le site naturel d'escalade aux "lacs Bleus" est destiné à des grimpeurs de tous niveaux, débutants ou confirmés (cotation de 3 à 6). 22 voies équipées pour grimper en tête ou en moulinette, d'une hauteur

de 15 à 20 mètres. Une convention a été établie à ce jour entre le Conseil Général des Côtes-d'Armor et la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade des Côtes-d'Armor.

Le site d'escalade Routin-Courcoux à Fréhel est équipé de 2 voies d'escalade.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Fédération Française d'Athlétisme (FFA)

Par arrêté en date du 31 décembre 2016, la Fédération Française d'Athlétisme (FFA) a reçu délégation du Ministre chargé des sports pour l'organisation de la pratique des disciplines de l'athlétisme : courses trails, cross-country, marche athlétique, marche nordique. En vertu de cette délégation, la FFA est notamment chargée de définir les règles techniques et de sécurité concernant les disciplines de l'athlétisme running et des courses en nature ainsi que les règlements relatifs à toute manifestation dans ces disciplines, conformément aux articles L.131-16 et R.331-7 du code du sport.

Commission départementale Running (CDR)

Dans chaque département est instituée une Commission Départementale Running qui a pour mission :

- d'étudier les dossiers de demande d'autorisation formulées par des organisateurs, lorsque celle-ci est requise, et communique son avis au Président du Comité départemental pour signification aux demandeurs
- d'informer les autorités administratives et territoriales ainsi que les organisateurs de la Réglementation des courses running
- de veiller au respect du règlement par les organisateurs et les sensibiliser à la sécurité des participants et à l'amélioration de la qualité des courses
- de donner son avis aux instances fédérales (CRR, Comité départemental, Ligue, ...) sur les épreuves officielles (championnats, épreuves à label ...) se déroulant dans le département
- d'émettre, à la demande de la CDESI, un avis concernant toute organisation de manifestation pédestre ou multisports se déroulant en milieu naturel

Commission Départementale des Espaces, Sites et Itinéraires des Sports Nature en Côtes-d'Armor (CDESI 22)

La CDESI est composée des acteurs publics (représentants des services de l'Etat, de la Région et des collectivités locales), des acteurs du sport (représentants des pratiquants et professionnels des sports de nature) et des acteurs de la protection de l'environnement et du tourisme. Les missions de la CDESI sont de :

- Réaliser un inventaire et élaborer un Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (PDESI) et concourir à son élaboration.
- Proposer les conventions et l'établissement des servitudes.

- Donner son avis sur l'impact, au niveau départemental, des décrets ou arrêtés préfectoraux pouvant avoir une incidence sur les activités physiques et sportives de nature.
- Être consulté sur tout projet d'aménagement ou de mesure de protection de l'environnement pouvant avoir une incidence sur les sports de nature.
- Donner un avis sur les actions à mettre en place pour le développement des sports nature en Côtes-d'Armor.

Comité Régional Olympique et Sportif de Bretagne (CROS Bretagne)

Le CROS est une association. Il est le représentant officiel du mouvement sportif en Bretagne avec une mission de service public et relais des actions du CNOSF.

Cadre réglementaire

Au niveau national

L'organisation des manifestations sportives est encadrée par les dispositions des articles L. 331-1 et suivants du code du sport et R.331-3 et suivants du code du sport.

Le dossier de demande d'autorisation est à demander auprès du service administratif compétent (Mairie, Préfecture, sous-préfecture). Il doit être rempli et déposé 3 mois avant la manifestation si celle-ci traverse plusieurs départements ou 6 semaines si elle se déroule dans un même département (arrêté du 1er décembre 1959, art 5). Ce dossier comprend la date, la nature de l'épreuve, le nombre de concurrents, le nombre de spectateurs, le nom de l'association organisatrice, si celle-ci est affiliée à une fédération ou la fédération délégataire de l'activité proposée en compétition, le règlement de l'épreuve, la police d'assurance, la prise en charge éventuelle du service d'ordre, la carte du site avec les accès secours, ravitaillement, communication... Le dossier est réalisé et produit par l'organisateur.

Toute personne, physique ou morale, peut organiser une manifestation sportive, compétitive ou non. Cependant, quelle que soit l'activité sportive concernée, chaque organisateur de manifestation est tenu de respecter certaines obligations légales et réglementaires.

Quelles que soient les caractéristiques de la manifestation sportive, l'organisateur doit :

- souscrire une assurance couvrant sa responsabilité civile, celle de ses préposés et celle des pratiquants (loi n°84-610-, art 37).
- se conformer aux règles techniques de la discipline édictées par la Fédération qui a reçu délégation du MJSVA (Ministère de la Jeunesse et des Sports et de la Vie Associative) pour la gestion de l'activité concernée.

Code de la route si manifestation sur voie publique.

Autres outils de gestion influençant l'activité

La Fédération Française d'Athlétisme rédige et distribue la Rapport Règlementation des manifestations running 2021. Ce rapport recense toute la réglementation à respecter afin d'organiser un événement sportif comme les trails et les marches nordiques. La FFA a également rédigé un guide pour les organisateurs de Trail.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur les habitats terrestres et la flore

Sur les habitats terrestres et la flore, l'impact le plus important est le piétinement des participants et des spectateurs. Ce piétinement peut entraîner la disparition de certaines espèces végétales et induire une rudéralisation de la flore. Si l'impact du piétinement est très important, la végétation peut être absente et le sol peut s'éroder. Le changement du cortège floristique peut amener à la diminution des surfaces, à la disparition ou à la fragmentation des habitats d'intérêt communautaire.

Sur la faune

Ces activités ont un impact sur le dérangement de la faune en tout temps, mais cela a encore plus d'impact lors des haltes migratoires et durant les périodes de reproduction (Thompson, 2015). Ce dérangement peut être un dérangement sonore ou un dérangement physique. Ce dérangement peut diminuer la réussite de reproduction des espèces voir entraîner l'abandon du site de reproduction par les espèces.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Les leviers d'actions déjà existant sont la limitation du nombre de participants notamment pour l'événement Landes et Bruyères mais aussi la régulation du public le long des parcours. La modification des parcours pour des raisons de sensibilité périodique de la faune est également réalisée.

Bibliographie

Documents consultés

Conseil Général des Côtes d'Armor. ?. Présentation de la Commission Départementale des Espaces, Sites et Itinéraires des Sports Nature en Côtes d'Armor. 15p.

FFA, 2020. Règlementation des manifestations running 2021. Fédération Française d'Athlétisme. 54p.

FFA, ?. Guide de l'organisateur de Trail. Fédération Française d'Athlétisme. 27p.

Ministère de la Santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative. ?. Guide pratique : Pour un développement maîtrisé des sports de nature : Les PDESI et CDESI. 134p.

Thompson B., 2015. Recreational trails reduce the density of ground-dwelling birds in protected areas. *Environmental Management*. **55** : 1181-1190.

<http://sport-bretagne.fr/>

Les dossiers d'évaluations d'incidences de Landes et Bruyères, le Kermithon, Hollenn Breizh, les 20 km du ruban bleu, les Estivales de Volley.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

Landes et Bruyères / Yves Hamon. Président de l'association

Ruban bleu & Co / Audrey Goldin. Présidente de l'association.

Fresnaye Team / Audrey Goldin. Membre

Hollenn Breizh. L'Organisateur

Amicale des Sapeurs Pompiers de la Côte d'Emeraude / Régis Bougeard. Organisateur

Armor Volley Ball / Sophie Treps. Responsable de la commission Environnement

III.2.3. Chasse terrestre et chasse sur le domaine public maritime

Description de l'activité

Définition

En France, la chasse est une activité de loisirs qui consiste à poursuivre des animaux sauvages ou issus d'élevage (gibier) dans le but de les attraper ou de les tuer pour les manger ou les détruire. La majorité des chasseurs exercent sur le domaine terrestre. La chasse sur le domaine public maritime se pratique sur les grands espaces d'estran et de marais salés mais aussi sur les canaux affluant à la mer qui sont situés en aval de la limite de salure des eaux.

Les pratiques

Les pratiques de chasse au gibier d'eau

Chasse sur le DPM

La chasse sur le domaine public maritime est consentie par l'Etat à des associations de chasse par le biais d'amodiation donnant lieu à un bail d'une durée de neuf années. Le canard colvert est la principale espèce ciblée mais d'autres anatidés et limicoles sont également chassés, essentiellement en période de migration postnuptiale et en hivernage, lors des déplacements migratoires hivernaux liés aux conditions climatiques. D'après l'Association des Chasseurs de Gibier d'Eau des Côtes d'Armor (ACGE22), on distingue 4 types de pratique de chasse sur le domaine public maritime costarmoricain : la chasse à la botte, la chasse à la passée, la chasse au hutteau et la chasse au gabion.



Chasse à la passée



Chasse à la botte

Crédit photos : ACGE 22

La chasse à la botte

Se pratique sur le littoral (plages, marais salés, zones humides soumises à l'influence des marées) et cible principalement les limicoles (barges, bécassines, chevaliers, courlis corlieu, huitrier pie, pluviers, vanneau huppé) et à moindre degré les canards et oies. Les chasseurs parcourent le territoire à la recherche des oiseaux et parfois ils se dissimulent dans les dunes, près d'un rocher en attendant patiemment que les oiseaux se déplacent vers leur poste. Un bon chasseur à la botte est avant tout un excellent siffleur. Il sait mimer à merveille le sifflet des oiseaux, pour les amener à portée de tir et utilise parfois des formes en plastique.

La chasse à la passée

La chasse à la passée se pratique tôt le matin, à partir de deux heures avant le lever du soleil et en fin de journée jusqu'à deux heures après son coucher. Les espèces ciblées sont principalement les anatidés. Le chasseur est à poste fixe, dissimulé ou non, et attend patiemment que les oiseaux se

déplacent. Il peut utiliser des formes, des appeaux, et des appelants vivants pour attirer les oiseaux sauvages.

La chasse au hutteau

Le chasseur utilise un caisson allongé ou assis, porté par des roues amovibles, qu'il transporte sur le littoral. Ainsi le chasseur est hors de vue des oiseaux et peut se poster pour passer la nuit où bon lui semble (marouille, bras d'eau, filière, brillant...). D'un confort plutôt rustique du fait de l'exiguïté de l'installation, il permet d'être abrité des intempéries, de l'humidité et du froid. Les moyens utilisés pour attirer les oiseaux sont les formes en plastique de canards ou de limicoles et les appelants vivants. Ce mode de chasse est très physique et demande la plus grande vigilance en raison du mouvement des marées.

La chasse au gabion

Le gabion est une installation de chasse de nuit, aux dimensions généralement modestes, qui est en partie enterrée dans le sol et placée à proximité immédiate d'une mare. Il dispose à l'intérieur d'aménagements sommaires pour le couchage du chasseur. Des ouvertures de 30 cm de hauteur sont prévues pour l'observation et le tir. On compte 8 gabions sur le DPM costarmoricain dont 6 sont situés en baie de Beaussais (Ploubalay). La chasse au gabion est une chasse très technique qui demande un investissement personnel important. Le but est de faire poser les canards sauvages sur la mare à l'aide d'appelants et de formes.

Les pratiques de chasse au gibier de plaine et grand gibier



à l'approche



au chien d'arrêt



en battue

La battue (ou chasse collective) :

La battue consiste à ramener le gibier vers un groupe de tireurs postés. Lors d'une chasse à la battue, il y a deux types de rôles : les rabatteurs et les tireurs postés. L'objectif des rabatteurs est de diriger le gibier vers les postés qui n'auront plus qu'à tirer pour abattre le gibier. Ce mode de chasse est utilisé pour la chasse au petit gibier comme la chasse au grand gibier.

La chasse à l'approche :

La chasse à l'approche, aussi connue sous le nom de "chasse silencieuse" ou "chasse individuelle" consiste à traquer un animal en silence afin de l'approcher au plus près et de pouvoir le tirer.

La chasse à l'affût :

La chasse à l'affût, qui se pratique à poste fixe, consiste à attendre discrètement un animal sur son lieu de passage ou de gagnage. Afin d'être mieux camouflé, et plus sécurisé, le chasseur peut se poster

sur un mirador. Il faut noter que ces modes de chasse se basent sur une longue période d'observation des animaux.

La chasse devant soi au chien d'arrêt :

Comme son nom l'indique, ce mode de chasse inclut un travail avec un ou plusieurs chiens (épagneuls, braques, pointers, setters...). Le rôle du chien est de percevoir l'émanation du gibier, de s'en approcher, de marquer l'arrêt en attendant l'arrivée du chasseur. Le plaisir de ce mode de chasse est tiré de la complicité avec les chiens.

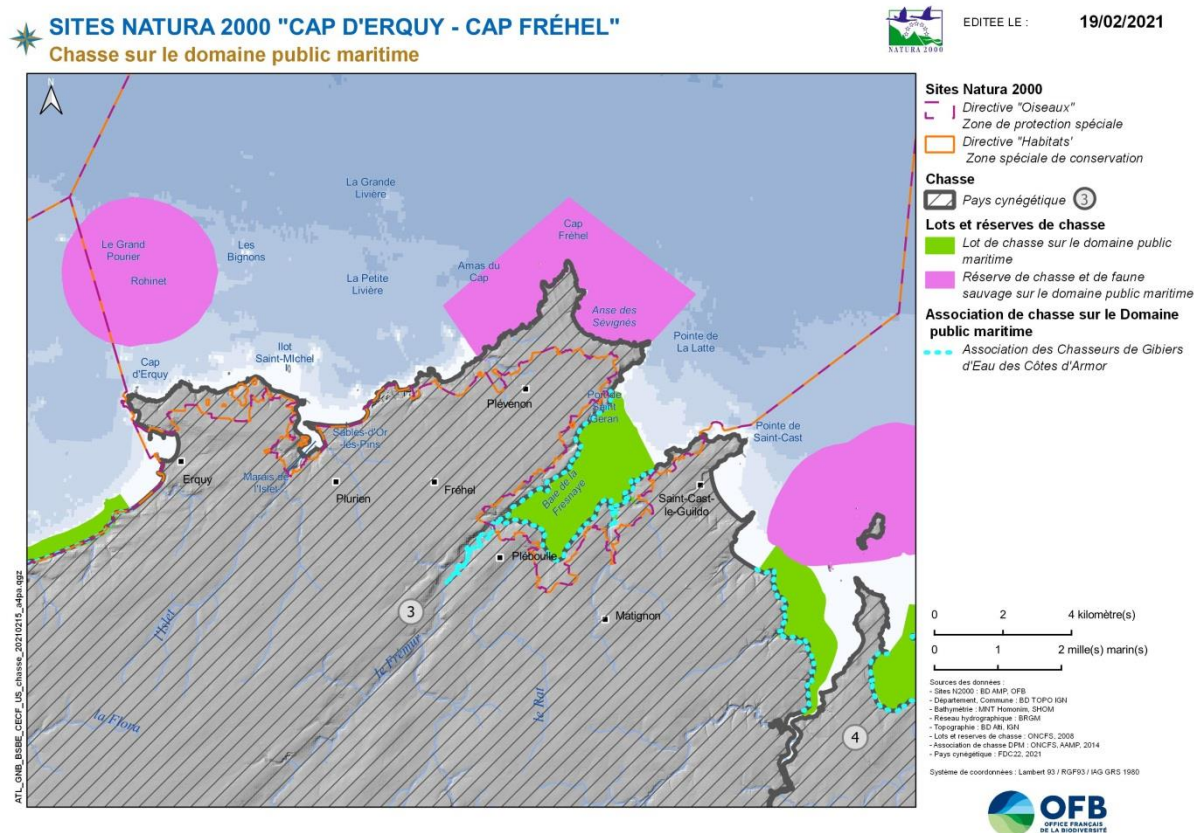
La chasse à l'approche :

Cette chasse silencieuse consiste à s'approcher le plus près possible d'un animal repéré à l'avance, pour pouvoir le tirer dans de bonnes conditions.

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

Dans les sites N2000 de Cap d'Erquy- Cap Fréhel la chasse est présente un peu partout sur le territoire à l'exception des zones urbanisées. Les associations de chasse peuvent chasser sur les parcelles pour lesquelles un bail de chasse a été contracté (le plus souvent par écrit) entre le propriétaire des terres et le responsable du territoire de chasse.



Carte 41 : Les pays cynégétiques, les lots de chasse sur le domaine public maritime (en vert) où la chasse est autorisée et les réserves de chasse et de faune sauvage et réserves naturelles (en rose) où la chasse est interdite.

Dans les sites N2000, essentiellement maritime, les zones fréquentées sont le littoral et les baies. Dans certaines baies, la chasse ne se pratique pas seulement sur le domaine public maritime mais aussi sur les zones terrestres périphériques.

Les activités de cynégétiques sont interdites dans les réserves nationales de chasse maritime (en rose sur la carte) qui représente 10% de la surface de la ZPS Cap d'Erquy - Cap Fréhel.

Acteurs et pratiquants

Il y avait en 2020 environ 9 000 chasseurs titulaires de la validation départementale du permis de chasse (-17% que 10 ans auparavant) (FDC 22, 2017). Après un vieillissement de la moyenne d'âge des chasseurs qui a atteint 56 ans en 2016 (contre 52 ans 10 ans auparavant), cela fait 5 ans que l'âge moyen des chasseurs est stabilisé à cette valeur. Pour la chasse au gibier d'eau, la difficulté de certains modes de chasse, l'effort physique que cela implique souvent, les conditions climatiques aussi, parfois très rudes lorsque les oiseaux entament leur migration, ont pour conséquence une moyenne d'âge beaucoup moins élevée que pour les autres types de chasse. L'accès facile et pour un faible coût à l'association des chasseurs de gibier d'eau des Côtes-d'Armor (c'est la seule association de chasse maritime. Elle est amodiatrice du lot de chasse DPM de l'ensemble du littoral costarmoricain, à l'exception des zones en réserve) accentue cette tendance. Beaucoup de jeunes chasseurs trouvent grâce à cette association (accès gratuit la première année de chasse), leur premier territoire de chasse et y vivent leurs premières expériences.

Saisonnalité des pratiques

Pour le gibier d'eau, les dates d'ouverture et de fermeture, sont fixées par arrêté ministériel. La période de chasse sur le domaine public maritime s'étend du premier samedi d'août jusqu'au 31 janvier.

Concernant les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse sur le domaine terrestre, elles sont fixées chaque année par arrêté préfectoral. Cet arrêté précise également les jours de non chasse ainsi que les horaires autorisés. Par exemple, pour la campagne 2020/2021 la période d'ouverture générale de la chasse en Côtes-d'Armor s'étendait du dimanche 20 septembre 2020 à 8h30 jusqu'au dimanche 28 février 2021 à 17h30.

Éléments quantitatifs

La chasse a un poids économique d'environ 87 millions d'euros dans la région Bretagne pour 1095 ETP (BIPE, 2015).

Tableau 38 : Nombre de chasseurs et superficie des territoires de chasse sur plusieurs échelles

Critères Echelle	Nombre de pratiquants (2016) -Chasse aux gibiers d'eau -Toutes activités de chasse	Surface des territoires de chasse
Bretagne	- 47 000 adhérents	≈1 400 000 ha
Département des Côtes d'Armor	- 200 - 250 adhérents - 10 924 adhérents	370 000 ha
Pays cynégétique 3	- 1325 adhérents	39 515 ha

Cap d'Erquy – Cap Fréhel	- 270 adhérents min (2020)	929,52 ha
-----------------------------	----------------------------	-----------

Sur le périmètre Natura 2000 terrestre, 929,52ha sont baillés par les sociétés de chasse du territoire (Tableau 39).

Tableau 39 : Surface de terrain baillé avec les sociétés de chasse sur les sites Natura 2000 par commune

Commune	Surface (ha)
Plévenon	422,23
Erquy	259,59
Matignon	126,58
Fréhel	86,80
Pléboulle	25,75
Saint-Cast-le-Guildo	8,14
Plurien	0,43
Total	929,52

12 associations de chasse ayant des terrains baillés ont été recensées sur le périmètre Natura 2000. Ces 12 associations comprennent 7 Sociétés de chasse communales et 5 Sociétés de chasse privées (Tableau 40).

Tableau 40 : Sociétés de chasse présentes sur le périmètre Natura 2000, ainsi que la surface de terrain baillé et le nombre d'adhérents en 2020

Territoire	Commune	Surface N2000 ha	Nombre de chasseurs
S.C.C Plévenon	Plévenon	310,48	22
S.C.C Erquy	Erquy	235,95	≈70
S.C.C Fréhel	Fréhel	86,80	39
S.C.P Fort la Latte	Plévenon	75,25	?
S.C.P Salines Sablons + La Ronxière	Matignon	75,13	6
S.C.C Matignon	Matignon	51,45	27
S.C.P Château du Meurtel	Plévenon	36,50	≈10
S.C.P Le Guen	Erquy	23,64	3
S.C.C Pléboulle	Pléboulle	18,51	12
S.C.C St Cast le Guildo	Saint-Cast-Le-Guildo	8,14	≈30
S.C.P Saint-Hubert	Pléboulle	7,24	≈10
S.C.C Plurien	Plurien	0,43	≈40

La chasse au gibier d'eau est pratiquée exclusivement par les adhérents de l'ACGE22 (près de 200 dans les côtes d'Armor). La surface chassable sur le périmètre Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel représente 0,23% de la surface chassable du département des Côtes-d'Armor (Tableau 38).

Réglementation et encadrement de l'activité

En France, la chasse est une activité de loisirs réglementée. Pour la pratiquer, il faut détenir un permis de chasser. Pour pouvoir ensuite pratiquer, il faut valider ce permis pour chaque saison de chasse du 1^{er} juillet au 30 juin. Le chasseur choisit soit une validation départementale, soit une validation nationale (possibilité de chasser sur l'ensemble du territoire français sous certaines conditions). En

2020/2021, plus d'un million de personnes détenaient une validation du permis de chasser. Les chasseurs doivent se conformer strictement aux modalités d'exercice de cette activité (modes et moyens, dates d'ouverture et de fermeture, marquage et transport des prises, etc.) ainsi qu'aux conditions réglementaires (permis, territoires, etc.).

Encadrement de l'activité

Plusieurs structures participent à l'encadrement de cette activité.

La Fédération départementale des chasseurs :

Tous les chasseurs sont adhérents d'une Fédération départementale des Chasseurs. La fédération est le principal interlocuteur des services de l'Etat ; la DDTM, OFB, Conservatoire du littoral ...

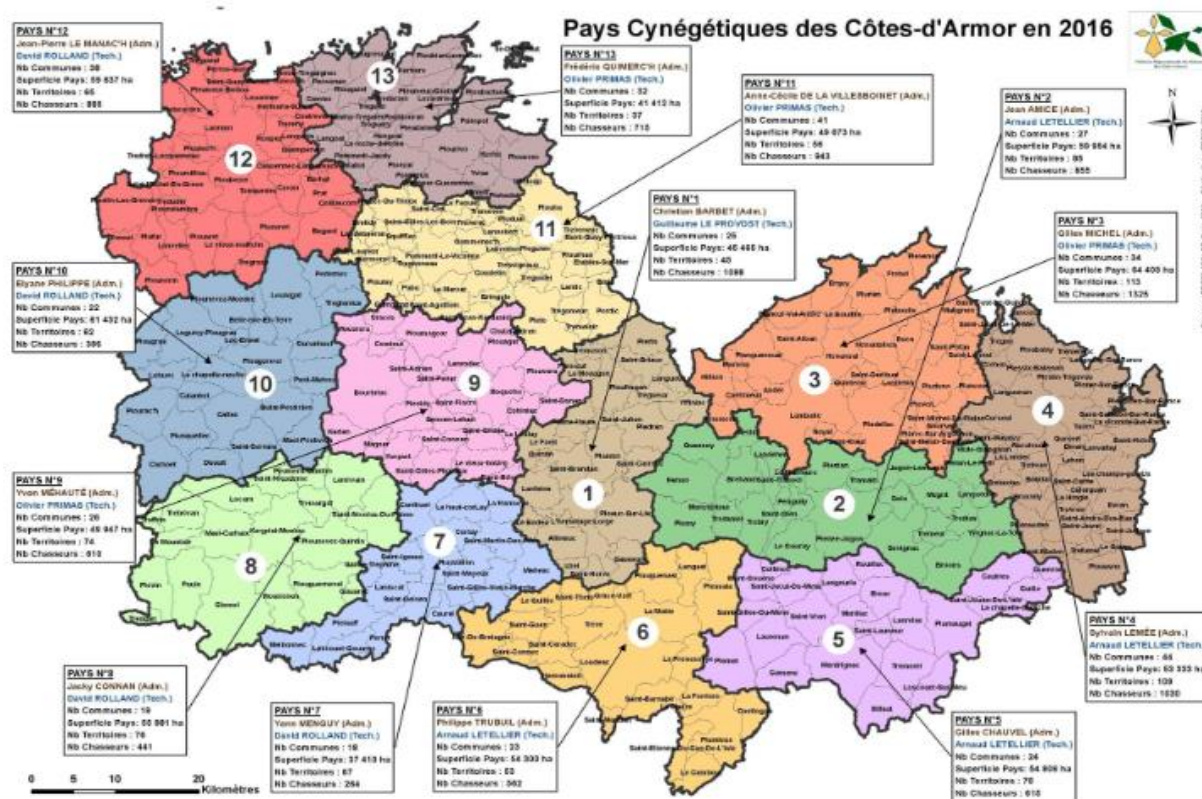
La Fédération des Chasseurs des Côtes d'Armor (FDC 22) est agréée au titre de la protection de l'environnement pour les actions qu'elle mène en faveur de la faune sauvage et des habitats. Son siège social est situé sur la commune de Plérin. Elle possède un stand de tir sur la commune de Glomel, qui accueille les candidats à l'examen du permis de chasser ainsi que les chasseurs souhaitant tester et régler leurs armes de chasse. La structure emploie une douzaine de personnes, réparties entre les services administratif et technique, qui appliquent la politique décidée par le Conseil d'Administration. Ce dernier est composé de 15 administrateurs : 1 représentant par pays cynégétique (13 au total) ; 1 représentant des chasses communales ; 1 représentant des chasses privées. Les sites Natura 2000 Cap d'Erquy-Cap Fréhel sont totalement inclus dans le « Pays cynégétique » n°3.

L'association de chasse au gibier d'eau des Côtes-d'Armor :

L'association de chasse au gibier d'eau des Côtes-d'Armor (ACGE 22) gère les lots de chasse amodiés sur le domaine public des Côtes d'Armor de l'estuaire de la Rance (limite Est) jusqu'à la baie de Lannion (limite Ouest). Ses principales actions sont d'améliorer la connaissance du gibier d'eau et de ses modes de chasse ; de s'occuper de la gestion du lot amodié sur le DPM costarmoricain et de contribuer aux études scientifiques.

Les Pays Cynégétiques :

Les communes des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel appartiennent toutes au pays cynégétique des Côtes-d'Armor numéro 3 (Carte 42). Les pays cynégétiques peuvent être identifiés comme de grands ensembles correspondant à des entités géographiques sur lesquelles les milieux et les espèces inféodées sont homogènes et leurs problématiques similaires. Chaque pays a un technicien de la fédération départementale des chasseurs affecté à la gestion des territoires de chasse du pays cynégétique.



Carte 42 : Les Pays cynégétiques des Côtes-d'Armor (Sources : FDC 22)

Les Sociétés de Chasse :

Le propriétaire peut conférer à des tiers pour une durée déterminée le droit de chasse. Dans le cadre d'une société de chasse qui doit à la fois gérer comme il faut le gibier de son territoire et offrir le terrain de chasse le plus important possible à ses adhérents, la cession du droit de chasse se fait le plus souvent par le biais d'un bail de chasse entre les propriétaires et l'association. Il doit être le plus précis possible et indiquer par exemple le numéro cadastral des parcelles louées, sa durée (3, 6 ou 9 ans) renouvelable par tacite reconduction. Le bail de chasse n'est assujéti à aucune forme particulière. Il peut être constaté par acte authentique ou par acte sous seing privé. Le bail verbal est autorisé par la jurisprudence ; néanmoins il est évident qu'en cas de litige, il est difficilement opposable aux tiers. Sur tous les terrains qui ne feront pas l'objet d'un bail de cession à un tiers (particulier ou association), le propriétaire conserve le droit de chasse pour lui-même éventuellement pour son fermier ou métayer et toute personne qu'il souhaiterait inviter. Les terrains communaux peuvent être également cédés à l'association par le biais d'une délibération du conseil municipal. En principe la cession de ce droit de chasse ne peut être gratuite. L'association communale de chasse type loi 1901 simple a donc le droit de chasse sur tous les terrains qui lui ont été concédés par les propriétaires ou par la commune. Sur tous les autres, l'existence d'une

société ne donne aucun droit particulier à ses adhérents. Il existe deux types d'association : les sociétés communales et les sociétés privées. En règle générale, une société communale est largement ouverte à l'adhésion de tous les chasseurs communaux. Les statuts prévoient souvent que l'apport par les propriétaires de leur droit de chasse a pour contrepartie leur admission de droit ou celles des personnes qu'ils représentent.

L'Office Français de la Biodiversité (OFB) :

L'OFB est la fusion entre autres de l'Agence Française de la Biodiversité (AFB) et de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS). C'est un établissement public sous double tutelle des ministères de l'écologie et de l'agriculture. L'OFB a des missions de police de l'environnement (lutte contre le braconnage notamment), d'études et de recherche appliquée.

Les Gardes Chasse particuliers :

Les gardes chasse particuliers sont des agents chargés de certaines fonctions de police judiciaire. Sa **compétence territoriale** est donc cantonnée au statut et à l'étendue du territoire de son commettant dans les limites déclarées de l'ACCA, de la société de chasse, de la propriété privée du commettant, à l'exclusion de tout autre territoire. Cependant, il peut avoir **plusieurs commettants**, un garde particulier pouvant être commissionné pour deux territoires différents. Sur l'étendue du ou des territoires pour lequel il est commissionné, le garde particulier a le pouvoir de **constater par procès-verbal tous délits et contraventions portant atteinte aux propriétés dont il a la garde (ONCFS)**.

Cadre réglementaire

- **De manière générale** les activités de chasse sont encadrées par le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique des Côtes d'Armor 2017-2022. L'élaboration et le contenu de ce document fait référence aux articles L.420-1, L.425-1, L.420-3 et L.425-3-1 du Code de l'environnement. Il est soumis à une évaluation des incidences Natura 2000. Dans ce document figurent :

1. Les plans de chasse et les plans de gestion ;
2. Les mesures relatives à la sécurité des chasseurs et des non-chasseurs ;
3. Les actions en vue d'améliorer la pratique de la chasse telles que la conception et la réalisation des plans de gestion approuvés, la fixation des prélèvements maximum autorisés, la régulation des animaux prédateurs et déprédateurs, les lâchers de gibier, la recherche au sang du grand gibier et les prescriptions relatives à l'agrainage et à l'affouragement prévues à l'article L.425-5, à la chasse à tir du gibier d'eau à l'agrainée ainsi que les modalités de déplacement d'un poste fixe ;
4. Les actions menées en vue de préserver, de protéger par des mesures adaptées ou de restaurer les habitats naturels de la faune sauvage ;
5. Les dispositions permettant d'atteindre l'équilibre agro-sylvo-cynégétique ;
6. Les dispositions permettant de surveiller les dangers sanitaires dans les espèces de gibier et de participer à la prévention de la diffusion de dangers sanitaires entre les espèces de gibier, les animaux domestiques et l'homme

Le SDGC 2017-2022 est ainsi composé de 18 axes de travail et de 123 actions

- **Règlementation particulière de la chasse au gibier d'eau** : Les dates d'ouverture de la chasse au gibier d'eau (oies, canards, rallidés et limicoles) sont fixées par l'arrêté ministériel du 24 mars 2006 modifié. Les dates de fermeture des espèces gibiers d'eau et oiseaux de passage sont fixées par l'arrêté ministériel du 19 janvier 2009 modifié. Durant le mois d'août la pratique de la chasse sur le domaine public maritime est interdite de 8h à 20h. En application des articles L.425-14, R.424-19 et R.424-20 du Code de l'environnement, un plan quantitatif de gestion est fixé chaque année par arrêté préfectoral pour la chasse du gibier d'eau. En 2020-2021 ; un quota de 25 oiseaux maximum par nuit et par installation autorisé a été fixé.

- **Règlementation particulière de la chasse en zone humide** : aux termes de l'article 1er de l'arrêté du 1er août 1986, l'emploi de la grenaille de plomb dans les zones humides, mentionnées à l'article L.424-6 du code de l'environnement, est interdit pour la chasse et la destruction des animaux nuisibles. Le respect de cette mesure vise à éviter l'intoxication de la faune et flore alentour par le plomb (saturnisme).

Autres outils de gestion influençant l'activité

- Les lois « chasse » du 26 juillet 2000 et « développement des territoires ruraux » de février 2005, instaurent également la mise en place d'Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH). Ces schémas fixent les dispositions relatives à l'équilibre agro-sylvo-cynégétique dans chaque département et à l'échelle d'unités de gestion cynégétique.

- La Fondation pour la Protection des Habitats de la Faune Sauvage, financée essentiellement par les chasseurs est dédiée à l'achat de milieux naturels ou semi-naturels remarquables et menacés, principalement par les fédérations de chasseurs, à des fins de conservation

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur l'avifaune

La chasse agit à deux niveaux distincts sur les populations d'oiseaux. Par la mortalité qu'elle induit (tableaux de chasse), elle diminue la survie d'autant plus que la pression de chasse est élevée (mortalités additives). Par le dérangement, elle empêche le repos et le nourrissage indispensables notamment lors des migrations et de l'hivernage et affecte à terme le succès de reproduction (Tamisier *et al.*, 2003). Or survie et succès de reproduction sont les deux variables qui contrôlent la dynamique de population des espèces. Cependant, dans la Baie de la Fresnaye le dérangement dû à la chasse est minoritaire par rapport à ceux engendré par la conchyliculture et les pêcheurs à pied.

D'autres effets sur l'avifaune sont constatés comme la contamination par le saturnisme (plombs des cartouches), l'augmentation des distances de fuite et la sélection d'individus stressés (Mondain-Monval *et al.*, 2017).

Selon la liste rouge des espèces menacées (2008) et le rapport Lefeuvre, 48% des espèces d'oiseaux chassables en France sont classées vulnérables, en état défavorable ou en danger, et devraient donc selon lui normalement être protégées. La chasse accentue leur régression.

Des espèces chassées et protégées !

La liste des espèces d'oiseaux chassables en France comprend des limicoles, anatidés, rallidés (Arrêté du 26 juin 1987 - actualisé 17 mars 2019 - fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée). Toutes les espèces listées ci-dessous sont chassables ; elles figurent aussi sur les annexes de la directive oiseau (DO). Les espèces soulignées sont celles qui figurent au FSD du site Cap d'Erquy – Cap Fréhel :

En annexe I : barge rousse, chevalier combattant, pluvier doré

En annexe II (ou article 4.2.): Barge à queue noire, bécasseau maubèche, bécassine des marais, bécassine sourde, canard chipeau, canard colvert, canard pilet, canard siffleur, canard souchet, chevalier aboyeur, chevalier arlequin, , chevalier gambette, courlis cendré, courlis corlieu, eider à duvet, foulque macroule, fuligule milouin, fuligule milouinan, fuligule morillon, garrot à l'œil d'or, harelde boréal, huitrier pie, macreuse brune, macreuse noire, nette rousse, oie cendrée, oie des moissons, oie rieuse, pluvier argenté, poule d'eau, râle d'eau, sarcelle d'été, sarcelle d'hiver et vanneau huppé.

La directive « Oiseaux » reconnaît néanmoins pleinement la légitimité de la chasse aux oiseaux sauvages en tant que forme d'utilisation durable. Les polémiques qui ont pu avoir lieu sur la compatibilité de cette activité avec certaines exigences de la directive ont amené la Commission européenne à lancer en 2001 une « Initiative en faveur d'une chasse durable" destinée à mieux faire comprendre les aspects juridiques et techniques des dispositions de la directive en matière de chasse et à élaborer un ensemble de mesures scientifiques, de conservation et de sensibilisation afin de promouvoir une chasse durable dans le respect de la directive.

En France, il est de plus en plus considéré que la chasse, telle qu'elle est pratiquée dans le cadre de la réglementation en vigueur, n'est pas incompatible avec le maintien des habitats et populations d'espèces dans un état de conservation favorable. En revanche, hors de période réglementaire de chasse des oiseaux d'eau, la destruction d'animaux pouvant occasionner des dégâts agricoles, en battue ou individuellement, peut-être une cause de perturbation de certaines espèces migratrices pendant leur période de reproduction.

Sur l'écosystème forestier

Il est connu de longue date que le grand gibier génère des dégâts dans les cultures agricoles. En 2017, 153 000€ d'indemnités ont été versées aux agriculteurs en compensation des dégâts de grand gibier en Côtes-d'Armor (Coordination rurale, 2018). Mais ces grands gibiers ont également un impact sur les écosystèmes forestiers. **En l'absence de grands prédateurs, la chasse est indispensable à l'équilibre et à la bonne santé des écosystèmes forestiers.** Selon le bilan patrimonial 2015 réalisé par l'ONF (2017), plus d'1/3 des surfaces des forêts domaniales, sont en situation de déséquilibre forêt-gibier à cause d'une surpopulation d'ongulés (cerfs, chevreuils, sangliers). **Présents en trop grand nombre, ces animaux consomment en quantité importante les jeunes arbres**, compromettent ainsi la croissance et le renouvellement des peuplements forestiers et appauvrissent la diversité des essences, notamment celles adaptées au changement climatique. Les trois principaux dégâts forestiers sont :

- **L'affouillement du sanglier.** Avec son groin, il déterre les jeunes plants forestiers (chêne, hêtre, mélèze...), et les semis aux petites racines ou les glands. Il consomme également des graines forestières (gland, faine...) ce qui peut nuire fortement à la régénération de la forêt.
- **L'abroutissement des cervidés.** C'est-à-dire que l'animal consomme les bourgeons, les feuilles, les aiguilles ou les jeunes pousses des arbres à portée de dents.
- **Le frottis des cervidés.** Les mâles frottent leurs bois en croissance aux jeunes arbres et arrachent l'écorce, cassant parfois la tige.
- **L'écorçage des cervidés.** Les cervidés écorcent les arbres avant de se frotter contre la partie écorcée de l'arbre. Le tannin leur servant de vermifugation.

En Côtes-d'Armor l'état de l'équilibre forêt – gibier en 2019 est considéré comme dégradé par l'ONF (ONF, 2019). Les sites Natura 2000 Cap d'Erquy-Cap Fréhel sont constitués d'une part non négligeable d'habitats d'intérêt communautaire forestier.

Les acteurs de la chasse dans leur mission de gestion durable de la ressource cynégétique participent à des études afin de connaître les effectifs de plusieurs espèces Cerf, Chevreuil, Sanglier, Lapins, Lièvres, Bécasse des bois, ...

Mais aussi les chasseurs participent aux efforts d'éradication des espèces exogènes envahissantes comme les Ragondins, les Visons d'Amérique, ... Ainsi que la réalisation d'un suivi sanitaire de la faune sauvage afin de prévenir d'éventuelles maladies.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

-**Les réserves de chasse** et réserves naturelles présentes sur les sites Natura 2000 sont déjà anciennes et apparaissent comme le moyen le plus efficace de limiter les mortalités et le dérangement d'espèces N2000 par l'activité de chasse sur le domaine public maritime. Sur le périmètre de la ZPS Cap d'Erquy – Cap Fréhel, il existe deux réserves :

- La réserve de chasse de l'île du Grand Pourier
- La réserve de chasse du domaine public maritime du Cap Fréhel (DDTM 22, 2014).

- Plan de gestion adaptative

Par décret du 27 août 2020, la reprise de la chasse de la Barge à queue noire (*Limosa limosa*), classée vulnérable sur liste rouge IUCN et du courlis cendré (*Numenius arquata*) classé quasi menacé, sont soumis à l'élaboration de plan de gestion adaptative. Le principe est d'ajuster les prélèvements d'une espèce selon l'état de sa population et sa dynamique. Les quotas de prélèvements sont fixés par le Ministre chargé de la chasse qui s'appuie sur les scénarii d'un « Comité d'experts sur la gestion adaptative » (CEGA) établis à partir des questions posées par un « Comité des parties prenantes » (CPP).

-Actions de Connaissance

La fédération des chasseurs des côtes d'Armor est à l'initiative de plusieurs actions en faveur de la connaissance. Ces actions sont répertoriées dans le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique des Côtes d'Armor 2017-2022 ; les actions des axes 2, 3 et 4 en particulier.

Réseau

La FDC 22 apporte sa contribution au réseau via le programme régional « Agriculture et Biodiversité » (<http://www.agriculturebiodiversite.fr/>) en mettant notamment en place l'Observatoire Agricole de la Biodiversité dans plusieurs fermes du département.

Expertise environnementale

La FDC 22 gère une base regroupant l'ensemble des données « espèces », « habitats » et autres, (mortalités extra-cynégétiques, tableaux de chasse, comptages, baguages...). Ces données permettent entre autres d'estimer les prélèvements annuels des espèces (hors espèces soumises à plan de chasse ou plan de gestion). La FDC22 réalise également des expertises faune-flore-habitats dans le cadre de programmes environnementaux. Elle participe à la réalisation d'atlas de la biodiversité communale.

Plan de gestion

La FDC22 participe à la rédaction de conventions, de plans de gestion ou études favorisant les milieux naturels.

SAGIR

Le réseau national de surveillance de l'état sanitaire de la faune sauvage (réseau SAGIR) permet de détecter et de donner l'alerte en cas de problème sanitaire majeur (ex : grippe aviaire), d'expliquer les mortalités, et de connaître l'état sanitaire général d'une espèce en particulier. La FDC22 contribue à la récolte des cadavres d'animaux retrouvés sur le terrain pour effectuer des analyses en laboratoire homologué.

Bibliographie

Documents consultés

- **BIPE, 2015. Impact économique et social de la chasse en France. Focus sur la région : Bretagne. Fédération Nationale des Chasseurs.**

-**Préfecture des côtes d'Armor, 2020** : Arrêté du 28 août 2020 relatif à l'exercice de la chasse dans le département des Côtes d'Armor pour la campagne 2020-2021. 8 p.

- **Fédération Départementale de la Chasse des Côtes d'Armor, 2017.** Schéma départemental de gestion cynégétique des côtes d'Armor 2017-2022. 62 p.
- **AAMP, 2011** : Fiche Chasse sur le domaine public maritime. AAMP-mission d'étude parc naturel marin dans le golfe normand breton. 20 p.
- **Tamisier A., Bechet A., Jarry G, Lefeuvre J-C, Le Maho Y., 2003** : Effets du dérangement par la chasse sur les oiseaux d'eau, Revue de littérature. 16 p.
- **Lefeuvre, 2009** : Rapport scientifique sur les données à prendre en compte pour définir les modalités de l'application des dispositions légales et réglementaires de chasse aux oiseaux d'eau et oiseaux migrateurs en France. 129 p.
- **Décret n° 2020-1092 du 27 août 2020** relatif à la liste des espèces soumises à gestion adaptative (NOR : TREL2011276D)
- **Arrêté du 26 juin 1987** -actualisé 17 mars 2019- fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée). NOR : ENVN8700064A
- **Office National des Forêts, 2017** : Bilan Patrimonial des forêts domaniales hors DOM. Bilan Patrimonial. 250p.
- **Office National des Forêts, 2019** : Cerfs, chevreuils, sangliers ... Trop de grand gibier nuit aux forêts. <https://www.onf.fr/onf/+5a4::cerfs-chevreuils-sangliers-trop-de-grand-gibier-nuit-aux-forets.html>
- Mondain-Monval J.-Y., Defos du Rau P., Guillemain M., & Olivier A., 2017. Retour sur 10 ans d'utilisation des munitions non toxiques en Camargue : Efficacité des chasseurs et effets sur la contamination des oiseaux par le plomb. Faune Sauvage : 314. 10-15.

Sites internet consultés

Fédération Départementale des Chasseurs des Côtes-d'Armor. (2020). *La réglementation générale*. Récupéré sur <https://www.fdc22.com/>: <https://www.chasserenbretagne.fr/fdc22/la-reglementation/reglementation-generale/saison-de-chasse-2016-2017.html#.X7ahPrdCfRY>

Fédération Départementale des Chasseurs des Côtes-d'Armor. (2020). *Les chasseurs de gibier d'eau*. Récupéré sur www.fdc22.com: <https://www.chasserenbretagne.fr/fdc22/partenaires-associatifs/les-chasseurs-de-gibier-d-eau/les-chasseurs-de-gibier-d-eau.html#.X7ajF7dCfRY>

Fédération Nationale des Chasseurs. (2021). *Découvrir les modes de chasse*. Récupéré sur https://www.chasseurdefrance.com: <https://www.chasseurdefrance.com/decouvrir/les-modes-de-chasse/>

<http://asrdchasse.e-monsite.com/pages/les-especes-chassables/les-canards-de-surface-chassables.html>

<http://asrdchasse.e-monsite.com/pages/les-especes-chassables/les-canards-plongeurs-chassables.html>

<http://asrdchasse.e-monsite.com/pages/les-especes-chassables/les-canards-marins-chassables.html>

<http://asrdchasse.e-monsite.com/pages/les-especes-chassables/les-oies-chassables.html>

<http://asrdchasse.e-monsite.com/pages/les-especes-chassables/les-limicoles-chassables.html>

<http://asrdchasse.e-monsite.com/pages/les-especes-chassables/les-rallides-chassables.html>

Personnes sollicitées pour relecture et complément

- **OFB / Olivier Augé.** Service départemental des côtes d'Armor.
- **DDTM 22 / Marc Bonenfant-Salaun.** Chef de l'unité Nature-forêt
- **FDC22 / Romain Pardoën.** Directeur
- **S.C.C Plévenon / Joel Desclos.** Président
- **S.C.C Erquy / Jean-Paul Lolive.** Président
- **S.C.C Fréhel / Daniel Buchon.** Président
- **S.C.P Fort la Latte / Gérard Amiot.** Président
- **S.C.P Salines Sablons-La Ronzière / Jean Le Restif de la Motte Collas.** Président
- **S.C.C Matignon / Philippe Rebillard.** Président
- **S.C.P Château du Meurtel / Edward Wrigley.** Président
- **S.C.P Le Guen / Michel Guihot.** Président
- **S.C.C Plébouille / Angélique Letort.** Président
- **S.C.C Saint-Cast-le-Guildo / Gilbert Bourdais.** Président
- **S.C.P Saint-Hubert / Michel Roux.** Président
- **S.C.C Plurien / Jean-Pierre Bui.** Président
- **ACGE22 / François-Xavier Bourgault.** Président

III.2.4. Activités culturelles et pédagogiques

Description de l'activité

Définition

Les activités culturelles et pédagogiques consistent à visiter des institutions culturelles telles que les musées, les sites historiques et archéologiques, les bibliothèques publiques, les théâtres, les cinémas... dans le but d'enrichir la culture personnelle et de favoriser le contact avec les autres. Elles consistent également à participer à des festivals, des concerts, des spectacles de rue, des animations nature ou non... et à échanger avec des artisans ainsi que des artistes afin d'éveiller la curiosité intellectuelle. Le but est de transmettre des connaissances ou des compétences.

Les pratiques

De multiples activités pédagogiques sont dispensées par de multiples structures. On peut découper ces activités en trois catégories, la visite de monuments historiques, l'organisation d'animations et l'organisation de festivals et de fêtes.

Les visites de monuments historiques

Plusieurs modalités de visites existent pour les monuments présents au sein des périmètres des sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel. Le Fort la Latte aussi appelé le Château de la Roche Goyon (Plévenon) est visitable de façon onéreuse individuellement ou par groupes. Des visites guidées/commentées et des visites libres sont proposées.

Le Phare du Cap Fréhel (Plévenon) est visitable de façon onéreuse individuelle.

Et la Chapelle Saint-Michel de Rochecoul présente sur l'Ilot Saint-Michel (Erquy) est visitable gratuitement de façon individuelle. D'autres chapelles à proximité du territoire sont également ouvertes et visitables gratuitement, Chapelle du Vieux-bourg (Fréhel), Chapelle Notre-Dame des sables (Fréhel), et la Chapelle Saint-Germain-de-la-mer.



Phare du Cap Fréhel (gauche) et Fort la Latte (droite)

Les animations

De très nombreuses animations de tout type sont proposées sur les sites Natura 2000 par de nombreuses structures. Une partie des activités pédagogiques sont des activités en mer. Les centres nautiques (Erquy, Fréhel, ...) et des associations vacances-accueil-loisirs (Le Camp vert, Centre Culturel haut marnais (tous deux à Pléneuf-Val-André) organisent des classes découvertes des milieux marins. Des guides indépendants à Erquy (Cap Fréhel pêche et nature, et Pêche en Mer - Pêche Passion) réalisent également des animations de découverte de la pêche de plaisance et de la pêche à pied. Des activités maritimes et terrestres sont proposées par le centre de vacances Roz armor aux scolaires par le biais d'animateurs natures indépendants. C'est également le cas du centre Pupilles de l'Enseignement Public de Plévenon qui aborde de nombreuses questions relatives au milieu naturel et humain du bord de mer, et accueille de fait des classes découvertes, des centres de vacances et de loisirs. Cap Evasion vélo et nature organise avec son guide nature des découvertes pour le grand public et les scolaires que ce soit à pied ou en vélo sur le périmètre Natura 2000 afin de faire découvrir le territoire. Et pour finir, le Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy-Cap Fréhel possède un pôle animation qui abordent de très nombreuses thématiques naturelles, historiques et culturelles. Une partie des animations est tournée vers le grand public et une autre est tournée vers les scolaires et les groupes. Les scolaires touchées sont les écoles locales (Lamballe Terre & Mer et de Dinan Agglomération) et parisiennes en séjour sur le territoire.

D'autres animations sont proposées de façon plus ponctuelle sur les sites Natura 2000. Des associations ont pour but d'œuvrer à la conservation des vestiges de la voie de chemin de fer du train départemental du début du XX^{ème} siècle, les Amis du viaduc de Caroual, l'Association pour la mémoire et la notoriété d'Harel de la Noë, et l'Association Harel de la Noë. Elles réalisent la mise en valeur de ce patrimoine par une sensibilisation du public. On retrouve notamment le Viaduc de Port Nieux sur les sites Natura 2000. Les autres activités culturelles vis-à-vis du patrimoine bâti correspondent à des bâtis plus anciens. Une association, l'association Forteresses sur les corps de garde (Erquy et Fosse Eyraud). Des activités géologiques, notamment des excursions et des sorties sont également

organisées de façon sporadique sur le territoire par la Société géologique et minéralogique de Bretagne et par le Groupe Patrimoine Géologique de l'association VivArmor Nature. Et pour finir, les différents clubs de plongées organisent des plongées sur le thème des épaves, ils plongent notamment sur l'épave de la Frégate Laplace.



Animation grand public dans la Baie de la Fresnaye (gauche) et animation scolaire dans la Vallée du Moulin de la Mer (droite)

La mise en mémoire

D'autres activités culturelles sont plus tournées vers l'histoire en tant que telle. Plusieurs associations locales font perdurer et améliorent les connaissances sur l'histoire locale par le biais de réalisation d'ouvrages, d'articles et d'expositions. C'est notamment le cas des associations Mémoire d'Erquy et Les P'tits Potes à Plévenon. Des historiens locaux comme Jean-Yves Chatellier, Jean-Luc Moser, Jean-Pol Pimor et Eric Rondel, sauvegardent l'histoire locale par le biais d'ouvrages. Le Centre Régional d'Archéologie d'Alet (Ce.R.A.A) contribue également à ces activités culturelles en réalisant des animations et des expositions, et en rédigeant des articles dans leur revue Les Dossiers du Ce.R.A.A notamment sur Erquy, Plévenon et Saint-Cast-le-guildo. Le magazine Rendez-vous Côte-de-Penthievre publie également des articles pouvant couvrir le territoire Natura 2000, notamment sur des sujets de pêche et sur les épaves. Deux sentiers d'interprétation sont présents sur le territoire et font un zoom sur des métiers disparus, celui du Cap d'Erquy s'intéresse aux carriers et celui du Marais de l'Islet aux meuniers.

Les festivals et fêtes

Sur les périmètres des sites Natura 2000, la fête médiévale Les Médiévales est organisée au Fort la Latte (Plévenon). Cette fête rassemble de nombreux spectacles et animations, tournoi de chevalerie, spectacle de Fauconnerie, musiciens, spectacle de rue, échassiers, animations pour petits et grands, combats, Grand village médiéval avec troupes de reconstitution, jeux médiévaux.

Une autre fête accueille un très grand nombre de participants à proximité des sites Natura 2000, La Fête de la Coquille Saint-Jacques à Erquy. Lors de la fête, outre des animations importantes, des concerts, des spectacles comprenant des artistes divers, de la restauration et un marché sont prévus. Il y a également des possibilités de réaliser des balades en mer avec Armor Navigation, pour voir les

bateaux en action de pêche, et visites de vieux gréements comme la Sainte Jeanne, la Pauline et autres. Mais aussi la Possibilité de balades en hélicoptère de quelques minutes.



Fête de la Coquille Saint-Jacques (crédit : Joseph Rouxel) / Les Médiévales (crédit : Le Télégramme)

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

Les visites de monuments historiques

L'activité se déroule au niveau des monuments concernés (Carte 43).

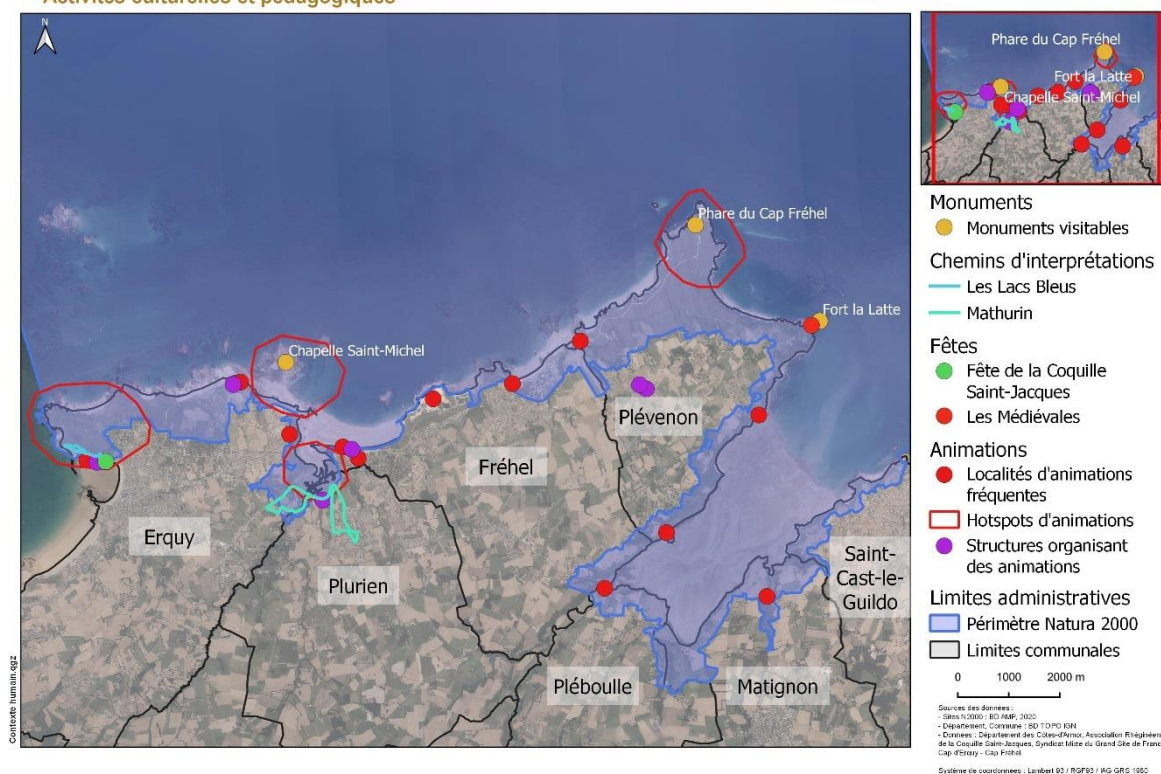
Les animations

Les activités d'animations couvrent dans l'ensemble la totalité des sites Natura 2000. Cependant à certains endroits, les animations sont fréquentes voir très fréquentes notamment au Cap d'Erquy, à la Plage Saint-Michel, au Marais de l'Islet et au Cap Fréhel. Le sentier d'interprétation des Lacs Bleus se situe à Erquy entre le port et le Cap d'Erquy, le second sentier « Mathurin » est à cheval entre Erquy et Plurien au niveau du Marais de l'Islet (Carte 43).

Les festivals et fêtes

Les Médiévales se déroulent sur le terrain privé appartenant au propriétaire du Fort la Latte.

La Fête de la Coquille Saint-Jacques est principalement tournée sur le port d'Erquy et sur le front de mer mais elle impacte l'intégralité de la commune (Carte 43).



Carte 43 : Répartition des différentes activités culturelles et pédagogiques au sein des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Acteurs et pratiquants

Les acteurs

La grande majorité des structures actrices dans les activités culturelles et pédagogiques sont des structures privées. Des exceptions existent, des structures associatives et publiques interviennent également dans cette activité. Les structures associatives sont notamment l'Association Rhénigéenne de la Coquille Saint-Jacques qui organise la Fête de la Coquille Saint-Jacques, l'association Les Amis de la Chapelle Saint-Michel qui entretient la Chapelle Saint-Michel et les Centres Nautiques des Communes d'Erquy et Fréhel.

Les structures publiques sont la municipalité de Plévenon qui ont la gestion du phare du Cap Fréhel par convention avec les Phares et Balises (Structure d'état), et le Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel qui possède un pôle animation.

Liste de quelques structures organisant régulièrement des animations sur les périmètres des sites Natura 2000 : Camp vert (Pléneuf-Val-André), Centre Culturel Haut-Marnais (Pléneuf-Val-André), Cap Fréhel Pêche et Nature (Erquy), Village Vacances Roz Armor (Erquy), Pêche Passion (Erquy), Cap évasion vélo et nature (Plurien), Pupille Education Publique (Plévenon), ...

Les pratiquants

La grande majorité des visiteurs des monuments et des Médiévales, ainsi que des participants aux animations grand public sont les touristes et les résidents secondaires. Le reste des animations est tourné vers les scolaires et les groupes. Les scolaires touchées sont les écoles locales et parisiennes en séjour sur le territoire.

Concernant les activités du Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel et de la Fête de la Coquille Saint-Jacques des précisions sur le profil des pratiquants sont disponibles. Les animations grand public proposées par le Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel, le public est constitué de 41% de bretons dont les ¾ sont costarmoricains et de 59% de touristes dont très peu d'étrangers. Les touristes étrangers sont en grande majorité des belges. Les pratiquants sont composés de 50 % d'habitues et de 50% de nouveaux visiteurs. Les participants aux animations sont majoritairement des familles. De plus les scolaires touchés appartiennent aux communes de Lamballe Terre & Mer et de Dinan Agglomération. Concernant la Fête de la Coquille Saint-Jacques, les visiteurs sont des locaux ou des touristes bretons, françaises et mêmes étrangers. Cette fête a donc un gros impact local sur les hébergements pouvant aller jusqu'à Saint-Brieuc, Lamballe ou Dinan, mais aussi sur les restaurants et l'économie locale. Les gens venant de loin pour la fête restent souvent une semaine et en profitent pour visiter les sites proches.

Saisonnalité des pratiques

Les visites de monuments historiques

Le Fort la Latte est visitable toute l'année, le Phare du Cap Fréhel seulement en période estivale et la Chapelle Saint-Michel de façon périodique. En effet, l'accessibilité de la Chapelle est soumise aux horaires de marée et au coefficient de marée.

Les animations

L'activité a lieu toute l'année. Lors des vacances scolaires, les animations sont tournées vers le grand public et le reste de l'année les scolaires et les groupes sont les cibles des animations.

Les festivals et fêtes

Les Médiévales ont lieu tous les ans en juillet et août et durent 3 jours et passera à 4 jours de festivals en 2022. 11ème édition en 2019.

La Fête de la Coquille Saint-Jacques a lieu 2 jours tous les 3 ans sur Erquy au mois d'Avril, ce qui correspond à la fin de la période de pêche de la Coquille Saint-Jacques.

Eléments quantitatifs

Les visites de monuments historiques

Les monuments des sites Natura 2000 enregistrent un peu plus de 240 000 visiteurs par an. Le Fort la Latte est le troisième site culturel le plus visité du département après l'île Bréhat et la Vallée des Saints. Le Phare du Cap Fréhel est quant à lui à la treizième place de ce classement.

Tableau 41 : Poids économique et nombre de visiteurs des monuments visitables du périmètre Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel (Côtes d'Armor Destination - CRT - Armorstat)

Monument visité	Commune	Visiteurs	Emplois (ETP)	Chiffres d'affaires
Fort la Latte	Plévenon	180 000	8	980 000€
Phare du Cap Fréhel	Plévenon	60 000	2	120 000€
Chapelle Saint-Michel	Erquy	Marginal	0	0

Les animations

Le nombre d'animations existantes sur les sites, ainsi que le nombre de personnes touchées sont difficiles à quantifier.

Cap Evasion Vélo réalise des balades accompagnées regroupent 150 à 200 personnes par an, des randonnées pédestres 60 à 100 personnes par an, des découvertes du littoral une centaine de personnes par an et des animations scolaires 10 classes par an.

En 2019, 460 animations ont été réalisées au cours de l'année par l'équipe de 3 animateurs nature du Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel. Ces animations grand public attirent 1 300 personnes/an. Le reste des animations est tourné vers les scolaires et les groupes. Le syndicat réalise des animations pour 150 groupes par an dont la moitié est constituée par des scolaires.

Les festivals et fêtes

Ces événements attirent au total 72 000 visiteurs (Tableau 42). Lors de la Fête de la Coquille Saint-Jacques, au total c'est 23-24 tonnes de coquilles saint Jacques entières qui sont vendues sur le week-end, ainsi que 3 tonnes de Saint Jacques décortiqué, ce qui correspond à 30 tonnes de coquilles entières.

Tableau 42 : Nombre de visiteurs, d'artistes et de commerçants/artisans par ans lors des différents festivals et fêtes sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel et à proximité (CAD, 2021)

Critères	Visiteurs totaux par an	Artisans/commerçants	Artistes
Echelle			
Les Médiévales	12 000	≈20	15 troupes
Fête de la Coquille Saint-Jacques	60 000	≈50	?

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Les animations

Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale Bretagne (DRJSCS Bretagne) :

Les DRJSCS interviennent et coordonnent les actions des directions départementales interministérielles dans trois grands domaines. L'un deux sont les politiques de jeunesse, de vie associative et d'éducation populaire et particulièrement la qualité éducative des loisirs collectifs des enfants et des jeunes et la sécurité des usagers, notamment mineurs, la formation et la certification dans le domaine de l'animation, la promotion de l'éducation populaire aux différents âges de la vie, le développement de la vie associative, la formation et la reconnaissance des bénévoles et la promotion du volontariat.

Cadre réglementaire

Au niveau national

Les animations

Les activités d'animations sont encadrées par plusieurs codes :

- Code de l'action sociale et des familles (mineurs accueillis hors domicile parental, personnels pédagogiques occasionnels des ACM)
- Code de la santé publique (Etablissement d'accueil des enfants de moins de 6 ans)
- Code de l'éducation (activités périscolaires)

Mais elles sont également encadrées par plusieurs décrets :

- Décret 2002-509 du 8 avril 2002 (contrôles)
- Décret 2006-665 du 7 juin 2006 (formation spécialisée en matière d'interdiction d'exercer : articles 8-9 et 28-29)
- Décret 2015-872 du 15 juillet 2015 (BAFA/BAFD)
- Décret 2016-1051 du 1er août 2016 (Projet Educatif Territorial et encadrement)
- Décret 2018-647 du 23 juillet 2018 (définitions et règles applicables aux accueils de loisirs)

Les visites de monuments historiques

Les constructeurs, propriétaires et **exploitants des établissements recevant du public (ERP)** doivent, au moment de la construction ainsi qu'en cours d'exploitation, respecter les mesures de prévention et de sauvegarde permettant d'assurer la sécurité des personnes. Ces mesures, qui doivent être appropriées aux risques, sont déterminées notamment en fonction de la nature de l'activité, de la taille du local et du nombre de personnes pouvant être admises dans l'établissement.

Le règlement de sécurité approuvé par l'arrêté du 25 juin 1980 fixe le détail des règles applicables à

tous les ERP, et celles applicables à chaque type d'établissement. Le code de la construction et de l'habitation encadre également cette activité.

Les festivals et fêtes

Le décret n° 97-646 du 31 mai 1997 et le Code Général des Collectivités Territoriales (dans ses articles L.2211, L.2212 et suivants) constituent les textes de référence pour l'organisation d'un événement associatif. En tout cas, l'organisation d'une manifestation dans un espace public doit absolument obtenir l'autorisation de l'autorité compétente. La démarche s'effectue ainsi auprès de :

- La mairie de la commune (selon les articles L.2212-1 et 2212-2 du CGCT, le pouvoir de police appartient au maire)
- La préfecture du département (si l'événement se déroule sur le territoire de communes où la police nationale est compétente)

Autres outils de gestion influençant l'activité

Réseau d'Education à l'Environnement en Bretagne (REEB) :

Le REEB est un réseau qui œuvre à défendre et développer l'éducation à l'environnement en Bretagne. Et dont les objectifs sont :

- Innover et accompagner l'éducation à l'environnement
- Mettre les acteurs en réseau, mutualiser les savoirs, expériences et savoir-faire en matière d'éducation à l'environnement
- Susciter la participation au développement de l'éducation à l'environnement
- Soutenir les structures d'éducation à l'environnement et la vie associative
- Communiquer, valoriser et transmettre de l'information d'éducation à l'environnement

Deux structures locales appartiennent au REEB, Cap Evasion Vélo et le Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur l'écosystème en général

Les animations, les manifestations ainsi que les événements ponctuels peuvent apparaître problématiques dans la mesure où ils attirent un grand nombre de personnes sur les sites Natura 2000 ou à proximité. Ils impliquent des aménagements spécifiques (mise en place d'équipements liés à l'organisation, dessertes et sites de stationnement, ...) parfois au détriment des écosystèmes. En fonction du nombre de participants et de leur comportement (divagation du public, circulation hors des sentiers, stationnement sauvage des véhicules, notamment des cycles, ...), ils peuvent entraîner un dérangement de la faune ainsi qu'une dégradation des milieux naturels. Cependant, ils ont un

impact relativement neutre lorsqu'ils sont encadrés par une personne ou un organisme suffisamment expérimenté. Cet encadrement peut minimiser les pressions :

- en adaptant les aménagements et les équipements, en affinant les choix des itinéraires proposés, en limitant le nombre de promeneurs en fonction des sites et itinéraires empruntés...
- en sensibilisant les participants aux milieux naturels et à leur préservation, en leur rappelant les comportements simples de respect de la nature.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Les animations, les manifestations ainsi que les événements ponctuels organisés en plein air peuvent avoir un impact sur les milieux naturels. L'article 6 de la directive «Habitats, Faune, Flore» indique que « tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion des sites Natura 2000, mais susceptible d'affecter ces sites de manière significative individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur les sites eu égard aux objectifs de conservation de ces sites ». De plus toute manifestations sur les terrains du Conservatoire du littoral doit faire l'objet d'une autorisation de la part de l'établissement. Ainsi pour chaque événement le porteur de projet est invité à prendre contact avec la municipalité concernée et l'animateur Natura 2000 du Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel le cas échéant, pour organiser son projet conformément aux règles fixées pour garantir la préservation des espaces naturels. Une meilleure prise en compte de l'environnement dans l'organisation de ces manifestations conduit donc les porteurs de projets à évaluer les incidences qu'elles sont susceptibles d'entraîner sur les sites Natura 2000 et les terrains du Conservatoire du littoral. Par ailleurs, les animations pédagogiques organisées par les différentes structures contribuent à diffuser la connaissance et à sensibiliser les visiteurs et les enfants du territoire à la préservation des milieux naturels.

Bibliographie

Documents consultés

Délégation Régionale Académique à la jeunesse, à l'Engagement et aux Sports. (s.d.). *Accueil*.

Récupéré sur <https://bretagne.drjscs.gouv.fr/>: <https://bretagne.drjscs.gouv.fr/>

Le Fort la latte. (2020). *Les Médiévales, Château de la Roche Goyon. Fort La Latte*. Récupéré sur

<https://www.medieval-fortlalatte.com/>: <https://www.medieval-fortlalatte.com/>

Ministère de l'Education Nationale, d. l. (2020). *Législation et réglementation des accueils collectifs de mineurs*. Récupéré sur <https://www.jeunes.gouv.fr/>:

<https://www.jeunes.gouv.fr/Legislation-et-reglementation-des>

Réseau d'Education à l'Environnement en Bretagne. (2020). *Bienvenue sur le site du réseau des acteurs de l'éducation à l'environnement en Bretagne !* Récupéré sur

<http://www.reeb.asso.fr/>: <http://www.reeb.asso.fr/>

Service-Public.fr. (2020). *Règles de sécurité d'un établissement recevant du public (ERP)*. Récupéré sur <https://www.service-public.fr: https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F31684>

Ministère de la culture, 2020. Aide à l'organisation des festivals dans le champ des arts et de la culture. 22p.

Côtes d'Armor Destination, 2020. Tableau de bord du tourisme Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel. Côtes d'Armor Destination – CRT – Armorstat. 9p.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

- **Association Rhéginéenne de la Coquille Saint-Jacques / Rémy Cabaret et Jacky Bertrand.** Président et Vice-Président de l'association
- **Cap Evasion Vélo / Isabelle Carré.** Propriétaire.
- **Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel / Marion David.** Animatrice Nature

III.3. Activités sportives et de loisirs aériens

Description de l'activité

Définition

Les activités récréatives de navigation aérienne comprennent aussi bien les disciplines sportives motorisées que le vol libre.

Les activités aériennes motorisées sont les suivantes :

- Les ULM (ultra léger motorisé) : Ce sont de petits avions, monoplaces ou biplaces, de faible puissance. Leurs cockpits peuvent être ouverts ou semi carénés,
- Les avions de tourisme légers : ces avions ont une vitesse de croisière moyenne de 250 km/h et sont largement utilisés par les aéoclubs pour la formation des pilotes, ils peuvent transporter 2 à 4 personnes,
- Les avions légers bimoteurs utilisés pour les voyages d'affaires,
- Les hélicoptères (BIA)

Le vol libre est pratiqué à l'aide d'engins non-motorisés :

- Deltaplane,
- Parapente,
- Planeur ou vol à voile,
- Parachutisme,
- Montgolfière,
- Cerf-volant.

Enfin, des engins peuvent être pilotés à distance sans présence de pilote à bord :

- Les aéromodèles,
- Les drones.



ULM



Deltaplane



Parapente



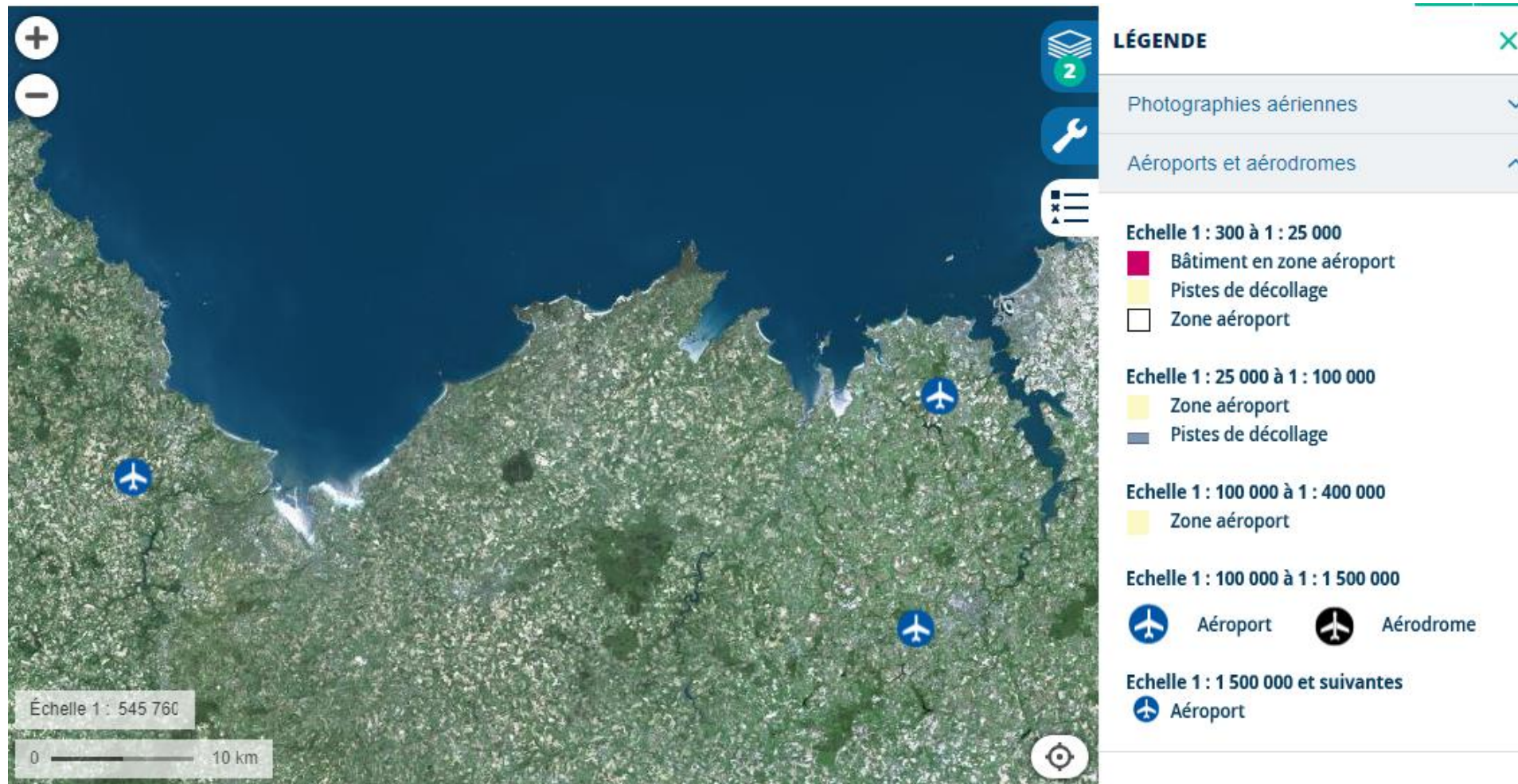
Planeur



Drone

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité
Avions et ULM

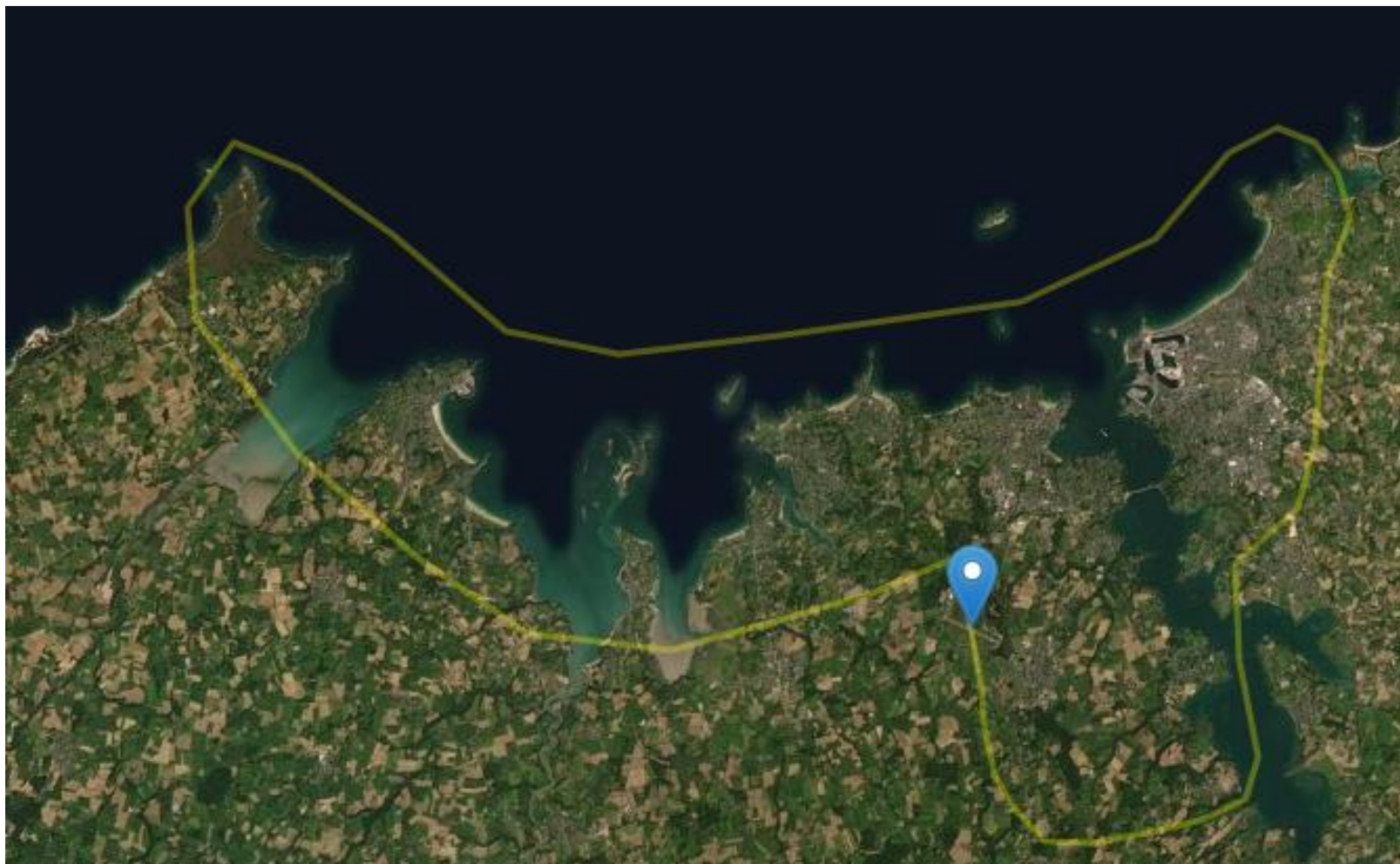


Carte 44 : Carte des aéroports et aérodromes à proximité du site Natura 2000 (Géoportail, 2020)

Le club Emeraude Aviation propose des vols découverte. Un exemple de parcours de vol est donné sur leur site internet.



Carte 45 : Carte d'exemple de vols de baptême en ULM de 30 minutes par Emeraude Aviation (Emeraude Aviation, s.d.)

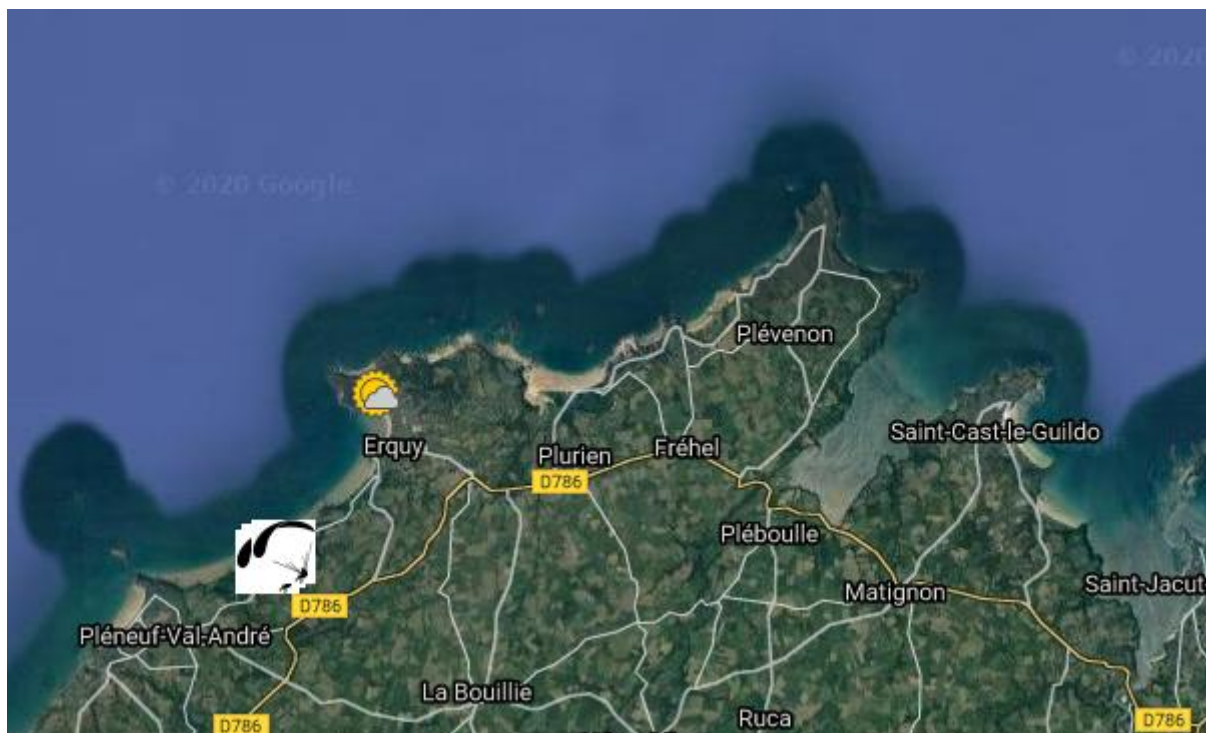


Carte 46 : Carte d'un exemple de vol proposé par l'Aéroclub de la Côte d'Emeraude (Aéroclub de la Côte d'Emeraude, s.d.)

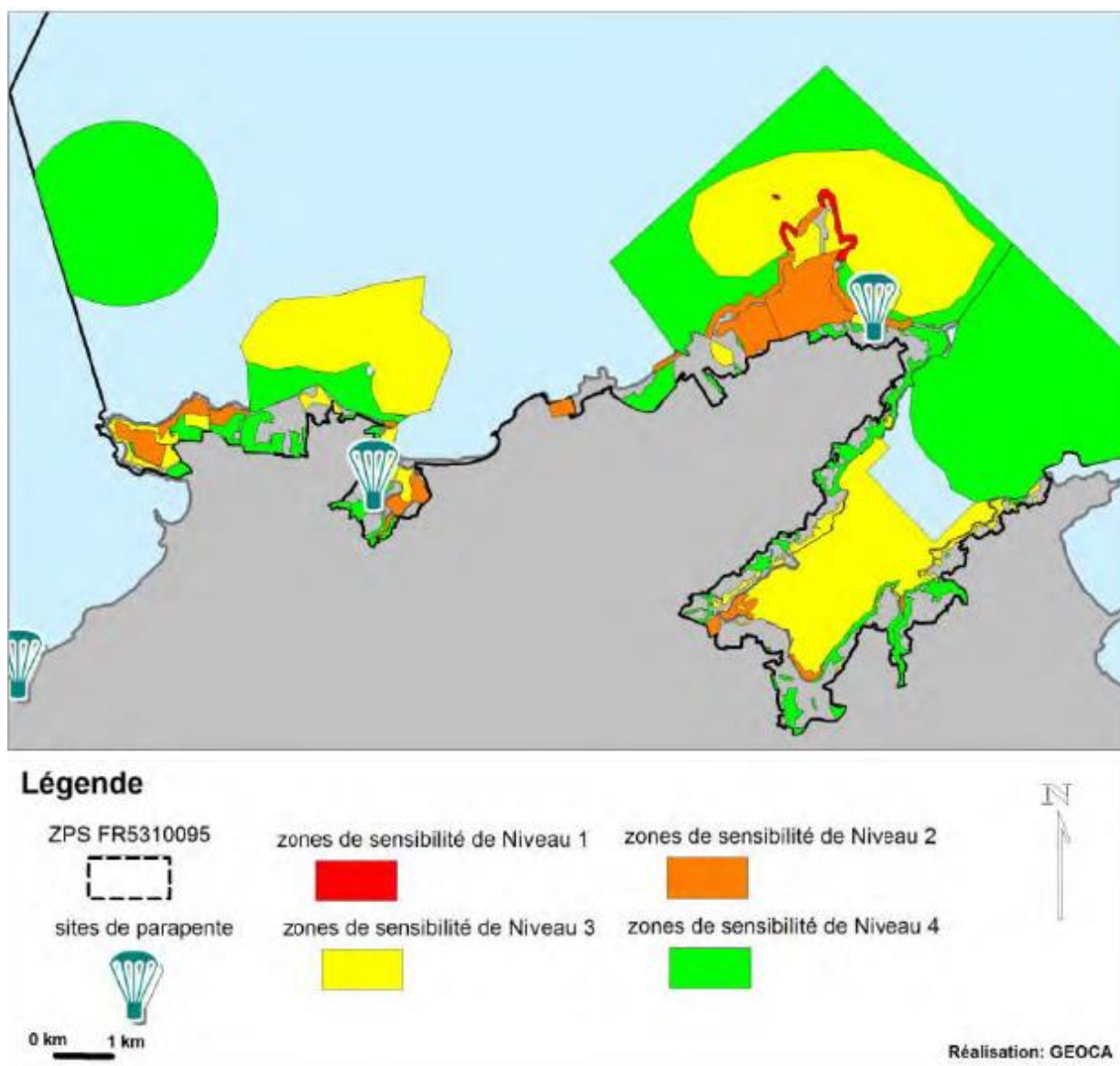
Parapente

Deux zones d'envol sont connues et identifiées sur la ZPS, à l'ouest de l'**estuaire de l'Islet** et dans l'**Anse des Sévignés**. Ces sites semblent toutefois rarement fréquentés. (GEOCA, 2015)

Saint-Pabu à la Ville Berneuf est un site de décollage en parapente (Rock the outdoor, 2020). C'est un site conventionné avec le Conseil départemental des Côtes-d'Armor et la Fédération française de vol libre (Les Goélands d'Armor, s.d.).



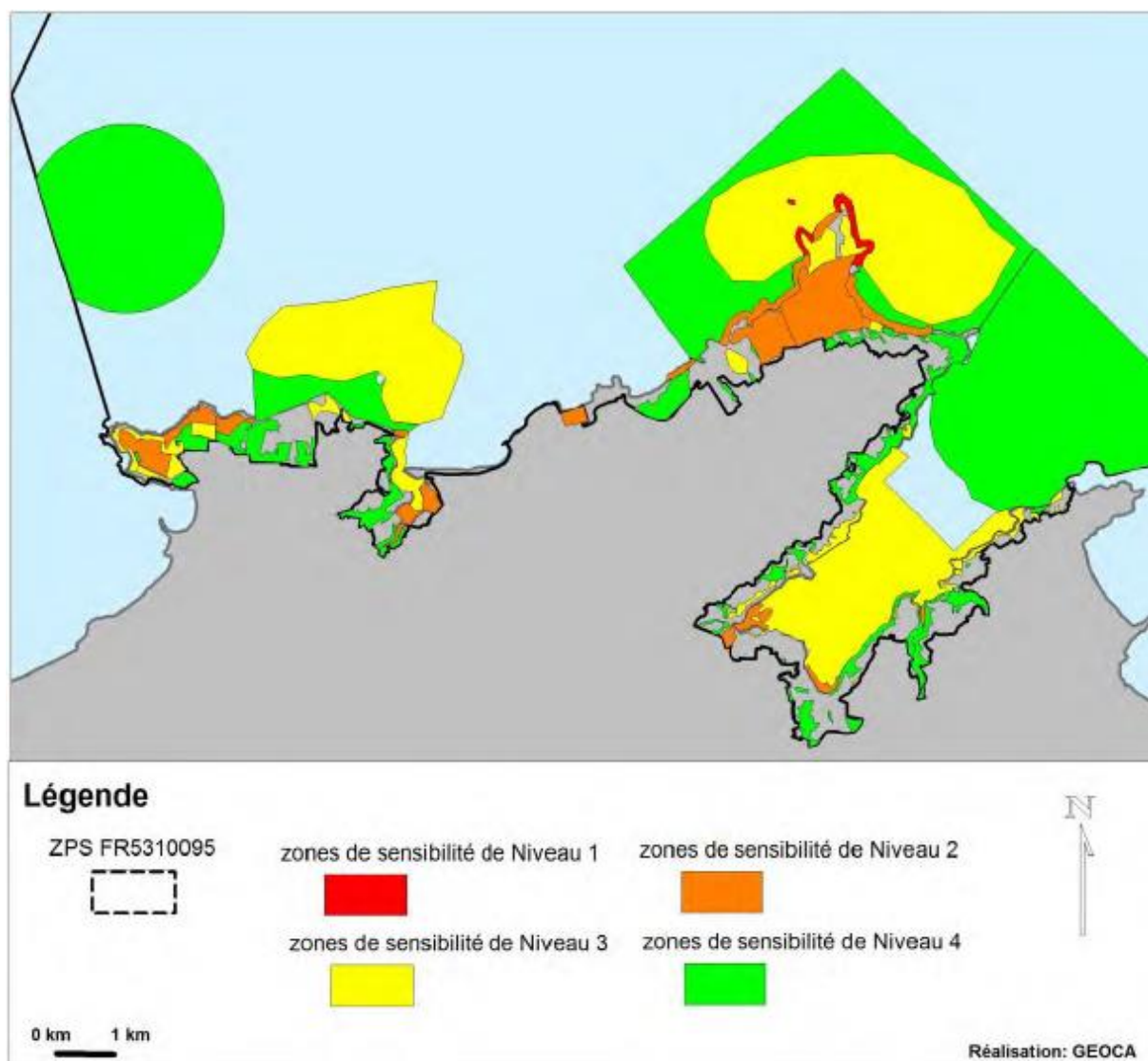
Carte 47 : Carte collaborative des sites de parapente autour des Caps d'Erquy Cap Fréhel (Spots parapente en Bretagne, s.d.).



Carte 48 : Carte des zones de pratique du vol libre et zones de sensibilité avifaunistique dans la ZPS (GEOCA, 2015)

Aéromodélisme

L'aéromodélisme est une pratique assez répandue sur le littoral de la ZPS. Les falaises et la végétation rase (landes) offrent en effet des conditions optimales de pratique sur des sites paysagers exceptionnels : Cap d'Erquy, Cap Fréhel... Le nombre de pratiquants n'est pas évalué mais compte probablement au moins plusieurs dizaines de personnes (GEOCA, 2015). Suite à la pratique courante de l'aéromodélisme au Cap d'Erquy, la pratique est encadrée par convention avec le département des Côtes-d'Armor.



Carte 49 : Carte des zones de pratique de l'aéromodélisme et zones de sensibilité avifaunistique dans la ZPS (GEOCA, 2015)

Acteurs et pratiquants

Avions et ULM

- **L'Aéro-club de Saint Briec Armor** possède cinq avions qui volent au départ de l'aéroport de Saint-Brieuc. Le club propose des baptêmes de l'air ainsi que des formations. Les vols sont organisés au-dessus du littoral armoricain de Bréhat jusqu'au Cap Fréhel. En baptême, la sortie proposée survole la baie d'Hillion, Val André, Erquy et le Cap Fréhel (Aéroclub de Saint-Brieuc Armor, s.d.).
- **L'Aéroclub de la Côte d'Emeraude** organise des vols au départ de l'aéroport de Dinard-Pleurtuit en avion et ULM. Les balades sont proposées au-dessus du Cap Fréhel du Fort Lalatte, de l'archipel des Hébihens. Le club permet aussi aux pilotes de se former (Aéroclub de la Côte d'Emeraude, s.d.).
- **Emeraude Aviation** organise des vols au-dessus du Cap Fréhel en ULM motoplaneur (Emeraude Aviation, s.d.).
- **Aérodin** propose des balades ou des formations en ULM du Cap Fréhel à la Rance. Le club vend aussi des services de publicité, surveillance ou photographie aériennes (Aérodin, s.d.).

- Le club **Emeraude ULM** est basé sur l'aéroport de Dinard-Pleurtuit et propose des vols d'initiation au-dessus du Cap Fréhel et de Fort Lalatte. C'est aussi une école de pilotage (Emeraude ULM, s.d.).

Parapente et deltaplane

Des clubs de parapente proposent des vols dans et à proximité des sites Natura 2000 :

- **Flyeol parapente** à Pléneuf-Val-André : les vols sont réalisés au-dessus de la côte durant 10 à 30 minutes les après-midis à partir de 13h30. Les sites de vol proposés sont la baie de Saint-Jacut-de-la-mer, la baie de Saint-Cast-le-Guildo, la station de Sables-d'Or-les-Pins, la plage de Saint-Pabu, la ville de Pléneuf-Val-André (Flyeol Parapente, s.d.).
- **Ouest Parapente** à Saint-Brieuc propose des vols de 10 à 30 minutes le long des côtes de Pléneuf-Val-André ou Plérin. Les départs se font depuis la Ville-Berneuf, sur le site de Saint-Pabu. Les vols sont principalement proposés entre avril et septembre car la météo est plus favorable. Le club propose des vols découverte mais aussi des formations et des stages (Ouest parapente, 2016).
- **Les Goélands d'Armor** à Saint-Brieuc est un club qui propose des vols de deltaplane et de parapente en vols découverte ou en aide à la formation. Les vols se déroulent 3h avant et après la marée basse pour assurer l'atterrissage sur la plage (Les Goélands d'Armor, s.d.).
- L'école **Oxygen Sport-Aventure** propose des cours de parapente à la Ville-Berneuf (Les Bons Plans de la Glisse, s.d.).
- A noter que la société **Changer d'Air Parapente** propose des vols au-dessus de la côte bretonne en initiation ou formation (Changer d'Air Parapente, s.d.).

Dans le club « Les Goélands d'Armor », la moyenne d'âge des pratiquants est d'environ 40 ans. Les vols sont possibles pour les jeunes à partir de 12-14 ans. Les pratiquants sont à 90 % des hommes. Une vingtaine de pratiquants constitue le noyau dur de l'association, d'autres personnes viennent voler en provenance d'autres régions (Rennes, Paris...). L'association compte environ 80-100 licenciés par an. (Bradol, 2020) Les clubs français sont majoritairement composés de retraités. Le club Ouest Parapente n'y fait pas exception. (Blanc, 2020)

Les jours de forte affluence à la Ville-Berneuf (en été, week-end et jours fériés), on peut compter jusqu'à 25 à 30 voiles sur le site. (Bradol, 2020)

Aéromodélisme

Le nombre de pratiquants locaux n'est pas évalué mais compte probablement plusieurs dizaines de personnes au moins, d'autant plus si l'on y ajoute l'activité en plein essor de la conduite de drones. (GEOCA, 2015)

Montgolfière

L'association **Ballons d'Emeraude** survole le département en montgolfière toute l'année mais principalement d'avril à octobre (Ballons d'Emeraude, s.d.).

Saisonnalité des pratiques

Avions et ULM

La majorité des clubs aéronautiques proposant des sorties en avions ou en ULM proposent des vols **toute l'année, en semaine et week-end.**

Les vols publicitaires avec traction de banderoles sont effectués en **saison estivale**. Les avions circulent au-dessus du plan d'eau et à proximité des plages.

Parapente

La pratique du parapente est plus saisonnière et 90% des vols se concentrent **entre mars et octobre** (Ouest parapente, 2016). De même pour le parachutisme dont les sauts de loisir sont proposés entre avril et octobre.

La pratique est plus facile quand les conditions météo sont bonnes et que les journées sont plus longues. La pratique du parapente se déroule entre 30 minutes avant le lever du soleil et jusqu'à 30 minutes après le coucher de soleil. (Bradol, 2020) L'activité est totalement météo-dépendante. (Blanc, 2020)

Eléments qualitatifs

Les sites de pratique où se déroulent les activités de sports aériens motorisés relèvent de deux types : les sites de décollage et d'atterrissages et les espaces aériens.

Les aérodromes sont des surfaces, définies sur terre (aérodrome terrestre) ou sur l'eau, comprenant éventuellement bâtiments, installations et matériels, destinées à être utilisées pour l'arrivée, le départ et les évolutions des aéronefs à la surface. Ils sont dénommés « aéroports » lorsqu'ils assurent une exploitation commerciale de transport aérien (définition par l'Organisation de l'aviation civile internationale, OACI). (Ministère des sports, 2016) Ils peuvent être ouverts à la circulation aérienne publique, privés, ou à usage restreint. (Ministère des sports, 2016)

Les **disciplines de vol libre** qui se pratiquent en bord de mer ou en plaine utilisent un décollage remorqué ou au treuil. L'article R132-1 du code de l'aviation civile précise qu'un décret pris sur le rapport du ministre chargé de l'Aviation civile et du ministre de l'Intérieur fixe les conditions dans lesquelles les aéronefs de certains types peuvent atterrir ou décoller ailleurs que sur un aérodrome avec l'accord de la personne qui a la jouissance du terrain ou du plan d'eau utilisé. Ils nécessitent l'autorisation des propriétaires des terrains utilisés pour les phases de décollage et d'atterrissage et peuvent faire l'objet de convention. (Ministère des sports, 2017)

En plaine, le **plafond maximum du vol libre** est d'environ 3 500 mètres. (Ministère des sports, 2017) Il n'existe pas de hauteur minimale de vol pour les planeurs (ni tout type d'engins non-motorisés). (Fédération Française de Vol Libre, 2016)

La **hauteur minimale de survol** autorisée pour les aéronefs dépend du type de zone survolée. Hors disposition particulière prise en zone de ville ou d'agglomération, la hauteur minimale de survol est de 500 pieds, soit 150 mètres. (Willot, 2009)

Sauf cas particulier, aucune autorisation n'est accordée pour le **survol des plages et de la bande littorale maritime** de 300 m mesurée à partir de la limite des eaux et couvrant la majorité des activités nautiques. (Direction de la sécurité de l'Aviation civile - Direction navigabilité et opérations, 2019) Le vol ne doit s'y effectuer qu'à une hauteur de 1500 pieds soit 450 m minimum (ACCA, 2019).

Des dérogations existent pour autoriser certaines activités à voler en-deçà des 500 pieds réglementaires. Elles concernent les activités de travail aérien et les formations. Ainsi, les **instructeurs**

en école de pilotage ont le droit de survoler une zone à 170 pieds en exercice de panne avec instructeur à bord. (ACCA, 2019)

Les survols à **portée publicitaire** de tout type d'aéronefs sont limités à 100 m de haut au-dessus de l'eau, 150 au-dessus des navires et 300 m des plages en période de fréquentation. (Direction de la sécurité de l'Aviation civile - Direction navigabilité et opérations, 2019)

Les survols pour **prise de vue aérienne** sont limités à 50 m au-dessus de l'eau, 100 m pour les hélicoptères au-dessus des navires et 150 m pour les avions et ULM au-dessus des navires. (Direction de la sécurité de l'Aviation civile - Direction navigabilité et opérations, 2019)

Dans le cadre de la **surveillance**, la hauteur minimum de vol au-dessus des navires est de 50 m pour les ULM CI6, 150 m pour les avions et autres ULM, et 300 m des plages pour tout type d'aéronefs. (Direction de la sécurité de l'Aviation civile - Direction navigabilité et opérations, 2019)

Les dérogations sont délivrées par la Direction Générale de l'Aviation Civile (ACCA, 2019).

Les aéronefs qui circulent sans personne à bord (**drones et aéromodèles**) doivent respecter une hauteur maximale de vol de 150 m et ne peuvent voler que de jour. (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, 2015)

Des conditions réglementaires d'appliquent dans le cas d'un **survol maritime** : les pilotes doivent préalablement déposer un plan de vol, suivre des itinéraires prédéterminés et voler avec un avion équipé de moyens radioélectriques permettant de suivre les itinéraires obligatoires. (Willot, 2009)

Les **vols de nuit** ne peuvent être réalisés qu'en possession d'une qualification spéciale, et ne peuvent suivre qu'un plan de vol obligatoire. Les avions utilisés doivent comporter un équipement particulier en instruments d'éclairage de bord. (Willot, 2009)

Parapente

Le Club des Goélands d'Armor propose des vols découverte en parapente bi-place mais ne fait pas école de vol. C'est l'école Ouest Parapente qui forme les futurs licenciés.

Il existe une pratique appelée soaring ou vol de pente qui consiste à rester dans la zone d'où les pratiquants ont décollé. Les vols se font en général dans une zone de 3km autour du site de décollage. Les pratiquants longent les falaises car les vents créent de l'ascendance. Les pratiquants restent généralement au-dessus de la falaise, près de la côte. Le décollage et l'atterrissage se font souvent au même endroit. (Bradol, 2020)

5 séances de cours au minimum sont nécessaires pour être licenciés. Certains choisissent de prolonger les cours au-delà de 5 séances avant de voler seul. L'école Ouest parapente propose aussi des entraînements de loisir. (Blanc, 2020)

Les pratiquants sont autonomes et arrivent avec leur matériel sur les sites de départ. (Bradol, 2020)

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

La **Fédération Française Aéronautique** (FFA) est la fédération sportive qui a reçu délégation pour la discipline sportive aéronautique (arrêté du 31 décembre 2016). (Ministère des sports, 2016)

L'enseignement de vol à moteur rémunéré ne peut se faire qu'en possession d'un diplôme DEJPS. Cette qualification doit être enregistrée au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP). Enfin, peuvent également exercer contre rémunération ces fonctions « les personnes en cours de formation pour la préparation à un diplôme, titre à finalité professionnelle ou certificat de qualification ». (Ministère des sports, 2016)

La **Fédération Française de Vol Libre (FFVL)** est a fédération sportive qui a reçu délégation pour la discipline vol libre (arrêté du 31 décembre 2016). (Ministère des sports, 2017) Les encadrants doivent être détenteurs du diplôme DESJEPS mention Parapente ou Deltaplane selon l'activité concernée. (Ministère des sports, 2017)

Les fédérations ayant reçu délégation ont l'autorisation d'organiser des compétitions sportives à l'issue desquelles sont délivrés les titres internationaux, nationaux, régionaux ou départementaux, d'édicter les règles techniques propres à leur discipline et les règlements relatifs à l'organisation de toute manifestation ouverte à leurs licenciés. Enfin, l'article L311-2 du Code du sport dispose que « les fédérations sportives délégataires peuvent définir, chacune pour leur discipline, les normes de classement technique, de sécurité et d'équipement des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature ». (Ministère des sports, 2016)

L'activité d'aéromodélisme est encadrée par la **Fédération française d'aéromodélisme (FFAM)**. (Fédération française de l'AéroModélisme, 2019)

D'autres activités sont aussi gérées par des fédérations nationales : le vol à voile avec la **Fédération française de Vol à Voile**, le planeur avec la **Fédération française de Planeur Ultra Léger Motorisé**, le parachutisme avec la **Fédération française de Parachutisme**, le ballon avec la **Fédération française d'Aérostation**, l'Hélicoptère avec la **Fédération française d'Hélicoptère**. (Fédération française de vol libre, s.d.)

Utilisation de drones dans le cadre d'une manifestation nautique : si l'organisateur de la manifestation nautique fait appel à un prestataire pour un vol de drone à une distance latérale de moins de 150 mètres du public ou des participants (prises de vue, ...), celui-ci doit en faire la déclaration auprès de la DDTM/DML compétente au moins cinq jours avant le vol. Les renseignements sur les modalités de dépôt de cette déclaration se trouvent sur le site internet de la préfecture maritime de l'Atlantique (Préfecture maritime de l'Atlantique).

Si une **manifestation aérienne** et/ou une manifestation sportive sont organisées conjointement à la manifestation nautique, l'organisateur doit prendre contact avec la préfecture de département - ou la sous-préfecture - compétente pour effectuer les démarches nécessaires (déclaration, obtention d'autorisations), indépendamment de sa déclaration de manifestation nautique. Dans le cas d'une manifestation aérienne, l'autorisation peut être délivrée conjointement par la préfecture de département et la préfecture maritime si elle se déroule en partie sur l'espace maritime, au-delà de la bande littorale des 300 mètres. Le préfet maritime peut également prendre un arrêté pour interdire les activités maritimes sur le plan d'eau situé à la verticale de la manifestation aérienne si cela est nécessaire à la sécurité des biens et des personnes (Préfecture maritime de l'Atlantique).

Cadre réglementaire

Chaque discipline respecte des règles techniques et des réglementations qui lui sont propres, variant notamment en fonction des lieux de pratique différents selon les activités.

Les **règles de l'air** s'imposent à tous les usagers de l'espace aérien pratiquant d'activité aéronautique. (Ministère des sports, 2017) Ces règles sont issues du Code de l'aviation civile international (OACI). Depuis le 04 décembre 2014, la réglementation européenne SERA (règles de l'air européennes) est en vigueur. (Ministère des sports, 2017)

L'article L131-1 du Code de l'aviation civile précise que « les aéronefs peuvent circuler librement au-dessus des territoires français. Le vol libre pratiqué avec un aéronef doit ainsi respecter les Règles De l'Air (RDA) définies dans les articles D131-1 à D131-10 du Code de l'aviation civile. (Ministère des sports, 2016) La pratique des **sports aériens** se conforme à l'utilisation des portions d'espaces aériens tels qu'ils sont définis dans le Code de l'aviation civile. (Ministère des sports, 2016)

Selon l'article R131-3 du Code de l'aviation civile, les évolutions des aéronefs constituant des **spectacles publics** sont soumises à une autorisation préalable donnée par le préfet, après avis du maire. Lorsque la manifestation a lieu au-delà de 300 mètres du rivage, elle est soumise à autorisation par arrêté du préfet maritime. (Ministère des sports, 2016)

Le **vol libre** n'est autorisé que dans les classes d'espaces aériens où le vol à vue non contrôlé est autorisé : espace libre et zone où le vol VFR (à vue) peut cohabiter avec le vol IFR (instrumentalisé). L'espace libre (de classe G selon article D131-1-3 du code de l'aviation civile) correspond à tout l'espace qui n'est pas classé autrement. Il n'est pas représenté explicitement sur les cartes aéronautiques. (Ministère des sports, 2017)

Le **deltaplane** et le **parapente** sont considérés comme des Planeurs Ultralégers (PUL). Le législateur, dans l'arrêté du 3 mai 2017 relatif à l'utilisation des aéronefs ultralégers non motorisés précise dans son article 2 que «les PUL sont dispensés de document de navigabilité». (Ministère des sports, 2017)

L'intégration dans l'espace aérien des **aéronefs circulant sans personne à bord** est actuellement traitée par la voie réglementaire : arrêté « espace aérien » du 17 décembre 2015. (Fédération française de l'AéroModélisme, 2019)



Carte 50 : Carte de la circulation maritime aérienne autour des sites Natura 2000 (Géoportail, 2020)



Classe d'espace aérien contrôlé



Classe d'espace aérien à contrôle constant pendant les heures d'activité



Aérodrome ayant une piste en dur d'utilisation civile avec une activité militaire possible à la marge



Hélistation d'utilisation civile avec une activité militaire possible à la marge



Carte 51 : Carte des zones de restrictions pour drones de loisir (Géoportail, 2021)

- **Vol interdit ***
- **Hauteur maximale de vol de 30 m***
- **Hauteur maximale de vol de 50 m***
- **Hauteur maximale de vol de 60 m***
- **Hauteur maximale de vol de 100 m***
- Tout vol interdit au dessus de 150 m***

* Sauf conditions particulières
publiées à l'arrêté "espace"
du 17 décembre 2015

Attention toutefois, les cartes communiquées ci-dessous ne reprennent pas l'interdiction de survol des zones naturelles protégées sur le Grand Site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

→ Dérangement de l'avifaune

Les survols aériens à basse altitude constituent généralement un dérangement assez fort pour les regroupements d'oiseaux. Malgré l'absence de moteur, les parapentes peuvent donc constituer un dérangement du fait de l'effet de surprise généré par leur survol au ras des falaises. De même, les aéromodèles peuvent constituer un dérangement du fait de l'effet de surprise généré par leur survol. Certains facteurs augmentent ce risque (approche à contre-jour, passage au ras de falaise...).

Sur la ZPS, les oiseaux marins et rupestres nicheurs mais surtout les groupes importants d'oiseaux migrateurs ou hivernants sont les plus susceptibles d'être dérangés. (GEOCA, 2015)

Le survol peut, s'il est réalisé en basse altitude, entraîner un dérangement potentiel de l'avifaune par la présence d'engins et par les nuisances sonores qu'il induit. L'explosion de l'utilisation des drones pose de très

gros problèmes au niveau du dérangement notamment des oiseaux. Les utilisateurs n'ont très souvent aucune idée de la réglementation qui s'applique sur les sites et au niveau du dérangement des espèces protégées.

Le site Conservation Nature indique que, d'après les différentes sources bibliographiques, « la réaction des oiseaux en cas de perturbation est variable : curiosité, hostilité, mais parfois crainte ou comportement de totale indifférence. Le stress occasionné par des perturbations trop fréquentes peut avoir un impact sur la reproduction de l'espèce. Les facteurs de stress sont de type sonore provoquant soit une réponse comportementale (envol), soit des dommages auditifs à l'oiseau ; de type visuel avec une réponse comportementale ; enfin soit physique avec une collision avec l'oiseau. » (GB, 2010)

Tableau 43 : Tableau récapitulatif des pressions par activité

X : Contribution potentielle de l'activité à la pression	Dérangement de l'avifaune
Survol aérien	X

Perception locale des impacts générés par l'activité

Les pratiquants interrogés se sont exprimés sur les impacts potentiellement générés par leur activité :

- Les pratiquants des Goélands d'Armor ont constaté une agressivité chez les buses en période de nidification.
- Autrement, il n'y a pas de dérangement constaté des oiseaux marins, certains semblent même s'accommoder des voiles. Les Faucons crécerelles et les Goélands « jouent » avec les pratiquants.
- Les seuls impacts des pratiquants pourraient être liés au piétinement sur les zones de décollage. Cet impact n'est pas forcément négatif puisqu'en éliminant certains végétaux, les pratiquants laissent une espèce protégée d'orchidée se développer.
- Les parapentes étant peu bruyants et assez lents, ils laissent le temps aux animaux de les voir arriver sans être surpris. (Bradol, 2020)
- Aucun impact sur les espèces marines (notamment les dauphins qui se mettent sous l'ombre des voiles) n'est constaté. (Blanc, 2020)
- Des déchets sont souvent retrouvés sur site de décollage.
- Le bilan carbone n'est pas bon car la voile de parapente est fabriquée en Corée et exportée à travers le monde. 90% du matériel des parapentistes est assemblé en Asie. (Blanc, 2020)

Initiatives et leviers d'actions

Certains sites de pratique possèdent un règlement spécifique, limitant les zones d'évolution ou de survol, ou l'accès en fonction de l'exigence technique en particulier dans les parcs nationaux et les réserves nationales. (Ministère des sports, 2016) Dans les réserves nationales, les limitations des zones d'évolutions ou de survol sont spécifiées dans les décrets de création des réserves nationales. (Ministère des sports, 2016)

La Fédération française de vol libre s'est dotée d'une charte qui promeut à la fois une politique de gestion des sites de vol libre active et responsable et une sensibilisation des pilotes au respect de l'environnement. Elle

signe également des conventions avec des organisations environnementales, des chartes de bonne pratique avec des réserves naturelles :

- Convention de partenariat avec l'agence des aires marines protégées - signée en 2012
- Charte environnementale de la FFVL
- Convention avec la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)
- Charte du sport pour le développement durable - 2008
- Charte de bonne pratique dans la Réserve Naturelle Nationale de Baie de Somme - 2009
- Fondation N. Hulot - fiche de sensibilisation parapente
- Fondation N. Hulot - fiche de sensibilisation kite (Fédération française de vol libre, s.d.)

Initiatives locales

Le club des Goélands d'Armor assure un entretien des sites de décollage par du débroussaillage raisonné. Celui-ci est effectué du centre du site vers la périphérie. Il est fait pour sécuriser les zones de décollage et d'atterrissage sur environ 100 m de circonférence.

Le club réalise aussi beaucoup de nettoyage des déchets laissés sur les sites après la venue des visiteurs. Les gens sont très majoritairement respectueux, même s'ils laissent derrière eux quelques déchets.

Le club ne communique pas sur la localisation et l'intérêt des sites de vol. Ceci fait partie de la convention CDESI avec le département pour éviter la surfréquentation. (Bradol, 2020)

Les moniteurs et pratiquants nettoient les sites de décollage quand ils ne volent pas. Les moniteurs initient le ramassage et les familles présentes le font aussi d'elles-mêmes. Ils récupèrent aussi des bouteilles laissées par les parapentistes eux-mêmes. Il serait opportun d'installer un panneautage pour indiquer aux visiteurs de garder leurs déchets. (Blanc, 2020)

Pendant la formation, un discours est donné en faveur de l'environnement et porte notamment sur l'attention portée aux déchets. Les moniteurs demandent au pilote de ne pas se poser en dehors des sites prévus, de ne pas piétiner la dune et d'emprunter les cheminements. (Blanc, 2020)

L'école Ouest Parapente promeut des marques françaises ou européennes pour les voiles et le matériel de vol. Elle propose d'ailleurs une vente de matériel.

L'école encourage les pratiquants à faire du vol-randonnée. Cela consiste à s'équiper de matériel léger, avec des sellettes réversibles qui deviennent un sac à dos en les retournant qui facilitent le portage de la voile sans avoir recours à un véhicule motorisé. (Blanc, 2020)

Préconisations

Pour le vol libre

Une grande partie des falaises (Niveau 1) doit faire l'objet d'une interdiction de survol bas et donc de l'activité de vol libre. (GEOCA, 2015)

Pour l'aéromodélisme

La pratique de l'aéromodélisme doit totalement être proscrite sur les falaises d'intérêt prioritaire (Niveau 1) de février à mi-juillet environ. A cette même période, les falaises d'intérêt secondaire doivent si possible être également évitées car susceptibles d'abriter des espèces nicheuses rupestres. Des sites de pratique mériteraient d'être définis de manière bilatérale entre les pratiquants et les gestionnaires de site afin d'éviter tout risque d'incidence.

Des panneaux d'information et de sensibilisation pourraient être installés dans les zones de pratique identifiées afin de bien cadrer les zones et périodes de pratique. Le cas des survols par drone pourrait être associé à cette campagne de sensibilisation. (GEOCA, 2015)

Bibliographie

ACCA. (2019). *Aéro-Club de la Côte d'Amour*. Consulté le 2019, sur ACCA: <http://www.aeroclub-labaule.com/>

Aéroclub de la Côte d'Emeraude. (s.d.). *Accueil*. Consulté le 2020, sur Aéroclub de la Côte d'Emeraude: <https://aeroclubdinard.pagesperso-orange.fr/>

Aéroclub de Saint-Brieuc Armor. (s.d.). *Accueil*. Consulté le 2020, sur Aéroclub de Saint-Brieuc Armor: <https://www.acsaintbrieuc.org/>

Aérodin. (s.d.). *Accueil*. Consulté le 2020, sur Aérodin: <https://aerodin.com/>

Ballons d'Emeraude. (s.d.). *Accueil*. Consulté le 2020, sur Les Ballons d'Emeraude: <https://www.ballons-emmaude.com/index.php>

BIA. (s.d.). *Les aéronefs - aviation légère*. Fédération française aéronautique.

Blanc, G. (2020, novembre 5). Entretien - Ouest Parapente. (P. Blanchard, Intervieweur)

Bradol, E. (2020, octobre 21). Entretien - Les Goélands d'Armor. (P. Blanchard, Intervieweur)

Changer d'Air Parapente. (s.d.). *Enseignement et formation*. Consulté le 2020, sur Changer d'Air Parapente: <https://www.changerdairparapente.com/>

Direction de la sécurité de l'Aviation civile - Direction navigabilité et opérations. (2019). *Autorisations de survols basses hauteurs et exploitations spécialisées*.

Emeraude Aviation. (s.d.). *Les baptêmes*. Consulté le 2020, sur Emeraude Aviation: <http://www.emeraudeaviation.fr/bapteme.php>

Emeraude ULM. (s.d.). *Accueil*. Consulté le 2020, sur Emeraude ULM: <http://emeraudeulm.890m.com/index.html>

Fédération française de l'AéroModélisme. (2019). *Toutes vos questions*. Consulté le 2019, sur Fédération française de l'AéroModélisme: <https://www.ffam.asso.fr/fr/toutes-vos-questions.html#q1-06>

Fédération Française de Vol Libre. (2016). *Réglementation aérienne de vol libre*. Nice: Agrément Jeunesse et Sports.

Fédération française de vol libre. (s.d.). *Environnement / Parcs nationaux*. Consulté le 2019, sur Fédération française de vol libre: <https://federation.ffvl.fr/pages/environnement-parcs-nationaux>

Flyeol Parapente. (s.d.). *Accueil*. Consulté le 2020, sur Flyeol parapente: <http://www.flyeolparapente.com/>

GB. (2010). *Impacts des aéronefs sur l'avifaune*. Consulté le 2019, sur Conservation Nature: <http://www.conservation-nature.fr/article2.php?id=85>

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- Géoportail. (2020). *Aéroports et aérodromes*. Consulté le 2020, sur Géoportail:
<https://www.geoportail.gouv.fr/carte/>
- Géoportail. (2020). *Carte de circulation aérienne en vol à vue OACI - VFR*. Consulté le 2020, sur Géoportail:
<https://www.geoportail.gouv.fr/carte/>
- Géoportail. (2021). *Restrictions UAS catégorie ouverte et aéromodélisme*. Récupéré sur Géoportail:
<https://www.geoportail.gouv.fr/carte>
- Les Bons Plans de la Glisse. (s.d.). *Oxygen Sport Aventure*. Consulté le 2020, sur Les Bons Plans de la Glisse:
<http://bonsplansglisse.free.fr/index.php/2014/03/13/oxygen-sport-aventure-lecole-multi-sport-du-22/>
- Les Goélands d'Armor. (s.d.). *Sites de vol*. Consulté le 2020, sur Les Goélands d'Armor:
<https://www.goelandarmor.fr/index.php/les-sites-de-vol>
- Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. (2015). *Arrêté du 17 décembre 2015 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord*.
- Ministère des sports. (2016, mai 19). *Aéronautique*. Consulté le 2019, sur Pôle Ressources National Sports de Nature: <http://www.sportsdenature.gouv.fr/aeronautique>
- Ministère des sports. (2017, juin 09). *Vol libre*. Consulté le 2019, sur Pôle Ressources National Sports de Nature: <http://www.sportsdenature.gouv.fr/vol-libre>
- Ouest parapente. (2016). *Accueil*. Consulté le 2020, sur Ouest parapente:
<http://www.ouestparapente.com/vol-tandem/#2>
- Préfecture maritime de l'Atlantique. (s.d.). *Déclaration de manifestation nautique en mer en application de l'arrêté interministériel du 3 mai 1995 modifié*.
- Rock the outdoor. (2020). *Voler en parapente dans les Côtes d'Armor*. Consulté le 2020, sur Rock the outdoor:
<https://paragliding.rocktheoutdoor.com/spots/voler-en-parapente-dans-les-cotes-darmor-bretagne-sl7/>
- Spots parapente en Bretagne. (s.d.). Consulté le 2020, sur Spots parapente en Bretagne:
<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1R-A7hZeQurw8msZmSOqPEXq61wk&ll=48.5479701370959%2C-2.6282395785040857&z=12>
- Willot, F. (2009). *Navigation et Réglementation - Réglementation et sécurité des vols*. CIRA - Lycée G. Eiffel.

IV. Activités en lien avec les politiques publiques

IV.1. Tourisme littoral

Description de l'activité

Définition

Le tourisme est défini par l'INSEE comme « les activités déployées par les personnes au cours de leurs voyages et séjours dans des lieux situés en dehors de leur environnement habituel pour une période consécutive qui ne dépasse pas une année, à des fins de loisirs, pour affaires et autres motifs non liés à l'exercice d'une activité rémunérée dans le lieu visité ». Sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy-Cap Fréhel, le tourisme est une activité très développée.

Les pratiques

Les activités touristiques sur le littoral s'expriment de manière diversifiée dans l'organisation économique et sociale du littoral. Sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel, outre la fréquentation des plages qui génèrent des concentrations importantes de population sur les zones d'estran et de haut de plage, le tourisme estival est garant de la vitalité d'une multitude d'évènements et de manifestations valorisant le patrimoine dans les ports et le très proche littoral. Les liaisons maritimes qui permettent la découverte des falaises d'Erquy à Fort la latte sont typiques de ce tourisme « de découverte ». De manière plus ponctuelle, en témoignent aussi par exemple le succès des départs de courses au large mais aussi les fêtes autour des produits de la mer (fête de la Coquille Saint Jacques).



Château de Fort-la-Latte



Départ de la route du Rhum le 4 novembre 2018 depuis les falaises du Cap Fréhel

Le littoral offre quantité d'activités récréatives. Les chemins de grandes randonnées (GR34) permettent d'explorer le territoire et le littoral en particulier. La possibilité de découverte de paysages spectaculaires, à l'interface entre terre et mer, attirent chaque année des centaines de milliers de visiteurs, avides du spectacle toujours renouvelé de la puissance de la mer. Ces visites peuvent être accompagnées. Différents opérateurs privés ou publics sont investis pour faire découvrir le milieu marin, sa faune et sa flore mais aussi le patrimoine culturel du site. Il existe une diversification considérable des produits proposés, dont font désormais partie la découverte de la pêche traditionnelle, les randonnées et balades en canoë – kayak, ou l'observation des dauphins avec des opérateurs associatifs. Les espaces naturels protégés littoraux constituent ainsi des sites

privilegiés pour la découverte de la nature, et la sensibilisation à l'importance du lien entre la terre et la mer. Les gestionnaires de ces espaces (par exemple le Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel) organisent régulièrement des visites destinées à présenter au grand public le patrimoine naturel et culturel de ces sites d'exception.

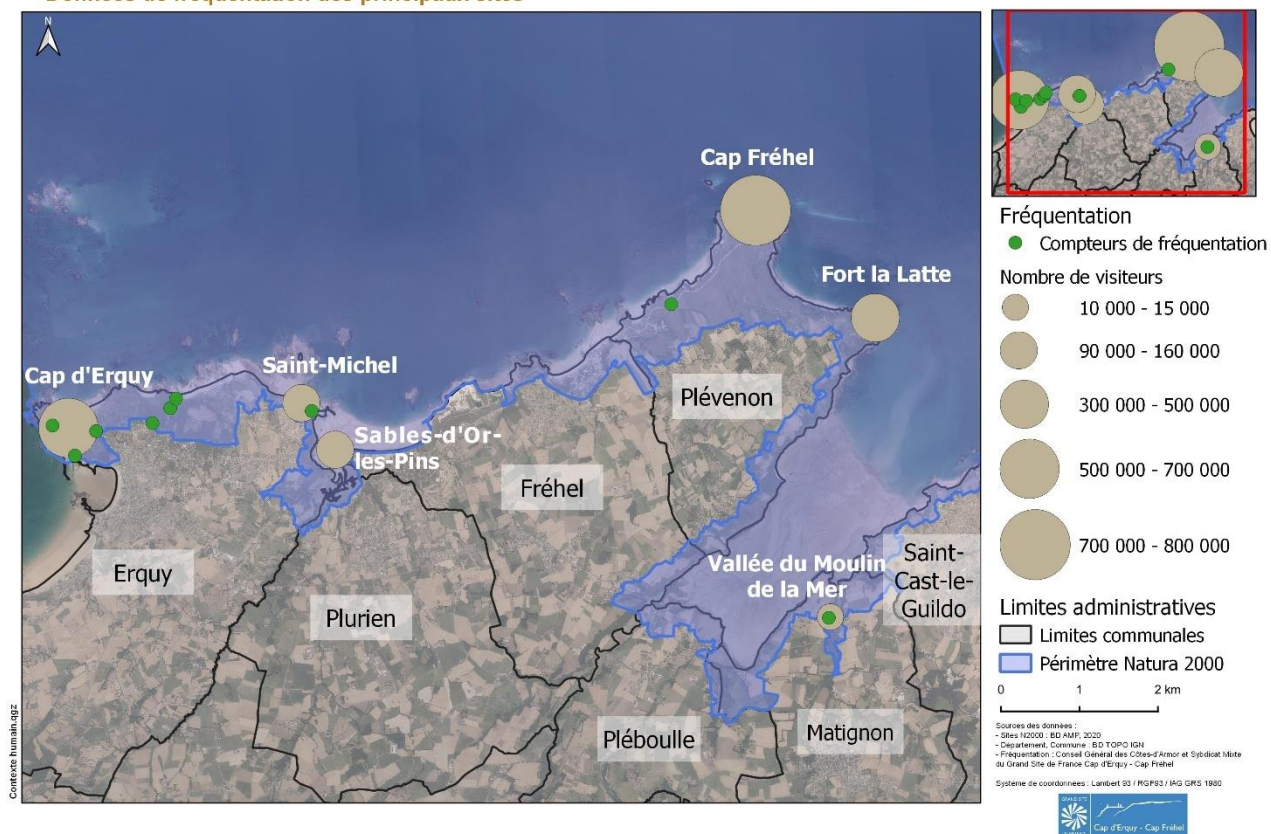
Les activités aériennes permettent, elles aussi, de découvrir le littoral depuis le ciel. Les espaces arrière-littoraux comptent un nombre important d'aéroclubs, d'aérodromes et d'écoles d'aviation, où se pratiquent principalement le vol libre, l'aéromodélisme et l'ULM. D'autres activités aériennes plus marginales (montgolfière...) permettent elles-aussi de profiter au mieux du paysage et peuvent générer également des pressions directes ou indirectes sur le patrimoine naturel présent en zone littorale.

Ces différentes activités sont décrites en détail dans les fiches thématiques du DOCOB. Cette fiche complémentaire des précédentes, permet surtout d'évoquer l'importance économique de l'activité touristique mais aussi ses conséquences sur l'écosystème et les nécessaires adaptations mises en œuvre par les collectivités territoriales pour gérer les flux saisonniers sur les lieux les plus attractifs en période estivale mais aussi hors saison durant des périodes plus courtes (et lors d'évènements particuliers qui attirent parfois des foules immenses (ex : départs de courses, festivals).

L'activité sur les sites Natura 2000

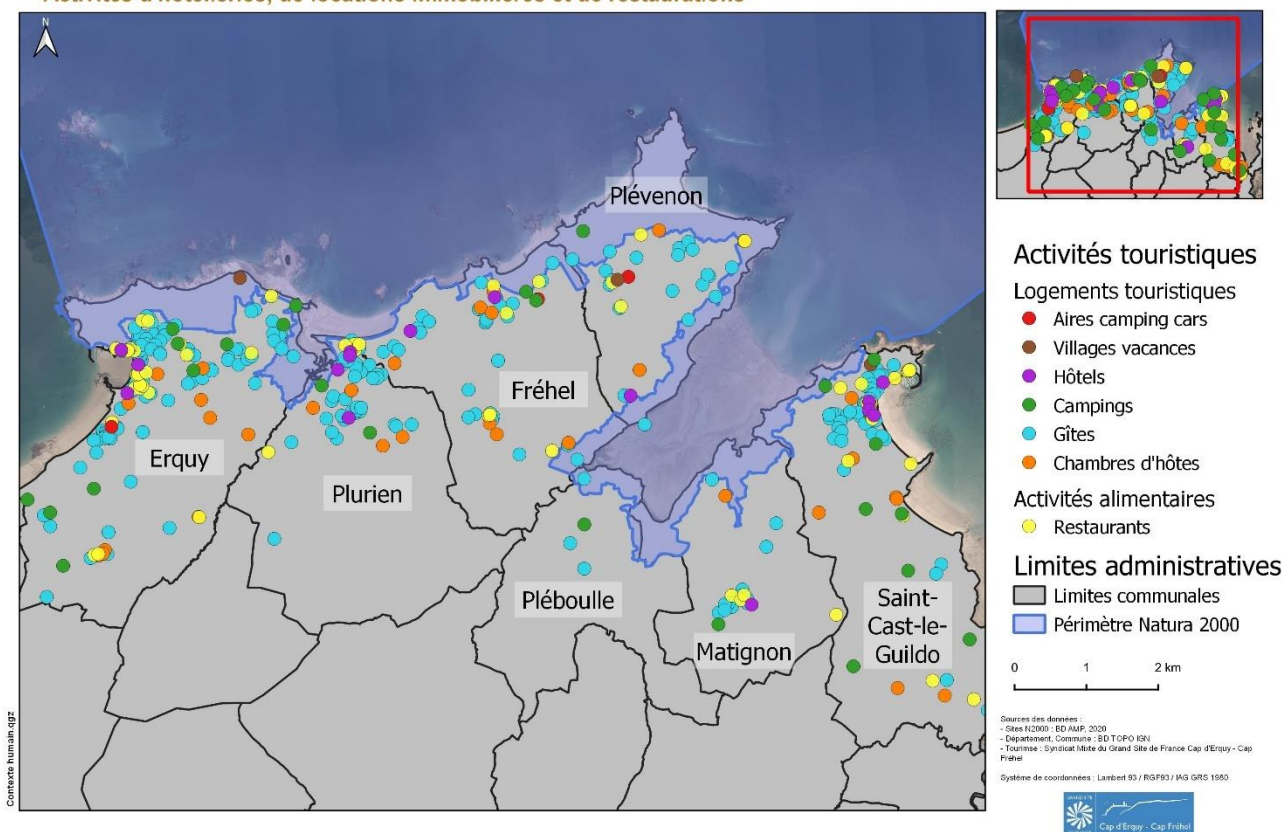
Spatialisation de l'activité

Les caps (Erquy, Fréhel, Fort la latte), les plages (Saint-Michel, Sables d'Or-Les-Pins) et quelques sites emblématiques comme la Vallée du Moulin de la Mer sont les sites les plus fréquentés des sites Natura 2000. Il est estimé que 787 000 personnes sont parties à la découverte du Cap Fréhel depuis le parking de la pointe en 2019. La fréquentation réelle globale est estimée proche du million. Le nombre de visiteur au Cap d'Erquy est quant à lui estimé à 600 000 visiteurs. Ce sont les deux des trois sites les plus visités du département avec la Côte de Granit Rose (CAD, 2020b). Par ailleurs, près de 100 000 passages sont comptabilisés annuellement coté plage des dunes de Sables-d'Or-les-Pins. En plus de cela, les sites Natura 2000 accueille le second site à billetterie le plus visité du département, le Fort la Latte avec 180 000 billets vendus (CAD, 2020b) et 400 000 visiteurs en comptant les visiteurs fréquentant les alentours de la Pointe la Latte (Carte 52).



Carte 52 : Fréquentation des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

La majorité des logements touristiques se situe sur la frange littorale des communes et sur les bourgs (Carte 53).



Carte 53 : Localisation des activités touristiques d'hôtelleries, de locations immobilières et de restaurations

Acteurs et pratiquants

Les acteurs sont divers et variés et interviennent à plusieurs échelles.

- **Collectivités territoriales** : A l'échelle supra, c'est la Région qui est chef de file de la politique tourisme, mais elle partage ses compétences avec l'échelon départemental et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale. On citera notamment Côtes d'Armor Destination, les offices du tourisme à l'échelle communale ou intercommunales, les services des collectivités territoriales en charges des missions logistiques (gestion de l'eau, des déchets, ...) et localement le syndicat mixte Grand site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel.
- **Structures professionnelles** : Ils comprennent les loueurs de logements touristiques, l'hôtellerie, la restauration. Les autres acteurs touristiques liés à des activités culturelles et sportives seront traités dans les fiches traitant de ces thématiques. La chambre de commerce et de l'Industrie (CCI) des côtes d'Armor
- **Services de l'Etat** : DDTM22, DREAL Bretagne, DCSJSA
- **Organismes scientifiques à consulter** : tous selon besoin

Les pratiquants sont exclusivement des touristes qui ont des profils très divers. On rencontre des familles, des couples, des personnes seules qui viennent sur les sites pour des séjours de durées comprises majoritairement entre 1 journée à 2 semaines. La proximité du GR34 attire de nombreux randonneurs pédestres, tandis que la vélo littorale a permis un fort développement du vélo.

Saisonnalité des pratiques

Les activités touristiques ont principalement lieu durant la saison estivale de Juin à fin septembre. Cependant, l'activité est également importante lors des vacances scolaires et des week-ends prolongés.

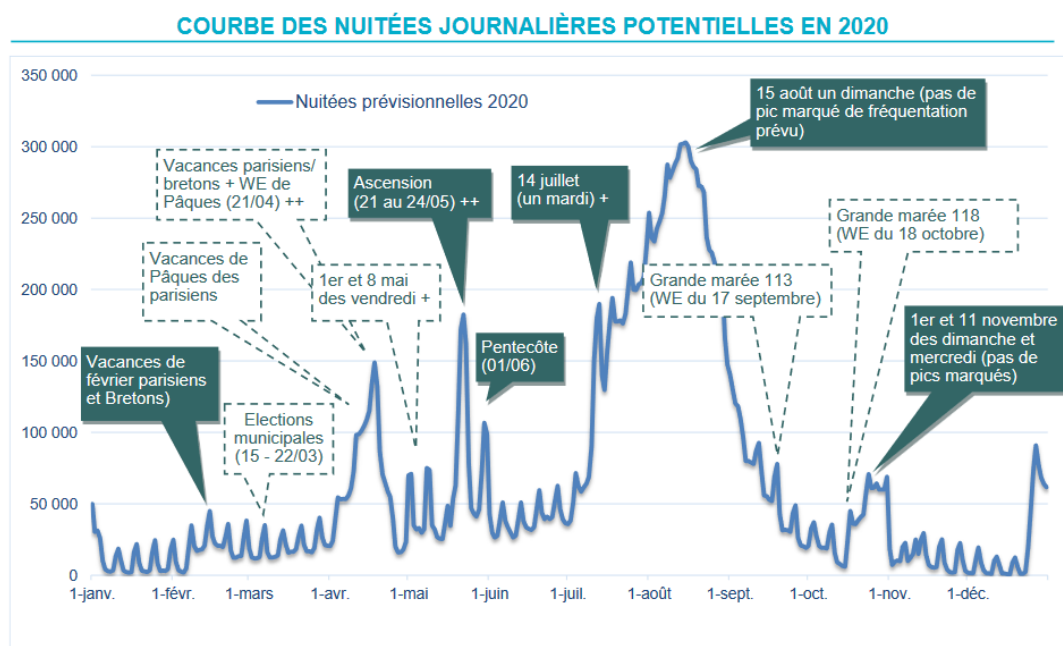


Figure 15 : Courbe des nuitées journalières potentielles en 2020 dans le département des Côtes-d'Armor. Ces données étaient une prévision et ne prenaient pas en compte la pandémie de covid-19. (Source : CAD, 2019)

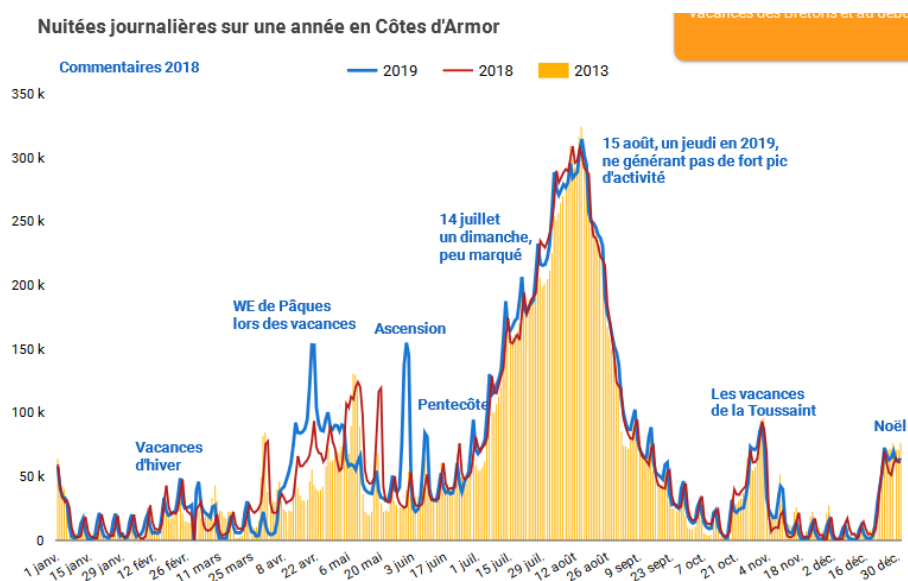


Figure 16 : Périodes de fréquentation en nuitées journalières sur une année en Côtes-d'Armor. (Source : CAD 2020)

Eléments quantitatifs

Le département des Côtes-d'Armor s'appuie fortement sur le tourisme pour son économie. Le tourisme est le 2^{ème} poids économique après l'agroalimentaire ce qui représente 9% du PIB du département en 2019. Les principaux critères sont l'emploi touristique, le nombre de lits et le nombre de nuitées dans l'hôtellerie de tourisme et de plein air. Les Côtes-d'Armor accueillent chaque année 3,5 millions de touristes, le plaçant au 17^{ème} rang national. En 2019, la consommation touristique a atteint 1 milliard d'euros de recette et a généré 6 340 emplois directs au sein de 1 669 entreprises. Le territoire du Cap d'Erquy – Cap Fréhel rassemble 11% des touristes des Côtes-d'Armor, 12% des nuitées et 13,4% de la consommation estimée du département (Tableau 44). Le territoire rassemble aussi 7% des établissements de tourisme du département et 5% des salariés liés au tourisme. Les établissements des activités touristiques (embauchant des salariés) représentent à peu près 1/4 des entreprises du territoire de Cap d'Erquy - Cap Fréhel et embauchent 16 % des salariés du secteur.

Tableau 44 : Comparatif du pouvoir économique du tourisme entre le département des Côtes-d'Armor et les communes des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel. (Sources : Côte d'Armor destination, 2020)

Critères	Nb touristes logés	Nb de nuitées	Consommation estimée (M€)	Nb Emplois	Nb entreprises
Echelle					
Côtes d'Armor	3,5 millions	23,5 millions	1 000 millions	6 340	1 669
Cap d'Erquy-Cap Fréhel	380 000	2,8 millions	134 millions	297	112

Les sept communes (Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo) appartenant au périmètre Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel comptabilisent 17% des 398 000 lits touristiques que compte le département (Côtes d'Armor Destination, 2020a). On compte ainsi 66 260 lits touristiques distribués sur les 7 communes sur lesquelles s'étendent les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel en 2020.

Le tableau 45 montre une augmentation de la capacité d'accueil dans chaque catégorie d'hébergement¹⁷ (+1468 lits au total entre 2018 et 2020) et une pression touristique dans les principales communes dépassant largement la population présente à temps plein. On constate également que les résidences secondaires représentent 64,8% des lits touristiques alors que les lits marchands ne représentent que 35,2%. Le nombre total de lits touristiques est alors de 66 260.

Tableau 45 : Nombre de lits touristiques par catégorie sur les différentes communes des sites Natura 2000 (Sources : CAD – Insee – RP).

Tourisme au 1er janvier 2020	Erquy	Plurien	Fréhel	Plévenon	Pléboulle	Matignon	Saint Cast	Total
Hôtellerie de plein air	6417	716	3084	450	240	366	4641	15914
Hôtels	102	92	190	44	0	24	116	568
Résidences de tourisme	0	0	432	0	0	0	87	519
Meublés labellisés	1600	450	650	260	132	240	2245	5577
Chambres chez l'habitant	55	13	19	14	0	10	60	171
Gîtes d'étapes et de séjours	100	0	0	32	0	0	0	132
Hébergements collectifs	332	0	0	70	0	0	366	768
Nombre de lits marchands	8606	1271	4375	870	372	640	7515	23649
Parts des lits marchands	37,8%	37,8%	43,1%	33,5%	35,2%	33,3%	29,6%	-
Nombre de lits non marchands	14175	2095	5766	1725	685	1283	17882	43611

¹⁷ **Hôtellerie de plein air** : Terrains dont la mise à disposition des touristes est commercialisée sous forme d'emplacements nus permettant l'installation d'une tente ou d'une caravane, ou d'emplacements équipés d'un Habitat Léger de Loisirs ;

Hôtels : Etablissement commercial d'hébergement classé à usage collectif qui offre des chambres ou des appartements meublés à une clientèle de passage ;

Résidences de tourisme : La résidence de tourisme est un établissement commercial d'hébergement, faisant l'objet d'une exploitation permanente ou saisonnière. Elle est constituée d'un ensemble homogène de chambres ou d'appartements meublés, disposés en unités collectives ou pavillonnaires, offert en location pour une occupation à la journée, à la semaine ou au mois à une clientèle touristique qui n'y élit pas domicile ;

Meublés labellisés : Locations à la semaine disposant d'un label ;

Chambres chez l'habitant : Chambre chez l'habitant disposant d'un label ;

Gîtes d'étapes et de séjours : modes d'hébergements conçus pour recevoir les randonneurs et/ou les groupes ;

Hébergements collectifs : Structures d'hébergements adaptées aux familles et aux groupes ;

Nombre de lits marchands : Hébergement qui implique une transaction commerciale et financière (campings, hôtels, meublés) ;

Nombre de lits non marchands : Hébergements qui n'impliquent pas de transaction commerciale ou financière (résidences secondaires) ;

Pression touristique : Nombre total de lits touristique rapporté à la population municipale.

Nombre total de lits touristiques	21781	3366	10141	2595	1057	1923	25397	66260
Pression touristique (total)	582,6%	221,6%	647,2%	332,2%	122,6%	115,7%	766,1%	-
Comparatif nombre de lits touristiques en 2020 par rapport à 2018	+914	+214	+140	+117	0	+75	+8	+1468

Les lits marchands sont répartis sur 31 campings, 15 hôtels (3 Erquy, 2 Plurien, 4 Fréhel, 1 Plévenon, 1 Matignon et 4 Saint-Cast-le-Guildo), 6 hébergements collectifs (Rozarmor à Erquy, PEP à Plévenon, VVF la Côte d'Emeraude à Saint-Cast-le-Guildo), 3 aires de camping-car, 69 chambres d'hôtes, 1152 meublés (meublés labellisés, non labellisés, classés et non classés), et au moins 75 restaurants (Tableau 46 et Figure 17).

Tableau 46 : Nombre et type de logements touristiques et de restaurants présents sur les 7 communes des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Sources : Inventaire CAD-janvier 2020)

Tourisme au 1er janvier 2020	Erquy	Plurien	Fréhel	Plévenon	Pléboulle	Matignon	Saint Cast	Total
Campings	12	3	2	1	1	1	11	31
Hôtels	3	3	4	1	0	1	3	15
Hébergements collectifs	2	0	0	2	0	0	2	6
Aires de Camping-car	1	0	1	1	0	0	0	3
Chambres d'hôte	21	6	8	7	0	4	23	69
Meublés	320	90	130	46	19	48	499	1152
Restaurants	28	1	12	4	0	4	26	75

LITS PAR TERRITOIRES

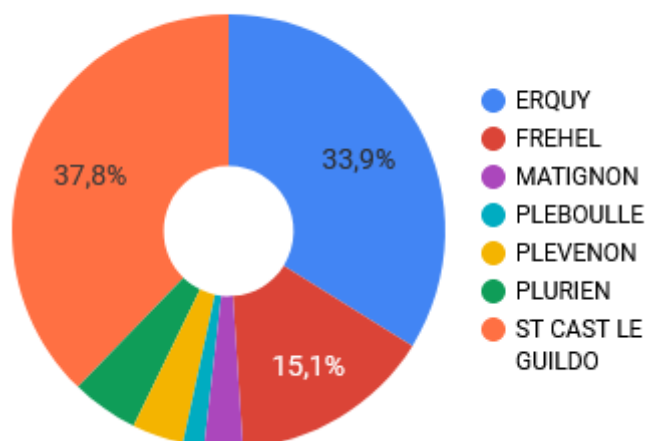


Figure 17 : Proportion des lits en fonction des communes (Sources : Côtes d'Armor Destination - CRT - Armorstat)

Il est à noter que le territoire est incapable d'héberger un tel flux de visiteurs. Ceux-ci se répartissent dans un rayon de 40 kms environnants.

Une partie du territoire est largement dominée par les résidences secondaires notamment sur les communes d'Erquy, de Fréhel et surtout de Saint-Cast-le-Guildo. La commune de Plévenon est quasiment à l'équilibre.

Alors que les communes de Plurien, Pléboulle et Matignon ont en majorité des résidences principales. On recense 8722 résidences secondaires en 2020 pouvant accueillir au total 43 610 personnes sur le territoire comprenant ces communes (Tableau 47).

Tableau 47 : Proportions des résidences secondaires et principales sur les 7 communes des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Sources : Insee, 2017)

	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants
Erquy	41%	56%	3%
Plurien	61%	36%	3%
Fréhel	38%	60%	2%
Plévenon	51%	46%	3%
Pléboulle	72%	27%	1%
Matignon	71%	21%	8%
Saint-Cast-le-Guildo	32%	66%	2%

La population du territoire est de 13 616 habitants pour 67 255 lits touristiques. La densité de population qui est de 103 hab/km² peut être comparée à la densité touristique qui elle est de 3 566 touriste/km².

Quelques spécificités vis-à-vis du tourisme en Côtes d'Armor :

Des séjours plutôt estivaux et relativement longs. Des clientèles de couples ou familles séjournant d'abord en location, campings (++) par rapport au 22) et en non marchand. Des touristes venant avant tout en séjour en voiture, proportion importante de camping-caristes. Importance des déplacements doux (22 % piéton et vélo) pour les touristes en séjour sur place lors des déplacements de proximité.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

C'est la Région qui est chef de file de la politique touristique, mais elle partage ses compétences avec l'échelon départemental et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (cf § Informations complémentaires). A l'échelon local, la politique touristique du territoire Erquy/Saint-Cast-le-Guildo suit les mêmes politiques du développement du tourisme que le département.

Le Grand Site de France Cap d'Erquy-Cap Fréhel ne recherche pas le développement touristique, l'une de ses missions est de soutenir le développement d'un tourisme durable et respectueux des paysages et de la nature.

Les enjeux sont notamment :

- Améliorer des dispositifs d'accueil sur les sites très fréquentés, et notamment sur les Caps
- Améliorer la répartition des touristes dans le temps et sur les sites
- Valoriser le patrimoine bâti
- Transmettre l'esprit du site et l'ensemble de ses valeurs avec des outils d'interprétation adaptés
- Rendre lisible l'offre éclatée, créer des liens entre les différentes ressources et permettre la diffusion des visiteurs au-delà des sites très fréquentés
- Modérer l'impact environnemental lié au développement des activités de plein air

Dans le département des Côtes-d'Armor il existe une association qui est le bras de la politique d'attractivité et touristique du Conseil Départemental, Côtes d'Armor Destination, l'Agence de Développement Touristique et d'Attractivité des Côtes d'Armor. Elle met en œuvre avec les partenaires publics et privés territoriaux les actions de développement et de promotion qui permettront au département des Côtes d'Armor de garder et de renforcer son attractivité. L'Agence met au cœur de sa démarche la question de l'attractivité du territoire départemental et de ses acteurs, à la fois sous l'angle des projets qu'il faut susciter, accompagner et sous l'angle de la promotion qui doit s'inscrire dans la durée. Cet enjeu constitue le point cardinal de toutes ses actions.

Ses objectifs sont :

- Apporter des outils d'aide à la décision
- Mutualiser les compétences avec les acteurs publics et inciter le partenariat public/privé
- Piloter les filières prioritaires : groupes, séminaires, randonnées, mer et littoral, équipements de loisirs
- Renforcer l'attractivité et la visibilité du territoire

Les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale ont pris compétence en matière de tourisme à travers la création de zones d'activités touristiques et de création d'Offices de Tourisme Intercommunaux. Lamballe Terre et Mer et en train de mettre en place une stratégie de développement touristique à l'échelle de son périmètre. Pour l'heure (janvier 2021) le diagnostic du territoire a été effectué. Dinan Agglomération est à l'initiative d'une marque touristique du territoire de l'EPCI ; « Dinan – Cap Fréhel ». Elle accompagne la valorisation et la promotion de l'ensemble du territoire de destination.

En plus de cela, les EPCI ont chacune leur Office de Tourisme affilié, mais ce sont des structures légalement différentes. L'Office de Tourisme Cap d'Erquy – Val André pour Lamballe Terre et mer qui est une Société Publique Locale. Et l'Office de Tourisme Dinan – Cap Fréhel du côté de Dinan Agglomération qui est une structure associative.

La Bretagne a connu un réel engouement, qui semblerait se confirmer (au niveau tourisme mais également en tant que territoire de vie avec l'installation de nouveaux habitants, le boom de l'achat immobilier...). Et donc peut-être de nouveaux flux touristiques qu'il va falloir gérer davantage. Nous menons actuellement des actions pour promouvoir et développer un tourisme sur l'automne-hiver, et ainsi inviter à découvrir le territoire à d'autres saisons. Cela représente cependant uniquement 16% des fréquentations à l'année.

Cadre réglementaire

Au niveau national

- Code du tourisme
- Loi n°2009-888 du 22 juillet 2009 **de développement et de modernisation des services touristiques**.
- La loi du 13 août 2004 **relative aux libertés et responsabilités locales** a opéré une simplification et une harmonisation du statut des offices de tourisme, d'une part, en supprimant la distinction juridique entre les offices de tourisme et, d'autre part, en accordant aux collectivités locales compétentes le pouvoir exclusif de créer ces structures.
- La loi n°2006-437 du 14 avril 2006 **portant diverses dispositions relatives au tourisme** a non seulement ratifié l'ordonnance n°2004-1391 du 20 décembre 2004 relative à la partie législative du code du tourisme, mais aussi complété la législation propre à l'activité touristique sur de nombreux points. Elle institue en particulier un nouveau régime des communes touristiques et stations classées de tourisme qui entrera prochainement en vigueur.

Au niveau local

Le Préfet peut prendre des arrêtés limitant les activités touristiques.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur l'écosystème en général

Le tourisme a un impact direct sur de très nombreux éléments de notre environnement. On distingue :

- les impacts liés aux transports vers le lieu de vacances et sur place : consommation d'énergie, émission de substances polluantes, bruit, saturation des infrastructures, ...
- les impacts liés à l'artificialisation de l'espace (construction d'hébergements, d'infrastructures, d'équipements touristiques et commerciaux) : destruction des espaces naturels et agricoles, modification des paysages, ...
- l'altération des milieux liés à la surfréquentation (piétinement, destruction d'écosystèmes fragiles comme les dunes ou les landes, érosion, eutrophisation, ...),
- les impacts liés aux activités touristiques : modification des paysages, émission de substances polluantes (peintures anti-fouling, carburants, ...), bruits qui génère un dérangement de la faune et de la flore,
- une augmentation de la production de déchets,
- un besoin d'adaptation des infrastructures d'assainissement, une augmentation de la consommation d'eau. Le système d'assainissement (collectif ou non collectif), mis en place sur les territoires touristiques, doit prendre en compte cette variation de charge entre la saison touristique et le reste de l'année pour assurer une bonne qualité du traitement des eaux usées.

P.S : tourisme littoral rime avec pavillon bleu, les difficultés locales sont ciblées sur des gros épisodes pluvieux (pas la même origine, ne pas lier les deux)

Même s'il est assez difficile de caractériser la contribution du tourisme littoral aux pressions (concernant les déchets c'est ramassage journalier sur les plages du coin et sites fréquentés du coin) en dehors des déchets de mytiliculture et morceaux filets de pêche, les apports marins sont de manière bcp plus importante apportés via les cours d'eau), on peut se référer au taux de fonction touristique qui est un indicateur de pression touristique. En effet, le taux de fonction touristique est le rapport entre la capacité en hébergements touristiques des communes (nombre de lits touristiques) et leur population résidente à l'année (DSF NAMO, 2019). Les territoires affichant un faible peuplement à l'année et une forte capacité d'accueil ont les taux de fonction touristique les plus élevés. C'est le cas des communes des sites Natura 2000 (cf. tableau 1).

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Mise en place et entretien de sentiers bien marqués

La mise en place et l'entretien de sentiers bien définis permet de limiter la perturbation à une partie des sites naturels et ainsi limiter le dérangement, le piétinement et l'érosion des autres endroits du site.

Aménagements de parking

Maîtrise de la fréquentation des sites sensibles en limitant les accès des voitures et des vélos aux milieux naturels et en canalisant la circulation des piétons sur certains sites sensibles.

Promotion des modes de déplacements doux

Conception et promotion de circuits de randonnée à pied et à vélo sur l'ensemble du territoire du périmètre du Grand Site Cap d'Erquy – Cap Fréhel.

Gestion de l'eau et des déchets

Cf fiches thématiques dédiées

Informations complémentaires

La politique touristique départementale

Le département des Côtes d'Armor a placé depuis longtemps le tourisme comme un facteur économique important à son développement. Un exemple parmi d'autre est le changement de nom du département. Le changement de nom du département des Côtes-du-Nord, devenues Côtes-d'Armor en 1990, est un processus complexe d'action publique porté par les élus et les professionnels du tourisme. Les discours sur ce changement, ceux de l'époque et ceux tenus aujourd'hui montre la dominance des logiques de marketing territorial et d'attractivité d'un côté. Le changement de nom apporte une nouvelle image au département. Par ailleurs le conseil départemental a défini en 2020 quatre axes de développement du tourisme pour les **Côtes-d'Armor** :

- Accompagner un secteur économique majeur, soumis à une concurrence intense
- Poursuivre les politiques de soutien et de promotion mises en place par le Département
- Consolider l'Agence Côtes d'Armor Destination, qui œuvre pour le développement touristique et l'attractivité de notre territoire
- Valoriser les six sites départementaux

Destinations touristiques

En région Bretagne, le tourisme représente 8,1% du PIB, ce qui est supérieur à la moyenne nationale de 7,4%. La Région Bretagne affiche à travers le Schéma régional du tourisme (2012-2014), son ambition de renouveler le modèle de développement tourisme Breton. En partenariat avec les territoires, il a donc créé 10 Destinations touristiques en Bretagne (Carte 54). Ces Destinations sont calibrées selon la réalité de la fréquentation et de la consommation touristique.



Carte 54 : Destinations touristiques de Bretagne (Source : Tourismebretagne.com)

Des rencontres avec les acteurs privés et associatifs intervenants dans le tourisme breton ont permis de confirmer l'intérêt et la nécessité de structurer un partenariat de concertation afin de renforcer la synergie entre acteurs privés et publics du tourisme. Fin 2016 « Les Ateliers du Tourisme Breton » ont arrêté quatre fondamentaux du modèle socio-économique du tourisme performant :

- L'identité bretonne comme vecteur d'appropriation, d'innovation et de différenciation, tant en matière de communication que de développement et de structuration d'une offre et de services performants

- Le partenariat public privé, qui doit permettre de réinterroger les approches traditionnelles pour faire émerger de nouveaux modèles économiques et organisationnels plus performants et pérennes
- La chaîne de valeur de tourisme dont chacun des maillons doit être pris en compte et intégré dans une vision systémique afin de favoriser l'expérience du visiteur et maximiser les retombées économiques
- Le développement durable qui constitue un socle de réflexion préalable et doit interroger, au-delà de la valeur économique, les impacts et interdépendances du tourisme avec d'autres politiques

La Région a ensuite créé les destinations touristiques pour coordonner les acteurs du tourisme par territoire. Les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel est à cheval sur deux destinations :

- **Baie de Saint-Brieuc - Paimpol - Les Caps :**

Leurs objectifs sont de valoriser le maillage important de sentiers et autres itinéraires de qualité pour promouvoir cette Destination comme un territoire de randonnées, mettre la gastronomie de qualité au cœur d'activités et animations, travailler sur la qualité de l'accueil des touristes. Les acteurs publics et privés positionnent déjà "Baie de Saint-Brieuc – Paimpol – Les Caps" comme une Destination qui s'engage.

- **Cap Fréhel – Saint-Malo Mt St Michel :**

La destination mise sur la diversité des offres touristiques. Il s'appuie sur des sites illustres que sont le Mont-Saint-Michel, Saint-Malo et le Cap Fréhel. Tout en promouvant la découverte du patrimoine, avec les cités médiévales de Dinan et Dol-de-Bretagne, ou de la Petite Cité de Caractère de Combourg, ainsi que les activités comme les randonnées sous toutes ses formes au cœur de la vallée de la Rance et le long du littoral, ou encore les loisirs nautiques et de détente dans les stations balnéaires de Dinard, Saint-Cast, Saint-Lunaire.

Bibliographie

Documents consultés

Armorstat. (2020). *Statistiques communes Côtes-d'Armor*. Récupéré sur <https://www.armorstat.com/>:
https://www.armorstat.com/armorstat_statistiques_communes.html

Bretagne Tourisme. (2020b). *Cap Fréhel - Saint-Malo - Baie du Mont Saint-Michel*. Récupéré sur
<https://www.tourismebretagne.com/>: <https://www.tourismebretagne.com/destinations/les-10-destinations/cap-frehel-saint-malo-baie-du-mont-saint-michel/>

Bretagne Tourisme. (2020). *Baie de Saint-Brieuc - Paimpol - Les Caps*. Récupéré sur
<https://www.tourismebretagne.com/>: <https://www.tourismebretagne.com/destinations/les-10-destinations/baie-de-saint-brieuc-paimpol-les-caps/>

Région Bretagne. (2018). *Une nouvelle stratégie touristique régionale. Passer d'une compétence partagée à une stratégie coordonnée*.

Côtes d'Armor Destination, 2020a. Côte d'Armor. Les chiffres clés du tourisme en 2019. Région Bretagne et Département des Côtes-d'Armor. 3p.

Côtes d'Armor Destination, 2020b. Côte d'Armor. Bilan du tourisme en 2019. Région Bretagne et Département des Côtes-d'Armor. 4p.

Côtes d'Armor Destination, 2019. Côte d'Armor. Prospective 2020 Tourisme en Côtes-d'Armor. Région Bretagne et Département des Côtes-d'Armor. 4p.

DSF NAMO, 2019 : Stratégie de façade maritime. Annexe 1 : description détaillée des activités et usages de l'espace maritime et littoral. Fiche tourisme littoral. 200p.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

- **Côte d'Armor Destination/ Bénédicte Abhervé** (Responsable du pôle ingénierie et développement touristique) et **Vincent Corre** (Chargé de développement touristique)

IV.2. Mobilité

Description de l'activité

Définition

La mobilité est la propriété ou le caractère de ce qui est susceptible de mouvement, de ce qui peut se mouvoir ou être mû. La mobilité ici concerne tous les moyens de transports permettant de se mouvoir jusqu'aux sites Natura 2000 ou au sein des sites.

Les pratiques

Plusieurs moyens de déplacement existent pour accéder aux sites Natura 2000, le transport aérien, le transport ferroviaire, le transport routier individuel et collectif ainsi que le transport à vélo et pédestre.

En avion

L'avion est utilisé pour venir sur le territoire des sites Natura 2000 par des touristes habitants à l'étranger ou des français vivant loin de la Bretagne. Les aéroports étant éloignés des sites, l'avion n'est utilisé que pour réaliser une partie du trajet entre le domicile des touristes et les sites Natura 2000.

En train

Le train est utilisé pour venir sur les sites pour les personnes vivant sur le territoire français. Mais aussi par des personnes venant de l'étranger et étant venu en France par avion dans des aéroports lointains comme ceux de Paris, Nantes, Rennes ou autres aéroports. Les gares sont éloignées des sites, le train n'est utilisé que pour réaliser une partie du trajet entre le domicile des touristes et les sites Natura 2000.

En car / bus :

Les communes des sites Natura 2000 sont reliées aux principales villes proches (Saint-Brieuc, Lamballe, Saint-Malo et Dinan) par des transports en commun. Ces lignes de bus permettent également de raccorder les différentes communes des sites entre elles. Ces transports sont utilisés en période estivale par les touristes logeant proche des sites et proche de ces voies de transport en commun. Les personnes travaillant sur les sites les utilisent également pour réaliser les trajets domicile - lieu de travail.

En voiture

La voiture est le moyen de transport le plus utilisé sur les sites. De même que les transports en commun, la voiture est utilisée par les touristes pour se déplacer sur les sites mais aussi par les salariés travaillant sur les communes des sites Natura 2000 quel que soit la distance domicile – lieu de travail.

En vélo et à pieds :

Le vélo est utilisé par les salariés se rendant à leur lieu de travail peu éloigné. Cependant, ce sont en majorité des touristes qui se déplacent à vélo que ce soit pour visiter les sites ou lors de randonnées à vélo de plusieurs jours.

La marche n'est réalisée que par les salariés vivant très proche de leur lieu de travail ou par les touristes visitant les sites ou le traversant afin de réaliser une randonnée de plusieurs jours.



Bus DINAMO et TGV

L'activité sur les sites Natura 2000

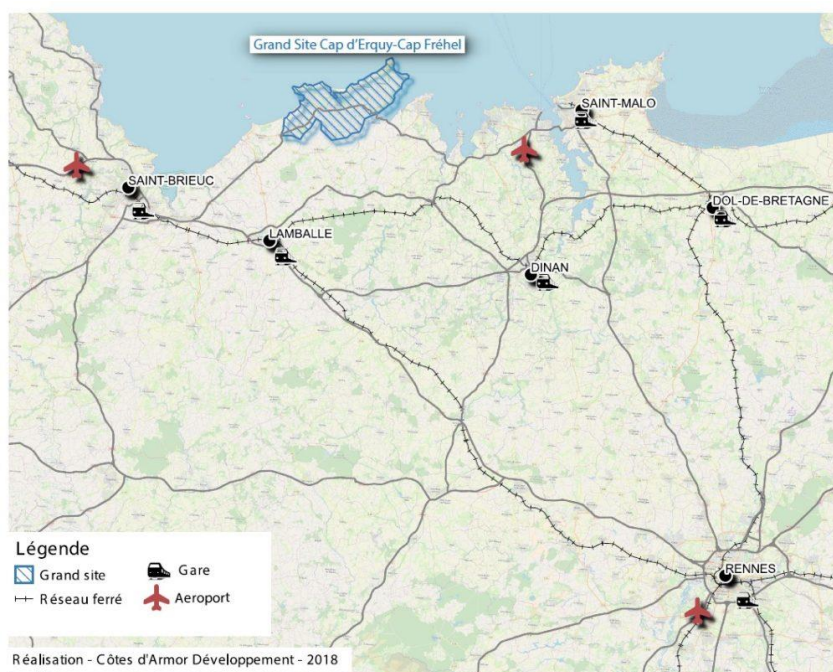
Spatialisation de l'activité

En avion

L'aéroport de Rennes se situe à plus de 100 km du périmètre Natura 2000. Le plus proche est l'aéroport de Saint-Malo – Dinard, à seulement une vingtaine de kilomètre des sites (Carte 55).

En train

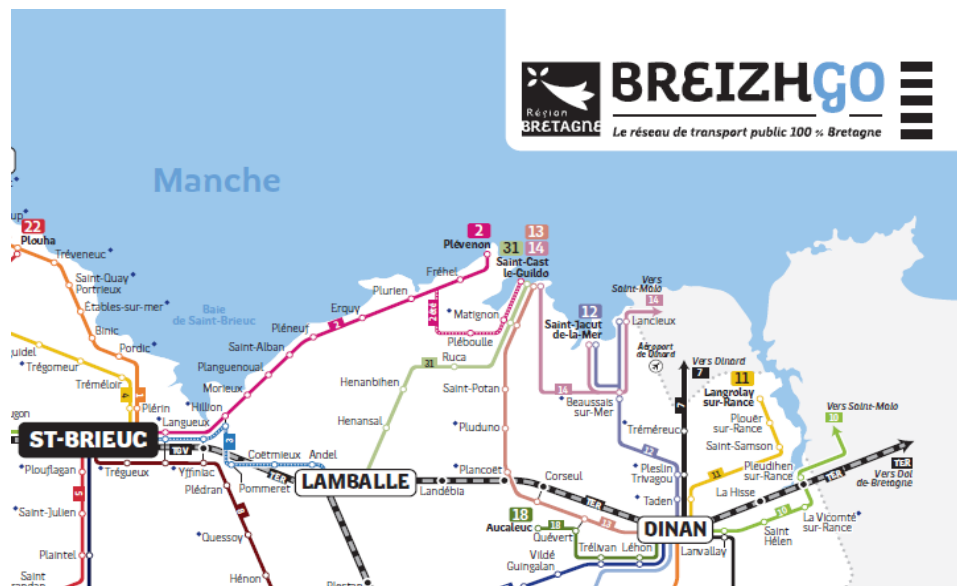
Les gares sont éloignées des sites, les gares les plus proche sont les gares de Plancoët et de Lamballe qui se situent à une vingtaine de kilomètres. Les gares de Saint-Brieuc, Saint-Malo et de Dinan sont à une trentaine de kilomètre des sites. Les gares les plus éloignées sont les gares de Dol-de-Bretagne à une cinquantaine de kilomètres et la gare de Rennes à plus de 100km (Carte 55).



Carte 55 : Aéroports et gares les plus proche des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

En car / bus :

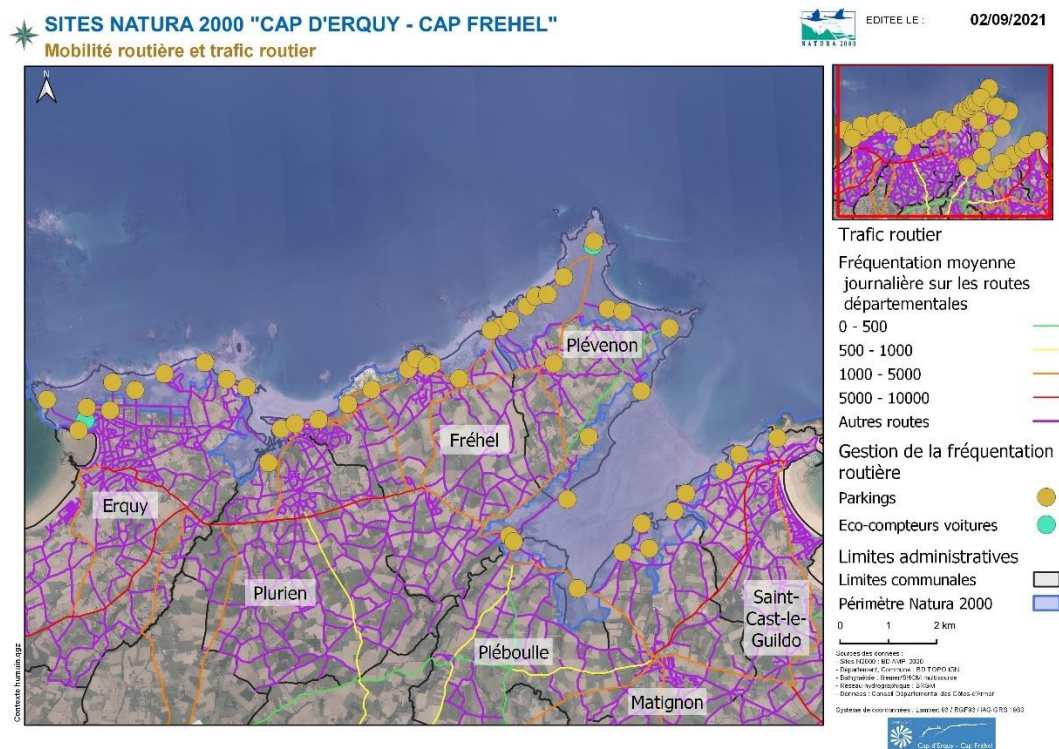
Les communes des sites Natura 2000 sont reliées aux principales villes proches (Saint-Brieuc, Lamballe, Saint-Malo et Dinan) par des transports en commun. Ces lignes de bus permettent également de raccorder les différentes communes des sites entre elles (Carte 56).



Carte 56 : Ligne de bus régional Breizhgo reliant les communes des sites Natura 2000 au reste du département

En voiture

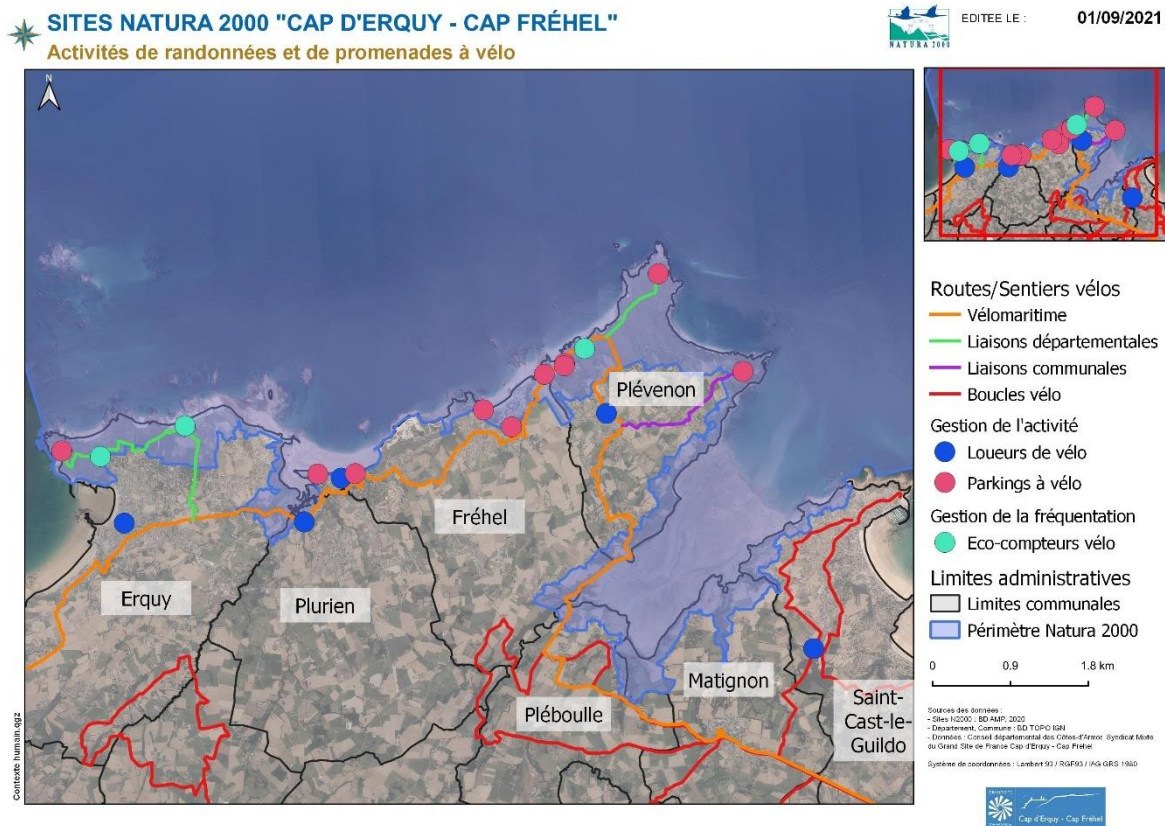
Les communes des sites Natura 2000 sont quadrillées par de nombreuses routes communales à l'exception du cap d'Erquy et du cap Fréhel. Plusieurs routes départementales traversent également les sept communes (Carte 57). De nombreux parkings sont également présents sur les sites Natura 2000.



Carte 57 : Réseaux routiers des communes des sites Natura 2000 et la fréquentation moyenne par jour des routes départementales à proximité des sites Natura 2000

En vélo et à pied :

Une route cyclable traverse le territoire, la Vélomaritime qui relie Roscoff à Kiev en Ukraine. Des liaisons départementales relient cette Vélomaritime au Cap d'Erquy et au Cap Fréhel.



Carte 58 : Réseaux de mobilité douce sur les communes des sites Natura 2000

Acteurs et pratiquants

En avion

L'avion est utilisé par des touristes habitants à l'étranger ou des français vivant loin de la Bretagne afin de venir visiter le littoral des Côtes-d'Armor.

Depuis 2010, la Société d'exploitation des aéroports de Rennes et Dinard, dont VINCI Airports est actionnaire à hauteur de 49% aux côtés de la CCI Ille-et-Vilaine, est concessionnaire des deux aéroports pour une durée de 14 ans et 10 mois.

En train

Le train est utilisé pour venir sur les sites principalement par des touristes français.

La SNCF est une société anonyme depuis début 2020 qui assure la gestion du transport ferroviaire français.

En car / bus :

Les transports en commun sont utilisés en période estivale par les touristes logeant proche des sites et proche de ces voies de transport en commun (Breizhgo, Distribus et Dinamo). Les habitants peuvent utiliser le réseau Breizhgo afin de réaliser les trajets domicile - lieu de travail.

Le réseau BreizhGo est le réseau de transports publics du Conseil régional de Bretagne. Les autres réseaux sont des réseaux de transports publics des communautés de communes. Le réseau Distribus dépend de Lamballe Terre et Mer et le réseau Dinamo de Dinan Agglomération.

En voiture :

Le réseau routier est utilisé en majorité par les habitants des sites toute l'année à l'exception de la période estivale où les touristes sont la majorité des personnes circulant sur les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel.

Le Conseil général des Côtes-d'Armor construit et entretient le réseau routier départementale. Les routes communales quant à elles sont construites et entretenues par les communes ainsi que les communautés de communes Lamballe Terre et Mer et Dinan Agglomération.

En vélo et à pied :

Le vélo est principalement utilisé l'été par les touristes. Les autres utilisateurs sont des habitants se déplaçant en vélo au quotidien.

La Vélomaritime est un projet porté collectivement par la région Bretagne et le département des Côtes-d'Armor et leurs institutions touristiques associées. Les partenaires apportent un soutien financier et technique au projet.

Saisonnalité des pratiques

Les infrastructures de transports sont utilisées toute l'année. Cependant, elles sont beaucoup plus fréquentées lors des périodes de vacances surtout estivale, et les week-ends prolongés.

Eléments quantitatifs

En avion

Trois aéroports se situent à proximité des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel. L'aéroport de Rennes est le plus important des trois, et ils proposent de nombreuses destinations nationales et internationales. C'est également l'aéroport le plus éloigné. En effet, il se situe à plus d'une centaine de kilomètres des sites Natura 2000. L'aéroport de Saint-Brieuc Armor se situe à une cinquantaine de kilomètre des sites Natura 2000. Le plus proche est l'aéroport de Saint-Malo – Dinard, à seulement une vingtaine de kilomètre des sites.

Aéroport de Rennes :

- 16 destinations en France,
- 50 destinations en Europe dans 18 pays différents, Allemagne 6, Autriche 1, Belgique 1, Croatie 1, Grèce 2, Danemark 1, Espagne 10, Hongrie 1, Irlande 3, Italie 6, Malte 1, Norvège 1, Pays-Bas 1, Portugal 3, Royaume-Uni 9, République Tchèque 1, Suède 1, Suisse 1.,
- 23 destinations internationales hors Europe dans 16 pays différents (Afrique du Sud, Brésil, Canada, Chine, Cuba, Côte d'Ivoire, Emirats Arabes Unis, Etats-Unis, Japon, Madagascar, Maroc, Mexique, Singapour, Sénégal, Thaïlande, Turquie.

- En 2019, l'aéroport de Rennes a accueilli 856 791 passagers et transporté 8 700 tonnes de marchandises.

Aéroport de Dinard avec 2 destinations en Angleterre à Londres et à East Midlands.

Aéroport de Saint-Brieuc Armor, il ne propose plus de vols sur lignes régulières à destination nationales ou internationales.

En train

Des gares TGV se trouvent à proximité des sites, les quatre gares les plus proches sont les gares de Lamballe, Saint-Brieuc et Saint-Malo.

Gare d'arrivée Lamballe = 23 km

Gare d'arrivée Saint-Brieuc = 34 km

Gare d'arrivée Saint-Malo = 40 km

Des gares TER se trouvent à proximité des sites, les quatre gares les plus proches sont les gares de Dinan et Plancoët.

Gare d'arrivée Plancoët = 20 km

Gare d'arrivée Dinan = 38 km

Depuis les gares, il existe diverses options : bus, location de voiture, ...

En voiture

Le moyen de transport très majoritaire sur les sept communes des sites Natura 2000 est le moyen de transport individuel motorisé. La voiture représente au minimum 80% des déplacements de la population active des communes et plus de 90% des ménages possèdent au minimum une voiture (Figure 18).

En dehors de ces données, il est également connu par l'Insee que les ménages des sept communes concernées ont en quasi intégralité des véhicules. En effet, plus de 90% des ménages du territoire sont équipés avec une voiture.

Cette utilisation majoritaire de la voiture est à mettre en parallèle de deux phénomènes, premièrement le peu d'offre de transport en commun présent sur le territoire (Carte 57) et également le peu d'emploi. Les gros centres d'emploi sont assez éloignés, on retrouve l'agglomération de Saint-Brieuc et les communes de Lamballe-Armor, Dinan et Saint-Malo (Carte 59).

On recense une trentaine de parkings dans les sites Natura 2000 et à ces abords.

De ce fait, le territoire comprend un maillage dense de route.

La route la plus fréquentée est la D786 avec quasiment 10 000 véhicules par jour. La D34 à Erquy et la D13 à Saint-Cast-le-Guildo enregistrent un trafic journalier compris en 5000 et 6000 véhicules.

La route en fond de Baie de la Fresnaye et la longeant à l'ouest ainsi que les routes principales traversant Plurien (D34), Fréhel (D786, D117), Sables-d'Or-les-Pins (D34, D117), Pléhérel (D117, D34), Plévenon (D34), Matignon (D13, D794, D786), Erquy (D34, D52, D68) et Saint-Cast-le-Guildo (D19) ainsi que les routes se rendant au Cap Fréhel (D34) sont fréquentées par 1000 à 5000 véhicules par jour.

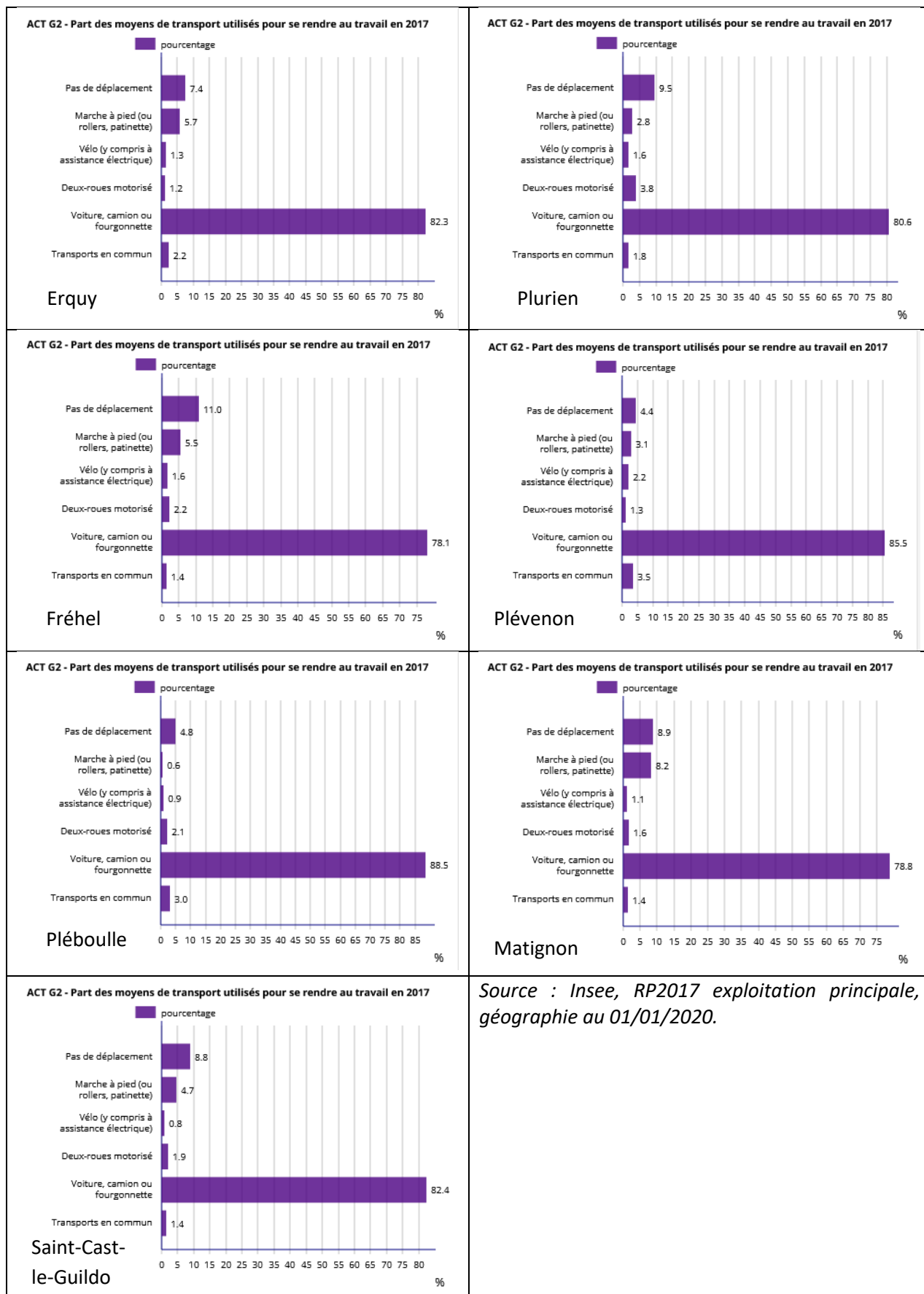
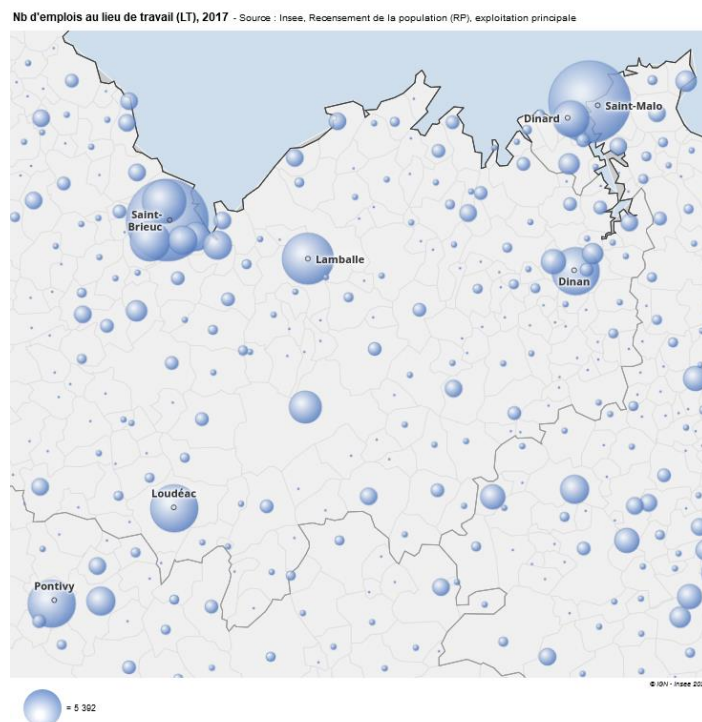


Figure 18 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2017 sur les communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo



Carte 59 : Nombre d'emplois par commune aux alentours de la Côte d'Emeraude et de Penthièvre (Source : INSEE)

En car / bus :

Les communes des sites Natura 2000 sont reliées aux principales villes proches (Saint-Brieuc, Lamballe, Saint-Malo et Dinan) par des transports en commun. Ces lignes de bus permettent également de raccorder les différentes communes des sites entre elles. Cependant,

Au départ de Saint-Brieuc

- **Vers Saint-Cast-le-Guildo** en passant par **Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon** : la Ligne 2 Breizhgo.

Au départ de Lamballe

- **Vers Erquy** : ligne 3 et 4 du Distribus. Entre le 4 juillet et le 30 août 2020, les horaires sont renforcés notamment le samedi sur les lignes Terre & Mer entre Lamballe-Armor, Pléneuf-Val-André (ligne 3) et **Erquy** (ligne 4). Le service Chrono'week-end propose des liaisons entre la gare SNCF de Lamballe-Armor et la Côte de Penthièvre (Pléneuf-Val-André, **Erquy** et **Plurien**) les vendredis soir et le dimanche après-midi. Il existe aussi le service Chrono' C2 périurbain qui dessert les communes de **Erquy**, La Bouillie, Pléneuf-Val-André, **Plurien**, Saint-Alban et la gare SNCF de Lamballe-Armor. Ces services Chrono' circulent toute l'année sur réservation.
- **Vers Saint-Cast-le-Guildo** en passant par **Matignon** : Ligne 3 Breizhgo

Au départ de Dinan

- **Vers le Cap Fréhel / Sables d'Or** : DINAMO Estival propose un service de bus gratuit du **6 juillet au 30 août 2020**. Destinations : Sables-D'or-les-Pins (Fréhel), le Cap Fréhel (Plévenon), Matignon. **Tous les Mardi, Jeudi, Samedi et Dimanche avec deux rotations par jour.**

- **Vers Saint-Cast-le-Guildo** en passant par **Matignon** : Ligne 13 Breizhgo

Au départ de Saint-Malo

- **Vers Saint-Cast-le-Guildo** : Ligne 14 Breizhgo.

Des touristes venant avant tout en séjour en voiture (94%), dont une proportion importante de camping-caristes (12%). Importance des déplacements doux (22 % piéton et vélo) pour les touristes en séjour sur place lors des déplacements de proximité contre 76% la voiture (CAD, 2020).

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Ce sont principalement les collectivités territoriales qui gèrent les réseaux de transport, la région Bretagne, le Conseil Général des Côtes-d'Armor, Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération.

La Compagnie Armoricaine de Transports (CAT) contribue au développement des transports collectifs dans le département des Côtes d'Armor.

Cadre réglementaire

Au niveau européen :

- Règlement (UE) n°181/2011 du Parlement européen et du Conseil du 16 février 2011 concernant les droits des passagers dans le transport par autobus et autocar et modifiant le règlement (CE) n° 2006/2004
- Règlement (CE) n° 1371/2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires

Au niveau national :

La Loi d'Orientation des Transports Intérieurs, dite « loi LOTI », du 30 décembre 1982 est la loi de référence pour l'organisation des services publics de transport en France, à l'exception de la région Ile de France.

Cette loi a affirmé un droit au transport devant permettre de se déplacer « dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité et de prix ainsi que de coûts pour la collectivité ».

- Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie
- Loi n° 2000-1208 relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre

Ces lois ont facilité la création de structures de coopération intercommunale dédiées aux transports et leur possible coopération, elles ont organisé la planification des déplacements dans les grandes agglomérations.

- Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

Elle affiche la priorité au développement de l'usage des transports publics comme élément de la politique durable des transports en France

- Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

De multiples Code cadre la gestion de la voirie : Code de la voirie routière, Code général de la propriété des personnes publiques, Code de l'urbanisme, Code de l'environnement, Code général des collectivités territoriales, Code de la route, Code civil.

Au niveau local :

Règlement de voirie départementale :

Le règlement de voirie est un document d'urbanisme local qui établit très précisément les modalités de coordination administratives et techniques relatives à l'occupation temporaire du domaine public et à l'exécution des travaux de voirie, notamment sur les réseaux routiers.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur l'écosystème en général

- Pollution de l'air

Le dioxyde d'azote (NO₂) et l'ozone (O₃) s'avèrent toxiques pour l'homme et ont des effets néfastes sur les écosystèmes. L'ozone affecte les végétaux et réduit le rendement des cultures par une perturbation de la photosynthèse. Et il contribue à l'effet de serre. Le dioxyde d'azote entraîne l'acidification des milieux, qui peut entraîner des chutes de feuilles ou d'aiguilles, des nécroses et influencer de façon importante les milieux aquatiques. Elle provoque aussi l'eutrophisation (apport excédentaire d'azote dans les milieux naturels et notamment les sols) qui conduit à une réduction de la biodiversité.

- Fragmentation

La consommation et le morcellement de l'espace associés au développement des infrastructures de transport ont un fort impact sur le milieu physique et naturel (végétation, faune), le patrimoine, l'agriculture ou encore sur la qualité de la vie. En zone extra-urbaine, les infrastructures et les remembrements associés peuvent morceler les domaines de vie des espèces. On considère ainsi qu'un territoire « morcelé » en dix parties voit sa diversité biologique divisée par deux.).

- Pollution chimique

Les grandes infrastructures routières entraînent des modifications du milieu aquatique, aussi bien des eaux de surface, que des eaux souterraines. Citons par exemple les problèmes associés au traitement des eaux de ruissellement. L'eau de pluie lessive les surfaces asphaltées. Elle entraîne dans les réseaux d'assainissement de forts débits d'eau chargée d'une pollution diffuse (métaux, hydrocarbures) qui peut perturber le traitement dans les stations d'épuration. En zone non imperméabilisée ou rurale, cette pollution atteint les sols, les nappes phréatiques et les cours d'eau.

Sur les espèces terrestres

La consommation d'espace par les transports entraîne des effets de coupures et donc des problèmes de franchissement pour les individus et la faune. Il y a une mortalité des individus importantes pour certaines espèces causée par la collision avec des engins de transport.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Inciter les collectivités territoriales à améliorer les offres de transport en commun et de mobilité douce

Promouvoir les mobilités douces et les transports en commun afin d'accéder aux sites Natura 2000.
Adapter les infrastructures pour favoriser la traversée des infrastructures de transport

Bibliographie

Documents consultés

ADEME. (2016). *Impacts des transports sur l'environnement*. Récupéré sur <https://www.ademe.fr/>:
<https://www.ademe.fr/expertises/mobilite-transports/elements-contexte/impacts-transports-lenvironnement>

Breizhgo. (2020). *Accueil*. Récupéré sur <https://www.breizhgo.bzh/>: <https://www.breizhgo.bzh/>

Dinan Agglomération. (2020). *Transport urbain DINAMO!* Récupéré sur <http://www.dinan-agglomeration.fr>:
<http://www.dinan-agglomeration.fr/Urbanisme-habitat-mobilite/Transports-et-mobilites/Transport-urbain-DINAMO!>

Dinard Bretagne Aéroport. (2020). *Accueil*. Récupéré sur <https://www.dinard.aeroport.fr/>:
<https://www.dinard.aeroport.fr/>

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. (2020). *Accueil*. Récupéré sur www.insee.fr:
<https://www.insee.fr/fr/accueil>

Lamballe Terre & Mer. (2020). *Accueil*. Récupéré sur <https://www.distribus.bzh/fr/>:
<https://www.distribus.bzh/fr/>

Rennes Bretagne Aéroport. (2020). *Accueil*. Récupéré sur <https://www.rennes.aeroport.fr/>:
<https://www.rennes.aeroport.fr/>

Société Nationale des Chemins de Fer Français. (2020). *Accueil*. Récupéré sur <https://www.sncf.com/fr>:
<https://www.sncf.com/fr>

www.lavelomaritime.fr. (2020). *Qui-sommes-nous ?* Récupéré sur www.lavelomaritime.fr:
<https://www.lavelomaritime.fr/qui-sommes-nous>

Personnes sollicitées pour relecture et complément

-

IV.3. Démographie

Description de l'activité

Définition

La démographie est l'étude quantitative et qualitative des caractéristiques des populations et de leurs dynamiques, à partir de thèmes tels que la natalité, la fécondité, la mortalité, la nuptialité (ou conjugalité) et la migration.

Les pratiques

L'intégralité des communes des sites Natura 2000 ont vu leur population augmenter depuis 1968. Cependant, certaines d'entre elles ont eu une démographie fluctuante au cours du temps. Actuellement, les deux communes les plus peuplées sont Erquy et Saint-Cast-le-Guildo.

L'activité sur les sites Natura 2000

Eléments quantitatifs

D'une superficie de 6 878km², le département des Côtes-d'Armor est le plus vaste de Bretagne mais aussi le moins peuplé. Au cours des dernières décennies, on constate une tendance à l'augmentation de la population sur la côte. La façade maritime ne représente que 15,3% de la superficie du département mais 38,5% de la population.

La démographie fluctue pour certaines communes au fil des années, comme les communes de Plurien qui a vu sa population diminuer de 1975 à 1999, Fréhel dont la démographie était négative de 1968 à 1990 et 2012 à 2017, Plévenon de 1968 à 1975, de 1982 à 1990 et de 1999 à 2007, Pléboulle de 1968 à 1982 et 1990 à 1999, Matignon entre 1990 et 1999 et Saint-Cast-le-Guildo de 1982 à 1990 et entre 2012 et 2017. Actuellement, les deux communes les plus peuplées sont Erquy et Saint-Cast-le-Guildo. Cette dernière a une démographie négative ces 8 dernières années avec une diminution de 0,8% de sa population. Les deux communes les moins peuplées sont Plévenon et Pléboulle. Toutes deux ont une augmentation de la population supérieure ou égale à 1% (Figure 19).

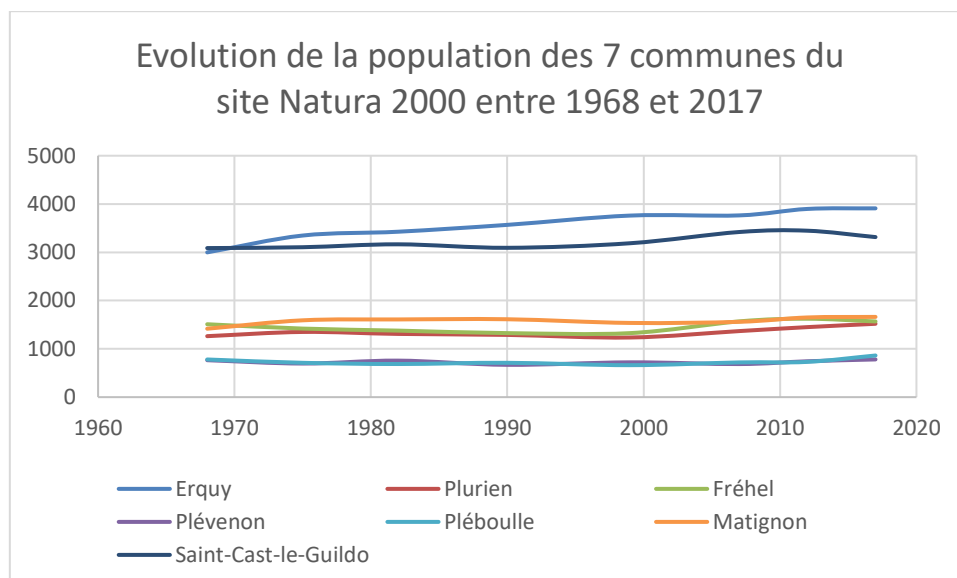


Figure 19 : Evolution de la population des communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo entre 1968 et 2017 (Source : INSEE)

Au total les sept communes des sites Natura 2000 accueillent 13 616 habitants soit 2,3% de la population du département. Erquy et Plurien représentent 8% de la population de Lamballe Terre & Mer, et Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo 8% de la population de Dinan Agglomération. Les communes d'Erquy, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo ont une densité de population supérieure à la densité départementale et à la densité de leurs communautés de communes, elle est même 60% plus élevée à Erquy et Saint-Cast-le-Guildo par rapport à celle du département (Tableau 48).

Tableau 48 : Population et densité de population en 2017 des communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon, Saint-Cast-le-Guildo, des communautés de communes de Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération ainsi que du département des Côtes-d'Armor (Source : Insee)

	<i>Population en 2017</i>	<i>Densité population</i>
Erquy	3 910	147,8 hab/km²
Plurien	1 519	70,2
Fréhel	1 567	82,9
Plévenon	781	56,9
Pléboulle	862	61,1
Matignon	1 662	114,4
Saint-Cast-le-Guildo	3 315	146,5
Lamballe Terre et Mer	67 348	73,8
Dinan Agglomération	97 080	104
Côtes-d'Armor	598 503	87

Toutes les communes ont vu leur natalité chuter au cours du temps. La mortalité ne réagit pas de la même façon selon les communes. Le taux de mortalité était assez stable entre les communes jusque dans les années 90. Ensuite de gros écarts se sont créés. D'un côté on retrouve Erquy, Fréhel et Matignon avec des taux de mortalités de 20‰ et les autres communes aux alentours des 10‰ (Figure 20). Au niveau du département des Côtes d'Armor, le taux de natalité est de 8,6‰ en 2017 et le taux de mortalité de 12,9‰ en 2017. Le taux de natalité des communes des sites est bien inférieur à celui du département. Alors que le taux de mortalité est très supérieur pour les communes d'Erquy, Fréhel et Matignon, et inférieur à celui du département pour Plévenon et Pléboulle.

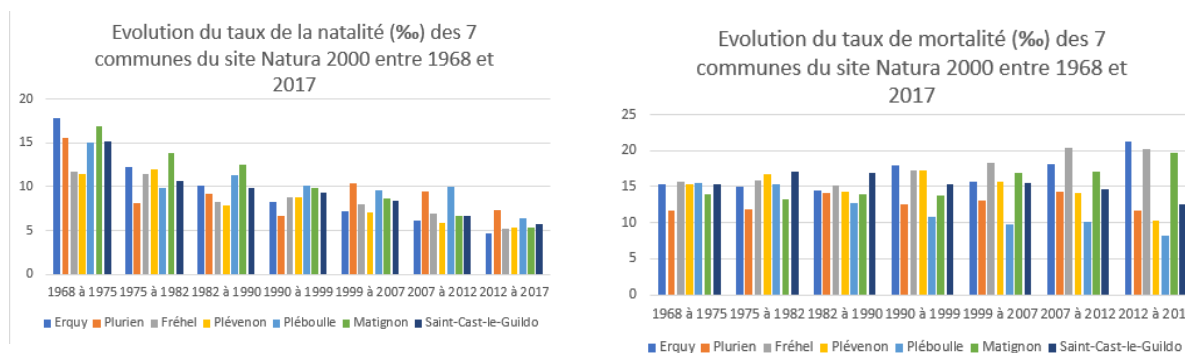
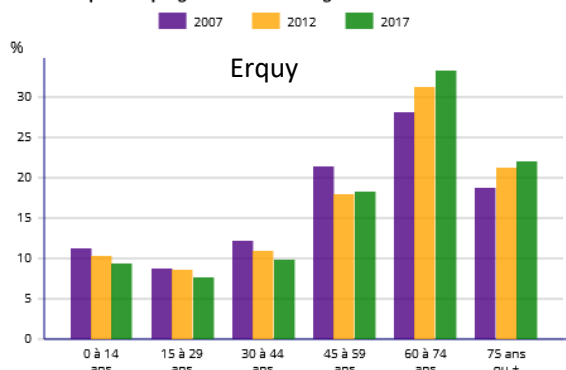


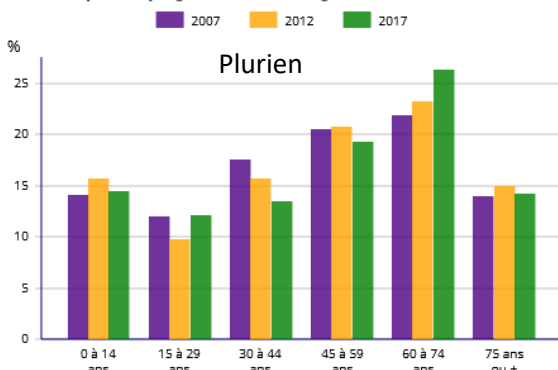
Figure 20 : Evolution du taux de natalité et de mortalité sur les communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo entre 1968 et 2017 (Source : Insee)

En 2017, 52% de la population du territoire est retraité. Ce chiffre varie entre les communes, allant de 36% pour Pléboulle jusqu'à atteindre 62% pour Saint-Cast-le-Guildo (Erquy : 56%, Plurien : 40%, Fréhel : 49%, Plévenon : 54%, Matignon : 48%). Au fil des ans, on assiste à une diminution en pourcentage des populations d'âge inférieures à 60 ans et à une augmentation du pourcentage des populations de plus de 60ans (Figure 21).

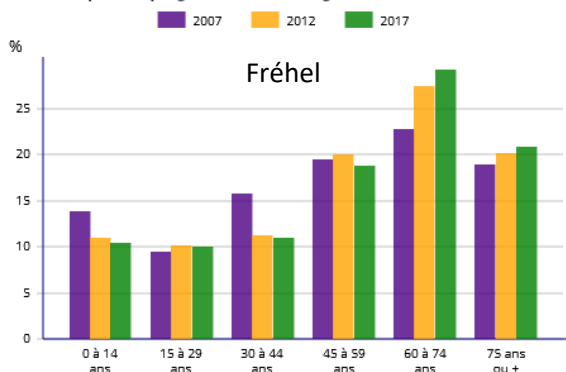
POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



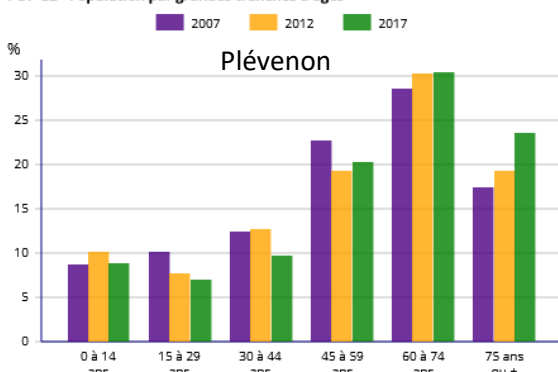
POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



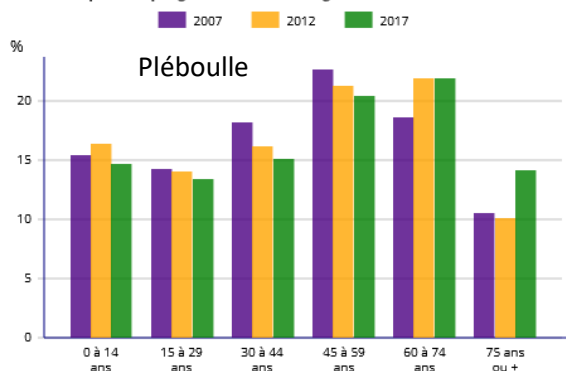
POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



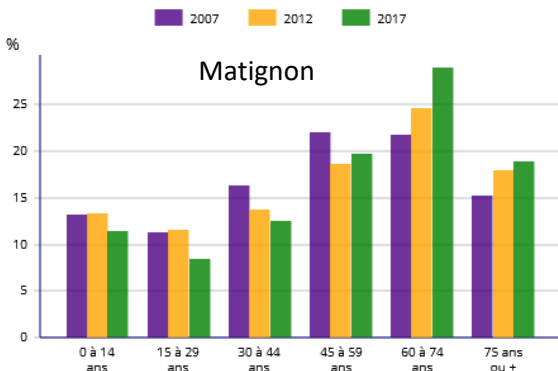
POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



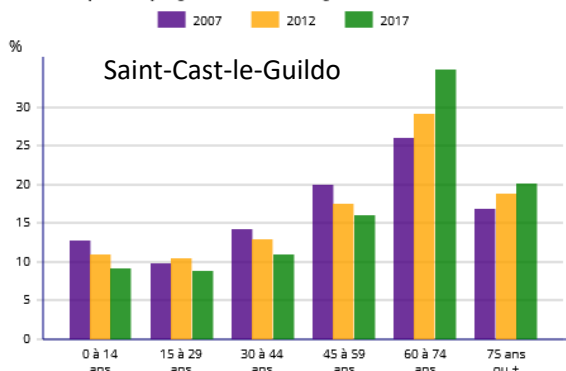
POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales, géographie au 01/01/2020.

Figure 21 : Pourcentage de la population par grandes tranches d'âges des communes d'Erquy, Plurien, Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo pour les années 2007, 2012 et 2017

En conclusion, ces éléments caractérisent des communes touristiques qui ont un immobilier assez cher et qui attire des gens d'un certain âge ayant déjà des moyens financiers. Les seules exceptions sont les communes

moins littorales comme Plurien, Matignon et tout particulièrement Pléboulle qui arrivent à attirer des gens actifs et un peu plus jeunes. Cette fiche peut être mise en lien avec la fiche activité concernant le tourisme et l'expansion urbaine.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

La démographie a un lien fort avec la préservation des espaces naturels protégés. De la démographie dépend en partie la disparition des espaces naturels par expansion urbaine. Ce qui entraîne également une imperméabilisation importante des sols.

La démographie locale peut également jouer un rôle dans le choix des gestionnaires des sites sur l'équipement des infrastructures permettant par exemple les personnes à mobilité réduite à plus facilement pouvoir accéder aux sites naturels protégés.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Bibliographie

Documents consultés

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. (2020). *Accueil*. Récupéré sur www.insee.fr:
<https://www.insee.fr/fr/accueil>

DDTM 22, 2019. Stratégie de gestion du domaine public maritime naturel des Côtes-d'Armor. 54p.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

-

IV.4. Expansion urbaine

Description de l'activité

Définition

L'étalement urbain est la progression des surfaces urbanisées à la périphérie des villes. Cela concerne, habitat, en grande partie des maisons individuelles, mais aussi de nombreuses entreprises qui nécessitent de grandes surfaces et parmi elles des centres commerciaux. Dans tous ces espaces desservis par la voiture individuelle, une part importante de l'espace utilisé est attribuée aux voies et aux parkings asphaltés.

Les pratiques

Récemment, Erquy, grâce au développement de la pêche (criée, extension successive du port de pêche...), à sa récente vocation touristique familiale (campings, commerces, rénovation du centre-ville en 2010) et son excellente desserte routière, s'est fortement développé. De nombreux lotissements, accueillant principalement une population de retraités, mais aussi de plus jeunes attirés par la proximité du bassin d'emplois de Lamballe, ont été créés. C'est également le cas pour Saint-Cast-le-Guildo.

Plévenon, plus à l'écart des axes routiers principaux et malgré la récente réhabilitation des sites du Cap Fréhel, ne s'est que très peu développé. Le bourg s'étoffe surtout en zone urbaine ou dans les hameaux sous forme de pavillons individuels pour une population vieillissante.

Plurien, au noyau urbain patrimonial très restreint, reste comme Fréhel, Pléboulle et Matignon une commune rurale au fort potentiel agricole. Depuis quelques années, une forte politique foncière a permis à sa population d'augmenter. Cette croissance rapide n'est pas sans poser des problèmes d'insertion dans le paysage de ces nouvelles constructions (lotissements communaux ou privés, zones d'activités artisanales).

Cette expansion urbaine est dû à l'accroissement démographique des communes qui ont besoin de logement pour les gens vivants à l'année mais aussi en grande partie à l'attrait touristique de ces communes qui poussent beaucoup de gens à construire des résidences secondaires. On assiste également à un phénomène de desserrement des ménages. De moins en moins de personnes vivent sous le même toit, entraînant un besoin de nouveaux logements, sans population supplémentaire. Par exemple, la commune de Saint-Cast-le-Guildo construit énormément, mais perd chaque année de la population (Tableau 49).



Lotissement à Plurien (gauche) et Zone commerciale à Fréhel (droite)

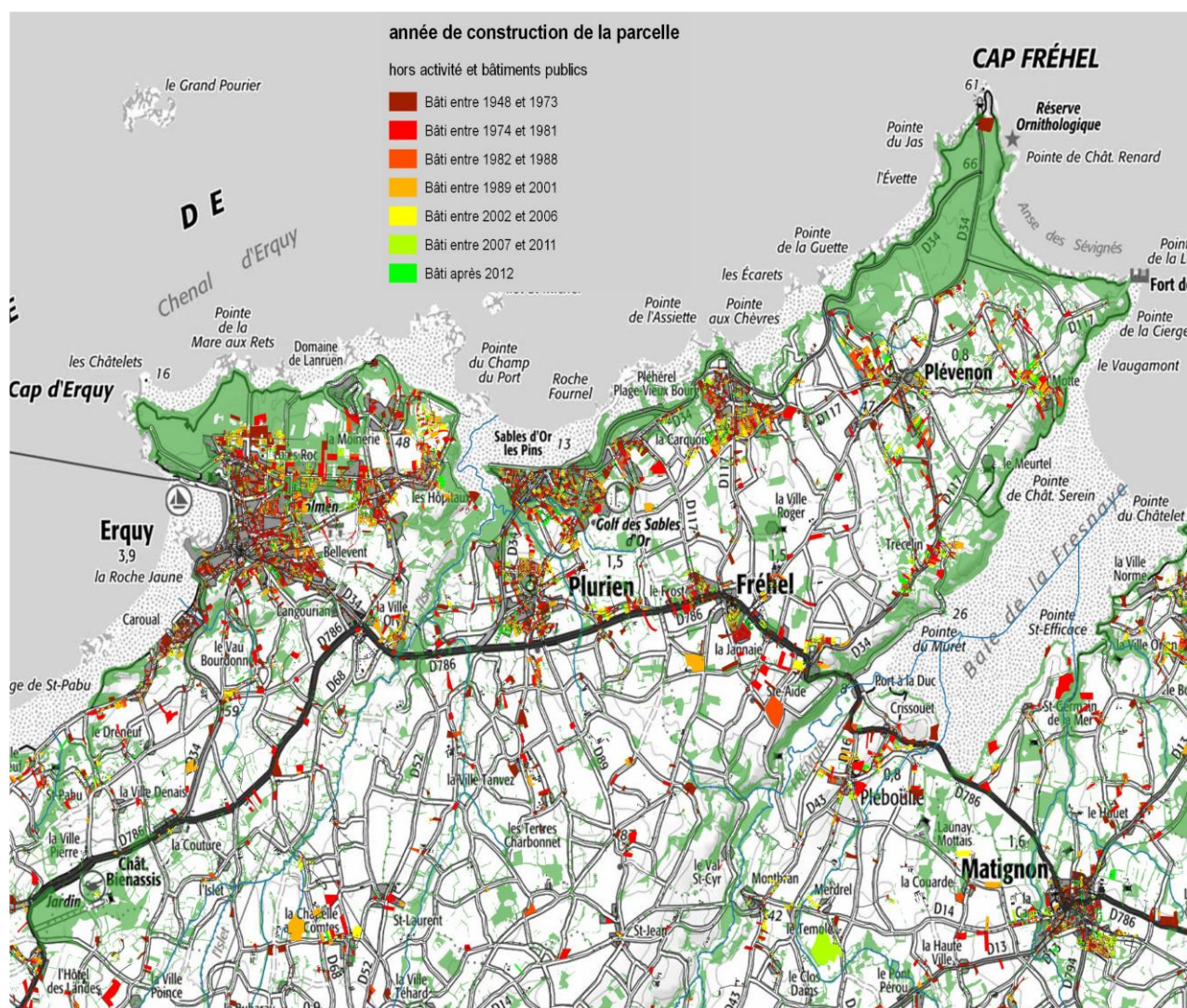
L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

La cartographie nous permet de lire une progression de l'urbanisation qui s'accélère énormément ces cinquante dernières années.

Entre 1948 et 1981, l'urbanisation est marquée par l'étalement urbain le long des voiries.

Depuis 2002, c'est le renforcement des centre-bourgs et hameaux qui est le plus caractéristique.



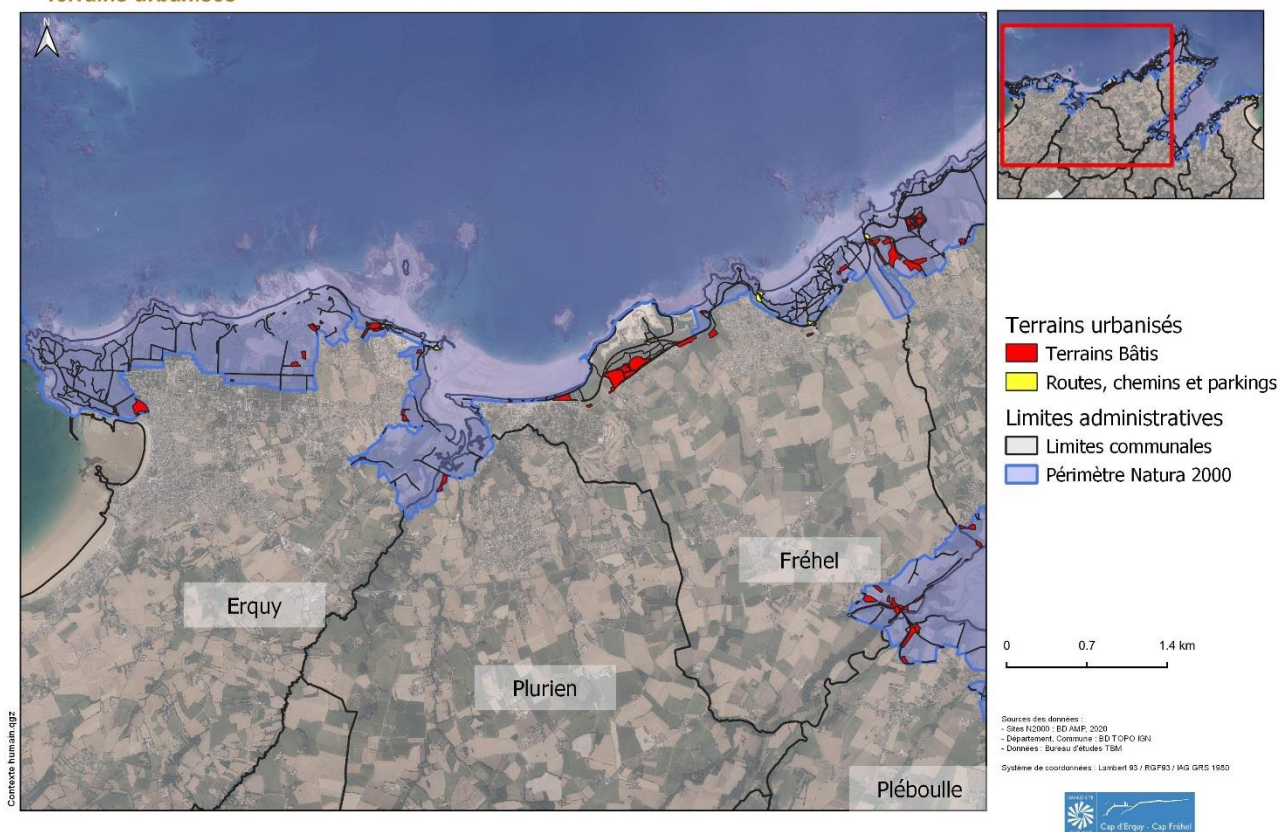
Carte 60 : Etalement urbain en fonction des années sur le territoire des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Source : DDTM 2018)

Les surfaces bâties sont réparties de façon homogène le long des sites Natura 2000. Les sites sauvegardés de la construction sont principalement le Cap d'Erquy et le Cap Fréhel (Carte 61 et 62). Des centres bâtis se situent à proximité des sites Natura 2000, notamment le bourg d'Erquy, les Hôpitaux (Erquy), Sables-d'Or-les-Pins (Fréhel), Pléhérel (Fréhel), La Motte (Plévenon), Trécelin (Plévenon), Port à la duc (Fréhel et Plébouille), Crissouët (Plébouille), Le Clapet (Plébouille), Saint-Germain de la Mer (Matignon) et Saint-Cast-le-Guildo.

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FRÉHEL"
Terrains urbanisés



EDITEE LE : 02/09/2021

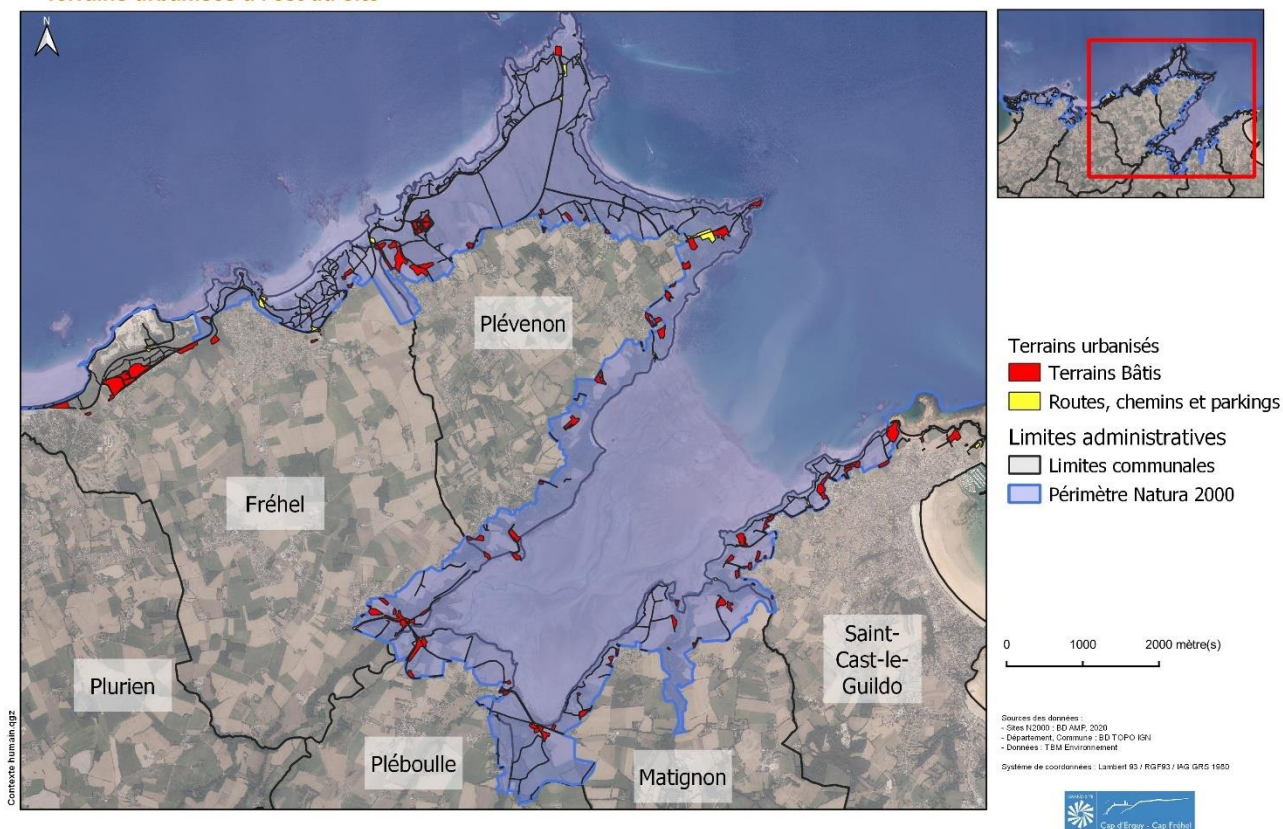


Carte 61 : Terrains bâtis et infrastructures de transport à l'Ouest des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

SITES NATURA 2000 "CAP D'ERQUY - CAP FRÉHEL"
Terrains urbanisés à l'est du site



EDITEE LE : 02/09/2021



Carte 62 : Terrains bâtis et infrastructures de transport à l'Est des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Acteurs et pratiquants

Les communes avec les PLU et les collectivités avec les PLUI, ainsi que certains propriétaires privés.

Éléments quantitatifs

D'une manière générale, la promulgation des lois Grenelle, SRU, loi du littoral et Alur, la mise en place du Scot du pays de Dinan et de Saint-Brieuc et l'application plus stricte de la loi Littoral a permis de maîtriser le mitage des campagnes et de réduire l'extension urbaine. Par ailleurs, la mise en place récente d'une AVAP sur le centre d'Erquy devrait être garante d'une meilleure qualité architecturale à l'avenir.

Le résultat de l'application de ces procédures devrait porter ses fruits dans les années à venir. Toutefois, les évolutions urbaines, parfois menées au coup par coup, sans réflexion globale, posent le problème de leurs qualités architecturales et urbaines, de leurs insertions dans les sites et de la pertinence des aménagements urbains qui les accompagnent.

Au cours des dernières décennies, on constate une tendance à l'augmentation des constructions sur la côte. La façade maritime ne représente que 15,3% de la superficie du département mais 44% du parc de logements. La côte concentre 66% des résidences secondaires du département dont le taux dépasse les 60% du nombre total de logements dans plusieurs communes.

Entre 1977 et le début des années 2000, l'artificialisation des sols des communes littorales des Côtes-d'Armor a plus que doublé, passant de 10 000 ha de surface artificialisée à 23 000 ha. Cela représente l'équivalent de la superficie de 12 communes. Le prix du foncier des communes littorales est nettement supérieur à la moyenne départementale. En 2013, le prix moyen des terrains à bâtir sur le département était de 63€/m². En Centre-Bretagne le prix moyen était aux alentours de 20€/m², et pour les communes littorales les prix variaient entre 45 et 150€/m², et pouvant même atteindre les 400€/m².

Sur l'ex Communauté de Communes Côte de Penthièvre (Erquy et Plurien), entre 2004 et 2014, la consommation annuelle moyenne est de 15,3 ha par an afin de construire des habitats et de 1,1ha pour les activités. Ces espaces nouvellement artificialisés l'ont été principalement au détriment des terres agricoles, en particulier dans le cas de l'activité économique. La maîtrise de la consommation d'espace apparaît donc comme un enjeu primordial, afin de limiter l'étalement urbain et le grignotage des terres agricoles. 62% des espaces artificialisés pour l'habitat l'ont été sur des terrains agricoles (75% dans le cas de l'activité).

Cependant, la problématique est la même au niveau du grignotage des terres agricoles. Notons également, le faible accroissement démographique des communes des sites appartenant à Dinan Agglomération, qui sont parfois négatifs ou proche de 0%. Ces territoires littoraux connaissent, pour autant, des dynamiques constructives élevées, parfois supérieures à 2%. Du côté des communes de Lamballe Terre & Mer, le parc de résidences principales augmente plus vite que l'augmentation de la population.

Au niveau du Pays de Saint-Brieuc, on assiste à une accélération de la dynamique de construction, +14,2% de logement entre 1999 et 2008 (Figure 22).

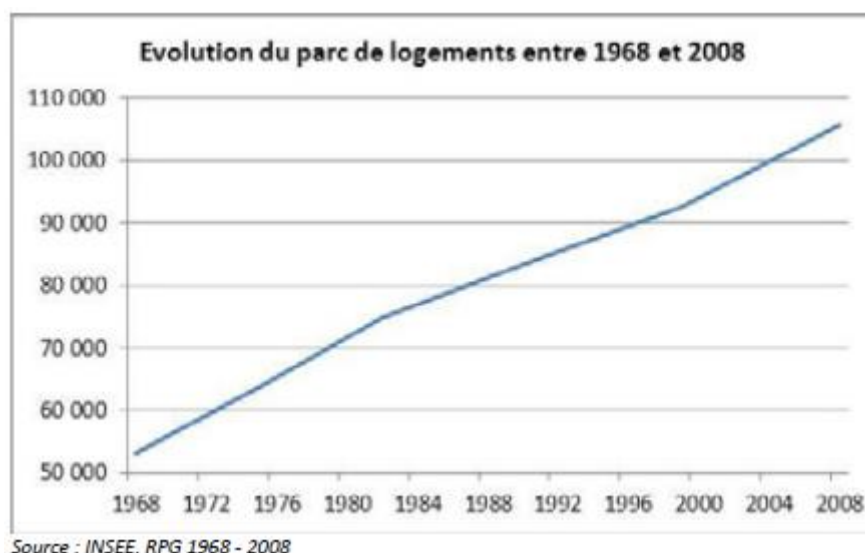


Figure 22 : Evolution du parc de logements entre 1968 et 2008 sur le Pays de Saint-Brieuc

On assiste également à un phénomène de desserrement des ménages. De moins en moins de personnes vivent sous le même toit, entraînant un besoin de nouveaux logements, sans population supplémentaire. Par exemple, la commune de Saint-Cast-le-Guildo construit énormément, mais perd chaque année de la population (Tableau 49).

Tableau 49 : Evolution de la population et du parc de logement sur 3 communes des sites Natura 2000 entre 2007 et 2017 (Source : Dinan Agglomération).

	2007-2017	
Erquy	+140 habitants	+ 421 logements
Plurien	+ 121 habitants	+ 163 logements
Saint-Cast-le-Guildo	- 95 habitants	+ 414 logements

Près de la moitié des résidences principales représente des logements achevés avant 1974 dont 28,7% avant 1949. Cependant, ce constat est à relativiser par rapport aux valeurs observées dans les Côtes d'Armor où plus de 30% des logements principaux ont été achevés avant 1949.

Les résidences principales ne représentent que 49,7% des résidences des communes de l'Ex Communauté de communes de Côte de Penthièvre, ce chiffre est au-dessous des moyennes départementale (77,3%) et régionale (80,3%). Au sein de l'ex communauté de communes de Matignon, 65% des nouveaux logements sont des résidences secondaires. La dynamique constructive est, de fait, essentiellement due à l'attractivité touristique du territoire, n'impliquant un apport de population permanente que modéré, comme analysé précédemment.

Les communes des sites Natura 2000 ont des variations de pourcentage d'occupation du sol les unes par rapport aux autres. Les communes les plus peuplées comme Erquy et Saint-Cast-le-Guildo ont plus de territoires artificialisés, des enveloppes urbaines plus développées et moins de territoires agricoles que les autres. Les communes d'Erquy et de Plévenon, ont plus de proportion de milieux naturels que les autres communes (Tableaux 50 et 51).

Tableau 50 : Occupation du sol des communes d'Erquy et Fréhel par rapport à celle de Lamballe Terre & Mer en 2015 (Source : SCOT Pays de Saint-Brieuc).

Occupation du sol par commune en 2012	Milieux naturels	Surfaces en eau	Territoires agricoles	Territoires artificialisés	Zones humides
Erquy	19%	0,2%	55%	25%	0%
Plurien	8%	0,2%	80%	12%	0%
LT&M	15%	1%	73%	10%	1%

Tableau 51 : Surface d'habitat dans l'enveloppe urbaine et hors de l'enveloppe urbaine pour les communes d'Erquy et de Plurien en 2015. (Enveloppe urbaine = ligne virtuelle continue qui contient les espaces bâtis des zones agglomérées du territoire sans rupture d'urbanisation) (Source : SCOT Pays de Saint-Brieuc)

	Surface totale habitat en ha	Surface habitat dans l'enveloppe urbaine %	Surface habitat hors de l'enveloppe urbaine en ha
Erquy	357	73%	27%
Plurien	122	36%	64%

Tableau 52 : Surface consommée par les communes de Dinan Agglomération entre 2003 et 2012. (Source : PLUIH de Dinan agglomération – Rapport de présentation – Cahier Foncier)

Espace consommé sur Dinan Agglomération - 2003/2012						
	Habitat		Équipements		Zones d'activités	
	Surface (en ha)	Part Dinan Agglomération	Surface (en ha)	Part Dinan Agglomération	Surface (en ha)	Part Dinan Agglomération
Fréhel	17,94	2,79%	1,37	5,68%	1,18	0,99%
Matignon	13,60	2,12%	1,66	6,88%	4,43	3,72%
Pléboulle	5,91	0,92%	1,02	4,23%	-	
Plévenon	9,21	1,43%	0,19	0,79%	-	
Saint-Cast-le-Guildo	39,54	6,15%	4,17	17,27%	0,49	0,41%

63 ha de terrains bâtis sont présents sur les sites Natura 2000.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

- DDTM

La DDTM a deux missions en matière de réglementation de l'urbanisme :

- L'instruction des dossiers de demande d'autorisation d'urbanisme

Communes non dotées d'un document d'urbanisme : pour ces communes, la DDTM instruit les demandes d'utilisation du sol au nom de l'État, suivant les prescriptions du règlement national d'urbanisme (RNU).

Constructions visées à l'article L.422-2 du code de l'urbanisme : l'instruction est effectuée par la DDTM. Les autorisations sont alors délivrées par le Préfet au nom de l'État dans les hypothèses évoquées à l'article R.422-2.

- Le conseil aux centres instructeurs des collectivités des Côtes-d'Armor

La DDTM répond aux sollicitations des centres instructeurs des collectivités territoriales à qui elle assure par ailleurs une information régulière sur les différentes évolutions réglementaires.

- Lamballe Terre & Mer, Dinan Agglomération et les communes

Sur le territoire des sites Natura 2000, les rôles en matière d'urbanisme sont répartis comme suit :

- Compétence « Elaboration des Plan Locaux d'Urbanisme »
 - o Dinan Agglomération pour Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo
 - o Les communes directement pour Erquy et Plurien
- Compétence « délivrance des autorisations d'urbanisme et police de l'urbanisme »
 - o Les communes directement pour toutes les communes
- Instruction des demandes d'urbanisme au nom des Communes
 - o Dinan Agglomération et Lamballe Terre et Mer

Cadre réglementaire

Au niveau européen :

La Directive 2001/42/C.E. du 27 juin 2001 impose la réalisation d'une évaluation environnementale pour certains programmes d'urbanisme.

Au niveau national

- lois Grenelle

Loi Grenelle II (Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement), le PLU devient l'un des nouveaux outils visant à garantir une gestion économe des sols. La loi assigne désormais aux acteurs publics la mission d'assurer un contrôle effectif de la consommation de l'espace naturel, agricole et forestier.

- Loi Solidarité et Renouvellement Urbain

Les schémas directeurs (SD) sont remplacés par les schémas de cohérence territoriale (SCOT). Les plans d'occupation des sols (POS) sont remplacés par les plans locaux d'urbanisme (PLU). Les plans d'aménagement de zone (PAZ) sont supprimés.

- loi du littoral

Le principal objectif de cette loi était de contrôler l'urbanisation des côtes françaises métropolitaines (environ 5 500 km) et d'outre-mer (environ 1 500 km) : protéger la diversité géographique, géologique, floristique ou faunistique en préservant les espaces rares ou sensibles autant que la diversité culturelle, artisanale, sociale, etc. sans obérer le développement économique traditionnel lié à la mer ou au développement touristique.

Pour cela, elle détermine les conditions d'utilisation et de mise en valeur des espaces terrestres, maritimes et lacustres. Elle s'applique aux communes riveraines des océans, mers, étangs salés et plans d'eau naturel ou artificiel de plus de 1000 hectares.

La Loi ELAN 2018 est venue modifiée la Loi Littoral dans ses aspects limitants les possibilités d'urbanisation en dehors des bourgs et villages. Cette Loi ouvre de nouvelles possibilités de construction dans des hameaux qui n'étaient plus constructibles.

- Alur

La loi ALUR ou loi Duflot II du 24 mars 2014 vise à favoriser l'accès au logement, à réglementer les locations, notamment en luttant contre la mise en location de logements inadéquats, et à promouvoir la construction par une réforme du droit de l'urbanisme.

- Code de l'urbanisme

Au niveau local

Au niveau local, l'urbanisme doit respecter les documents d'urbanisme PLU, PLUI et SCOT. Sur les communes d'Erquy et Plurien le Scot du Pays de Saint-Brieuc et les PLUs des communes s'appliquent. Pour les autres communes, le PLUI de Dinan Agglomération s'appliquent. Le SCot du Pays de Dinan est devenu caduc en 2020, un nouveau SCot est en travail.

Autres outils de gestion influençant l'activité

Le Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel a élaboré un guide paysage (Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel, 2019), ce dernier a pour objectif de permettre à chacun de mesurer la richesse du patrimoine paysager et architectural local, tout en offrant des conseils pratiques pour le préserver et le valoriser.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur l'écosystème en général

- Fragmentation

La consommation et le morcellement de l'espace associés au développement des infrastructures de transport ont un fort impact sur le milieu physique et naturel (végétation, faune), le patrimoine, l'agriculture ou encore sur la qualité de la vie. En zone extra-urbaine, les infrastructures et les remembrements associés peuvent morceler les domaines de vie des espèces. On considère ainsi qu'un territoire « morcelé » en dix parties voit sa diversité biologique divisée par deux.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

La loi et les documents d'urbanisme cadre bien l'expansion de l'urbanisme mais ne le freine pas suffisamment. D'autres leviers existent. L'outil majeur est la planification urbaine et l'aménagement du territoire. Les outils fiscaux tels que les taxes jouent aussi un rôle important dans les dynamiques de l'artificialisation des sols. La densification des villes pourrait être un levier pour limiter la périurbanisation résultant d'un étalement urbain diffus et discontinu qui est une forte source d'artificialisation des sols. La réhabilitation des espaces vacants au sein des espaces déjà urbanisés serait un levier efficace de réponse à la demande de logements ou d'espaces productifs et, porteur de services pour les quartiers alentour.

D'autres actions peuvent être mise en place afin de mieux intégrer cette urbanisation au paysage. Ces actions peuvent être par exemple.

Mieux insérer les projets dans un tissu urbain en :

- respectant les gabarits existants
- maîtrisant la conception d'ensemble
- préservant les repères et les éléments de patrimoine
- soigner les limites entre espace privé et public

Soigner les limites et franges urbaines en :

- préservant les talus et chemins existants
- constituant une lisière généreuse pour accueillir d'autres usages

Porter attention aux espaces publics en :

- s'inspirant du contexte
- partageant l'espace et équilibrant les usages
- valorisant le végétal et l'eau
- intégrant le stationnement dans l'espace public
- implantant un mobilier et une signalétique adaptés

Accueillir les entreprises et les activités en :

- créant un cadre paysager
- promouvant une cohérence entre forme architecturale et activités

Bibliographie

Documents consultés

DDTM 22, 2019. Stratégie de gestion du domaine public maritime naturel des Côtes-d'Armor. 54p.

Pays de Saint-Brieuc, 2015. SCOT Pays de Saint-Brieuc.

Pays de Dinan, 2014. SCOT Pays de Dinan.

Dinan Agglomération, 2020. PLUi-H de Dinan Agglomération. (Volet évaluation environnementale, diagnostic territorial)

Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel, 2019. Agir pour un paysage de qualité sur le Grand Site Cap d'Erquy - Cap Fréhel. Guide pratique et conseils pour les habitants, les élus et les porteurs de projets d'aménagement des communes d'Erquy, Fréhel, Plévenon et Plurien. 144p.

Béchet B. (coord.), Le Bissonnais Y. (coord.), Ruas A. (coord.), Aguilera A., André M., Andrieu H., Ay J.-S., Baumont C., Barbe E., Beaudet-Vidal L., Belton-Chevallier L., Berthier E., Billet Ph., Bonin O., Cavailhès J., Chancibault K., Cohen M., Coisnon T., Colas R., Cornu S., Cortet J., Dabanc L., Darly S., Delolme C., Fack G., Fromin N., Gadal S., Gauvreau B., Géniaux G., Gilli F., Guelton S., Guérois M., Hedde M., Houet T., Humbertclaude S. (expert technique), Jolivet L., Keller C., Le Berre I., Madec P. (expert technique), Mallet C., Marty P., Mering C., Musy M., Oueslati W., Paty S., Polèse M., Pumain D., Puissant A., Riou S., Rodriguez F., Ruban V., Salanié J., Schwartz C., Sotura A., Thébert M., Thévenin T., Thisse J., Vergnès A., Weber C., Wery C., Desrousseaux M, 2017, Sols artificialisés et processus d'artificialisation des sols, Déterminants, impacts et leviers d'action. INRA (France), 609pages.

Pradel P. & Duffrene M.-E., 2018. Faire la ville dense, durable et désirable. Agir sur les formes urbaines pour répondre aux enjeux de l'étalement urbain. ADEME. 72p.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

- **Pays de Saint-Brieuc/Béatrice Josse**, Responsable Pôle Aménagement et Urbanisme
- **Dinan Agglomération/Alexis Le Naour**, Chargé de projets Urbanisme et Foncier

IV.5. Gestion des eaux

Description de l'activité

Définition

La gestion des eaux usées regroupe la collecte et le transport des eaux usées, ainsi que le traitement de ses eaux, leur rejet dans le milieu naturel et l'élimination des boues. Les eaux usées comprennent les eaux domestiques et les eaux industrielles. Les eaux domestiques peuvent être de l'eau ménagère (salles de bains et cuisines) sont généralement chargées de détergents, de graisses, de solvants, de débris organiques ou de eaux-vannes (rejets des toilettes) chargées de diverses matières organiques azotées et de germes fécaux. Les eaux industrielles sont très différentes des eaux domestiques et sont très différentes en fonction des industries qui les produisent. En plus de matières organiques, azotées ou phosphorées, elles peuvent contenir des produits toxiques, des solvants, des métaux lourds, des micropolluants organiques ou des hydrocarbures...

Les pratiques

Production d'eau potable-Protection de la qualité des eaux du bassin versant

Prélevée dans la retenue d'eau de l'Arguenon située derrière le barrage de la Ville-Hatte, l'eau est rendue potable par une succession de traitements dans l'usine du Syndicat mixte Arguenon-Penthièvre à Pléven. Cette usine est notamment dotée d'une unité de traitement des nitrates et des pesticides autorisées par l'Etat sous condition de la mise en place d'un programme d'actions d'amélioration de la qualité des eaux du bassin versant de l'Arguenon (Figure 23).

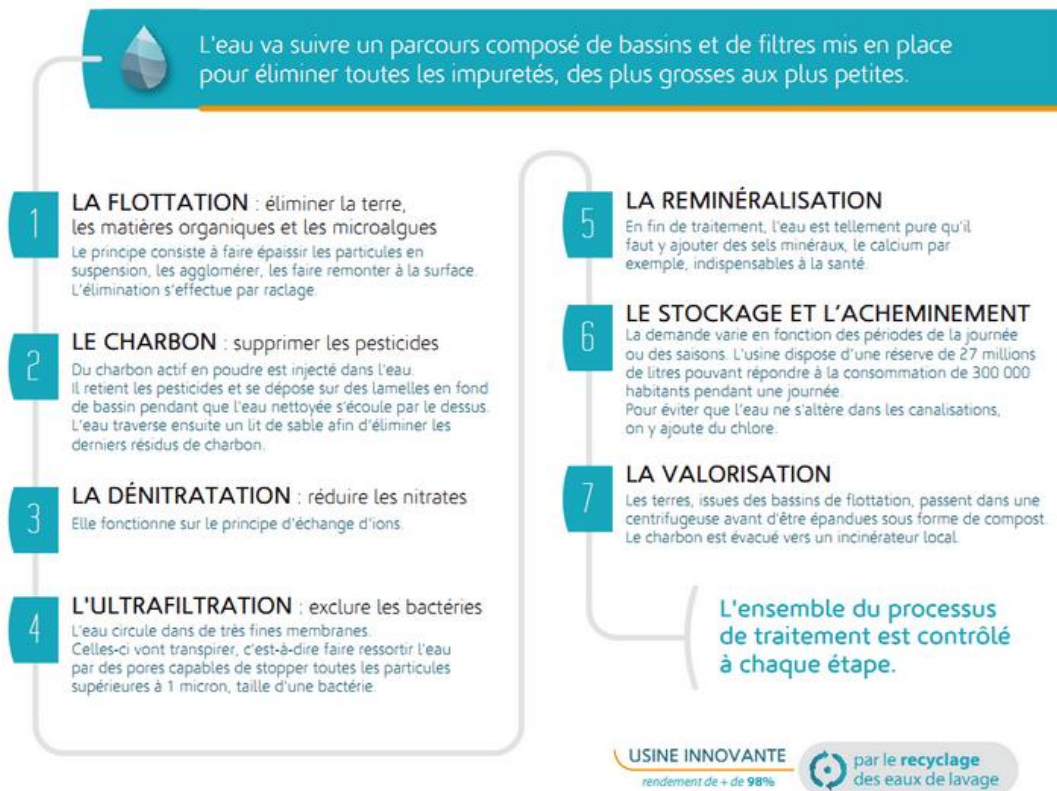


Figure 23 : Les traitements de l'eau brute dans l'usine de Pléven (source : SMAP)

Cette eau est contrôlée à la fois avant (eau brute) et après traitement dans le cadre du contrôle sanitaire officiel du Pôle Santé-Environnement de la Délégation territoriale de l'ARS (Agence Régionale de Santé). Les analyses d'eau hebdomadaires contrôlent plusieurs paramètres physicochimiques, notamment les nitrates. Le contrôle des pesticides s'effectue une fois par mois.

Distribution d'eau potable

L'eau sortant de l'usine de traitement de Pléven est ensuite acheminée par un réseau de 371 kilomètres de canalisations vers les 55 châteaux d'eau des collectivités qui la distribuent ensuite aux usagers.

Assainissement des eaux usées

Deux pratiques sont présentes sur le territoire, on retrouve une partie de la population raccordée au réseau d'assainissement collectif et une autre partie qui dépend de l'assainissement non collectif.

L'assainissement collectif désigne les installations collectives de traitement des eaux domestiques. Il est obligatoire pour toutes les habitations qui sont desservies par ce réseau de collecte qui doit être géré par les communes. L'assainissement non collectif (ANC) désigne les installations individuelles de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées et qui doivent en conséquence traiter elles-mêmes leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel. L'assainissement non collectif vise donc à prévenir plusieurs types de risques, qu'ils soient sanitaires ou environnementaux.



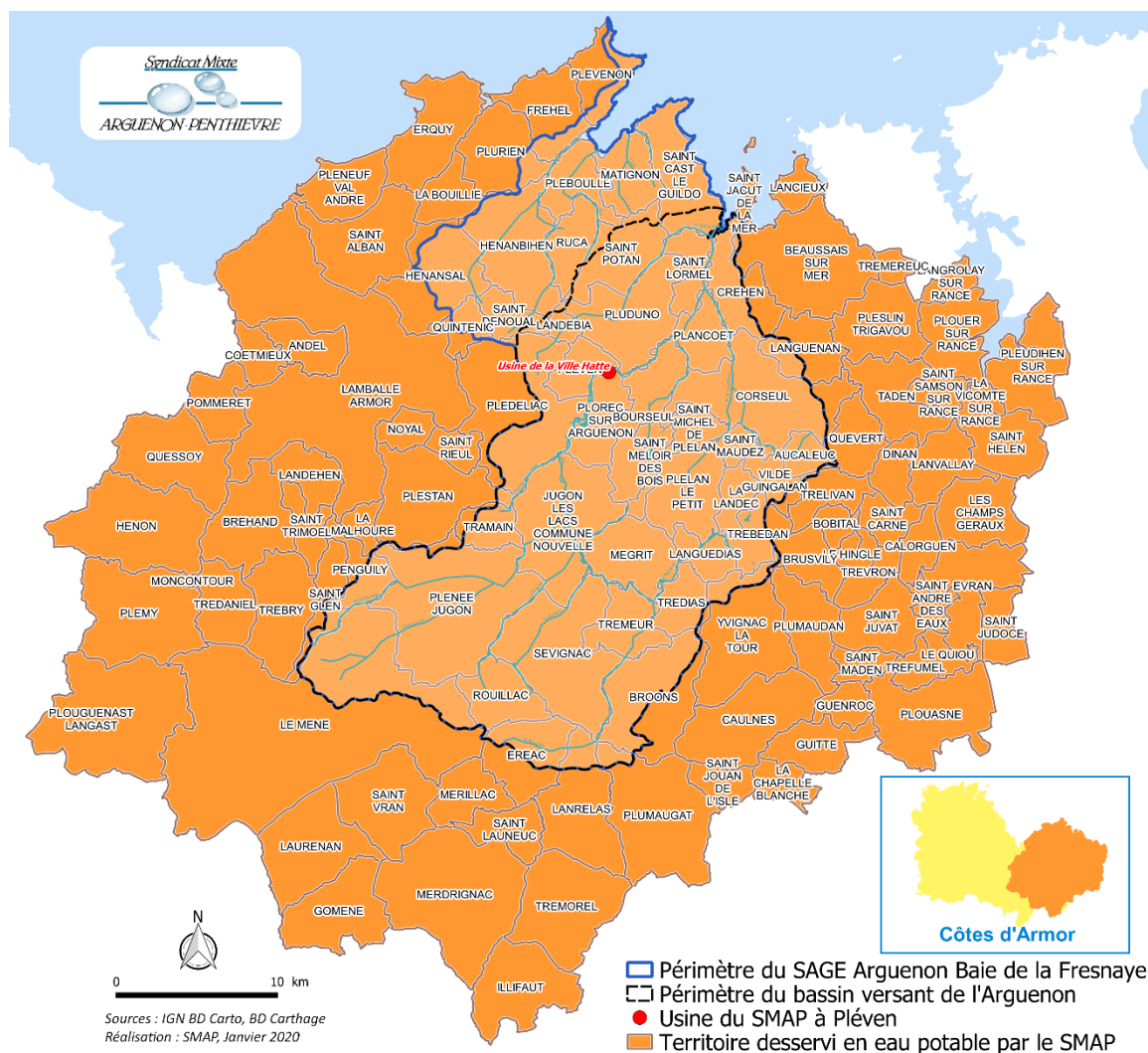
Station d'épuration de Fréhel (gauche) et château d'eau à Erquy (droite)

L'activité sur les sites Natura 2000

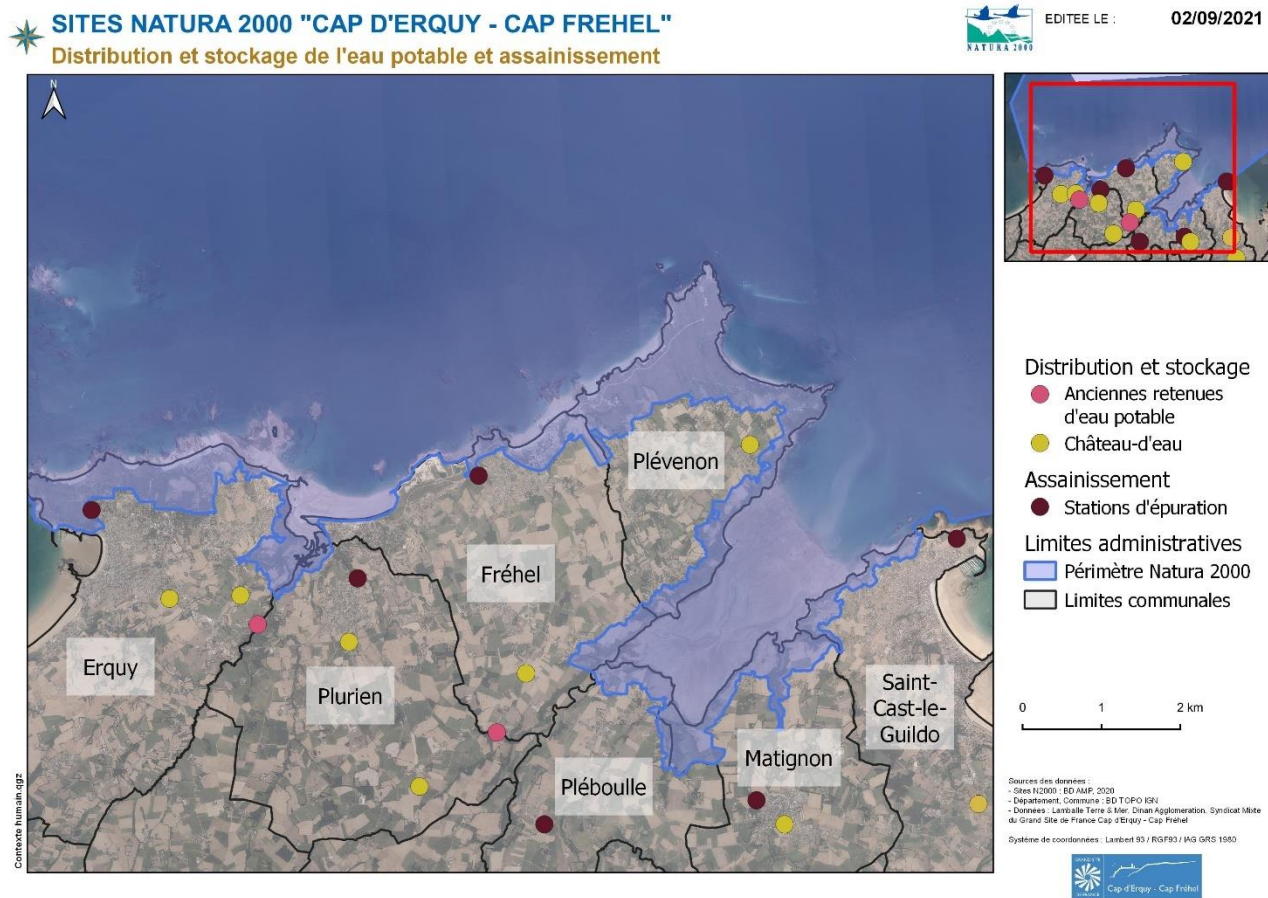
Spatialisation de l'activité

Production et distribution

Le Département des Côtes-d'Armor a réalisé sur la rivière Arguenon, au lieu-dit La Ville-Hatte en limite des communes de Pléven et Plorec-sur-Arguenon, un barrage permettant de stocker 11 500 000 m³ d'eau brute. Il a également réalisé la première tranche de l'usine de traitement et de pompage ainsi que la station d'exhaure.



Carte 63 : Territoire desservi par l'usine de traitement des eaux de Pléven



Carte 64 : Localisation des différents éléments de stockage et d'assainissement de l'eau sur le territoire ainsi que des anciennes retenues d'eau potable

Acteurs et pratiquants

Production d'eau potable-protection de la qualité des eaux du bassin versant

L'eau alimentant toutes les communes des sites Natura 2000 provient du **Syndicat Mixte Arguenon -Penthièvre** (SMAP) présent sur la commune de Pléven (22130). Sa mission fondatrice depuis 1972 est de produire de l'eau et de l'acheminer vers les châteaux d'eau des collectivités en charge de la distribution de l'eau. L'eau traitée à l'Usine de la Ville Hatte est prélevée à Pléven dans la retenue de l'Arguenon. Cette eau est contrôlée avant et après traitement, dans le cadre du contrôle sanitaire officiel du Pôle Santé-Environnement de la Délégation territoriale de l'ARS (Agence Régionale de Santé). Ces analyses d'eau hebdomadaires portent sur plusieurs paramètres physico-chimiques, notamment les nitrates, et une fois par mois pour les pesticides.

En 1972, le Département des Côtes-d'Armor a réalisé sur la rivière Arguenon, au lieu-dit La Ville-Hatte en limite des communes de Pléven et Plorec-sur-Arguenon, un barrage permettant de stocker 11 500 000 m³ d'eau brute. Il a également réalisé la première tranche de l'usine de traitement et de pompage ainsi que la station d'exhaure. Le Département a remis les ouvrages de production d'eau au Syndicat Mixte Arguenon - Penthièvre, par convention du 23 août 1973.

Créé en 1972, le Syndicat mixte Arguenon-Penthièvre est propriétaire de l'usine de potabilisation de l'eau et du réseau de 370 kilomètres de canalisations qui acheminent l'eau vers 55 châteaux d'eau des collectivités en

charge du stockage et de la distribution de l'eau aux usagers. L'usine et le réseau de canalisations sont gérés par un opérateur privé.

Depuis 1997, suite à l'installation de l'unité de traitement des nitrates et des pesticides, le syndicat engage des actions préventives sur le bassin versant de l'Arguenon en amont de la retenue. A partir de 2008, il engage aussi des actions sur le bassin versant en aval afin de protéger et améliorer la qualité de l'eau jusqu'au littoral. Ces démarches sont conduites en partenariat avec l'ensemble des acteurs concernés par la préservation de l'eau et de l'environnement. Elles ciblent tous les utilisateurs des terres traversées par les cours d'eau : les agriculteurs, les collectivités locales ou les particuliers.

Depuis 2014, le syndicat porte l'animation et le suivi de la mise en œuvre du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye : un document de préconisations d'actions pour protéger la quantité et la qualité des eaux et des milieux associés. Ces préconisations ont été élaborées par une Commission Locale de l'Eau constituée d'élus, d'usagers et des services de l'Etat. Les actions principales sont mises en œuvre par les collectivités qui en possèdent les compétences :

- Assainissement collectif et non collectif, inventaire des zones humides-cours d'eau, travaux milieux aquatiques, bocage par les communautés d'agglomération

- Actions d'amélioration de la qualité des eaux sur les bassins versants de l'Arguenon par le Syndicat mixte Arguenon-Penthièvre et de la baie de la Fresnaye par Dinan Agglomération.

- Actions de prévention des inondations du bassin versant de l'Arguenon coordonnées par le SMAP.

Depuis le 1er juillet 2018, le Département des Côtes-d'Armor transfère la gestion des 3 barrages départementaux de stockage d'eau brute (dont celui de la Ville-Hatte) au **Syndicat Départemental d'Alimentation en Eau Potable** (SDAEP 22).

Le Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre a confié à la société **SAUR** l'exploitation de son service public de production d'eau potable par un contrat d'affermage à effet au 1er janvier 2014 et s'achevant le 31 décembre 2025.

Distribution et stockage de l'eau potable

Le stockage et la distribution de l'eau potable est à la charge des syndicats de communes, des communes ou des EPCI. Les communes de Pléboulle, Fréhel, Plévenon, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo adhèrent au Syndicat d'adduction en eau potable des Frémur. L'exploitant prestataire du réseau est la société Véolia.

A Erquy et Plurien, l'eau sont des compétences communautaires et gérées par Lamballe Terre & Mer depuis le 1er janvier 2017. Depuis le 1er janvier 2021, elle a confié la délégation du service d'eau potable à la société **SAUR**.

L'eau potable est contrôlée par l'**Agence Régionale de Santé Bretagne**.

Assainissement des eaux usées

L'assainissement collectif et non collectif sont des compétences communautaires et gérées par Lamballe Terre & Mer depuis 2013 et Dinan Agglomération depuis 2017.

La société **Veolia** est concessionnaire concernant l'assainissement collectif à Fréhel, Plévenon, Matignon, et Saint-Cast-le-Guildo. Concernant Pléboulle, c'est Dinan Agglomération qui gère en régie l'assainissement collectif. Sur le territoire de Lamballe Terre & Mer, depuis le 1er janvier 2021, elle a confié la délégation du service d'eau potable et du traitement de l'assainissement à la société **SAUR**.

Saisonnalité des pratiques

Eléments quantitatifs

Production d'eau potable-protection de la qualité des eaux du bassin versant

Deux anciens barrages de production d'eau potable étaient présents sur le territoire, le barrage de Montafilan et le barrage de Saint-Sébastien. Le barrage de Montafilan était situé à Erquy sur le cours de l'Islet à 1km de l'estuaire. Construit en 1962 pour constituer une réserve d'eau brute d'environ 50 000 m³ destinée à la production d'eau potable, cette ressource n'était plus exploitée depuis de nombreuses années. Le barrage a été arasé en 2017. Le barrage de Saint-Sébastien situé sur Fréhel et Plurien a été construit à 1964 sur le ruisseau venant du Papeu et celui du Pont de la Motte pour constituer une réserve d'eau brute d'environ 100 000m³. Le barrage a été arrasé en 2019.

Depuis 1997, les actions engagées auprès des agriculteurs du bassin versant de l'Arguenon ont permis de réduire de manière significative la présence de nitrates dans l'eau. Les interventions continuent pour réduire l'usage des pesticides (Figure 3 et 4).

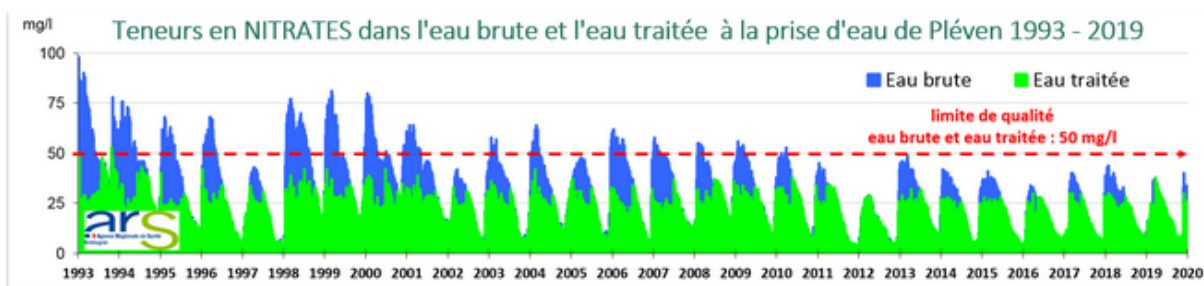


Figure 25 : Concentration (mg/L) en nitrates dans l'eau brute et l'eau traitée à la prise d'eau de Pléven entre 1993 et 2019 (Source : ARS)

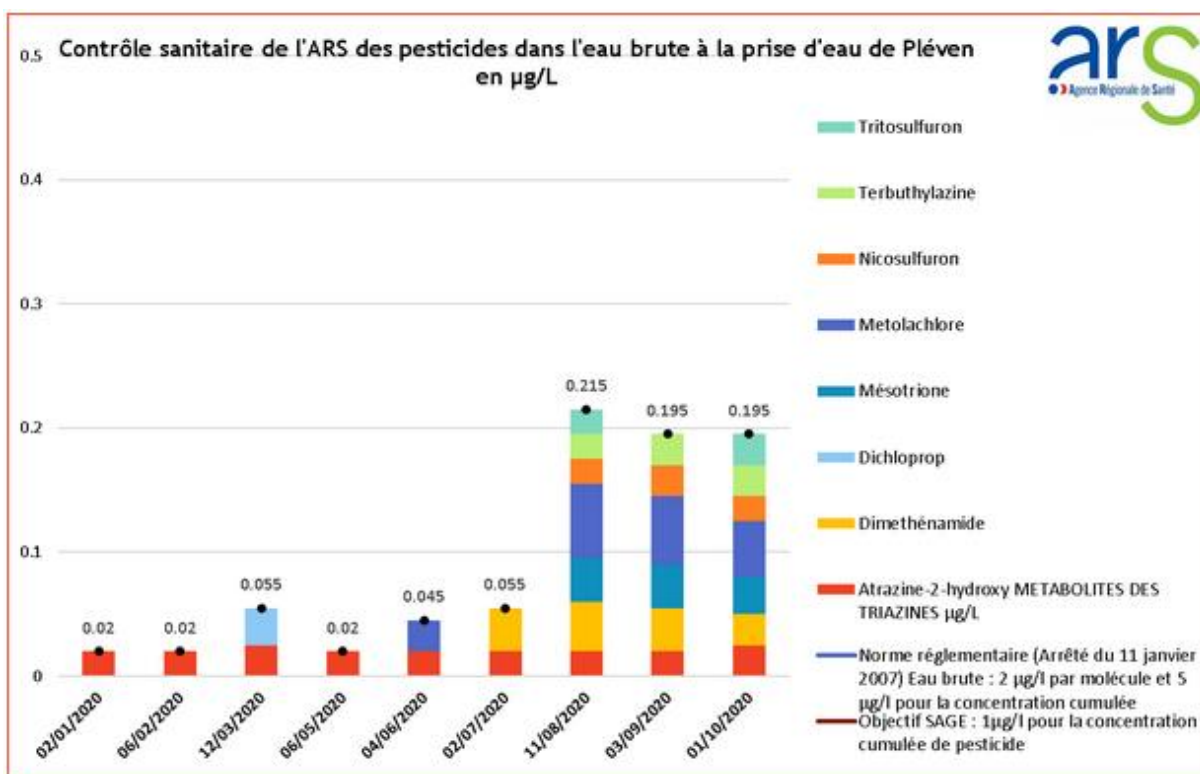


Figure 26 : Concentration (µg/L) en différents pesticides dans l'eau brute à la prise d'eau de Pléven en 2020 (Source : ARS)

En 2019 et pour le 1^{er} trimestre 2020, aucune molécule de pesticide n'a été retrouvée dans l'eau traitée à la sortie usine lors du contrôle ARS (inférieur au seuil de détection de 0,05 µg/l).

Depuis, d'autres chantiers s'engagent autour d'enjeux tout aussi importants : les milieux aquatiques, la lutte contre l'érosion des sols, la reconstitution du bocage, la lutte contre les pollutions microbiologiques du littoral, ...

Distribution et stockage de l'eau potable

Les communes des sites Natura 2000 ont 9 structures de stockage de l'eau sur leur territoire. Les communes les plus peuplées et accueillant le plus de touristes ont des capacités de stockage supérieures et capable de répondre à l'augmentation de la demande en eau estivale (Tableau 53).

Tableau 53 : Lieux et capacité des différentes structures de stockage de l'eau des communes des sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Source : Syndicat des frémurs)

Commune	Capacité	Remarques
Erquy	?	
Erquy	?	
Plurien	?	
Fréhel Sables d'or	200m3	
Fréhel	600m3	
Plévenon	200m3	
Matignon	300m3	
Saint-Cast-le-Guildo	2000m3	Bâche estivale utilisée du 15 juin au 15 septembre
Saint-Cast-le-Guildo	1500m3	

Tableau 54 : Distance de canalisation, consommation annuelle, pertes annuelles et rendement du réseau de distribution (= consommations comptabilisées + exportations + estimation consommations sans comptage + volume de service) / (volume produit + importations) en 2019

Commune	Distance de canalisation (km)	Consommation annuelle (m3)	Pertes (m3)	Rendement
Erquy	118,9	383 779	40 553	89,4%
Fréhel, Pléboulle, Plévenon et Plurien	193,5	349 882	58 830	83,2%
Matignon	44,5	98 124	5 813	94,1%
Saint-Cast-le-Guildo	104,9	353 605	44 410	87,4%
Total	461,8	1 185 390	149 606	-

Assainissement des eaux usées

Tableau 55 : Les stations d'épuration des communes des sites Natura 2000 ainsi que leur dimension, leur type de traitement et les lieux de rejet

Communes	Dimension en équivalent habitant	Type de traitement	Lieux de rejet
Fréhel/Plévenon	9 500	Boue activée aération prolongée	La Manche
Saint-Cast-le-Guildo	16 000	Boue activée aération prolongée	La Manche (Baie de la Fresnaye)
Pléboulle	850	Boue activée aération prolongée	Le Rat
Plurien	2 500	Boue activée aération prolongée	Le Léhen
Erquy	20 000	Boue activée aération prolongée	La Manche
Matignon	2 000	Boue activée aération prolongée	Pont Pourvoir (Ru de Matignon)

On peut noter une augmentation de la consommation d'eau et donc du traitement lors des périodes estivales. A cela s'ajoute le surdimensionnement des structures de traitement des eaux usées afin de subvenir aux besoins de traitements estivaux.

Réglementation et encadrement de l'activité

Cadre réglementaire

Au niveau européen

RÈGLEMENT (UE) 2020/741 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 25 mai 2020 relatif aux exigences minimales applicables à la réutilisation de l'eau, avec pour ambition de :

- de prévenir les obstacles potentiels à la libre circulation des produits agricoles irrigués avec de l'eau usée traitée tout en garantissant le maintien d'un niveau élevé de protection de la santé humaine et de l'environnement,
- de renforcer la confiance du public dans la réutilisation de l'eau usée traitée,
- d'apporter une solution au problème de rareté de la ressource en eau par la promotion de la pratique de réutilisation des eaux usées traitées.

Au niveau national

La limite de qualité dans l'eau traitée pour chaque substance de pesticide est fixée par l'arrêté du 11 janvier 2007

Les eaux usées issues d'une habitation (aussi appelées « pollution domestique ») doivent être raccordées au réseau public de collecte. Cette obligation est instaurée par l'article L1331-1 du code de la santé publique. On parle d'assainissement collectif (= gestion publique).

Les habitations non raccordables au réseau de collecte doivent être équipées d'une installation d'assainissement non collectif (ANC), aussi appelé assainissement autonome ou individuel, dont le propriétaire assure l'entretien et garanti le bon fonctionnement. Cette obligation est définie à l'article L1331-1-1 du code de la santé publique. L'assainissement non collectif, qui concerne les habitations de 15 à 20% de la population française, est une gestion privée, mais qui peut aussi intéresser plusieurs habitations. L'ANC est reconnu comme une solution à part entière, alternative à l'assainissement collectif et au moins aussi efficace.

Les dispositifs d'assainissement doivent respecter les prescriptions techniques fixées par arrêtés ministériels : L'assainissement collectif et assainissement non collectif de taille supérieure à 20 équivalent habitant : arrêté du 21 juillet 2015.

Assainissement non collectif de taille inférieure ou égale à 20 équivalent habitant : arrêté du 7 septembre 2009 (conception, exploitation) et arrêté du 27 avril 2012 (contrôle).

Les missions relatives à la mise en œuvre des obligations réglementaires au cours du cycle de vie des ouvrages sont définies et présentées dans l'arrêté du 22 juin 2007 et son commentaire technique

Le code général des collectivités territoriales définit les compétences de la commune (article L2224-8 du code des collectivités territoriales). En ce qui concerne l'assainissement collectif, la commune assure le contrôle des raccordements, la collecte des eaux usées, le traitement et l'élimination des boues. Pour l'assainissement non collectif, la collectivité a en charge le contrôle.

Autres outils de gestion influençant l'activité

La Commission Locale de l'eau (CLE)

La CLE étant une commission administrative sans personnalité juridique, elle doit pouvoir s'appuyer sur une structure juridique porteuse, qui assure la mise en œuvre et l'animation du SAGE, et porte les études et prestations demandées par la CLE dans le cadre de l'élaboration ou de la mise en œuvre du SAGE. Le Syndicat Mixte Arguenon Penthièvre (SMAP) porte juridiquement le SAGE Arguenon - Baie de la Fresnaye et l'animation de la CLE du SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye à la demande de l'État et des collectivités locales. Le Pays de Saint-Brieuc porte juridiquement le SAGE de la Baie de Saint-Brieuc et l'animation de la CLE de la Baie de Saint-Brieuc à la demande de l'État et des collectivités locales. La CLE est l'instance de concertation et de décision du SAGE. Ses membres sont répartis au sein de 3 collèges (élus, usagers, services de l'État). Elle élabore et révisé le SAGE. Une fois celui-ci approuvé, elle le fait vivre et assure le suivi de sa mise en œuvre, notamment en émettant des avis sur les projets soumis à sa consultation. Les services de l'État sont en charge de la mise en application réglementaire du SAGE

Les SAGEs Baie de Saint-Brieuc et Arguenon – Baie de la Fresnaye

Le SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye a été approuvé par arrêté préfectoral en 2014. Il décline 8 enjeux :

- Un enjeu transversal : Concilier les activités humaines et économiques (agriculture et industries agroalimentaires associées, conchyliculture...) avec les objectifs liés à l'eau et la protection des écosystèmes aquatiques.
- Six enjeux majeurs d'égale importance et un enjeu de gouvernance :
 - Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité.
 - Protéger les personnes et les biens contre les inondations.
 - Améliorer la qualité biologique, continuité écologique et morphologie des cours d'eau
 - Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral.
 - Diminuer les quantités de pesticides dans l'eau.
 - Réduire les contaminations microbiologiques du littoral.
 - Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle du bassin versant.

Le SAGE Baie de Saint-Brieuc a été approuvé par arrêté préfectoral en 2014. Il décline 5 enjeux :

- Un enjeu transversal : Organiser la gestion de l'eau pour atteindre les différents objectifs du SAGE en structurant l'articulation des différentes maîtrises d'ouvrage impliquées dans la mise en œuvre du SAGE et visant la mise en cohérence de leurs projets.
- Quatre enjeux majeurs d'égale importance :
 - Protéger les personnes et les biens contre les inondations.
 - Améliorer la qualité biologique, continuité écologique et morphologie des cours d'eau
 - Diminuer les quantités de pesticides, de nitrates et de phosphores dans l'eau.
 - Réduire les contaminations microbiologiques du littoral.

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur l'écosystème en général

La législation notamment concernant l'assainissement a pour but d'empêcher des pollutions bactériologiques ou chimiques dans les cours d'eau. Cependant, des installations non convenablement entretenues peuvent entraîner des rejets dans le milieu naturel. De plus lors de forte pluie, les installations peuvent arriver à saturation et vont rejeter de l'eau non convenablement traités dans le milieu naturel.

Lors du traitement des eaux usées, l'élimination des micropolluants est incomplète ; certains restent présents dans les eaux rejetées dans l'environnement. Il est montré que les micropolluants ont un impact potentiel significatif, en particulier certains pesticides, certains hydrocarbures, certains résidus de médicaments, certaines hormones et des métaux comme le cuivre, le zinc ou l'aluminium. Il est ainsi important de mettre en place des actions de réduction à la source et de traitement de ces substances. Un impact significatif des micropolluants organiques sur le milieu aquatique existe, le nombre moyen d'espèces aquatiques potentiellement disparues du fait des 88 substances organiques ayant pu être caractérisées, a été évalué à une espèce disparue des milieux aquatiques pendant une dizaine d'années (Aemig *et al.*, 2021).

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

La production, le transport et l'assainissement de l'eau est très encadrée par de nombreuses lois et normes.

Les actions de l'atteinte du bon état des masses d'eaux par les structures gérant ces problématiques ont forcément un impact positif sur notre territoire. Le site se situant à l'embouchure toutes les mesures ou actions prises en amont vont avoir un impact non négligeable sur l'eau et donc les espèces qui en dépendent.

C'est également le cas des actions en faveur du rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau réalisées en amont qui vont avoir un impact sur les populations d'espèces amphihalines qui fréquentent le site Natura 2000.

Les Sages portent de nombreuses actions :

Concilier activités humaines et économiques avec les objectifs liés à l'eau et la protection des écosystèmes aquatiques :

- En réduisant l'eutrophisation des eaux côtières
- En agissant sur le bocage et les zones humides à l'échelle du bassin versant
- En sensibilisant tous les acteurs

Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité :

- En sensibilisant tous les acteurs à la gestion de l'Alimentation en Eau Potable, de l'usine au robinet
- En garantissant l'alimentation de la retenue de la Ville Hatte en toutes saisons
- En améliorant la gestion de l'azote dans le contexte global de la DCE
- En agissant sur les pollutions urbaines et domestiques
- En préservant et restaurant les têtes de bassin versant

Améliorer la qualité biologique, continuité écologique et morphologique des cours d'eau :

- En améliorant la connaissance
- En agissant sur les cours d'eau
- En agissant sur les zones humides
- En restaurant la continuité écologique
- En agissant sur les milieux aquatiques connectés
- En maintenant les débits minimums sur les cours d'eau sensibles aux étiages

Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral :

- En améliorant et partageant la connaissance
- En agissant sur les têtes de bassin versant
- En luttant contre l'érosion
- En limitant les rejets notamment des eaux usées
- En atteignant l'équilibre de la fertilisation phosphorée, avec les différents acteurs

Diminuer les quantités de pesticides dans l'eau :

- En améliorant la connaissance
- En mettant en œuvre un plan de réduction des pesticides

Réduire les contaminations microbiologiques du littoral :

- En améliorant et en partageant la connaissance
- En établissant un plan de maîtrise des pollutions des zones conchyliques
- En agissant au niveau des ports

Bibliographie

Documents consultés

- Dinan Agglomération. (2021). *Eau et assainissement*. Récupéré sur <http://www.dinan-agglomeration.fr/>:
<http://www.dinan-agglomeration.fr/Environnement-developpement-durable/Eau-et-assainissement>
- Saint-Cast-le-Guildo. (2021). *A propos de l'eau*. Récupéré sur <https://www.villedesaintcastleguildo.fr/>:
<https://www.villedesaintcastleguildo.fr/environnement/alimentation-eau-potable.html>
- Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre. (2021). *La qualité de l'eau*. Récupéré sur <https://www.smap22.fr/>:
https://www.smap22.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=287
- Aemig Q., Hélias A., Patureau D., 2021. Impact assessment of a large panel of organic and inorganic micropollutants released by wastewater treatment plants at the scale of France. *Water Research*. 188.
- Syndicat des Frémur, 2019. Rapport relatif au prix et à la qualité du service public d'eau potable pour l'exercice 2019 (Matignon). 14p.
- Syndicat des Frémur, 2019. Rapport relatif au prix et à la qualité du service public d'eau potable pour l'exercice 2019 (Erquy). 14p.
- Syndicat des Frémur, 2019. Rapport relatif au prix et à la qualité du service public d'eau potable pour l'exercice 2019 (Saint-Cast-le-Guildo). 14p.
- Syndicat des Frémur, 2019. Rapport relatif au prix et à la qualité du service public d'eau potable pour l'exercice 2019 (Ex Cap Fréhel). 14p.
- Syndicat Mixte Arguenon – Penthièvre, 2014. SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye.
- Pays de Saint-Brieuc, 2014. SAGE de la Baie de Saint-Brieuc.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

- **Syndicat Mixte Arguenon – Penthièvre / Marie-Christine Toquet**, Directrice-Responsable SAGE Arguenon-Fresnaye/Bassin versant Arguenon
- **Syndicat des Frémur**

IV.6. Gestion des déchets

Description de l'activité

Définition

La gestion des déchets regroupe la collecte, le transport, la valorisation et l'élimination des déchets et, plus largement, toute activité participant de l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'à leur traitement final, y compris les activités de négoce ou de courtage et la supervision de l'ensemble de ces opérations.

Les pratiques

La collecte

La collecte des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) qui comprend les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR), les recyclables secs des ordures ménagères (RSOM), verre et les déchèteries pour les encombrants, végétaux,

D'autres actions de collectes de déchets sont réalisées par les communes et les communautés de communes, notamment le nettoyage des plages et des lieux publics.

Les traitements

Les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) sont incinérées à l'usine de valorisation énergétique.

Les RSOM, verre et certains encombrants sont recyclés en différent centre de tri.



Bac à marée à Sables-d'Or-les-Pins (Fréhel)(gauche) et Point de collecte en apport volontaire à Plévenon (droite)

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation de l'activité

L'ensemble des communes des sites Natura 2000 sont adhérentes au Syndicat Kerval Centre Armor, qui regroupent des communes de 5 communautés de communes (Carte 1).

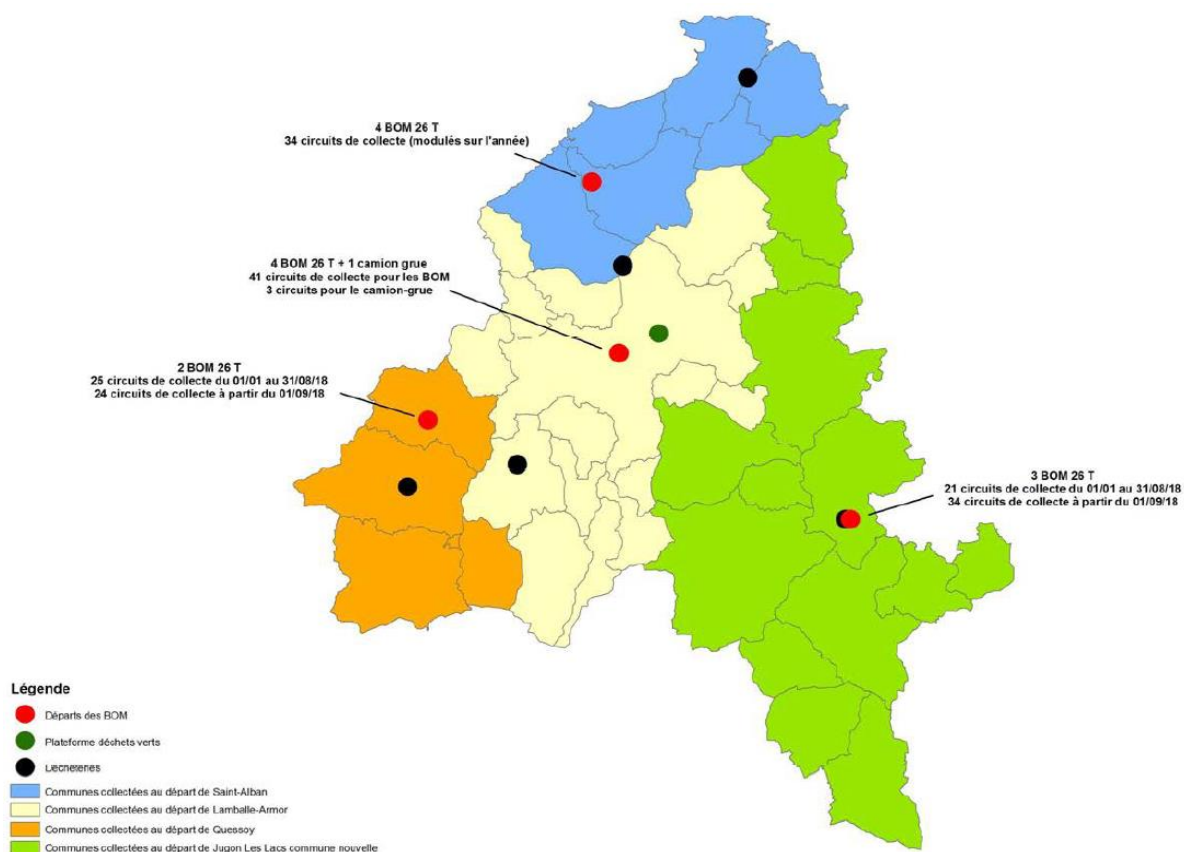
La collecte sur les communes des sites appartenant à Dinan Agglomération sont organisées à partir de l'antenne de Matignon-Plancoët. Alors que celle des communes de Lamballe Terre & Mer des sites Natura 2000 sont organisées depuis Saint-Alban (Carte 2).

Sur le territoire des communes des sites Natura 2000, on retrouve deux déchèteries, une à Erquy et une autre à Matignon (Carte 3). Historiquement une dizaine d'endroits sont connues pour être des décharges

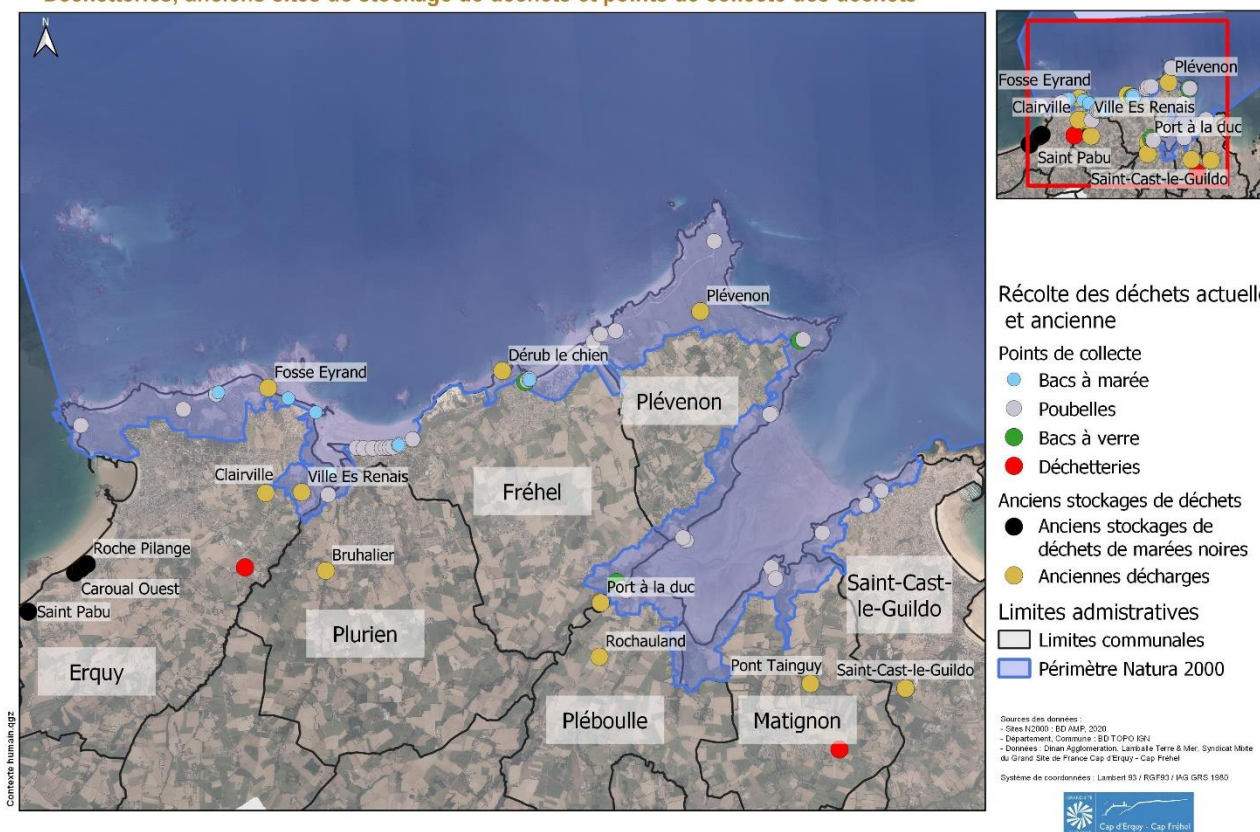
d'enfouissement de déchets. Ces sites ne sont plus utilisés actuellement. On retrouve également sur Erquy des anciens sites de stockages de déchets de marées noires notamment du Torrey Canyon en 1967. Ces sites ont été nettoyés depuis.



Carte 65 : Adhérents au Syndicat Kerval Centre Armor en 2018 (source : LT&M, 2019)



Carte 66 : Organisation de la régie de collecte de Lamballe Terre & Mer en 2018 (Source : Lamballe Terre & Mer, 2019)



Carte 67 : Points de collecte en activité et anciens sites de stockage de déchets ménagers et de déchets de marées noires

Acteurs et pratiquants

La gestion des déchets urbains est organisée par les communautés de communes de Lamballe Terre & Mer pour les communes d'Erquy et de Plurien et par Dinan Agglomération pour les cinq autres communes. Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération sont en charge de la compétence collecte, valorisation et élimination des déchets ménagers et des déchets assimilés. Elles assurent la compétence de collecte des Déchets Ménagers et Assimilés (OMR et RSOM) en régie directe sur les communes des sites Natura 2000, ainsi que la réalisation et la gestion des déchèteries en « haut de quai ». La compétence de traitement des OMR et RSOM est déléguée au syndicat Kerval Centre Armor. Le syndicat possède une unité de valorisation énergétique à Planguenoual pour les OMR, un centre de tri Generis à Ploufragan pour les RSOM et un centre de tri Tri Valo à Ploufragan pour la valorisation des encombrants. Le syndicat réalise le tri, la valorisation, le compostage, l'incinération, le transport des déchets des bennes des bas de quais des déchèteries, l'enfouissement, le stockage, la gestion du passif et toutes autres filières et processus techniques à même de répondre aux exigences du développement durable. Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération supporte les dépenses liées au tri et aux traitements des DMA collectés sur son territoire dans le cadre de sa compétence et de son adhésion au syndicat Kerval Centre Armor.

Les habitants des communes des sites Natura 2000, toutes les personnes de passage et les entreprises produisent des déchets de par leur consommation de produits de la vie de tous les jours.

Saisonnalité des pratiques

La gestion des déchets a lieu toute l'année. Cependant, lors des périodes de vacances et de week-ends prolongés, la production de déchets augmente avec l'arrivée des résidents secondaires et des touristes. Pour les communes de Dinan Agglomération, il y a une collecte hebdomadaire en hiver sauf pour Saint-Cast-le-Guildo qui a deux collectes hebdomadaires. Les communes littorales ont une collecte quotidienne en été pour les campings, les résidences vacances et les commerces.

Pour les communes de Lamballe Terre & Mer, les OMR sont collectés toutes les semaines et toutes les deux semaines pour les RSOM.

Eléments quantitatifs

La collecte

Sur le territoire, la collecte est principalement une collecte en porte à porte en bac individuel. Des colonnes enterrées ont été installées sur la quasi-totalité des communes des sites Natura 2000 permettant aux résidents secondaires de déposer leurs déchets avant leur départ vers leurs résidences principales (Tableau 1). Le verre, les RSOM sont collectés exclusivement en apport volontaire dans des colonnes aériennes ou enterrées pour les communes de Dinan Agglomération. Pour les communes de Lamballe Terre & Mer, les RSOM sont également collectés en porte à porte en bac individuel (Tableau 3). Les encombrants, les végétaux et les autres déchets sont collectés en apport volontaire en déchèteries. L'ex Communauté de Communes du Pays de Matignon a l'une des densités les plus fortes de Dinan Agglomération pour le ratio nombre de colonnes par habitants (Tableau 2). 5 caisson professionnel pour les cartons sur l'ex pays de Matignon.

Quasiment aucune donnée n'existe au niveau communal, la majorité des données sont sur le territoire des anciennes communautés de communes du Pays de Matignon (Fréhel, Plévenon, Pléboulle, Matignon et Saint-Cast-le-Guildo) et de la Côte de Penthièvre (Erquy et Plurien) ou de Dinan Agglomération et de Lamballe Terre et Mer.

Tableau 56 : Nombre et type de colonnes enterrées sur les communes d'Erquy et Plurien en 2018 (Source : Lamballe Terre & Mer, 2019)

Communes	Nombre de colonnes enterrées			
	OMR	RSOM	Verre	Total
Erquy	7	5	5	15
Plurien	1	1	1	3

Tableau 57 : Nombre et type de colonnes dans l'ex Communauté de communes du Pays de Matignon (Matignon, Fréhel, Pléboulle, Plévenon, Ruca, Saint-Cast-le-Guildo, et Saint-Pôtan) et Lamballe Terre & Mer en 2018 (Sources : Lamballe Terre & Mer, 2019 ; Dinan Agglomération, 2019)

	Verre		JRM	RSOM		OMR		Total
	Colonnes aériennes	Colonnes enterrées	Colonnes aériennes	Colonnes aériennes	Colonnes enterrées	Colonnes aériennes	Colonnes enterrées	
Ex CC pays de Matignon	93	0	49	60	0	0	30	232
LT&M	268	25	-	45	8	0	45	391

Tableau 58 :
Nombre de bacs

individuelles sur l'ex communauté de commune de la Côte de Penthièvre (Erquy, Plurien, Pléneuf-Val-André, La Bouillie, Saint Alban, Planguenoual) en 2018 (Source : Lamballe Terre & Mer, 2019)

Nombre de bacs individuelles						
Particuliers			Professionnels			
OMR	RSOM	Total	OMR	RSOM	Carton	Total
8219	8469	16688	448	444	6	898

Deux déchèteries sont présentes sur les communes des sites Natura 2000, une sur Erquy et une autre sur Matignon. La déchetterie de Matignon est la plus fréquentée de Dinan Agglomération avec 400 visites par jour en moyenne. Cependant, c'est la seconde déchèterie en quantité de déchets récoltés avec 7 721 tonnes en 2018. La Déchèterie d'Erquy comptabilise 160 visites par jour en moyenne en 2018 pour environ 7 500 tonnes en 2018.

Un écart de 100kg/habitant entre la Bretagne et Lamballe Terre & Mer par rapport à la quantité de déchets moyen par habitant produit par les Côtes-d'Armor et Dinan Agglomération. Dinan Agglomération produit plus de déchets OMR et de déchets de déchèterie par habitant en moyenne que Lamballe Terre & Mer. Cette différence est principalement dû à une collecte très supérieure en déchets végétaux dans les déchèteries de Dinan Agglomération. De plus, Dinan Agglomération produit moins de déchets recyclables que Lamballe Terre & Mer (Figure 36).

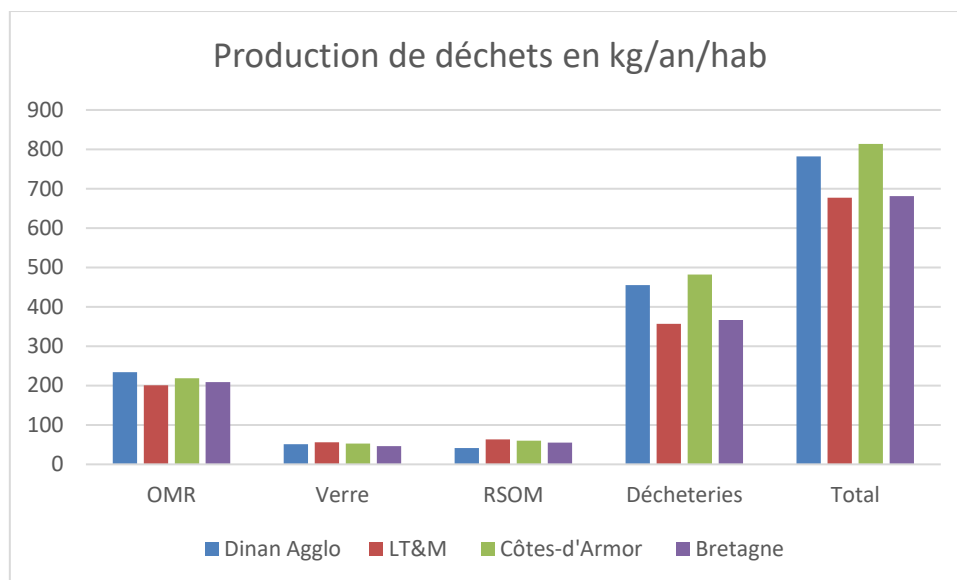


Figure 27 : Comparaison de la production de différents types de déchets en kg/an/habitant de Dinan Agglomération, Lamballe Terre & Mer, les Côtes-d'Armor et la Bretagne en 2018.

Depuis 2010, on assiste à une hausse des gisements de déchets. En 2010, 68 000 t de DMA étaient pris en charge pour 79 000t en 2018, soit 16% d'augmentation pour Dinan Agglomération. Cependant, on constate un ralentissement de l'augmentation des tonnages sur les quatre dernières années.

Le traitement

Toutes les communes des sites ont financé une recyclerie en 2017, la recyclerie Ressour'Eco qui se situe à Lamballe.

Usine de valorisation énergétique de Planguenoual.

Dans le cadre de son adhésion à Kerval Centre Armor, Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération incinèrent leurs ordures ménagères résiduelles à l'usine de valorisation énergétique (UVE) de Planguenoual.

Cette usine, mise en service en 1993, est équipée d'un four oscillant d'une capacité nominale de 5,6 tonnes de déchets par heure à Pouvoir Calorifique Inférieur de 1800 kcal/kg et sa capacité contractuelle est de 44000 t par an (Figure 37).

L'électricité produite par l'incinération des déchets est vendue en totalité à EDF.

L'UVE produit 1,63 kWh/h électrique.

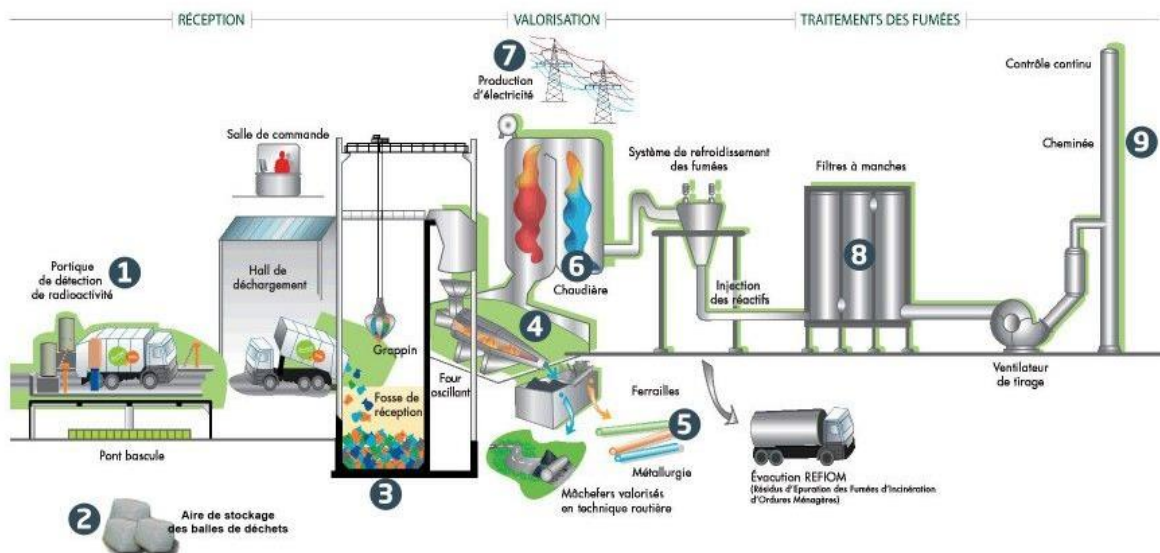


Figure 28 : Fonctionnement simplifié de l'usine de valorisation énergétique de Planguenoual

Centre de Tri GENERIS

Dans le cadre de son adhésion à Kerval Centre Armor, Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération déposent ces Recyclable Hors Sec au centre de Tri GENERIS exploité par la société SITA OUEST.

Le centre de tri reçoit tous les déchets des collectes sélectives en apport volontaire ou en porte à porte ainsi que le carton provenant des déchèteries. Le Centre a *une capacité de 36 000 t/an*.

Le verre collecté en apport volontaire est directement envoyé en filière de recyclage depuis le silo à verre de Planguenoual et les centres de regroupement des prestataires de collecte.

Kerval Centre Armor a contracté en 2018 pour une durée de 5 ans, un contrat avec Citeo Emballage et Citeo Papier dénommé « Barème F ». La signature de ce contrat global permet aux collectivités de massifier les soutiens et donc de percevoir des soutiens plus importants. Kerval Centre Armor est l'unique interlocuteur entre Citeo et les collectivités.

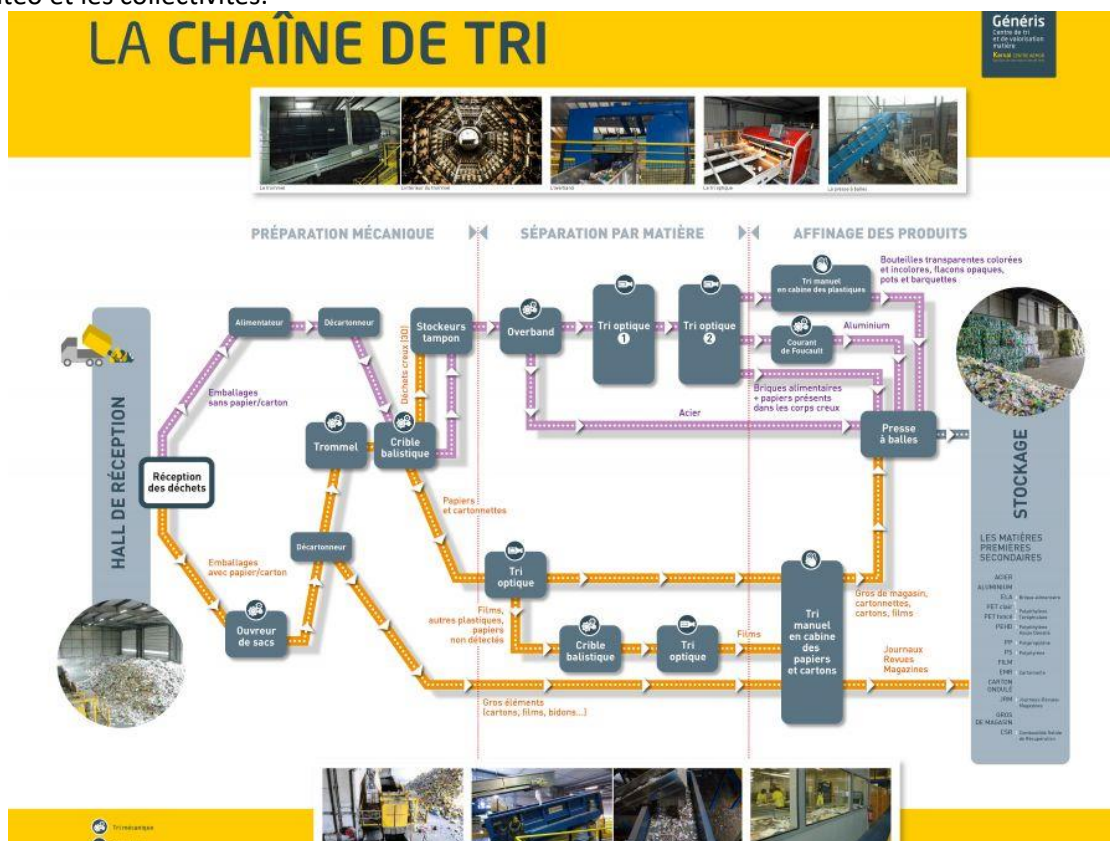


Figure 29 : Description simplifiée de la chaîne de tri du Centre de Tri GENERIS

Centre de Tri Ti Valo

Dans le cadre de son adhésion à Kerval Centre Armor, Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération dirige désormais ces encombrants vers l'usine de valorisation et de tri TI VALO exploitée par le groupe Guyot Environnement.

Ouverte en 2017, elle valorise des flux qui auparavant étaient dirigés vers l'enfouissement :

- Encombrants de déchèterie,
- Refus de compostage d'usine d'ordures ménagères,
- Refus de collecte sélective,
- Déchets des activités économiques.

Plus de 35 % des déchets entrants sont dirigés vers les filières de recyclage, type Papier-carton, Plastiques, Ferreux et Non-Ferreux, Bois...

Les résidus matières ne pouvant bénéficier de solutions de recyclage mais disposant d'un haut pouvoir calorifique sont préparés en un produit appelé CSR (Combustible Solide de Récupération) qui doit permettre d'alimenter des cimenteries ou des chaufferies locales.

ISDI d'Hénanbihen

Dans le cadre de la loi Notre du 7 août 2015, Lamballe Terre & Mer est devenue propriétaire et gère l'installation de stockage de déchets inertes (ISDI) d'Hénanbihen.

Un accord a été conclu entre Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération pour que les gravats issus de la déchèterie de Matignon continuent à y être déposés.

Ainsi, 1 500 tonnes de gravats ont été déposés en 2018 par Dinan agglomération sur ces sites.

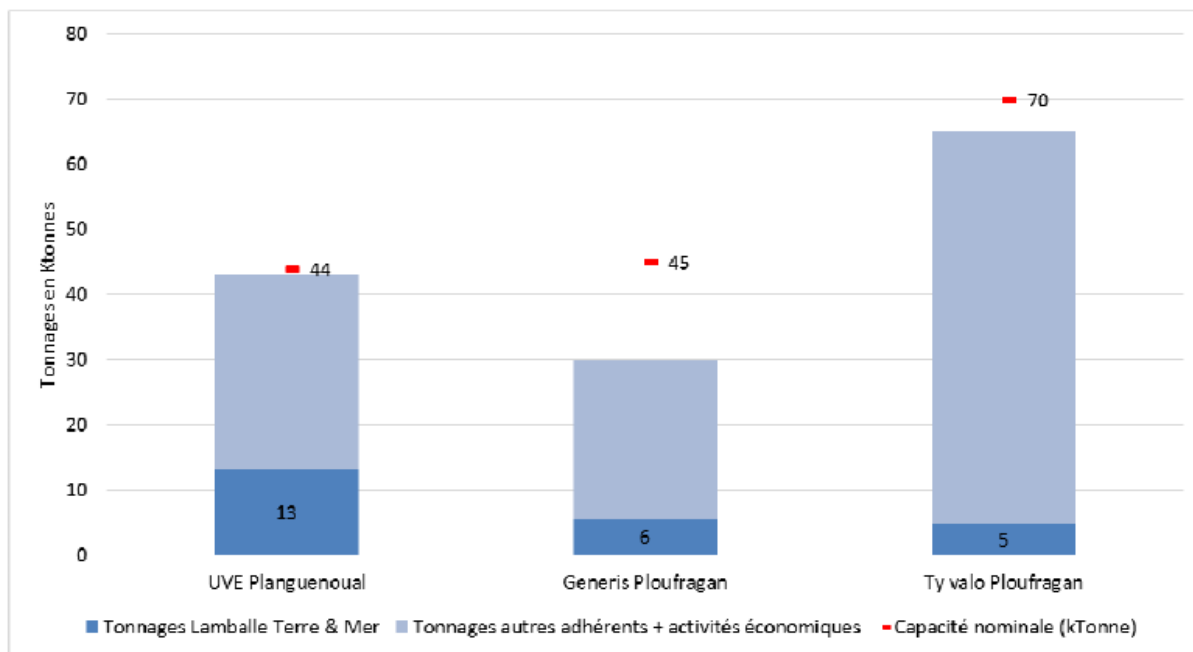


Figure 30 : Capacité des équipements de traitement de Kerval Centre Armor utilisés par Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération

Autres modes de collectes

Selon les communes, des agents municipaux sont chargés, à l'année, du nettoyage du domaine public. La commune d'Erquy possède trois agents dédiés à cette charge. Pour le nettoyage urbain, Erquy s'est dotée en 2011 d'une balayeuse de voirie dernier cri qui peut être utilisée également pour débayer les feuilles d'automne. Avec ce nouvel outil, les services réginiens entretiennent 125 km de voies. Hors saison l'entretien de tous les lieux publics est effectué tous les jours pour les endroits très fréquentés et une fois par semaine pour les autres.

Pendant la période estivale, des personnes sont recrutées pour renforcer cette équipe et pour pouvoir ainsi assurer l'entretien quotidien des lieux communs mais aussi pour la collecte des déchets sur les plages.

Les communes réalisent également le nettoyage des plages. Les bacs à marée et les poubelles sont collectés par Dinan Agglomération sur les communes de son territoire.

Réglementation et encadrement de l'activité

Gestion de l'activité

Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération sont en charge de la compétence « collecte, valorisation et élimination des déchets ménagers et des déchets assimilés ». Elles assurent la compétence COLLECTE : –la collecte des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA), –la réalisation et la gestion des déchèteries en « haut de quai ». La compétence TRAITEMENT des DMA est déléguée au syndicat Kerval Centre Armor : tri, valorisation, compostage, incinération, transport des déchets des bennes des bas de quais des déchèteries, enfouissement, stockage, gestion du passif et toutes autres filières et processus techniques à même de répondre aux exigences du développement durable, etc.

Cadre réglementaire

Au niveau européen :

Directive 2008/98/CE relative aux déchets et abrogeant certaines directives La directive institue un cadre légal pour le traitement des déchets de l'UE. Ce cadre vise à protéger l'environnement et la santé humaine en soulignant l'importance de l'utilisation de techniques appropriées pour la gestion, la valorisation et le recyclage des déchets permettant de réduire la pression sur les ressources et d'améliorer leur utilisation.

Directive (UE) n° 2018/851 du 30/05/18 modifiant la directive 2008/98/CE relative aux déchets

Au niveau national

Code de l'environnement Ce code rassemble et organise de façon cohérente le contenu des différents textes (lois, décrets, etc.) et les présente dans leur version en vigueur.

Le Code général des collectivités territoriales. Ce code instaure la responsabilité des communes pour l'élimination des déchets des ménages.

Le Code général des impôts, le Code des douanes, le Code de la santé publique ou encore le Code pénal viennent compléter le dispositif.

LOI n° 2015-991 du 7 août 2015

La loi NOTRe étend le champ de compétences des régions en matière de prévention et de gestion des déchets par la définition d'un plan régional unique (Art. 5). Elle prévoit la création d'un plan régional de prévention et de gestion des déchets et d'un schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET). Elle donne également la compétence déchets aux EPCI, et les renforce en instituant une population minimale de 15 000 habitants.

LOI n° 2015-992 du 17 août 2015

Le titre IV intitulé « Lutter contre les gaspillages et promouvoir l'économie circulaire : de la conception des produits à leur recyclage » vise à dépasser le modèle économique linéaire consistant à « produire, consommer, jeter » et affirme le rôle essentiel de la politique nationale de prévention et de gestion des déchets pour y parvenir.

Autres outils de gestion influençant l'activité

Le plan de réduction et de valorisation des déchets 2014/2020s'appuyant sur les travaux du Conseil national des déchets, traduit au niveau opérationnel les objectifs du titre IV de la LTECV. Des mesures d'accompagnement, réalisées en partie par l'ADEME, sont mises en œuvre en appui aux différents acteurs concernés.

Les collectivités ont l'obligation d'être couvertes par des Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA).

Interactions potentielles de l'activité avec les habitats/Espèces Natura 2000

Sur la faune et la flore

L'abandon et l'épandage des déchets dans la nature amène des problèmes sur les espèces. Dans les milieux marins et terrestres la faune peut confondre un déchet avec une de ses proies. Cela peut entraîner le décès de l'animal soit directement par étouffement soit plus tard par accumulation de ces déchets dans son estomac. En plus de cela, on constate également une augmentation des éléments toxiques dans les organismes et s'accumulent au fur et à mesure de la chaîne alimentaire. Très souvent en plus le maillon final notamment pour les poissons est l'homme. Les déchets vont également avoir un impact fort sur les mares et les étangs. Les amphibiens sont très sensibles aux polluants et toxines.

Sur l'écosystème en général

L'abandon et l'épandage de déchets a également des effets de pollution de l'air, de l'eau et du sol. La pollution de l'air de ces déchets est moins problématique car c'est surtout des problèmes d'odeurs. La pollution de l'eau est plus importante, il y a un risque d'infiltration de germes pathogènes, de matières nocives ou de matières organiques ou minérales extraites des déchets ménagers de ces déchets jusque dans les nappes aquifères par l'intermédiaire de l'eau de pluie. Les déchets ont également un impact sur le sol. Ce dernier devient plus acide et peut contenir des produits toxiques ou des germes pathogènes extraits des déchets ménagers par l'eau de pluie. On constate aussi un enlaidissement des sites causé par l'accumulation des déchets.

Il est également à noter que certains déchets, notamment ceux métalliques et en plastiques peuvent mettre plusieurs centaines voire plusieurs milliers d'années à se dégrader dans la nature.

Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

- Prévention des déchets

Lamballe Terre & Mer et Dinan Agglomération œuvrent en mettant en place plusieurs actions afin de réduire la production des déchets des ménages et de limiter les jets de déchets dans la nature.

- Programme Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG)

Ce programme est mis en place par le syndicat Kerval Centre Armor pour tous les adhérents au syndicat. Ce programme a pour objectifs de réduire toutes les sources de gaspillage, de donner une seconde vie aux produits et de recycler tout ce qui est recyclable.

Bibliographie

Documents consultés

Lamballe Terre & Mer, 2019. Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés 2018. 85p.

Lamballe Terre & Mer, 2019. Plan régional de prévention et de gestion des déchets de Bretagne et Rapport annuel 2018. 14p.

Dinan Agglomération, 2019. Rapport de service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés 2018. 46p.

Personnes sollicitées pour relecture et complément

- **Lamballe Terre & Mer / Yoann Corrigou**, Directeur des services déchets ménagers.

IV.7. Défense et action de l'Etat en mer

Description de l'activité

Définition

En mer, l'essentiel de l'intervention publique en mer relève de l'État. On distinguera les missions de défense nationale qui relèvent de la Marine Nationale et les missions de l'action de l'État en mer (AEM) qui sont coordonnées par la Préfecture maritime Atlantique pour la zone maritime Atlantique et pilotées par des centres opérationnels dont les CROSS ETEL et CORSEN. L'action de l'Etat en mer (AEM), recouvre une quarantaine de missions listées dans l'arrêté du 22 mars 2007.

Le préfet maritime est le représentant de l'Etat en mer, délégué du gouvernement et représentant direct du Premier ministre et de chacun des ministres. Il est investi d'une « autorité dans tous les domaines où s'exerce l'action de l'Etat en mer », dont les missions sont fixées dans l'arrêté du Premier Ministre du 22 mars 2007. Le préfet maritime est un officier général de la Marine Nationale, qui cumule cette fonction civile avec les attributions militaires de « commandant de zone maritime » (contrôle opérationnel des forces déployées dans la zone maritime) et de « commandant d'arrondissement maritime » (commandant des unités de la marine qui ne relèvent pas d'un autre commandement).



*Sémaphore de Saint-Cast-le-Guildo
(crédit : Ville de Saint-Cast-le-Guildo)*



*La vedette « Côte de Penthievre » (SNS 201).
(crédit : Michel Chadelas)*

Action de l'Etat en mer

Le préfet maritime a autorité dans tous les domaines où s'exerce l'action de l'Etat en mer, notamment en ce qui concerne la défense des droits souverains et des intérêts de la nation, le maintien de l'ordre public, la sauvegarde de personnes et des biens, la protection de l'environnement et la coordination de la lutte contre les activités illicites. Il dispose donc d'une équipe interministérielle, la « division de l'Action de l'Etat en Mer », chargée de le conseiller dans ces missions et d'assurer le pilotage et la coordination pour les missions exercées sous sa responsabilité.

Le préfet maritime dispose d'un pouvoir de police générale et veille à la défense des droits souverains et des intérêts de la Nation, au maintien de l'ordre public, à la sauvegarde des personnes et des biens, à la protection de l'environnement et à la coordination de la lutte contre les activités illicites. Sa mission s'exerce en mer à partir de la limite des eaux, sauf à l'intérieur des limites administratives des ports.

Afin d'assurer la cohérence des actions de l'Etat en mer, le préfet maritime coordonne l'action des différentes administrations qui interviennent en mer. Il s'appuie sur les moyens mis à disposition par les administrations participant à la fonction Garde-Côtes (FGC) : la douane, la marine nationale, les affaires maritimes, la police

nationale, la gendarmerie nationale, la sécurité civile, ainsi que sur les moyens de la Société nationale de sauvetage en mer (SNSM).

Le préfet maritime dispose d'un pouvoir réglementaire dans les eaux territoriales. Il a la charge de la régulation des usages en mer afin de permettre leur compatibilité entre eux et avec le maintien de la qualité du milieu marin. Il prend des arrêtés préfectoraux pour organiser les activités en mer (ex. limitant la vitesse, instituant des chenaux de navigation, interdisant la navigation dans les zones dangereuses...). En association avec les maires, qui exercent dans la bande littorale des 300 mètres la police de la baignade et des activités de plage, le préfet maritime organise la sécurité des activités balnéaires en établissant des plans de balisage.



*L'Hélicoptère Caïman de la Marine Nationale
(crédit : Marine Nationale)*



*La vedette des affaires maritimes Trieux
(crédit : Ouest France)*

Activités militaires

Le commandant de la zone maritime atlantique et commandant d'arrondissement maritime, sous l'autorité du Chef d'Etat-major des Armées, assure entre autres le contrôle opérationnel des forces déployées dans sa zone de compétence. Les principales actions de défense dans la zone maritime Atlantique sont :

- Les activités de la force océanique stratégique nécessaire pour assurer les missions de dissuasion, d'accompagnement, d'escorte et de soutien des sous-marins nucléaires lanceurs d'engins ;
- Les activités de la force d'action navale ainsi que des forces interarmées (terre, air) en mer ;
- La neutralisation des engins pyrotechniques en mer et le traitement des munitions historiques ;
- La défense maritime du territoire avec en particulier la surveillance des approches au moyen de la chaîne sémaphorique ;
- Les activités militaires internationales en mer ;
- Les activités de la Direction Générale de l'Armement.

Pratiques

Action de l'Etat en mer

Localement, à proximité des sites Natura 2000, le Préfet Maritime Atlantique dispose des postes permanents de surveillance du trafic maritime et de coordination des secours en mer que sont :

- Le CROSS Corsen dont la compétence s'étend du Mont Saint-Michel (Manche) à la Pointe de Penmarc'h (Finistère). Il a un rôle d'intervention en mer avec des missions relatives à la recherche et le sauvetage ainsi que la surveillance de la navigation.
- Le sémaphore de Saint-Cast-le-Guildo qui assure une veille permanente sur le plan d'eau et le sémaphore de Saint-Quay-Portrieux. Leurs actions s'inscrivent plus dans le cadre de la défense maritime du territoire.

Activités militaires

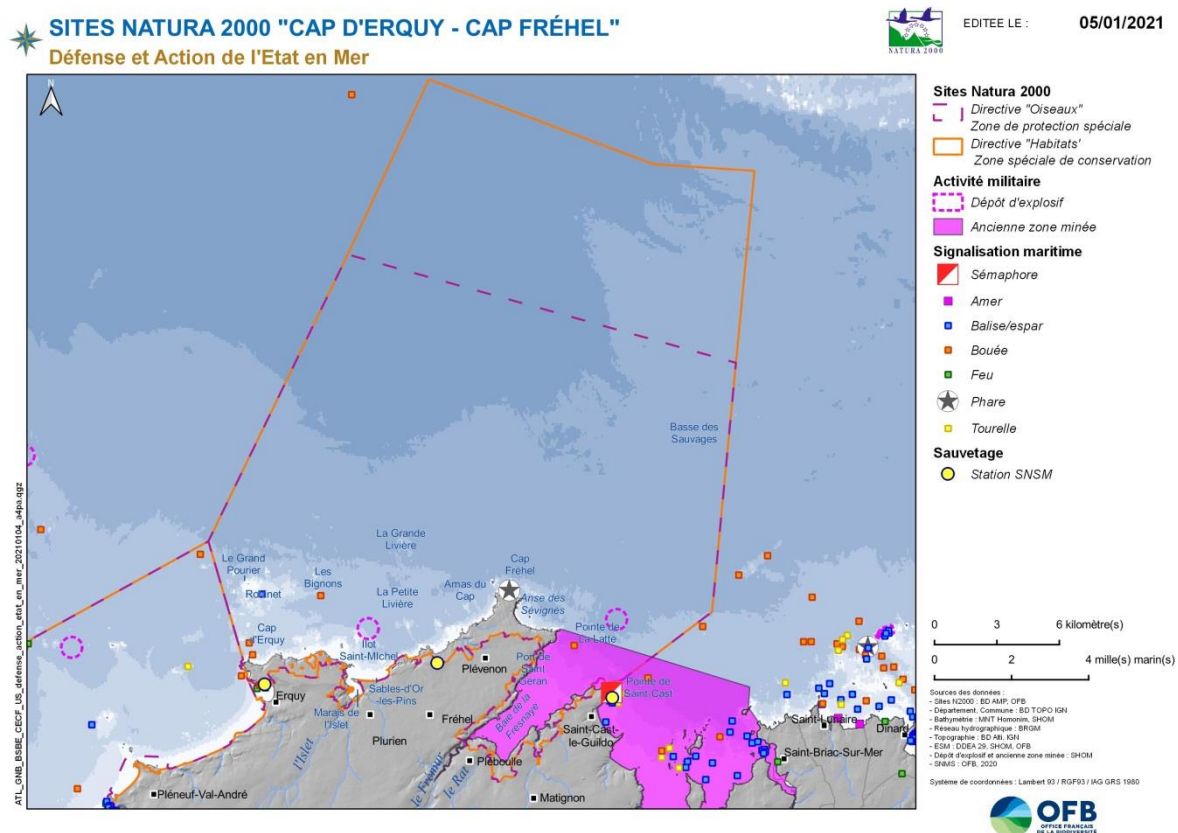
Lors des deux dernières guerres mondiales, des munitions et des explosifs ont été immergés dans les eaux françaises. Cette pratique est abolie depuis 1965 pour les munitions dites « chimiques » et depuis 2002 pour les munitions « conventionnelles ». Les anciennes zones d'immersion connues sont répertoriées sur les cartes marines. Ces munitions sont généralement enfouies sous la vase. Les sites Natura 2000 est concerné par les découvertes fortuites de munitions historiques de tout type, à la fois sur l'estran et en mer.

En cas de repêchage de mines ou d'engins dangereux - notamment lors des cerneaux de pêche à la coquille - une procédure spécifique est mise en place pour leur traitement (décrite dans l'arrêté n°2002-023 du préfet maritime de l'Atlantique – version consolidée du 9 décembre 2019). Si l'engin est considéré comme non dangereux (inerte ou fragment), il devra être ré-immersé par les pêcheurs, au point de dépose le plus proche et signalé dans les plus brefs délais au délégué à la mer et au littoral ou à la brigade de gendarmerie la plus proche du lieu de la découverte. Les engins déposés sont ensuite périodiquement traités par la Marine Nationale. Deux zones d'immersion sont situées dans les sites N2000 Cap d'Erquy-Cap Fréhel : *Saint-Cast-le-Guildo* et *Cap Fréhel*, et une zone est située dans les sites « Baie Saint-Brieuc Est » : *Erquy St Brieuc*.

Les activités des bâtiments de la marine dans le secteur d'Erquy sont principalement liées à la formation des navigateurs et officiers élèves, avec le passage régulier de bâtiments écoles en entraînement à la navigation et au chenalage.

L'activité sur les sites Natura 2000

Spatialisation des activités



Carte 68 : Carte de situation des activités militaires et des moyens d'intervention pour la surveillance, la sécurité et le contrôle dans les sites Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Eléments quantitatifs

Deux Sémaphores étaient présents sur le périmètre des sites Natura 2000 mais ont été détruits durant la Seconde Guerre Mondiale. Actuellement il ne reste que des vestiges de ces sémaphores.

- Le Sémaphore du Cap Fréhel (Construit entre le Phare actuel et la Corne de Brume) dont la première construction est antérieure à 1806 et qui a été détruit par les soldats français en 1940 avant l'Occupation
- Le Sémaphore d'Erquy (à proximité de la carrière du Lourtuais et de la station d'épuration) datant de 1815 et fut détruit en 1940 par les troupes allemandes.

Saisonnalité des pratiques

Les missions de défense et de l'AEM s'exercent en toute saison. Pour le sauvetage, les moyens d'intervention sont davantage sollicités durant la période printemps – été et principalement en zone côtière (92 % des interventions) (CROSS CORSEN, 2019).

Réglementation et gestion de l'activité

Gestion de l'activité

- **Services de l'Etat** : MTES/DGITM/DAM, Préfecture maritime Atlantique, DIRM NAMO, CROSS CORSEN, CACEM (CROSS ETEL), Marine Nationale dont Gendarmerie maritime, Affaires maritimes, Gendarmerie nationale, Douanes, police aux frontières, Police nationale, sécurité civile.
- **Organismes scientifiques et techniques** : -
- **Structures professionnelles /Bénévoles** : SNSM dont les plus proches des sites Natura 2000 sont Fréhel-Plévenon, Erquy, et Saint-Cast-le-Guildo. La SNSM d'Erquy et de Saint-Cast-le-Guildo possèdent chacune un navire de sauvetage amarré dans les ports d'Erquy et de Saint-Cast-le-Guildo.

Cadre réglementaire

Les espaces marins inclus dans le périmètre des sites Natura 2000 sont utilisés pour assurer la protection du territoire national, y compris à un niveau stratégique. Les activités de défense, d'assistance et de sauvetage, de prévention et de lutte contre la pollution et de police en mer ne pourront pas être remises en cause par cette mesure de classement. La pérennisation des missions précitées ne devra pas être remise en cause.

Interactions potentielles de l'activité avec l'écosystème

La sauvegarde de la vie humaine prime sur les pressions potentielles générées par les activités de sécurité maritime. Les actions liées au domaine de la protection du territoire et de la sécurité des personnes induisent la production inévitable de pressions sur l'environnement.

Sur les oiseaux marins

Pression de dérangement lors des missions de surveillance et de sauvetage par voie aérienne (ex : hélicoptère). Des passages réguliers d'avions et d'hélicoptères militaires à très basse altitude juste au-dessus la colonie d'oiseaux marins du Cap Fréhel est à déplorer. Ces derniers induisent un dérangement non négligeable. Les sites N2000 en revanche n'est pas une zone d'entraînement aérien très basse altitude.



de

Sur les mammifères marins



Pression de bruit impulsif par les opérations de déminage conduites sur l'estran et sur points de destruction d'explosifs. Les émissions sonars peuvent être émises lors de campagnes de chasse aux mines historiques qui se révèlent peu fréquentes (1 à 2 fois par an). Les émissions sonar à forte puissance et basse fréquence ne sont pas pratiquées.

Sur les habitats marins

Pression d'abrasion par les ancres de mouillages des navires civils ou militaires, en particulier les plus importants (>300 UMS). Actions de déminage qui impacte le benthos.



Initiatives et leviers d'actions [visant à limiter les interactions]

Evaluation des incidences

Pour des motifs liés au secret de la défense nationale et aux contraintes opérationnelles, l'évaluation des incidences Natura 2000 des activités de défense est traitée selon une procédure particulière du ministère de la défense, mentionnée à l'article R414-26 du code de l'environnement.

Réglementation

Le ministère des armées met en œuvre des mesures visant à amoindrir son impact vis-à-vis de l'environnement notamment dans le domaine maritime. A ce titre, l'Etat-major des Armées a édité un plan d'actions de protection de l'environnement de la Marine Nationale et plusieurs instructions relatives aux précautions à prendre de manière générale vis-à-vis de la protection de l'environnement dans les domaines qui relèvent de leur compétence (politique d'emploi des sonars actifs en présence de mammifères marins, dispositions spécifiques à rechercher afin de réduire l'impact d'une explosion sur l'environnement, notamment la faune et la flore...).

Lorsque cela est possible, les destructions d'engins explosifs se font en dehors des secteurs concernés par des dispositifs de protection/préservation de la biodiversité (Natura 2000 en mer, parc naturel marin, etc.) et les zones d'élevage en pleine eau, des eaux poissonneuses ou des zones de passage des espèces migratoires (thon, etc.).

Bibliographie

Documentation

CROSS CORSEN, 2019 : Bilan d'activités des missions opérationnelles du CROSS CORSEN en 2019. 22 p.

GUEGAN M., 2014 : Ministère de la Défense. Référentiel pour la gestion des activités dans les sites Natura 2000 en mer. Tome 1 : Interaction des activités de cultures marines avec le milieu marin – avec focus sur les habitats et espèces Natura 2000. Agence des aires marines protégées. 120 p.

MTES, 2019 : Document stratégique de la façade Nord Atlantique – Manche Ouest. Annexe 1 : description détaillée des activités et usages de l'espace maritime et littoral. 200 p. <https://www.merlittoral2030.gouv.fr>

Préfecture maritime de l'Atlantique, 2018 : Mémento à l'usage des maires des communes littorales. Edition 2018.

Sites internet consultés

DDTM 22 : <http://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-et-littoral/>

DIRM NAMO : <https://www.merlittoral2030.gouv.fr>

Service sollicité pour relecture et compléments

Bureau « Environnement marin », Préfecture maritime de l'Atlantique - division « Action de l'Etat en mer »

Table des Acronymes

- AAMP : Agence des aires marines protégées
- ACANB : Association Conservatoire de l'Abeille Noire Bretonne
- ACCA : Association Communale de Chasse Agrée
- ACECA : Association des Cavaliers d'Extérieur des Côtes-d'Armor
- ACGE : Association des Chasseurs de Gibier d'Eau des Côtes d'Armor
- ACM : Accueils Collectifs de Mineurs
- ADA : Association de développement de l'apiculture
- ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
- AECM : Autorisation d'Exploitation des Cultures Marines
- AEM : Action de l'État en mer
- AFB : Agence Française de la Biodiversité
- AFNOR : Association française de normalisation
- AIS : Système d'identification automatique
- ANC : Assainissement non collectif
- ANMP : **Association Nationale des Moniteurs de Plongée**
- AOT : Autorisation d'Occupation Temporaire
- APPB : Association des Ports de Plaisance de Bretagne
- ARS : Agence Régionale de Santé
- AVAP : Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine
- CAD22 : Côtes-d'Armor Destination
- CAN : Compagnie Armoricaïne de Navigation
- CCI : Chambres de commerce et d'industrie
- CDESI : Commission Départementale des Espaces, Sites et Itinéraires
- CDPMEM : Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Élevages Marins
- CDR : Commission Départementale Running
- CEDRE : Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations
- CEGA : Comité d'experts sur la gestion adaptative
- CERAA : Centre Régional d'Archéologie d'Alet

- CEREMA : Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
- CEVA : Centre d'Etude et de Valorisation des Algues
- CGCT : Conseil Général des Collectivités Territoriales
- CGPPP : Code général de la propriété des personnes publiques
- CGS : Comité de Gestion et de Suivi
- CISN : **Conseil Interfédéral des Sports Nautiques**
- CLE : Commission Locale de l'Eau
- CMAS : Confédération mondiale des activités subaquatiques
- CMN : Constructions Mécaniques de Normandie
- CNC : Comité National de la Conchyliculture
- CNOSF : Comité National Olympique et Sportif Français
- CNPMM : Comité national des pêches maritimes et des élevages marins
- CNRS : *Centre national de la recherche scientifique*
- CO2 : dioxyde de carbone
- CODEP : **Comité départemental de voile**
- CPP : Comité des parties prenantes
- CR : Compte Rendu
- CRC : Comité Régional de la Conchyliculture
- CRCBN : Comité Régional de la Conchyliculture Bretagne Nord
- CROS : Comité Régional Olympique et Sportif
- CROSS : Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
- CRPMM : Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne
- CRR : Commission Régionale de Running
- CSNPSN : Conseil Supérieur de la Navigation de Plaisance et des Sports Nautiques
- CSR : Combustible Solide de Récupération
- CUMA : Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole
- DA : Dinan Agglomération
- DAM : Direction des affaires maritimes
- DAMGM : Direction des Affaires Maritimes et des Gens de Mer

- DCSMM : Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin
- DDCCRF : Direction départementale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes
- DDCSPP : *direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations*
- DDPP : Direction Départementale de la Protection des Populations
- DDSV : Direction départementale des services vétérinaires
- DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- DGITM : *direction générale des infrastructures, des transports et de la mer*
- DHFF : *Directive Habitats Faune Flore*
- DIB : déchets industriels banals
- DIRM NAMO : Direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest
- DMA : Déchets Ménagers et Assimilés
- DML : Délégations à la Mer et au Littoral
- DO : Directive Oiseau
- DOCOB : Document d'Objectifs
- DOGGM : Document d'OrientatIon et de Gestion des Granulats Marins
- DPM : Domaine Public Maritime
- DPMA : Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture
- DRAAF : Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
- DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- DRJSCS : Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale
- DSF : Document Stratégique de Façade
- DSI : dispositif de sécurité et d'intervention
- ECASA : ECosystem Approach for Sustainable Aquaculture
- EDF : Electricité de France
- ELAN : Evolution du logement, de l'aménagement et du numérique
- EMR : Energie Marine Renouvelable
- ENIM : Établissement national des invalides de la marine
- ERP : *établissement recevant du public*
- ETP : Equivalent Temps Plein

- ETVD : Ecole Toutes Voiles Dehors
- FDC : Fédération Départementale de Chasse
- FEADER : Le Fonds européen agricole pour le développement rural
- FEAMP : Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche
- FFA : Fédération Française d'Athlétisme
- FFAM : **Fédération française d'aéromodélisme**
- FFCK : Fédération Française de Canoë-Kayak
- FFCV : Fédération Française de Char à Voile
- FFESSM : **Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins**
- FFM : Fédération Française Motonautique
- FFRP : Fédération Française de la Randonnée Pédestre
- FFS : Fédération Française de Surf
- FFSA : Fédération Française des Sociétés d'Aviron
- FFSN : Fédération Française de Ski Nautique
- FFV : Fédération Française de Voile
- FFVL : Fédération Française de Vol Libre
- FGC : Fonction Garde-Côtes
- FIN : **Fédération des Industries Nautiques**
- FNOSAD : Fédération Nationale Des Organisations Sanitaires Apicoles Départementales
- FNPP : Fédération Nationale des Pêcheurs Plaisanciers Sportifs
- FNPPSF : **Fédération Nationale des Pêcheurs Plaisanciers et Sportifs de France**
- FSD : Formulaire Standard de Données
- **FSGT : Fédération Sportive et Gymnique du Travail**
- GDS : Groupement de défense sanitaire
- GDSA : Groupements de Défense Sanitaire des Abeilles
- GEMAPI : Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
- GEOCA : Groupe d'Etude Ornithologique des Côtes-d'Armor
- GIE : Groupement d'intérêt économique
- GR : Grande Randonnée

- GT : Groupe de Travail
- GW : Giga Watt
- GWh : Giga Watt heure
- HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques
- ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
- IFREMER : Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
- IGN : L'Institut national de l'information géographique et forestière
- IUCN : Union internationale pour la conservation de la nature
- ISDI : installation de stockage de déchets inertes
- LEMA : loi sur l'eau et les milieux aquatiques
- LICADO : Limitation des captures accidentelles de dauphins communs
- LTECV : Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte

- LT&M : Lamballe Terre & Mer

- MAEC : Mesure Agro-Environnementale et Climatique
- MARHA : Marine Habitats
- MARPOL : Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
- MEEDDM : Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer
- MJC : maisons des jeunes et de la culture
- MJSVA : Ministère de la Jeunesse et des Sports et de la Vie Associative
- MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
- MNPLN : Mission de la navigation de plaisance et des loisirs nautiques
- MSA : Mutualité sociale agricole
- MTES : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
- N2000 : Natura 2000
- NOx : Oxyde d'azote
- OACI : Organisation de l'aviation civile internationale
- OFB : Office Français de la Biodiversité

- OFFEEE : l'office français de la Fondation pour l'éducation à l'environnement en Europe
- OMI : Organisation maritime internationale
- OMR : Ordures Ménagères Résiduelles
- ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
- ONF : Office National des Forêts
- OPPL : **Observatoire de la Pêche à Pied de Loisir**
- ORGFH : Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats
- OT : Office du Tourisme
- PAZ : plans d'aménagement de zone
- PCB : polychlorobiphenyles
- PCP : Politique Commune de la Pêche
- PDESI : Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires
- PDIPR : Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
- PH : potentiel hydrogène
- PLU : Plan Local d'Urbanisme
- PLUI : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
- PLUIH : Plan Local d'Urbanisme intercommunal et Habitat
- PLPDMA : Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
- PME : Permis de mise en exploitation
- PNA : Plan National d'Action
- POP : Programme d'Orientation Pluri-annuel des flottes de pêche
- PPE : programmation pluriannuelle de l'énergie
- PPRI : Plan de prévention risque inondation
- PR : Petite Randonnée
- REMAR : Préfecture Maritime
- PSE : Plan Sanitaire d'Élevage
- REEB : Réseau d'Education à l'Environnement en Bretagne
- RIPAM : Règlement international pour prévenir les abordages en mer
- RMD : Rendement Maximal Durable

- RSD : **Règlement Sanitaire Départemental**
- RSOM : recyclables secs des ordures ménagères
- RTE : Réseau de transport d'électricité
- SA : Société anonyme
- SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- SAPB : Syndicat des Apiculteurs Professionnels de Bretagne
- SARL : Société à responsabilité limitée
- SAU : Surface Agricole Utile - SBAA : Saint-Brieuc Armor Agglomération
- SCC : Société de Chasse Communale
- SCP : Société de Chasse Privée
- SCOT : Schéma de Cohérence Territorial
- SDAEP : **Syndicat Départemental d'Alimentation en Eau Potable**
- SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- SICA : Société d'intérêt collectif agricole
- SMAP : Syndicat Mixte Arguenon -Penthièvre
- SMGSFCECF : Syndicat Mixte du Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel
- SNMP : **Syndicat National des Moniteurs de Plongée**
- SNPAN : **Syndicat National des Professionnels des Activités Nautiques**
- SNSM : Société nationale de sauvetage en mer
- SRDAM : schéma régional de développement de l'aquaculture marine
- SSECM : schéma des structures des exploitations de cultures marines
- TBT : Tributyletain
- TSA : Techniciens Sanitaires Apicoles
- ULM : Ultra-léger motorisé
- UNAN : Union Nationale des Associations de Navigateurs
- UNICEM : Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
- URCPIE : Union Régionale des Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
- VFR :
- VNM : Véhicules Nautiques à Moteurs

- ZDZG : Zéro Déchet Zéro Gaspillage
- ZMEL : Zone de mouillages et d'équipement légers
- ZSC : Zone Spéciale de Conservation
- ZPS : Zone de Préservation Spéciale

Annexes

Tables des Annexes

[Annexe 1 : Diagnostic socio-économique des activités de pêche professionnelle \(version complète\)](#)

Annexe 1 : Diagnostic socio-économique des activités de pêche professionnelle

Comité Régional des Pêches Maritimes
et des Elevages Marins de Bretagne



ZONE SPECIALE DE CONSERVATION FR5300066

ZONE DE PROTECTION SPECIALE FR5310050

BAIE DE SAINT-BRIEUC EST

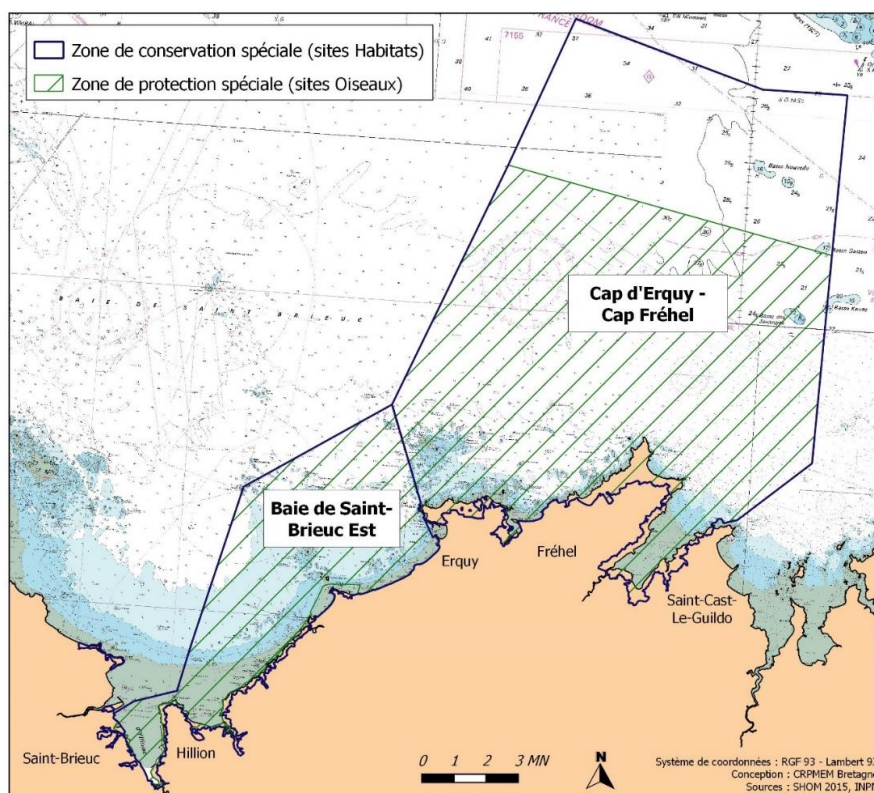


ZONE SPECIALE DE CONSERVATION FR5300011

ZONE DE PROTECTION SPECIALE FR5310095

CAP D'ERQUY – CAP FREHEL

DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE DES ACTIVITES DE PECHE PROFESSIONNELLE



Janvier 2021



Comment citer ce document :

CRPMEM de Bretagne, 2021. Diagnostic socio-économique des activités de pêche professionnelle. Sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est (ZSC FR 5300066 et ZPS FR 5310050) et Cap d'Erquy – Cap Fréhel (ZSC FR 5300011 et ZPS FR 5310095). 65 p. Projet Feamp HARPEGE 3 (2020-2023).

Ce document a été rédigé uniquement pour les besoins des Documents d'objectifs des sites Natura 2000, et en prévision des analyses de risques liés à la pêche professionnelle. Pour toute autre utilisation, merci d'en faire la demande au CRPMEM Bretagne.

SOMMAIRE

1.	ORGANISATION DE LA PECHE PROFESSIONNELLE.....	343
1.1	ECHELLE COMMUNAUTAIRE.....	343
1.2	ECHELLE NATIONALE	343
1.3	ECHELLES REGIONALE ET LOCALE	343
2.	METHODOLOGIE POUR CARACTERISER LES ACTIVITES DE PECHE PROFESSIONNELLE	345
2.1	LE SYSTEME D'INFORMATIONS HALIEUTIQUES D'IFREMER	345
2.1.1	Le Système d'Informations Pêche et Aquaculture de la DPMA.....	345
2.1.2	Le système d'informations halieutiques d'Ifremer	345
2.1.3	Les données nationales mobilisées à l'échelle des AMP	345
2.2	LE SYSTEME D'INFORMATION PECHE « VALPENA »	346
2.2.1	Description générale et objectifs du système VALPENA	346
2.2.2	Méthodologie d'enquête et validation des données	346
2.2.3	Données mobilisables.....	347
2.2.4	Données mobilisées dans le cadre de ce diagnostic.....	347
2.2.5	Représentativité des données mobilisées	347
2.2.6	Mobilisation de données supplémentaires	347
2.2.7	Zone d'étude	348
3.	CONTEXTE GENERAL DE LA PECHE EN BRETAGNE : IMPORTANCE SOCIO-ECONOMIQUE ET ENJEUX.....	349
3.1	ECHELLE BRETONNE	349
3.2	ECHELLE LOCALE	350
3.2.1	Département des Côtes d'Armor	350
3.2.2	Sites Natura 2000	351
4.	PRESENTATION GENERALE DE LA PECHE SUR LES SITES NATURA 2000 BAIE DE SAINT-BRIEUC EST, ET CAP D'ERQUY – CAP FREHEL.....	353
4.1	PREAMBULE	353
4.2	PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES NAVIRES.....	353
4.2.1	Provenance des navires par port d'attache.....	353
4.2.2	Taille des navires	354
4.3	FREQUENTATION GENERALE DE LA ZONE D'ETUDE, TOUS METIERS CONFONDUS.....	355
4.3.1	Densité annuelle.....	355
4.3.2	Intensité de l'activité sur la zone d'étude	355
4.3.3	Fréquentation mensuelle	356
4.3.4	Espèces recherchées	357
4.4	BILAN DES PRINCIPALES REGLEMENTATIONS PECHE SUR LA ZONE D'ETUDE	358
4.5	METIERS PRATIQUES SUR LE SITE	360

5.	<u>ANALYSE PAR METIER</u>	361
5.1	<u>DRAGUE A COQUILLE SAINT-JACQUES</u>	362
5.2	<u>CHALUT DE FOND A POISSONS ET COQUILLAGES</u>	365
5.3	<u>CHALUT DE FOND A CEPHALOPODES</u>	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
5.4	<u>CHALUT A MAQUEREAU</u>	369
5.5	<u>CASIERS (DIVERS)</u>	372
5.6	<u>FILETS A POISSONS ET CRUSTACES</u>	376
5.7	<u>DRAGUE A BIVALVES</u>	379
5.8	<u>LIGNES</u>	382
5.9	<u>PALANGRES</u>	385
5.10	<u>PLONGEE BOUTEILLE</u>	388
5.11	<u>PECHE A PIED</u>	391

1. ORGANISATION DE LA PECHE PROFESSIONNELLE

1.1. ECHELLE COMMUNAUTAIRE

L'Union européenne dispose d'une **compétence exclusive** en matière de pêche, la **Politique Commune de la Pêche (PCP)** constituant le cadre d'intervention sectorielle. Entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2014, la nouvelle PCP comporte quatre grands domaines d'action : la gestion des pêches, la politique internationale, les marchés et la politique commerciale, et le financement de la politique.

La gestion des pêches vise principalement à garantir des rendements de pêche élevés à long terme pour tous les stocks entre 2015 et 2020, à travers la définition du « rendement maximal durable » (RMD). Le deuxième objectif est de réduire au maximum, voire d'empêcher, les captures non désirées, via l'introduction progressive d'une obligation de débarquement (« 0 rejets »). La gestion des pêcheries peut prendre la forme de contrôles à l'entrée et/ou à la sortie de la pêcherie. Les contrôles à l'entrée englobent les règles d'accès aux eaux, les contrôles de l'effort de pêche et les mesures techniques destinées à réglementer l'emploi des engins de pêche ainsi que les zones et le temps de pêche. Les contrôles à la sortie consistent principalement à limiter les quantités de poissons pêchées, notamment en appliquant un total admissible des captures (TAC) pour la plupart des stocks commerciaux de poissons, lesquels sont ensuite répartis entre les pays de l'UE sous la forme de quotas nationaux. La PCP recourt de plus en plus à des plans pluriannuels, qui associent souvent plusieurs outils de gestion.

La mise en œuvre de la réforme de la politique commune de la pêche s'appuie sur un instrument financier, le **Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP)**. Adopté en avril 2014, le FEAMP doit aider à reconstituer les stocks halieutiques, à réduire l'impact de la pêche sur le milieu marin et à éliminer progressivement les pratiques dommageables de rejets. A ce titre, des fonds sont mobilisables pour financer des mesures Natura 2000 en mer.

1.2. ECHELLE NATIONALE

Le rôle des Etats en matière de gestion des pêches reste primordial dans leur mer territoriale (la bande des 12 milles nautiques), la pêche dans cette zone étant réservée aux pêcheurs de l'Etat membre, ainsi qu'aux autres Etats détenteurs de "droits historiques". La France a choisi de partager cette gestion avec les Comités des Pêches Maritimes et des Elevages Marins, sur le fondement du **livre neuf du code rural et de la pêche maritime** (respectivement articles R 911-3 et R 912-31). Il y a donc en droit français **deux régimes juridiques possibles de gestion des ressources dans les eaux territoriales : l'un mis en œuvre par les autorités administratives** (ministre chargé de la pêche ou préfet de Région) et **l'autre mis en œuvre par les Comités des Pêches**.

La Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA), rattachée au ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, veille à l'application de la réglementation, organise le contrôle et la surveillance des pêches, détermine la politique d'aide à l'investissement des entreprises de pêche et gère les crédits d'Etat et communautaires à la pêche, notamment le FEAMP.

Le Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CNPMEM) est l'échelon national de l'organisation professionnelle de la pêche dont la mission première est la représentation et la promotion des intérêts généraux des professionnels exerçant une activité de pêche ou d'élevage marin. L'ensemble des membres de la profession y adhère obligatoirement. Le CNPMEM élabore la réglementation des pêches dans les eaux territoriales en matière de cohabitation, limitation du temps de pêche, ajustement de l'effort de pêche, gestion des volumes de captures etc., via notamment la mise en place de licences de pêche. Ces mesures sont adoptées par arrêté ministériel et complètent la réglementation européenne. La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (LMAP) adoptée en juillet 2010, a doté le CNPMEM de nouvelles missions, notamment dans le domaine de l'environnement. Il est ainsi, entre autres, chargé :

« De participer à la mise en œuvre des politiques publiques de protection et de mise en valeur de l'environnement, afin notamment de favoriser une gestion durable de la pêche maritime et des élevages marins » (Article L. 912-2 de la LMAP, 2010).

1.3. ECHELLES REGIONALE ET LOCALE

Le préfet maritime de l'Atlantique dépend directement du Premier ministre via le Secrétaire Général de la Mer. Il coordonne l'action de l'Etat en mer. Ses compétences en matière de pêche concernent essentiellement la sécurité et le contrôle (lutte contre les activités illicites). Le préfet maritime de l'Atlantique a autorité sur toute la façade atlantique, du Mont St Michel à la frontière espagnole.

Le préfet de région a la compétence en matière de gestion des ressources halieutiques pêchées à titre professionnel (rappel : cogestion prévue par le livre neuf du code rural et de la pêche maritime). Le préfet de région Bretagne est également compétent en matière de pêche récréative. Différentes autorités de l'Etat désignées par le code rural et de la pêche maritime assurent la police des pêches (articles L 942-1 et L 942-2 du code rural et de la pêche maritime).

Le **préfet de département des Côtes d'Armor** est chargé de la délivrance des permis de pêche à pied à titre professionnel (article R 921-68 du code rural et de la pêche maritime). Il désigne par arrêté les points de débarquement des produits pêchés en mer et fixe le classement sanitaire des gisements naturels de coquillages ainsi que des concessions conchylicoles. Il délivre les autorisations d'élevages et de cultures en mer (article R 923-9 du code rural et de la pêche maritime).

Dans la pratique, **les compétences des préfets sont déléguées à la Direction Interrégionale de la Mer (DIRM) Nord Atlantique Manche Ouest (NAMO)** pour le préfet de région, et à la **Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)** des Côtes d'Armor pour le préfet de département.

Du point de vue financement de la PCP, la Région Bretagne sera en charge d'une partie des mesures du FEAMP en fonction de la stratégie qu'elle aura retenue, et s'appuiera à l'échelle locale sur les Pays qui auront la charge de gérer des fonds issus du Développement Local par les Acteurs Locaux, (DLAL) (en lieu et place de l'axe 4 du FEP (Fonds européen pour la pêche) qui fonctionnait sur des territoires pilotes uniquement).

Le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CRPMEM) de Bretagne dispose des mêmes compétences que le CNPMEM mais à une échelle régionale. Les comités des pêches maritimes et des élevages marins ont également la compétence en matière de gestion des ressources halieutiques pêchées à titre professionnel. Le CRPMEM participe à la gestion des pêches via l'élaboration de licences de pêche qui fixent les conditions et les limites de l'exploitation d'une ressource. Elles peuvent notamment déterminer les critères d'attribution des licences, les caractéristiques des navires et des engins autorisés, le contingentement de licences, les zones de pêche, les dates d'ouverture et calendrier de pêche, l'établissement de limites de captures, etc. Adoptées dans le cadre de délibérations, celles-ci sont ensuite rendues obligatoires par le préfet de région. Le CRPMEM Bretagne participe également à la recherche et à l'innovation via la réalisation de programmes et études ciblées, ainsi qu'aux politiques publiques régionales de protection et de mise en valeur de l'environnement.

La mission générale du **Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CDPMEM) des Côtes d'Armor et du CDPMEM d'Ille-et-Vilaine** est de représenter et de promouvoir les intérêts généraux des professionnels à l'échelle locale, via un rôle d'information économique et d'assistance technique envers les professionnels, et en formulant des avis et propositions au CRPMEM Bretagne voire au CNPMEM. Les comités ont la faculté de recruter des gardes jurés.

Les Organisations de Producteurs (OP) sont des groupements d'intérêts économiques, auxquels adhèrent librement les entreprises de pêche. Ces structures sont reconnues au niveau européen par le règlement UE n°1379/2013 portant organisation commune des marchés (OCM). Leur rôle principal est l'organisation du marché (mise sur le marché et promotion de la production), la gestion des quotas de pêche qui leur sont alloués (établissement de plans de gestion par pêcherie, suivi scientifique de projets), et la gestion des licences des espèces soumises à quota de capture communautaire. Dans les Côtes d'Armor, les navires adhèrent majoritairement à l'OP COBRENORD, regroupant environ 190 navires.

Les Conseils Consultatifs (CC) sont des organisations de parties prenantes qui donnent à la Commission et aux pays de l'UE des recommandations sur des questions relatives à la gestion des pêches. Ces recommandations peuvent porter sur les aspects socio-économiques de la gestion des pêches et sur la manière de simplifier les règles. Les conseils consultatifs sont consultés dans le cadre de la régionalisation. Ils participent également à la collecte, à la transmission et à l'analyse des données nécessaires à la gestion des pêches et aux mesures de conservation. La Bretagne nord fait partie de la zone de compétence du CC Eaux occidentales septentrionales.

2. METHODOLOGIE POUR CARACTERISER LES ACTIVITES DE PECHE PROFESSIONNELLE

Le diagnostic socio-économique pêche des sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est, et Cap d'Erquy-Cap Fréhel est rédigé à partir de **deux principales sources de données** : les données institutionnelles issues des systèmes d'informations nationaux (le « Système d'Informations Halieutiques » (SIH) de l'Ifremer, et le « Système d'Informations Pêche et Aquaculture (SIPA) de la DPMA), et celles du système d'information pêche « VALPENA » développé par les professionnels.

2.1. LE SYSTEME D'INFORMATIONS HALIEUTIQUES D'IFREMER

2.1.1. LE SYSTEME D'INFORMATIONS PECHE ET AQUACULTURE DE LA DPMA

Depuis le 1er janvier 2009, les données relevant de l'administration, à savoir les Affaires Maritimes, France AgriMer et la Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA) sont centralisées par le Système d'Information Pêche et Aquaculture (SIPA), géré par la DPMA, qui les transmet ensuite à l'Ifremer.

Les données déclaratives des pêcheurs professionnels, les données de ventes des criées et les données de géolocalisation (VMS) sont notamment archivées dans ce système.

2.1.2. LE SYSTEME D'INFORMATIONS HALIEUTIQUES D'IFREMER

Au sein de l'**Ifremer** (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer), le SIH constitue le réseau pérenne et opérationnel d'observation des ressources halieutiques. Il est responsable et dépositaire des cahiers des charges et des spécifications techniques pour les plans d'échantillonnage, la collecte, l'archivage, la mise à disposition et l'accès aux données halieutiques.

Entre autre, dans le cadre d'une convention avec la DPMA, l'Ifremer assure le suivi de l'ensemble des navires inscrits au fichier national de la flotte de pêche communautaire (FPC) et reconstitue annuellement les calendriers d'activité des navires de pêche professionnelle, sur la base d'enquêtes auprès des professionnels et du traitement des données de géolocalisation des navires (Vessel Monitoring System, VMS), ainsi que des données déclaratives de captures et d'effort de pêche (issues des journaux de bord pour les navires de plus de 10 m ou des fiches de pêche pour les moins de 10 m). **Des synthèses de ces données sont produites annuellement à différentes échelles** (façade, région, département, quartier...)¹⁸.

2.1.3. LES DONNEES NATIONALES MOBILISEES A L'ECHELLE DES AMP

Dans le cadre d'une convention tripartite, l'Ifremer, la DPMA et l'OFB ont travaillé ensemble à l'élaboration d'une fiche de synthèse pêche professionnelle embarquée permettant de fournir à chaque aire marine protégée (AMP) une synthèse des données disponibles dans les bases de données nationales. Ces fiches sont réalisées sur la base d'extractions de différents types de données :

- « **Fichier Flotte de Pêche Communautaire (FFPC)** » : données administratives référençant tous les navires de pêche immatriculés aux fichiers flottes nationales, leurs caractéristiques techniques et leur lieu d'immatriculation ;
- « **Journaux de bord (log books) et fiches de pêche** » : données administratives regroupant les déclarations de captures et d'effort de pêche des pêcheurs professionnels, issues des journaux de bord pour les navires de 10 mètres et plus et des fiches de pêche pour les navires de moins de 10 mètres ;
- « **Données de ventes** » : données administratives regroupant le détail des ventes (essentiellement en criée) des pêcheurs professionnels ;
- « **Données d'effort et de positionnement des navires** » : données estimées sur la base d'un algorithme de traitement des données « VMS », données administratives sur la position des navires équipés d'un système de géolocalisation (source : DPMA).
- « **Calendriers d'activité** » : données exhaustives collectées auprès des patrons de pêche et de leurs représentants professionnels et recensant leurs activités de pêche (métiers, zones de pêche) sur une base mensuelle. Les calendriers d'activité renseignent l'ensemble des métiers pratiqués par mois ainsi que les deux zones de pêche principales associées à chaque métier.

¹⁸ Documents accessibles sur <https://sih.ifremer.fr/Publications/Fiches-regionales>

Deux fiches sont ainsi produites¹⁹ à l'échelle de chaque site Natura 2000 :

- La première pour les informations relatives aux navires géolocalisés, qui sont identifiés comme étant actifs au sein du site.
- La seconde pour les informations relatives aux navires non géolocalisés (moins de 12 m). Dans ce cas, les informations considérées sont celles collectées à l'échelle des secteurs statistiques (rectangles ou sous-rectangles) qui recoupent au mieux le périmètre de l'AMP.

Chaque fiche précise les différentes méthodologies de collectes de données et leurs limites pouvant induire des biais, ainsi que l'emprise géographiques des secteurs statistiques, utilisés pour la collecte des données nationales, au regard du périmètre de l'AMP considérée. Le contenu de la fiche présente ensuite les informations suivantes : nombre de navires, liste des flottilles, des engins et des métiers pratiqués, ports d'exploitation, notions de dépendance en termes de fréquentation et chiffre d'affaires, productions... Ces fiches de synthèse ne sont pas diffusées largement, et doivent faire l'objet d'un travail de relecture et de validation au niveau local, notamment par les professionnels pour compléments et commentaires.

2.2. LE SYSTEME D'INFORMATION PECHE « VALPENA »²⁰

2.2.1. DESCRIPTION GENERALE ET OBJECTIFS DU SYSTEME VALPENA

VALPENA (pour éVALuation des activités de PEche au regard des Nouvelles Activités) est une plateforme collaborative scientifique et technique travaillant au développement d'une méthodologie d'acquisition et de traitement normée de données de fréquentation spatio-temporelle des navires de pêche. Elle a pour origine une volonté commune des comités des pêches de produire une information géographique normalisée, dans le respect d'un protocole rigoureux développé en collaboration avec des scientifiques, en vue des négociations relatives à l'implantation de nouveaux usages de l'espace marin notamment.

Les objectifs de ce programme sont :

- de collecter des données à résolution spatio-temporelle fine informant sur la fréquentation des navires de pêche, notamment au regard de l'apparition de nouveaux enjeux impliquant un partage de l'espace marin,
- d'exploiter ces données, notamment sous une forme cartographique, correspondant à la granularité et aux enjeux des projets actuels en mer.

Les comités régionaux et départementaux des pêches, ainsi que les équipes scientifiques partenaires du programme, sont regroupés au sein d'un Groupement d'Intérêt Scientifique : **le GIS VALPENA**.

2.2.2. METHODOLOGIE D'ENQUETE ET VALIDATION DES DONNEES

Les enquêtes VALPENA sont basées sur des données déclaratives, requérant de fait l'adhésion des professionnels. Chaque année, les enquêteurs des comités des pêches rencontrent individuellement les patrons pêcheurs afin de recueillir les informations sur leurs zones de pêche de l'année passée. Les données individuelles collectées concernent, pour une année donnée, l'activité déclarée du navire, par mois²¹, spécifiant les engins mis en œuvre, les espèces ciblées et l'espace où l'activité est pratiquée. Ces données sont recueillies sur la base d'un carroyage de 3 milles*3 milles environ, issu d'un sous-découpage des rectangles statistiques du CIEM et sur la base des typologies existantes (DCF pour les engins, FAO pour les espèces) dans un souci d'interopérabilité²². L'enquête réalisée une année « n » porte ainsi sur l'activité « n-1 ».

Les enquêtes sont ensuite saisies dans une base de données à l'aide d'une application cartographique développée par l'université de Nantes au sein du GIS VALPENA.

Une double restitution aux professionnels permet enfin de valider la base de données :

- **Restitution individuelle** : des cartes indiquant les zones travaillées par engin sont envoyées à chaque pêcheur enquêté afin qu'ils les valident. Elles reprennent les zones de pêche indiquées lors de l'enquête

¹⁹ Pour des raisons de confidentialité, la fiche n'est pas éditée lorsque le nombre de navires sélectionnés sur la zone est inférieur à 4.

²⁰ Source : CDPMEM56

²¹ Un mois est considéré « travaillé » à partir d'une journée de pêche (que le navire ait travaillé 30 jours ou 1 seul, le résultat est identique)

²² Alexandre F., 2009. Mise en place d'un outil de gestion intégrée pour la pêche maritime professionnelle. Université de Nantes, mémoire de Master 2. Beunaiche B., 2010. VALPENA, un outil de cartographie de l'activité de pêche professionnelle en Pays de la Loire : base de données spatiales et traitements statistiques. Université de Nantes, mémoire de Master 2.

ainsi que le nombre de mois travaillés dans l'année. Cette étape permet de valider leur déclaration et de corriger d'éventuelles erreurs de saisie.

- **Restitution collective** : des réunions sont organisées dans les ports afin de présenter aux professionnels leurs zones de pêche (agrégation par métiers). De même que pour les restitutions individuelles, cette étape permet de valider la base de données et de relever d'éventuelles incohérences.

2.2.3. DONNEES MOBILISABLES

Les bases de données VALPENA ainsi constituées (une par région) rassemblent des données pour chaque navire enquêté, dont la forme est la suivante : **année*mois*maille*engin*espèce**. Cette donnée peut être désagrégée et réagrégée à la demande, en fonction de la question posée, et couplée à d'autres données (caractéristiques techniques des navires, quartiers et ports d'attache, etc.). Il est ensuite possible de réaliser des requêtes permettant d'identifier le nombre de navires par maille en fonction de l'engin mis en œuvre, la saison, les espèces ciblées, les ports d'attache des navires, la dépendance des flottilles à l'égard d'une zone donnée, etc. Pour des raisons de confidentialité, **aucune donnée individuelle n'est transmise à un tiers**. De même, **aucune analyse cartographique pour toute flottille inférieure à cinq navires n'est communiquée**.

2.2.4. DONNEES MOBILISEES DANS LE CADRE DE CE DIAGNOSTIC

Afin de réaliser un diagnostic le plus exhaustif possible et grâce à la convention cadre signée entre les comités bretons, les données des navires costarmoricains, breilliens et finistériens exerçant sur la zone d'étude ont été intégrées. Une sollicitation des données d'activité des navires normands a également été opérée auprès du CRPMEM Normandie. Les données individuelles ont été agrégées par le CRPMEM Bretagne, afin d'être utilisées dans ce diagnostic.

Les données VALPENA utilisées dans le cadre de cette étude sont les **données collectées en 2018 représentant l'activité des navires en 2017**.

Les données VALPENA ne sont pas liées, pour l'heure, à des données de production. La dépendance à la zone est évaluée uniquement sur la base des données spatiales ou des données temporelles.

2.2.5. REPRESENTATIVITE DES DONNEES MOBILISEES

Les données VALPENA utilisées pour ce diagnostic correspondent **aux années de référence**, c'est-à-dire les années les plus récentes pour lesquelles **le nombre de navires enquêtés est proche de l'exhaustivité**.

Les données mobilisées, pour les départements et régions dont les navires sont identifiés comme actifs sur le site, correspondent aux pourcentages d'enquêtes suivants :

Secteur géographique		Année de l'activité	% d'enquêtes ²³
Bretagne	Finistère	2017	81 %
	Côtes d'Armor	2017	70 %
	Ille-et-Vilaine	2017	89 %
Normandie		2017	Environ 78 %

Figure 31 – Taux d'enquêtes des données VALPENA mobilisées

2.2.6. MOBILISATION DE DONNEES SUPPLEMENTAIRES

Le traitement des données VALPENA permet de calculer des indicateurs, de dresser des cartes et graphiques, qui à eux seuls ne peuvent constituer le diagnostic des activités. Ainsi, les comités des pêches bretons se sont également mobilisés afin d'apporter leurs connaissances empiriques et leur expertise, notamment en ce qui concerne :

- Les spécificités des flottilles identifiées (description des pratiques de pêche, illustration des activités, etc.),
- La mise en perspective des indicateurs calculés dans un contexte global (pressions exercées sur la profession et sur l'espace maritime, état des ressources, évolutions réglementaires, etc.).

²³ Le pourcentage d'enquêtes correspond à la proportion de navires pour lesquels les données VALPENA sont disponibles par rapport au nombre total de navires de pêche. Sont inclus dans ce pourcentage, les navires enquêtés n'ayant pas d'activité.

2.2.7. ZONE D'ETUDE

Les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel intersectent **42 mailles VALPENA**. Le recouvrement de certaines mailles VALPENA par les sites Natura 2000 n'étant que partiel, les données traitées dans le cadre de ce diagnostic concernent donc un périmètre légèrement supérieur à celui des sites.

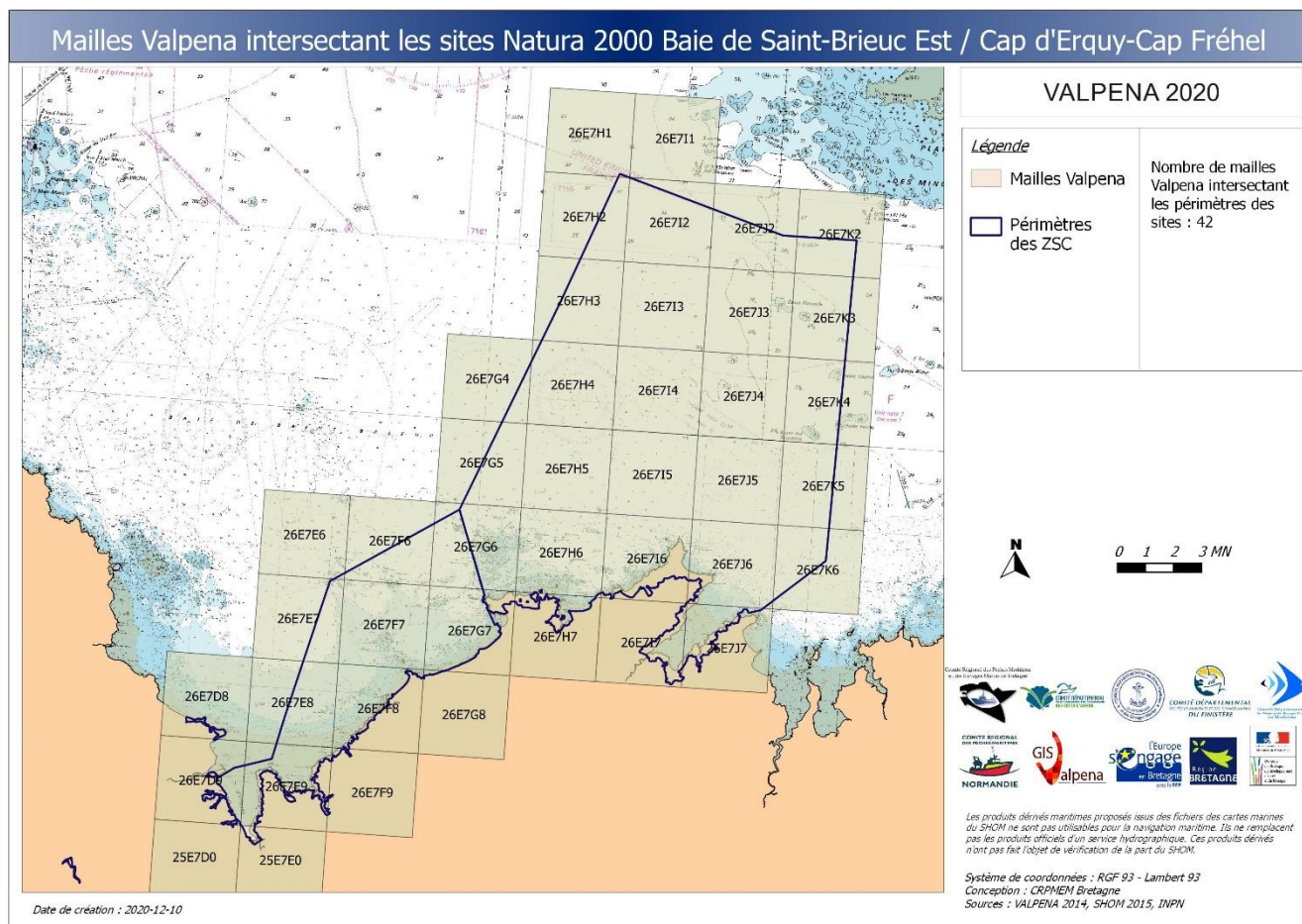


Figure 2 – Mailles VALPENA intersectant les sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est, et Cap d'Erquy-Cap Fréhel

3. CONTEXTE GENERAL DE LA PECHE EN BRETAGNE : IMPORTANCE SOCIO-ECONOMIQUE ET ENJEUX

Sources : SIH Ifremer 2020 (activité 2019 des navires de la région Bretagne) ; CRPMEM Bretagne 2020.

A noter : le périmètre du site Cap d'Erquy-Cap Fréhel » se localise en grande majorité au large du département des Côtes d'Armor, avec une très faible part dans les eaux d'Ille-et-Vilaine et dans les eaux normandes (cf. Figure 17 - réglementation). La description générale du contexte s'attache donc uniquement à ce stade au contexte de l'activité dans les eaux bretonnes, et plus particulièrement dans les Côtes d'Armor. Toutefois, l'ensemble des navires qui viennent travailler dans ce secteur (qu'ils soient normands ou bretons) sont bien pris en compte dans la description à l'échelle des sites Natura 2000 (à travers les données SIH, ou, dans la suite du rapport, dans les présentations détaillées des métiers à partir des données Valpena).

3.1. ECHELLE BRETONNE

La pêche professionnelle est une activité économique prépondérante en Bretagne, **1^{ère} région française en volumes débarqués et en valeur**. En 2018, ce sont 297 587 tonnes (algues embarquées et de rive comprises) qui ont été débarquées en Bretagne, pour une valeur de plus de 492 millions d'euros²⁴.

Au 31/12/2019, **1 241 navires de pêche sont immatriculés en Bretagne** (dont 1 174 actifs), générateurs d'emploi pour environ 3 089 marins embarqués²⁵ (source : SIH Ifremer, synthèse 2020 Bretagne). Ces trente dernières années, une importante baisse de l'activité s'est toutefois traduite à travers une **diminution de plus de 50% du nombre total de navires** (touchant de manière plus importante les navires de plus de 12 m). Ces évolutions peuvent en partie s'expliquer par des évolutions techniques des navires (augmentation de la puissance, efficacité de pêche, ...), mais aussi en raison des difficultés rencontrées par la profession (plans de sortie de flotte, fluctuation des ressources, évolutions des réglementations, problématiques de partage de l'espace en mer...).

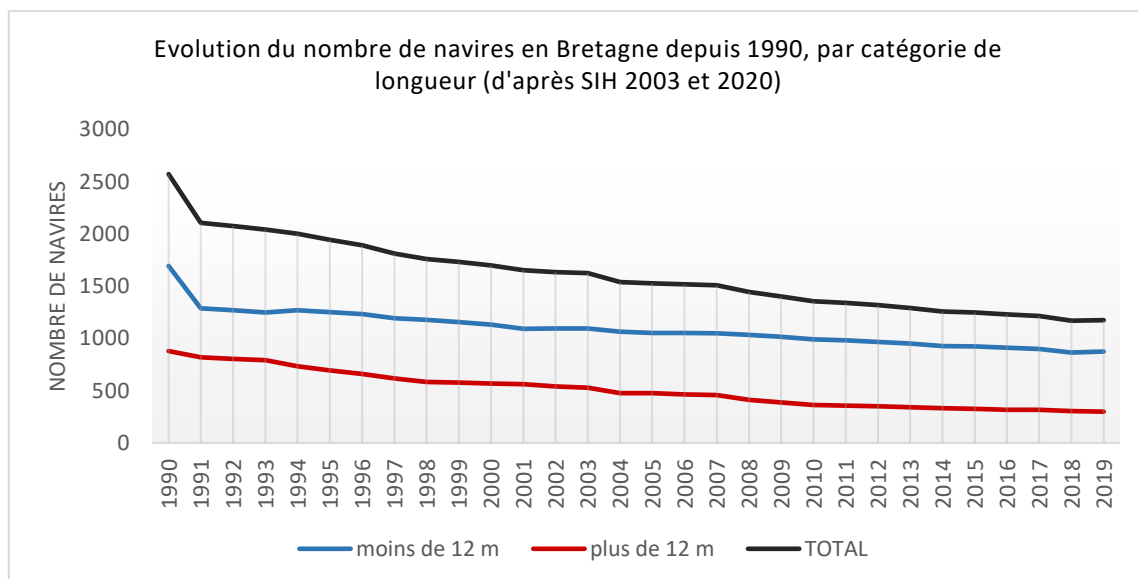


Figure 3 – Evolution du nombre de navires en Bretagne depuis 1990, par catégorie de longueur (d'après SIH 2003 et 2010)

La flotte bretonne est constituée de navires de taille variable, exerçant leur activité dans différents rayons d'action (depuis la côte jusqu'au large). Les navires de taille inférieure à 12 m, dont l'activité se concentre essentiellement à la côte, représentent 75% de l'effectif total. Les navires de plus grande taille sont pour

²⁴ Sources : CRPMEM Bretagne, ABAPP, ORTHONGEL.

²⁵ Nombre approximé à partir du nombre de marins présents à bord des navires les mois où ces derniers sont actifs.

l'essentiel rattachés au quartier maritime du Guilvinec, 1^{er} quartier maritime de Bretagne en nombre de navires. Saint-Quay-Portrieux est le 2^{ème} port d'exploitation breton en nombre de navires.

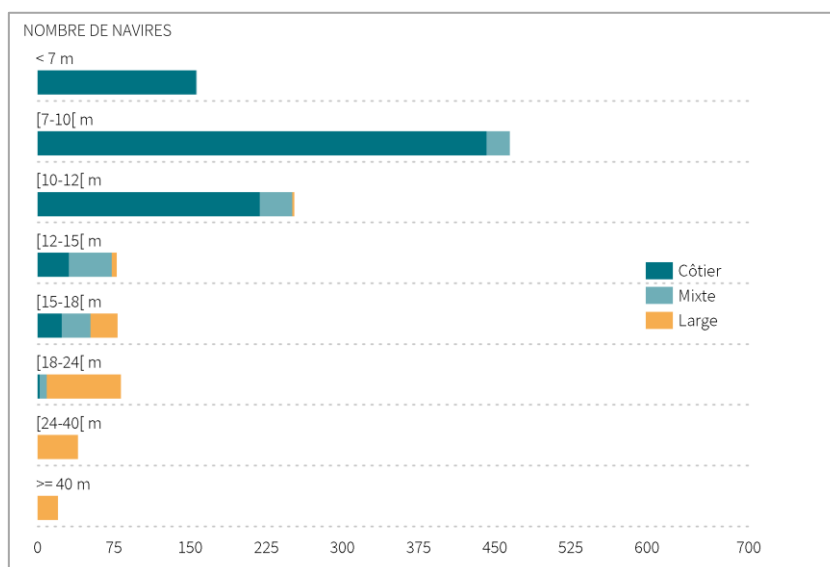


Figure 4 – Répartition des navires par catégorie de longueur et rayon d'action en région Bretagne (Ifremer SIH, 2020)
(Côtier : navire ayant exercé plus de 75% d'activité dans les 12 milles ; mixte : 25-75 % ; large : plus de 75% hors 12 milles)

Les activités pratiquées par les navires sont très diversifiées. En 2019, le nombre moyen de métiers de pêche pratiqués par navire s'élève à 2,6, certains navires pouvant exercer jusqu'à 5 métiers de pêche différents. Cette polyvalence est surtout caractéristique des navires côtiers de petite taille, qui s'adaptent au cours des saisons à la disponibilité des espèces cibles. A l'échelle de la Bretagne, l'utilisation des principaux engins de pêche se répartit de la manière suivante : le filet est exercé par 33 % des navires, puis viennent les casiers et pièges (30%), les chaluts (28%) et dragues (27%), et enfin, les métiers de l'hameçon (21%).

Il peut toutefois être noté des disparités intrarégionales, notamment entre la Bretagne Nord et la Bretagne Sud. En effet, la drague à coquille Saint-Jacques constitue le principal métier de Bretagne Nord, où elle est mise en œuvre par 47% des navires (devant les casiers et pièges (39%) et filets (35%)). A l'inverse, les chaluts sont les principaux engins mis en œuvre en Bretagne Sud (32% des navires), en particulier le chalut à langoustines, à part égale avec les filets (32%), puis viennent les métiers de l'hameçon (25%) et les casiers et pièges (22%).

3.2. ECHELLE LOCALE

Source : SIH Ifremer, 2020

3.2.1. DEPARTEMENT DES COTES D'ARMOR

A l'échelle du département des Côtes d'Armor, 292 navires de pêche sont recensés en 2019 (SIH Ifremer, 2020), et génèrent des emplois directs pour 664 marins. En Ile-et-Vilaine, ce sont 71 navires et 292 marins qui sont en activité en 2019.

Dans les Côtes d'Armor, le nombre moyen d'engin de pêche utilisé par navire s'élève à 1,9 selon la répartition suivante : 63% des navires utilisent des dragues, 39% des casiers et pièges, 35% des chaluts, 29 % des filets, et 17% des techniques d'hameçons.

Cette activité de pêche à l'échelle du département génère une production de plus de 25 000 Tonnes de poissons et coquillages en 2019, pour une valeur de près de 70,5 millions d'euros. La répartition de ces volumes et valeurs est détaillée en figure 5 pour les 15 espèces principales.

Espèce	Valeur (k€)		Tonnage (T)		Prix moyen calculé (€ / kg)
Coquille St-Jacques atlantique	14 622	(21 %)	6 424	(25 %)	2,28
Saint Pierre	7 807	(11 %)	706	(3 %)	11,05
Baudroies	6 536	(9 %)	1 457	(6 %)	4,49
Églefin	4 561	(6 %)	2 112	(8 %)	2,16
Seiches	3 886	(6 %)	1 190	(5 %)	3,26
Calmars, Encornets	2 968	(4 %)	432	(2 %)	6,86
Merlan	2 576	(4 %)	1 233	(5 %)	2,09
Araignée européenne	2 385	(3 %)	1 266	(5 %)	1,88
Raies	2 284	(3 %)	1 059	(4 %)	2,16
Homard européen	2 202	(3 %)	102	(0 %)	21,51
Sole commune	2 099	(3 %)	133	(1 %)	15,77
Limande sole	1 726	(2 %)	330	(1 %)	5,22
Buccin	1 592	(2 %)	1 388	(5 %)	1,15
Merlu européen	1 575	(2 %)	508	(2 %)	3,10
Barbue	1 132	(2 %)	109	(0 %)	10,41
Autres espèces	12 543	(18 %)	7 090	(28 %)	1,77
Total (toutes espèces confondues)	70 493	(100 %)	25 541	(100 %)	2,76

Figure 5 – Production des 15 espèces principales en volume et valeur en 2019 dans les Côtes d’Armor (SIH Ifremer, 2020)

3.2.2. SITES NATURA 2000

Les fiches de synthèse des activités halieutiques produites à l’échelle des sites Natura 2000 français grâce aux données du SIH (convention Ifremer SIH / DPMA/ OFB) présentent des données pour deux catégories de navires :

- Les informations associées aux navires géolocalisés, équipés de VMS
- Les informations associées aux navires non-géolocalisés.

Les fiches produites en 2020 présentent les activités de ces navires pour l’année 2018. Avant diffusion, elles doivent faire l’objet d’une relecture au niveau local par les organisations professionnelles, les gestionnaires d’AMP et les services déconcentrés de l’Etat. Cette étape n’ayant pas été réalisée au moment de la rédaction de ce diagnostic, les données ci-dessous sont uniquement présentées à titre informatif.

Navires géolocalisés

Sur le site Baie de Saint-Brieuc Est, 23 navires sont identifiés en 2018 (14 navires de longueur inférieure à 12m, et 9 navires d’une taille comprise entre 12m et 18m), et sur le site Cap d’Erquy-Cap Fréhel ce sont 34 navires (22 navires de moins de 12m, et 12 navires entre 12m et 18m). Les métiers de pêche principaux de ces navires sur ces 2 secteurs sont la drague à coquille Saint-Jacques, le chalut de fond à céphalopodes et le chalut de fond à poissons. Le casier à bulot est également pratiqué, et semble l’être davantage sur le secteur d’Erquy.

La spatialisation ci-dessous (cf. Figure 6) traduit l’activité des navires géolocalisés sur la spatialisation ci-dessous illustre l’activité supposée des navires géolocalisés sur l’ensemble de la baie de Saint-Brieuc et de l’Ille-et-Vilaine, mais elle ne représente qu’une faible part de la flottille, la grande majorité des navires n’étant pas équipés d’un système de géolocalisation.

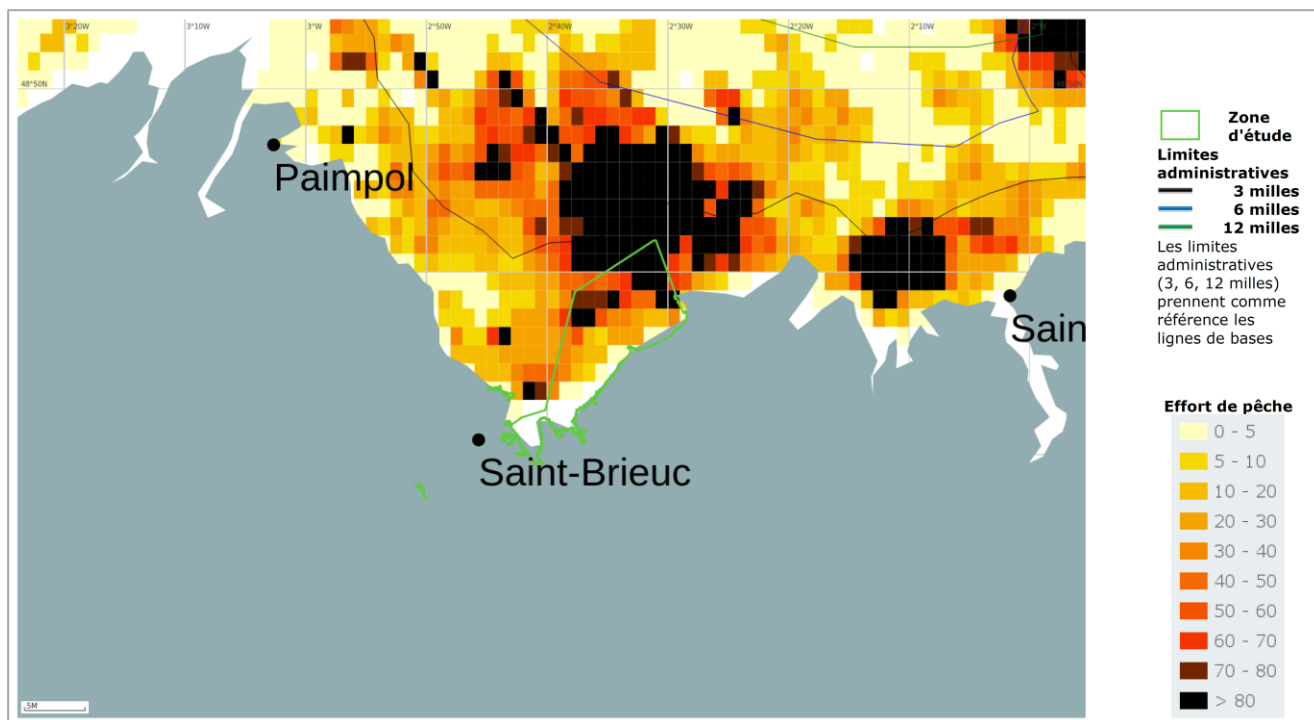


Figure 6 - Spatialisation du temps de pêche estimé (en heures) à l'échelle 1'x1' des navires français géolocalisés sur la zone d'étude en 2018, tous engins confondus. Convention DPMA-OFB-Ifremer, septembre 2020.

Navires non-géolocalisés

Les données présentées dans les fiches SIH pour les navires non-géolocalisés sont saisies et restituées à l'échelle des secteurs statistiques du SIH (cf. Figure 7).

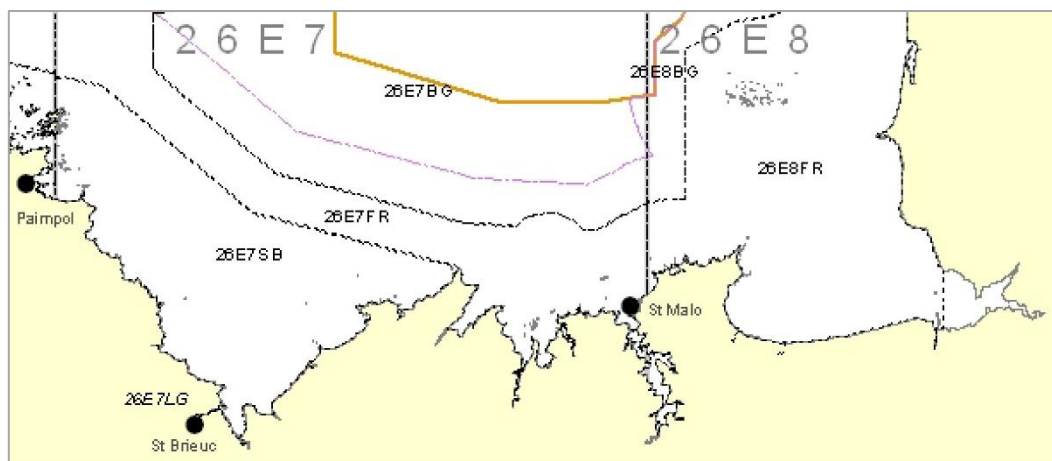


Figure 7 – Carte des secteurs statistiques du SIH (source : SIH, 2020)

Remarque importante : dans ce secteur des Côtes d'Armor, les périmètres des sites Natura 2000 ne sont pas en adéquation avec le découpage des rectangles et sous-rectangles statistiques du SIH. Les données relatives aux navires non-géolocalisés ne permettent donc pas de disposer d'informations adaptées à l'échelle des sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-cap Fréhel. Les activités sont largement surestimées par rapport à la réalité de la pratique au sein des périmètres Natura 2000. De plus, une fiche est produite pour chaque site Natura 2000, une part importante des navires est probablement considérée en doublon dans chacune de ces restitutions. De ce fait, aucune donnée relative aux navires non-géolocalisés ne peut être restituée ici.

Le bilan des activités de pêche de l'ensemble des flottilles travaillant au sein des sites Natura 2000 est présenté plus en détail et à une échelle plus fine dans la suite du document, à partir des données VALPENA.

4. PRESENTATION GENERALE DE LA PECHE SUR LES SITES NATURA 2000 BAIE DE SAINT-BRIEUC EST, ET CAP D'ERQUY – CAP FREHEL

Sources : CRPMEM Bretagne, CDPMEMs Côtes d'Armor et Ille-et-Vilaine, CRPMEM de Normandie - Valpena 2020.

4.1. PREAMBULE

L'activité de pêche est diversifiée en baie de Saint-Brieuc, avec toutefois une prépondérance de la pêche de la coquille Saint-Jacques à la drague. La configuration géographique de la baie, la nature des fonds variée, et les apports terrestres en fond de baie sont à l'origine d'une forte productivité halieutique. Afin de préserver la ressource, d'encadrer les pratiques et d'organiser la cohabitation entre métiers, de nombreuses réglementations sont en place, qui peuvent s'adapter au contexte local et aux évolutions de l'abondance des espèces.

Parmi les particularités de ce secteur, il est à noter la proximité des eaux de Jersey, qui faisaient l'objet d'accords de pêche spécifiques (dits « accords de la baie de Granville ») entre le Royaume-Uni et la France et permettaient aux flottilles riveraines de bénéficier de droits d'accès réciproques jusqu'au 31/12/2020 (cf. carte en Annexe 1). Dans le contexte actuel du Brexit, ces accords ont été abrogés par l'Accord de Coopération et de Commerce signé le 30 décembre 2020, et les conditions de renouvellement de règles de gestion dans ces eaux sont en négociation. Ces évolutions pourraient conduire à adapter certaines stratégies de pêche, et générer des reports sur d'autres zones de pêche. Le projet de parc éolien dans le Nord-ouest d'Erquy est également à prendre en compte, et pourrait modifier l'organisation de certaines activités de pêche dans ce territoire.

Les éléments présentés dans ce rapport sont donc valables à la date de leur rédaction, en janvier 2021, et ne préfigurent en rien l'évolution possible des pratiques qui pourraient survenir dans les prochains mois ou prochaines années. En particulier, les données collectées avant le Brexit ne seront pas représentatives de la pêche post-brexit, notamment si les négociations ne permettent pas d'aboutir sur la situation de la baie de Granville.

Dans le cadre de ce diagnostic socio-économique, une description détaillée des différentes pratiques exercées à l'heure actuelle, et de leur organisation, vise à appréhender l'importance du secteur de l'Est de la baie de Saint-Brieuc et du cap d'Erquy pour la pêche professionnelle.

Du fait de leur proximité, et de l'homogénéité des flottilles y travaillant, **il a été choisi d'étudier ces 2 sites Natura 2000 voisins simultanément, dans un unique diagnostic. Certaines spécificités de pratiques, qui seraient propres à l'un ou l'autre des sites sont toutefois précisées lorsque nécessaire.**

Rappel méthodologique :

Les données présentées dans les chapitres suivants concernent l'activité des navires de pêche bretons et normands, et sont issues de la base de données VALPENA. Les données des comités bretons concernent l'activité 2017 et sont issues des **enquêtes de 70% des navires des Côtes d'Armor, 81% du Finistère, 89% d'Ille-et-Vilaine, et environ 78% de Normandie**. Les données présentées ne sont donc pas exhaustives, en raison notamment de l'aspect non obligatoire de ces enquêtes, chaque professionnel ayant le choix d'accepter ou de refuser d'y répondre.

Il est important de rappeler que ces données se rapportent à une année de référence : **elles ne prennent ainsi pas en compte la variabilité inter-annuelle** des pêcheries liées aux différents paramètres inhérents à ce secteur (ressource, réglementation, marchés, stratégie de pêche individuelle, conditions sanitaires, etc.).

Les données sont donc complétées par l'analyse et l'expertise des comités des pêches concernés.

4.2. PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES NAVIRES

4.2.1. PROVENANCE DES NAVIRES PAR PORT D'ATTACHE

Le secteur « Saint-Brieuc – Fréhel » est une zone de pêche importante fréquentée par **193 navires enquêtés en 2017**, dont 185 navires bretons (146 des Côtes d'Armor, 33 d'Ille-et-Vilaine et 6 du Finistère), et 8 navires normands. La majorité de ces navires travaille sur les deux sites (ils sont donc comptabilisés en doublons sur chacun des sites), à l'exception des normands qui n'exploitent que le site Cap d'Erquy-cap Fréhel. Certaines

mailles Valpena chevauchent également les deux périmètres de sites, l'activité qui s'y pratique est ainsi prise en compte deux fois dans l'analyse séparée des deux sites (mais une seule fois dans l'analyse groupée). La répartition détaillée par site, est la suivante :

	Saint Brieuc Est	Cap Erquy-Cap Fréhel	Ensemble des deux sites
Navires bretons	149	158	185
Côtes d'Armor	135	120	146
Finistère	3	5	6
Ille-et-Vilaine	11	33	33
Navires normands	0	8	8
TOTAL	149	166	193

Figure 8 : Nombre et origine géographique des navires travaillant sur les sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel en 2017

Les navires sont répartis dans un grand nombre de sites portuaires, puisqu'ils **proviennent de 18 ports, du Finistère au sud du département de la Manche**. Les principaux ports d'attache sont Saint-Quay-Portrieux (52 unités), Erquy (38 unités), Saint-Cast-Le-Guildo (25 unités) et Saint-Malo (22 unités).

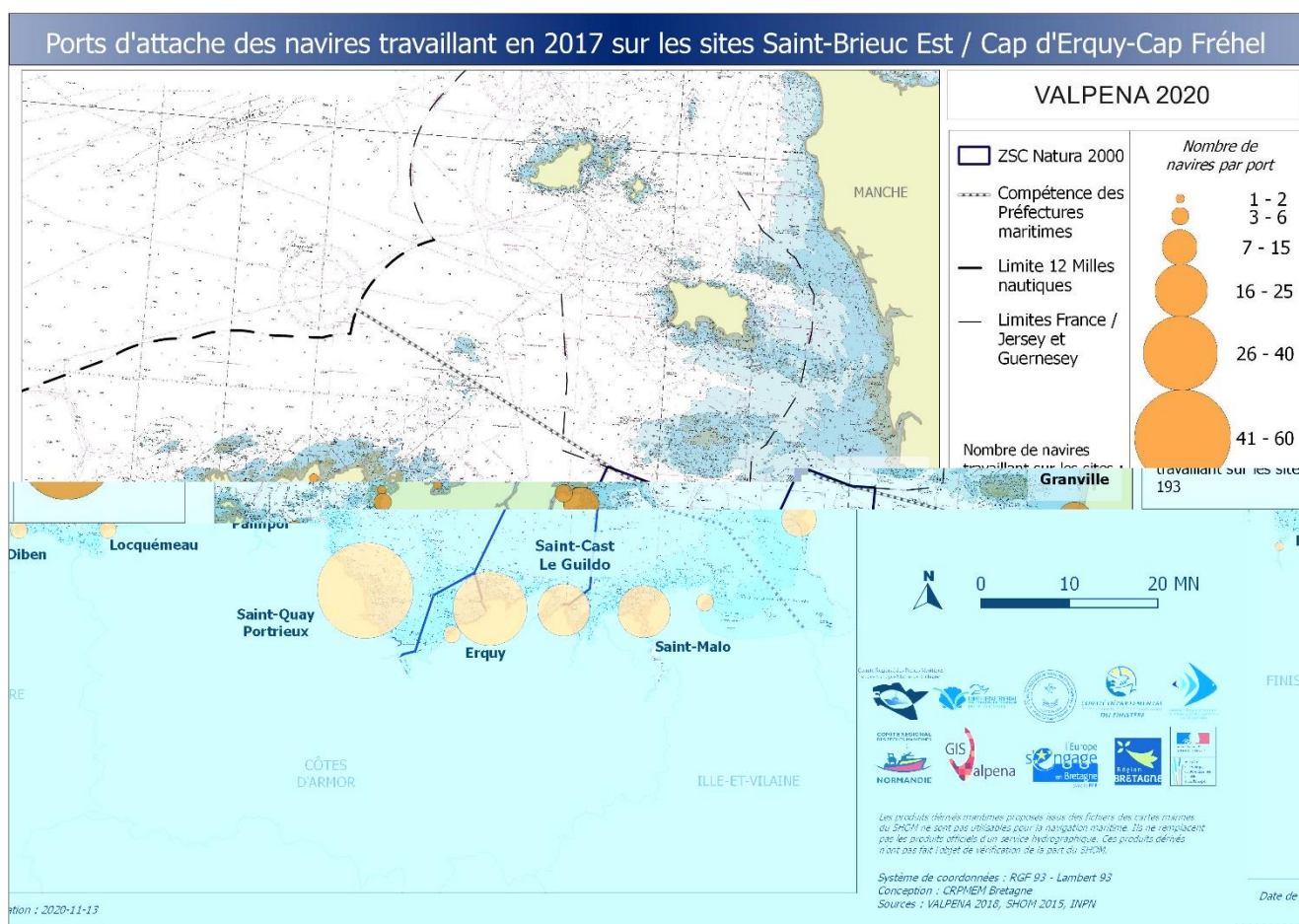


Figure 9 – Carte des ports d'attache des navires travaillant en 2017 sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel

4.2.2. TAILLE DES NAVIRES

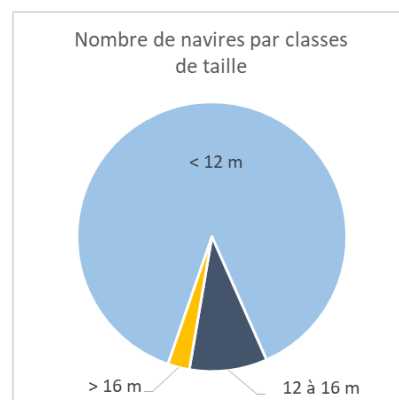
La répartition des navires par classes de taille est très hétérogène, avec une **forte prédominance des navires de moins de 12 m (près de 90% de l'effectif total)**. La taille moyenne des navires exploitant le site est de 10,64 m, seuls 18 navires ont une longueur comprise entre 12 et 16m, et 5 une longueur supérieure à 16 m.

Les unités de petite taille n'ont pas la capacité à travailler au large, et exercent donc une pêche qualifiée de côtière.

	Minimum	Maximum	Moyenne
Taille	5,32 m	20 m	10,64 m

Figure 10 – Tailles minimum, maximum, et moyenne des navires

Figure 11 – Répartition des navires par classes de taille



4.3. FREQUENTATION GENERALE DE LA ZONE D'ETUDE, TOUS METIERS CONFONDUS

4.3.1. DENSITE ANNUELLE

L'indicateur de densité correspond au nombre de navires présents sur la maille considérée, au moins une fois dans l'année, tous engins et espèces confondus. Il est ici annualisé, pour traduire le nombre de navires ayant travaillé sur chaque maille en 2017.

L'ensemble des périmètres Natura 2000 est concerné par l'activité de pêche, mais **la répartition des pratiques, tous métiers confondus, n'est pas homogène sur le site**. Les mailles les plus fréquentées annuellement comptent entre 78 et 110 navires, et se localisent au chevauchement des deux sites, dans le secteur Nord-Ouest d'Erquy. Le secteur le moins travaillé se situe au large du site cap d'Erquy-Cap Fréhel, en périphérie de la limite séparative des eaux de la France et de Jersey.

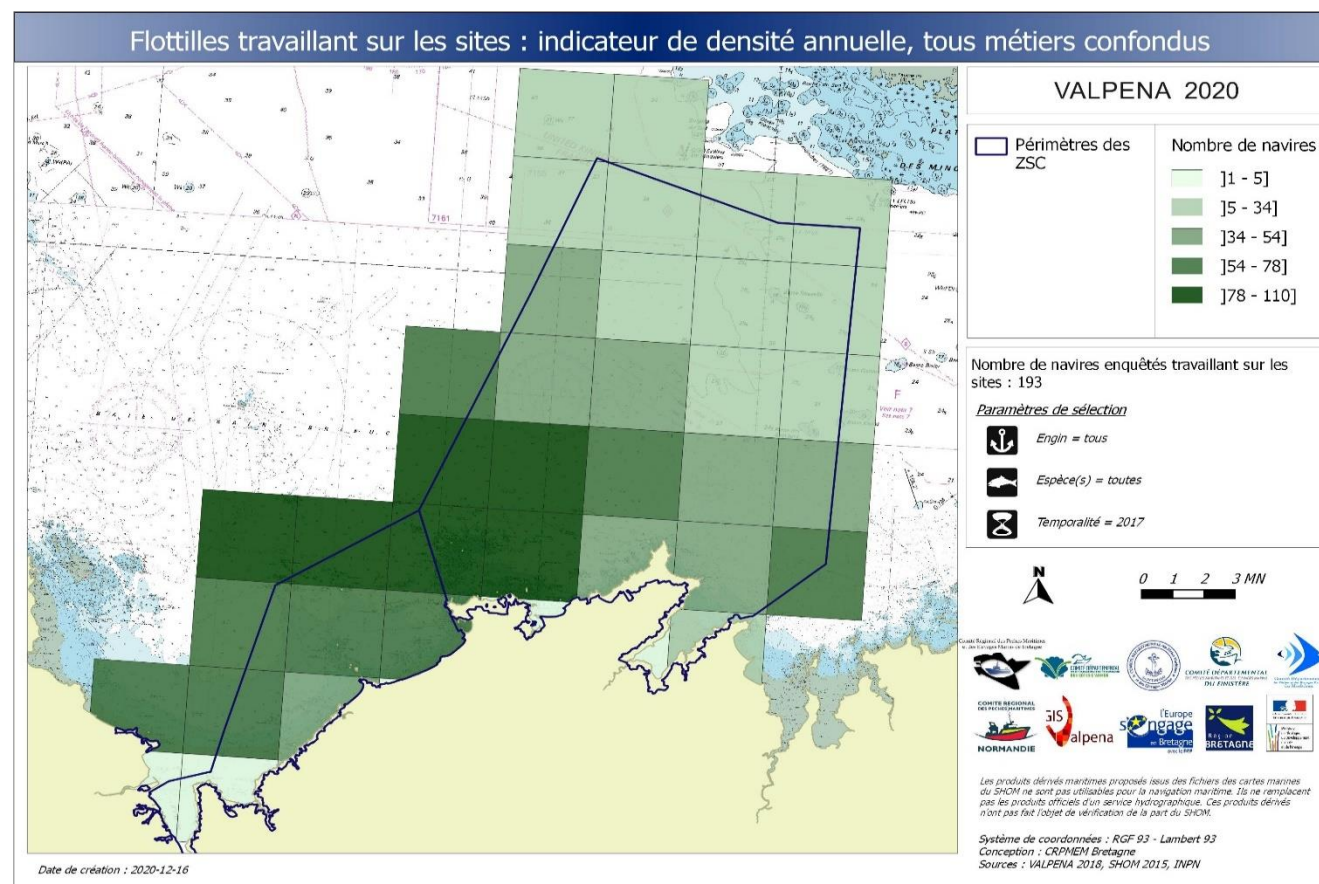


Figure 12 – Indicateur de densité annuelle, tous métiers confondus

4.3.2. INTENSITE DE L'ACTIVITE SUR LA ZONE D'ETUDE

L'indicateur d'intensité somme le nombre de mois travaillés par l'ensemble des navires sur une maille. Sur l'ensemble de l'année 2017, cet indicateur est hétérogène sur les sites. Les mailles présentant les plus fortes intensités de pratique (jusqu'à 851 mois d'activités cumulés) sont les mêmes que celles à forte densité de navires, à savoir celles de l'Est de la baie de Saint-Brieuc, à proximité d'Erquy. Le nord du site Erquy-Fréhel révèle une intensité moindre.

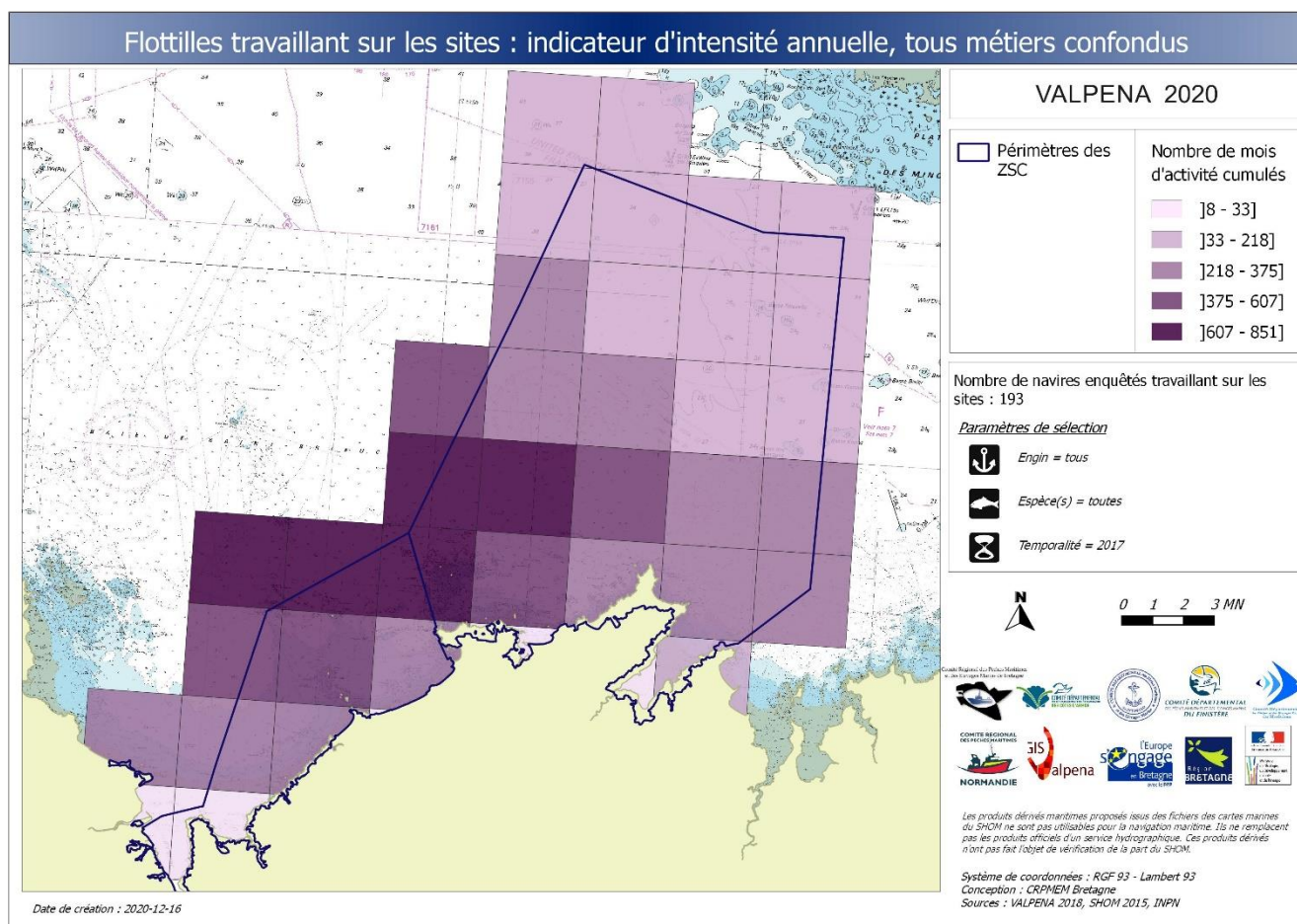


Figure 13 – Indicateur d'intensité annuelle, tous métiers confondus

4.3.3. FREQUENTATION MENSUELLE

Les sites Saint-Brieuc Est et Erquy-Fréhel sont fréquentés tout au long de l'année, avec une saisonnalité semblable d'un site à l'autre (cf. Figure 14) : l'activité est plus importante et stable d'un mois à l'autre en saison hivernale (dominée par la pêche de la coquille Saint-Jacques), et une baisse de la fréquentation est observée entre les mois de mai et septembre.

Des variations saisonnières sont plus ou moins marquées selon les catégories d'engins utilisées (cf. Figure 15). Certains engins, tels que le chalut sont mis en œuvre de manière stable tout au long de l'année, à la différence des dragues, dominée par la pêche de la coquille Saint-Jacques en période hivernale. Ces spécificités sont présentées en détail dans les fiches métiers du chapitre 4.5.

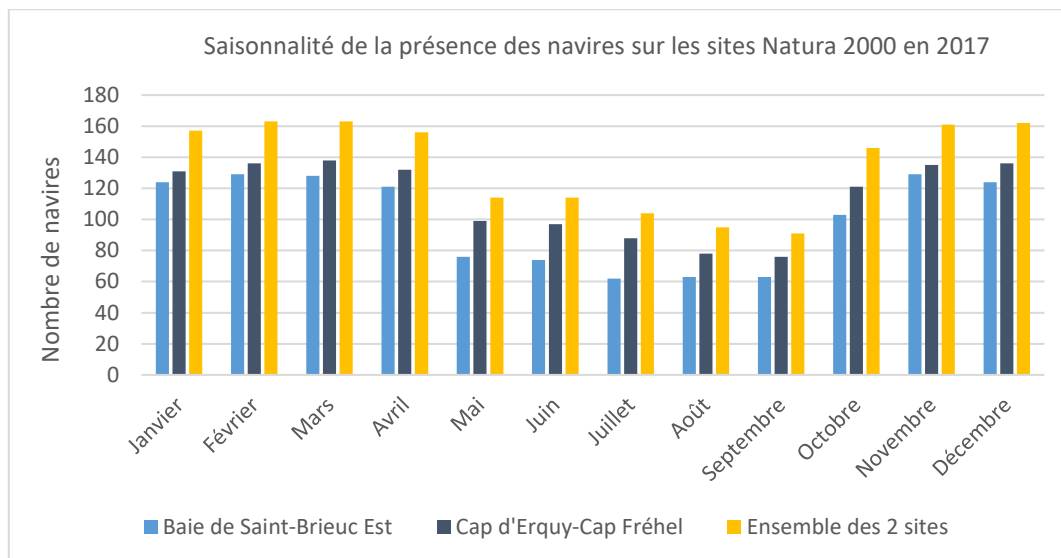


Figure 14 – Saisonnalité des navires fréquentant les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel

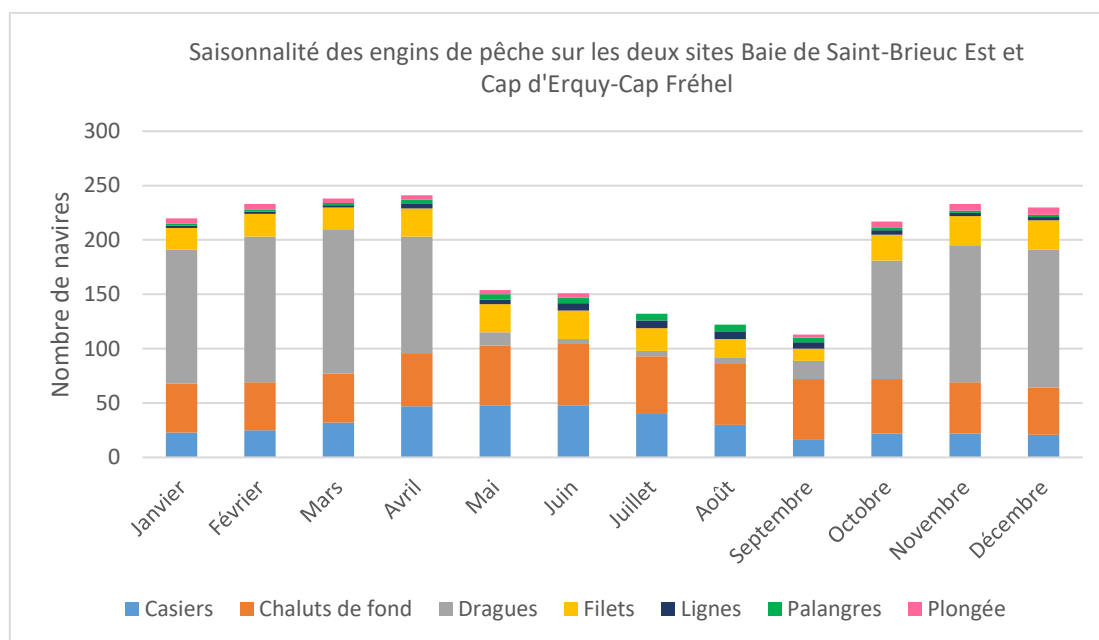


Figure 15 – Saisonnalité par catégorie d'engins de pêche utilisés sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel

4.3.4. ESPECES RECHERCHEES

Les espèces recherchées sur les sites sont très nombreuses, et leur répartition est proche entre les deux sites. Parmi les espèces déclarées, **la coquille Saint-Jacques, pêchée par une grande majorité des navires, occupe de loin la 1^{ère} place**. Parmi les autres espèces ciblées, on trouve ensuite la seiche, l'araignée de mer, la sole ou le homard. Il est à noter que certaines espèces sont plus recherchées sur le site Cap d'Erquy-Cap Fréhel, c'est le cas du bulot, du fait notamment de la réglementation. Ces distinctions sont précisées dans les fiches métier présentées dans la suite de ce rapport.

Plusieurs autres espèces, pêchées par un nombre restreint de navires, sont mentionnées lors des enquêtes (non représentées dans le graphique du fait d'un nombre limité de déclarants) : plie, rouget-barbet, dorade royale, palourde rose, Saint-Pierre....

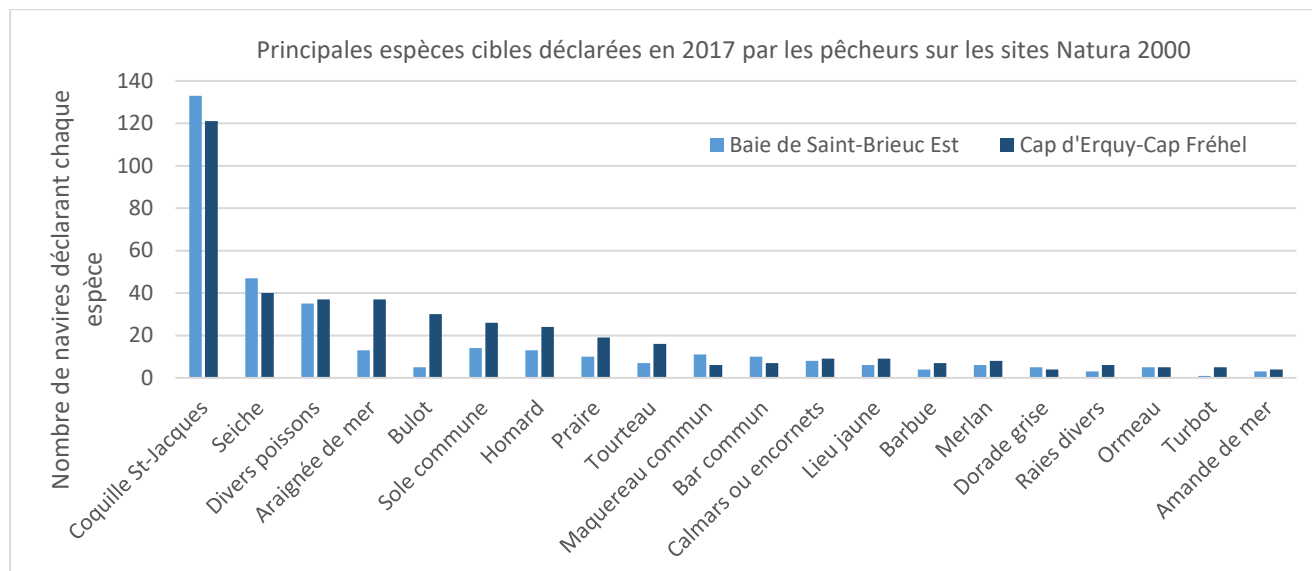


Figure 16 – Principales espèces recherchées en 2017 sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel

4.4. BILAN DES PRINCIPALES REGLEMENTATIONS PECHE SUR LA ZONE D'ETUDE

Comme présenté en chapitre 2, la gestion des ressources passe par un **fort encadrement des activités de pêche**. Les réglementations sont très nombreuses, décidées à l'échelon européen, national, ou local, et concernent l'ensemble des pratiques. Certaines réglementations se réfèrent à des zonages particuliers (gisements, limites de pratiques de certains engins...). Les cartes suivantes s'attachent à présenter les principales réglementations spatiales existant au niveau local, et en lien direct avec les périmètres des sites Natura 2000. Un bilan plus détaillé des différentes réglementations (licences de pêche, conditions d'exploitation, contingents de navires, quotas...) est consultable en Annexe 2.

Remarques importantes

- Seules les réglementations concernant tout ou partie des sites Natura 2000 sont ici considérées et représentées dans les cartes. Les réglementations hors périmètres, qui n'influent pas l'activité sur les sites ne sont donc pas présentées. Les données ne sont donc pas exhaustives.
- Une portion mineure des sites Natura 2000 se situe dans les eaux normandes : par simplification, seules les réglementations bretonnes sont recensées ici.
- Pour avoir une vision complète des règles en vigueur sur le site, il est indispensable de se reporter aux délibérations des CRPMEM Bretagne et Normandie, et aux arrêtés préfectoraux correspondants.
- Les cartes ne présentent que les principales réglementations spatiales associées à ce secteur, mais ne sont pas complètes. Certaines informations complémentaires peuvent être contenues dans les tableaux détaillés (Annexe 2).
- Les délimitations issues de « l'accord de la baie de Granville » (cf. carte en Annexe 1) sont mentionnées car en vigueur à la date de réalisation des enquêtes Valpena, mais des négociations sont en cours en 2021 sur l'avenir de ces réglementations.
- **La réglementation est donc présentée à titre informatif, pour la saison de pêche 2019-2020, elle est donc susceptible d'évoluer. Seuls les textes officiels font foi.**

Principales réglementations arts traînants - Sites Baie de St-Brieuc Est / Cap d'Erquy-Cap Fréhel

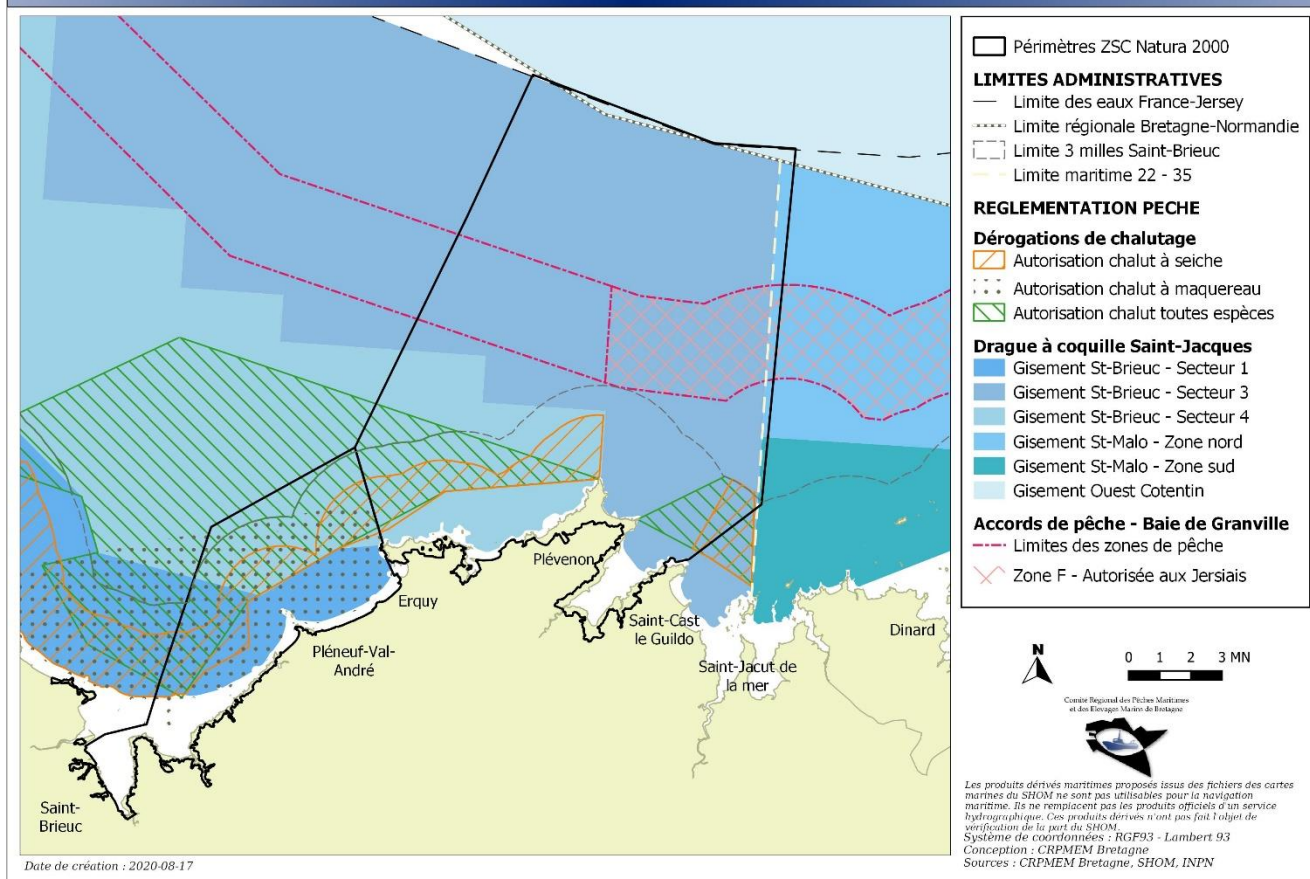


Figure 17 – Principaux zonages réglementaires de pêche professionnelle aux arts traînants sur les sites (validité 2019-2020)

Principales réglementations arts dormants - Sites Baie de St-Brieuc Est / Cap d'Erquy-Cap Fréhel

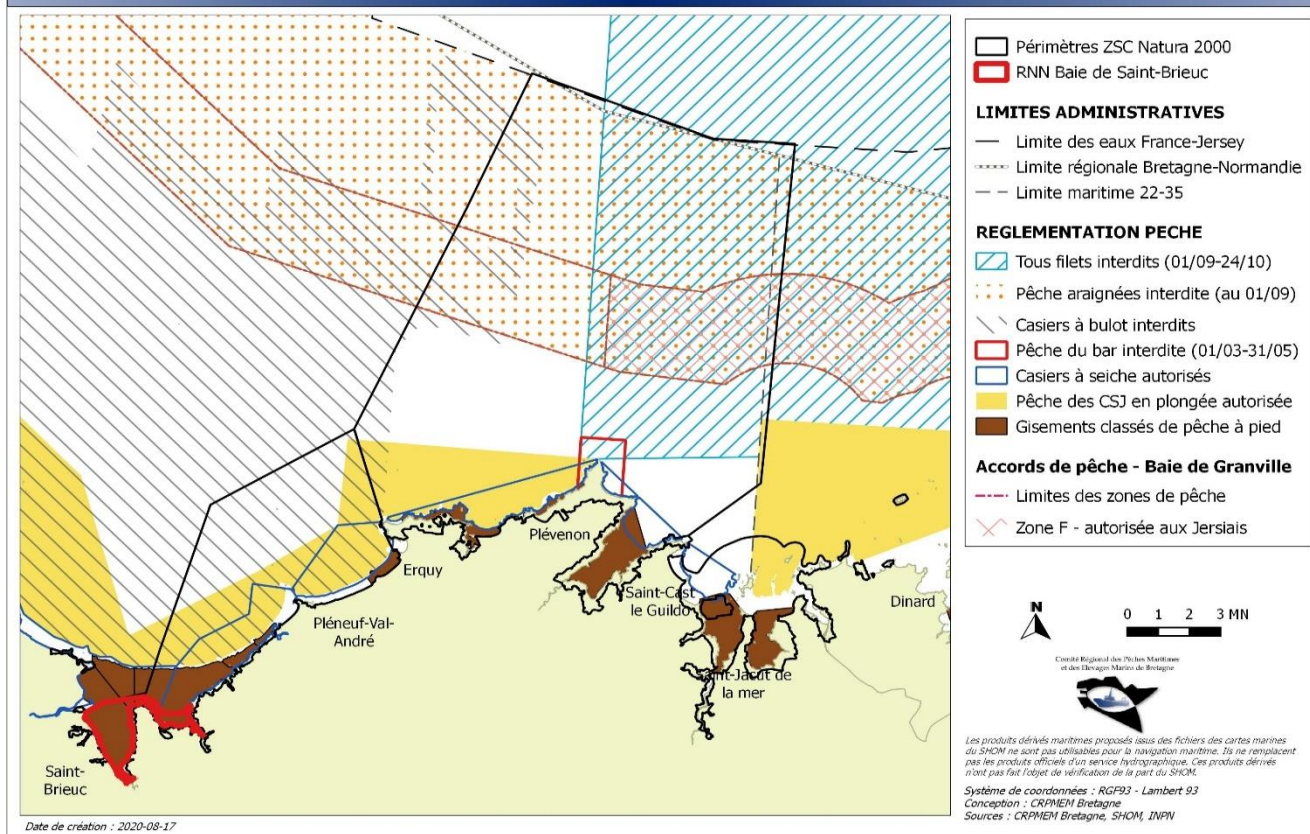


Figure 18 – Principaux zonages réglementaires de pêche aux arts dormants et de pêche à pied sur les sites (validité 2019-2020)

4.5. METIERS PRATIQUES SUR LE SITE

Les activités pratiquées au sein du site Natura 2000 sont **très diversifiées**, puisque l'on y recense 15 **métiers²⁶ de pêche embarquée**. Il faut souligner la **forte polyvalence** des navires, qui exercent la plupart du temps plusieurs métiers au cours de l'année, du mois, voire de la journée. La plupart de ces métiers sont pratiqués sur les deux sites Natura 2000, mais certains d'entre eux sont toutefois propres au site Cap d'Erquy-Cap Fréhel. C'est le cas du filet à crustacés (20 navires), et de deux métiers pratiqués par un seul navire : le chalut de fond à coquillage et la nasse à poisson.

En raison de certaines similarités dans les pratiques (engins ou espèces cibles), certains de ces métiers peuvent être regroupés afin de simplifier leur présentation. Ainsi, 9 catégories de métiers ont été identifiées, sur lesquelles porteront les analyses détaillées en partie 5.

Les groupes de métiers les plus pratiqués sur la zone par les navires enquêtés sont la drague à coquille Saint-Jacques (150 navires sur l'ensemble des deux sites), le chalut de fond à poissons, céphalopodes et coquillage (69 navires), les casiers (55 navires) ou les filets à poissons et crustacés (35 navires). La présentation détaillée du nombre de navires pratiquant ces métiers à l'échelle de chacun des sites, et de manière globale sur ces deux sites, est restituée dans la figure ci-dessous.

METIER	EFFECTIFS		- REGROUPEMENT METIERS	EFFECTIFS Ensemble sites
	St-Brieuc Est	Erquy Fréhel		
Drague à coquille Saint-Jacques	127	115	Drague à coquille Saint-Jacques	150
Chalut de fond à poissons	44	51	Chalut de fond à poissons, céphalopodes et coquillage	69
Chalut de fond à coquillage		1		
Chalut de fond à céphalopodes	35	32		
Chalut à maquereau	5	1	Chalut à maquereau	5
Casier à crustacés	15	23	Casiers	55
Casier à céphalopodes	13	11		
Casier à bulot	5	30		
Nasse à poissons		1		
Filets à poissons	11	10	Filets à poissons et crustacés	35
Filets à crustacés		20		
Drague à bivalves	13	21	Drague à bivalves	22
Ligne à poissons	6	4	Lignes	8
Palangre à poissons	5	4	Palangres	6
Plongée bouteille	6	8	Plongée bouteille	8

Figure 19 – Tableau de synthèse des métiers de pêche embarquée pratiqués sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel

En complément de l'analyse des données VALPENA réalisée pour les activités de pêche embarquée, **une activité de pêche à pied professionnelle** s'exerce également sur les estrans du site Natura 2000. Elle est décrite de manière spécifique dans une fiche à part en chapitre 5.

²⁶ Un métier correspond à la mise en œuvre d'un engin de pêche pour capturer une ou plusieurs espèces cibles dans une zone donnée.

5. ANALYSE PAR METIER

Remarque : on entend ici par métier, les regroupements de métiers présentant des similitudes, comme exposé dans le tableau précédent.

Pour chacun des métiers pratiqués sur le site, les données VALPENA sont présentées sous forme de fiche comportant les items suivants :

- ▶ la **définition du métier** et les **espèces** ciblées,
- ▶ le **nombre de navires** pratiquant ce métier, leurs **ports d'attache** et leur **taille**,
- ▶ la **description des pratiques**,
- ▶ la **saisonnalité** et la **fréquentation**,
- ▶ la spatialisation de l'activité : **indicateur de densité** (nombre de navires par maille) **et d'intensité** (nombre de mois d'activité cumulés par maille),
 - ↳ **Aucune représentation cartographique n'est possible pour les métiers présentant moins de 5 navires** : ce seuil a été fixé par la méthodologie VALPENA afin de garantir la confidentialité des données des professionnels enquêtés. Aucun métier n'est concerné à l'échelle des deux sites.
- ▶ l'analyse de leur **dépendance spatiale et temporelle** au site :
 - ↳ **L'indicateur de dépendance spatiale** indique le **nombre de mailles travaillées par un navire pour un métier** (ex : la drague à bivalves) sur les sites, rapporté au nombre total de mailles travaillées par ce navire pour ce même métier (la drague à bivalves).
 - ↳ Le taux de dépendance spatiale moyen est la moyenne de dépendance de tous les navires.
 - ↳ **L'indicateur de dépendance temporelle** exprime le **nombre de mois d'activités déclaré par un navire pour un métier** (ex : la drague à bivalves) sur les sites (entre 1 et 12 mois), rapporté au nombre total de mois d'activité déclaré par ce navire pour ce même métier (entre 1 et 12 mois).
 - ↳ Le taux de dépendance temporelle moyen est la moyenne de dépendance de tous les navires.

Il est important de rappeler que les enquêtes ont porté sur l'année de référence 2017 : ces fiches doivent donc être considérées comme une « photo prise à un instant t » et non comme un descriptif figé. C'est particulièrement le cas pour la représentation de la fréquentation, la saisonnalité et l'intensité de pêche qui peuvent évoluer d'une année à l'autre.

Les fiches présentées ci-après concernent les métiers suivants :

- Drague à coquille Saint-Jacques
- Chalut de fond à poissons, céphalopodes et coquillages
- Chalut à maquereau
- Casiers
- Filets à poissons et crustacés
- Drague à bivalves
- Lignes
- Palangres
- Plongée bouteille

Une fiche spécifique est également consacrée à la pêche à pied professionnelle, dont les informations ne sont pas issues des données VALPENA, mais proviennent des connaissances du CRPMEM de Bretagne et du CDPMEM des Côtes d'Armor.

Drague à coquille Saint-Jacques

Art traînant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

Tractée par les navires sur des fonds meubles, la drague à coquille Saint-Jacques est un engin de pêche constitué d'une armature métallique. Plusieurs types de dragues, dont les caractéristiques sont définies dans la réglementation, peuvent être mis en œuvre : **la drague « bretonne », ou les dragues « anglaises » à ressort**. Les dents, montées sur la base inférieure, pénètrent dans le substrat et favorisent la collecte des bivalves. Les coquilles sont collectées dans la poche, formée d'anneaux (97 mm de diamètre) pour éviter les captures d'individus de petite taille.



Schéma de drague « bretonne ». Source : CDPMEM 29

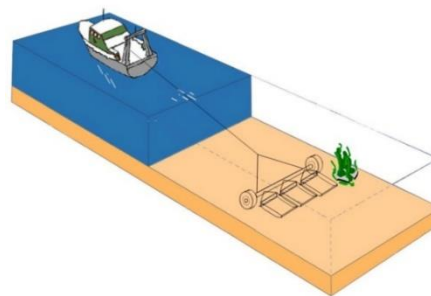


Schéma de dragues « anglaises ». Source : NFM

FLOTTILLE

Navires enquêtés	150					
Ports d'attache	Saint-Quay-Portrieux (45), Erquy (33), Saint-Cast-Le-Guildo (19), Pors Even (10), Saint-Malo (7), Locquémeau (6), Loguivy de la Mer (5), Granville (5), La Houle (5), Le Diben (5), Trébeurden (3), Paimpol (2), Île Grande (2), Plougrescant (1), Dahouët (1) Pont de la Corde (1)					
Taille	mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m
	5,40 m	16 m	10,77 m	134	12	4

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

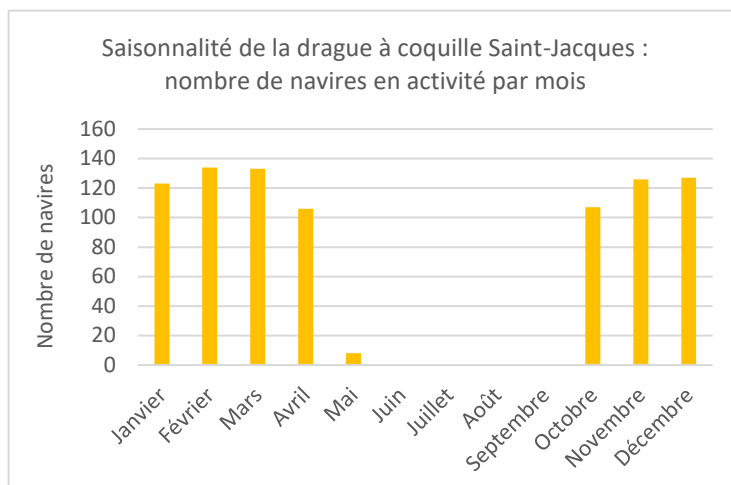
Les sites Natura 2000 sont majoritairement concernés par plusieurs secteurs de pêche du gisement de coquilles Saint-Jacques de la baie de Saint-Brieuc, qui ouvrent à des dates différentes. Dans le cœur de la baie (secteurs 1 et 4), seules les dragues bretonnes sont autorisées. Plus au large (secteur 3), les fonds sont plus accidentés avec des blocs de roche, l'utilisation de dragues anglaises est également possible (les dragues sont montées côte à côte sur un bâton, et équipées d'un système de ressorts facilitant le passage d'obstacles par basculement des dents). Ce secteur 3 est généralement ouvert en début de saison (octobre à début novembre), puis reste fermé le reste de la saison. La pêche de la coquille Saint-Jacques est l'activité majeure des navires de la baie de Saint-Brieuc, pratiquée par 150 des 193 navires identifiés sur les 2 sites. Ces navires peuvent appartenir à la flottille des chalutiers-dragueurs, mais sont généralement polyvalents et exercent plusieurs autres métiers au cours de la saison ou de l'année (chalut, drague à bivalves, casiers, filets...).

La drague est filée (mise à l'eau), puis traînée sur le fond pendant 10 à 15 min. Après le virage (remontée de l'engin), les coquilles sont triées et les individus en sous-taille (<10,2 cm) remis à l'eau. La pêche, très encadrée, n'est autorisée en règle générale que 2 jours par semaine, avec une durée maximale de 45 min. La sélectivité des engins a également été renforcée à partir de 2018, puisque le diamètre des anneaux des dragues a été augmenté, pour passer à 97 mm. Les gisements font par ailleurs l'objet d'une évaluation annuelle menée par Ifremer (campagne COSB), qui permet d'estimer la biomasse exploitable, et ainsi préconiser des quotas de pêche.

SAISON ET FREQUENTATION

La pêche de la coquille Saint-Jacques se concentre en période hivernale (période d'ouverture nationale du 1^{er} octobre au 15 mai, adaptée annuellement sur chaque gisement). Sur les sites Natura 2000, la fréquentation mensuelle lors de la période d'ouverture est relativement stable (entre 106 et 134 navires par mois).

Figure 20 – Saisonnalité de l'activité à la drague à coquille Saint-Jacques sur les deux sites



SPATIALISATION

Le cœur du gisement de Saint-Brieuc se situe principalement entre les Îles Saint-Quay, le grand Léjon, le petit Léjon et Erquy. Au sein des sites Natura 2000, l'activité se concentre donc davantage en limite Nord du site Saint-Brieuc Est, et dans le quart Sud-Ouest du site Cap d'Erquy-Cap Fréhel, avec plus de 54 navires par maille qui viennent y travailler au moins une fois au cours de l'année. Une pêche s'exerce toutefois sur le reste de la zone, mais de manière moins intense. La moitié nord du site Erquy-Fréhel est la moins fréquentée, avec 1 à 15 navires par maille, et moins de 42 mois d'activité cumulés pour ces navires.

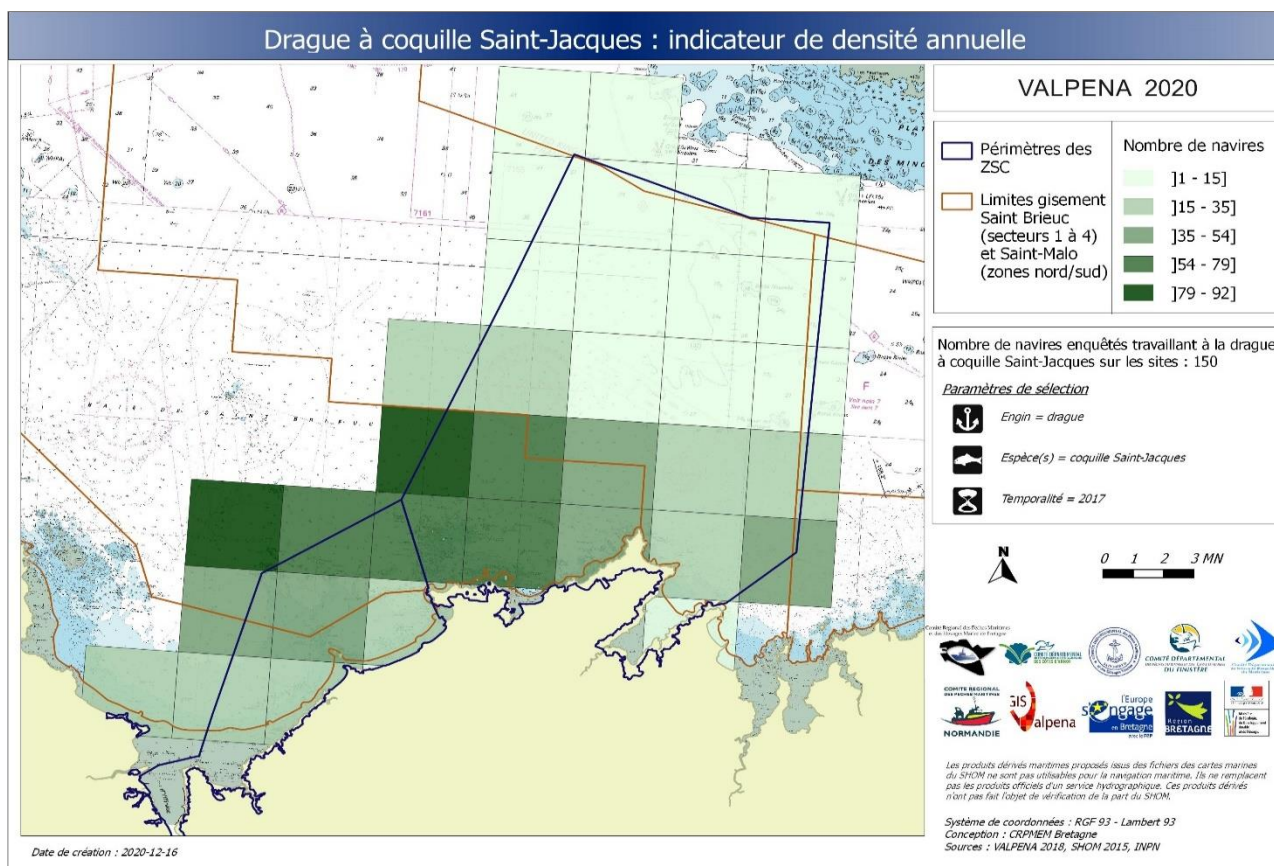


Figure 21 – Indicateur de densité annuelle de l'activité à la drague à coquille Saint-Jacques

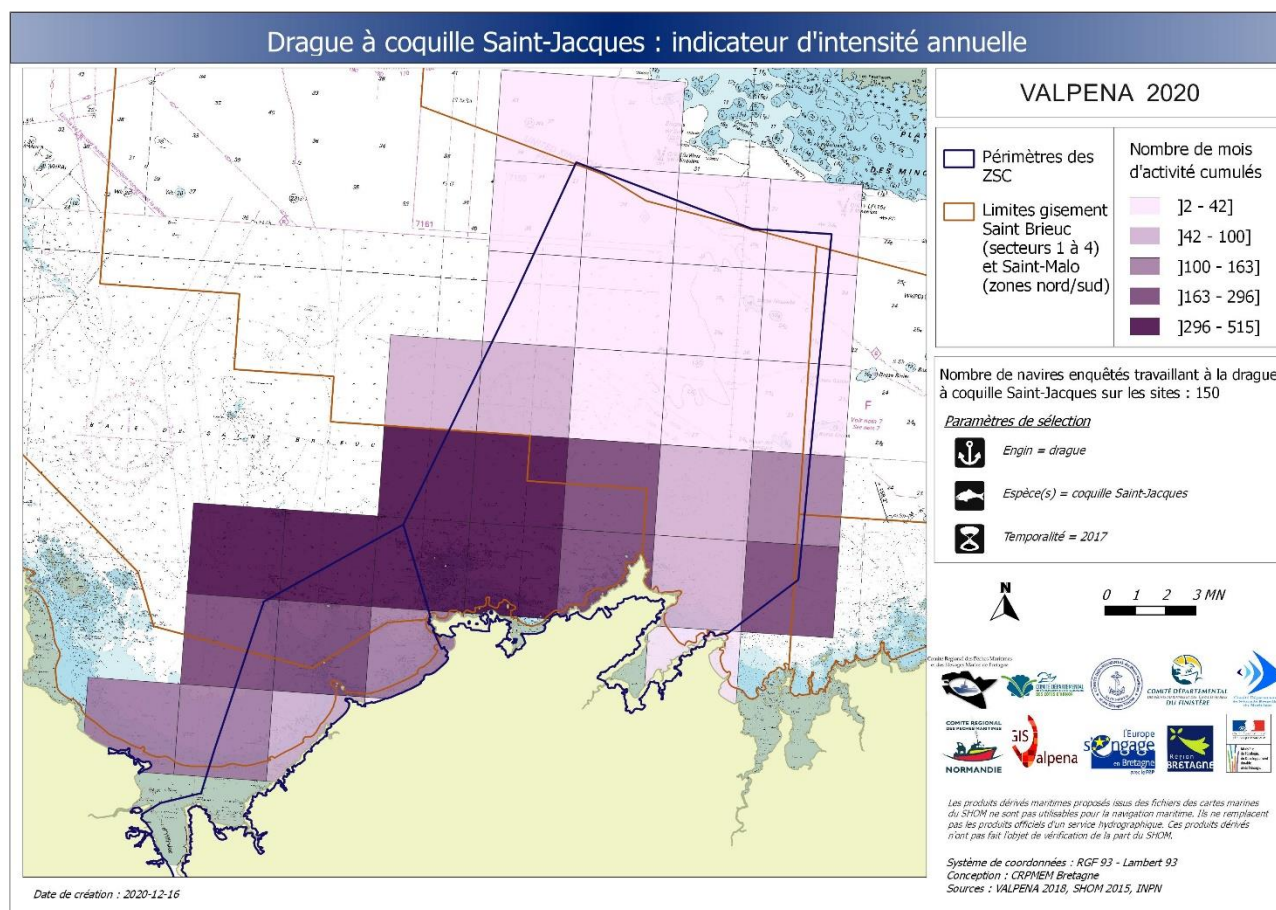


Figure 22 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité à la drague à coquille Saint-Jacques

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES

Dépendance spatiale pour les dragueurs à coquille Saint-Jacques :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100] %]	
Erquy-Fréhel	33	30	21	24	7	34 %
Saint-Brieuc Est	50	43	24	8	2	22 %
2 SITES	30	33	37	32	18	40 %

Les dragueurs à coquille Saint-Jacques présentent des dépendances spatiales variables, la plupart d'entre eux exploitant également d'autres secteurs. La dépendance moyenne pour les 2 sites est de 40 %, mais la comparaison des deux secteurs révèle une dépendance légèrement plus importante au site Erquy-Fréhel.

Dépendance temporelle pour les dragueurs à coquille Saint-Jacques :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100] %]	
Erquy-Fréhel	2	3	3	8	99	89 %
Saint-Brieuc Est	4	2	2	8	111	89 %
2 SITES	6	3	4	7	130	89 %

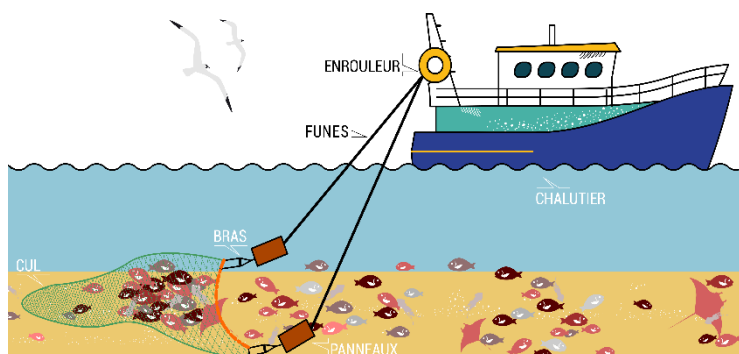
Les navires présentent une forte dépendance temporelle aux sites. Les zones de pêche peuvent varier, du fait notamment des différences de périodes d'ouverture des gisements, mais les navires sont tout de même amenés à travailler fréquemment sur ces sites.

Chalut de fond à poissons et coquillage

Art traînant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

Le chalut se compose d'un filet remorqué par le navire à l'aide de funes (câbles). Le contact avec le fond est opéré grâce à l'emploi d'un bourrelet et de panneaux divergents (servant de lest, et assurant l'écartement horizontal du chalut). Des flotteurs, fixés sur la corde de dos permettent quant à eux l'ouverture verticale de l'engin. Le chalut de fond est tracté à une vitesse comprise entre 2 et 4 nœuds. Les caractéristiques de l'engin (taille, type de bourrelets, poids des panneaux...) dépendent de la nature des fonds travaillés et des espèces ciblées. Dans le secteur Saint-Brieuc-Fréhel, les espèces recherchées sont les poissons tels que la sole, le barbeau, le merlan, les raies, ainsi que les céphalopodes (seiche et encornet)... Un seul navire pratique, à la marge, l'activité du chalut à coquillage, et cible le pétoncle blanc sur le site Cap d'Erquy-Cap Fréhel.



Source : CDP MEM 22

FLOTTILLE

Navires enquêtes	69					
Ports d'attache	Saint-Quay-Portrieux (29), Erquy (15), Saint-Cast-Le-Guildo (10), Granville (3), Pors Even (3), La Houle (3), Saint-Malo (2), Dahouët (1), Locquémeau (1), Loguivy de la Mer (1), Pont de la Corde (1)					
Taille	mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m
	8,43 m	20 m	11,57 m	57	7	5

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

Le chalutage de fond s'exerce sur les substrats meubles et permet la capture des espèces benthiques (ayant un lien étroit avec le fond) et démersales (vivant à proximité du fond).

Les stratégies de pêche mises en œuvre par ces navires pratiquant le chalut de fond sont variables. Ils peuvent, pour la plupart d'entre eux, être rattachés à la flottille des chalutiers-dragueurs car ils ne pratiquent que ces arts traînants. Certains navires exercent toutefois plusieurs métiers au cours de l'année (au sein des périmètres Natura 2000 ou en dehors), essentiellement des casiers et filets.

Le chalutage de fond est interdit dans la bande côtière des 3 milles (hors dérogation, soumise à une autorisation administrative de pêche, délivrée par le Préfet de la Région Bretagne). En baie de Saint-Brieuc, des dérogations particulières existent, permettant la pêche au chalut sans spécification des espèces recherchées, avec en complément une zone autorisant uniquement de cibler la seiche. La réglementation oriente également le type de chalut, la période de pêche éventuelle, et impose les mailles autorisés en fonction de chaque espèce cible. Les traits de chalut durent généralement entre 1h et 2h.

SAISON ET FREQUENTATION

Le chalutage de fond est pratiqué toute l'année au sein des sites Natura 2000, de manière stable (entre 44 et 56 navires selon les mois). Le chalut à poissons est l'activité prépondérante, qui présente peu de variations saisonnières (43 à 50 navires par mois), à la différence de la pêche du pétoncle blanc qui est exercée de manière marginale par un navire, et se pratique en période estivale (d'avril à septembre).

Le chalut à céphalopodes présente également quelques spécificités. La seiche suit une migration saisonnière : au printemps, les adultes se rapprochent des côtes pour se reproduire. A l'automne, les juvéniles regagnent le large. Un nombre plus important de navires est donc observé à cette période (19 à 31 navires entre mars et septembre). En complément des seiches, des encornets peuvent également être pêchés. Ces espèces ont un cycle de vie très court (durée de vie de 2 ans, avec une seule reproduction), et les facteurs environnementaux tels que la température jouent un rôle déterminant pour la période de ponte, ce qui induit une forte variabilité interannuelle des populations.

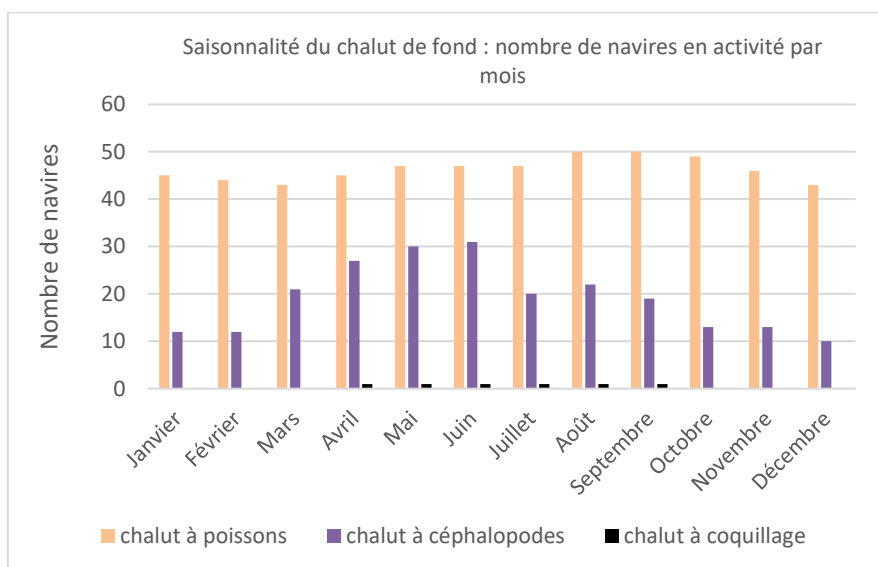


Figure 23 – Saisonnalité de l'activité au chalut de fond

SPATIALISATION

L'activité de chalut de fond se pratique sur les deux sites Natura 2000. Les secteurs travaillés par un plus grand nombre de navires se situent dans le nord-ouest d'Erquy, en limite extérieure des périmètres Natura 2000, ainsi que vers le fond de la baie de Saint-Brieuc. Des dérogations spécifiques de pêche au chalut existent dans ce secteur de la baie de Saint-Brieuc et devant St-Cast-Le-Guildo, qui permettent, sous conditions, une activité dans la bande des 3 milles pour pêcher toutes les espèces, avec un secteur spécifique uniquement pour la seiche. Sur les cartes ci-dessous, certaines mailles apparaissent comme travaillées dans la bande côtière malgré l'absence de dérogations, ce qui s'explique par le fait qu'elles chevauchent cette limite des 3 milles : dès lors qu'une activité est déclarée sur une partie de la maille, cette dernière est prise en compte dans sa globalité.

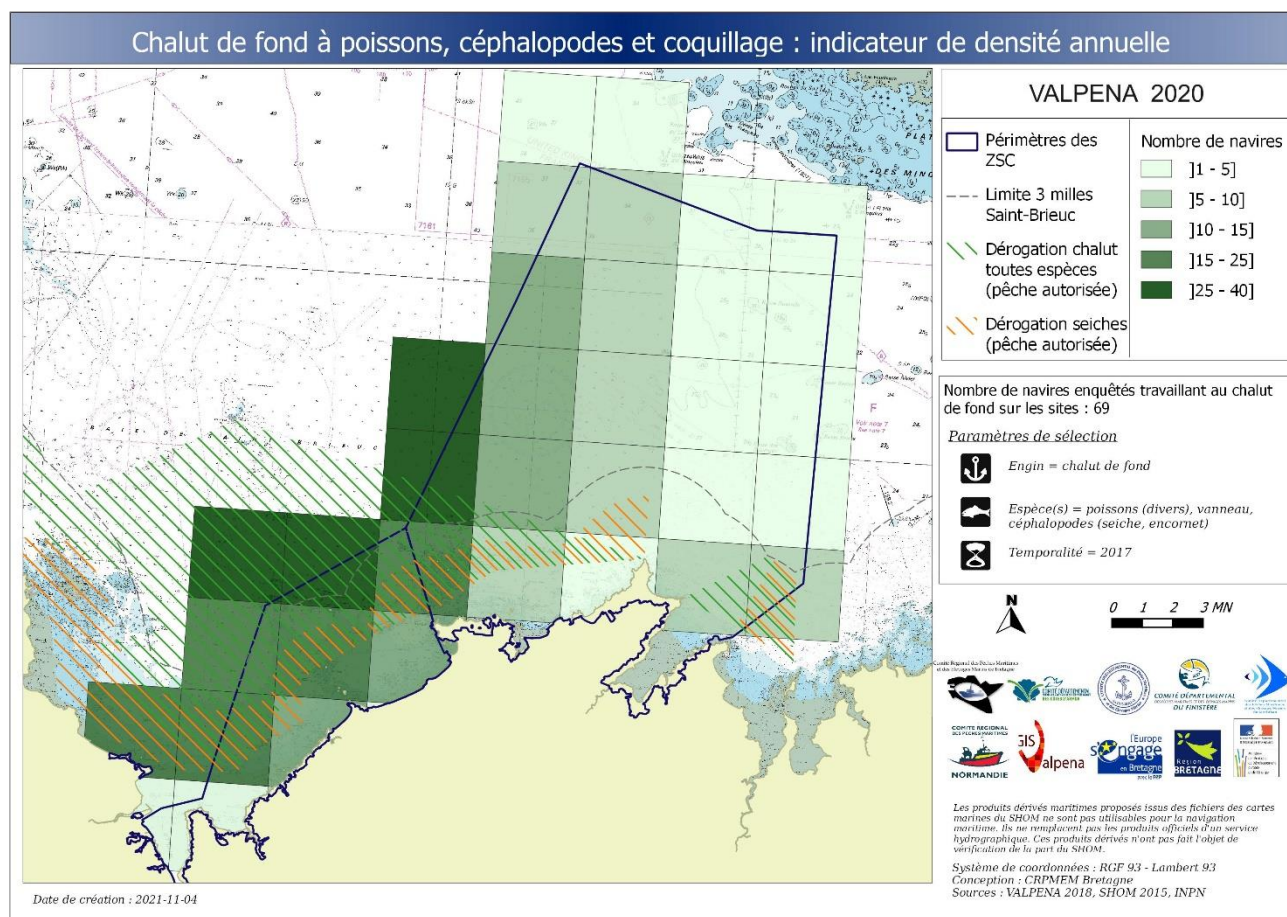


Figure 24 – Indicateur de densité annuelle de l'activité au chalut de fond à poissons, céphalopodes et coquillage

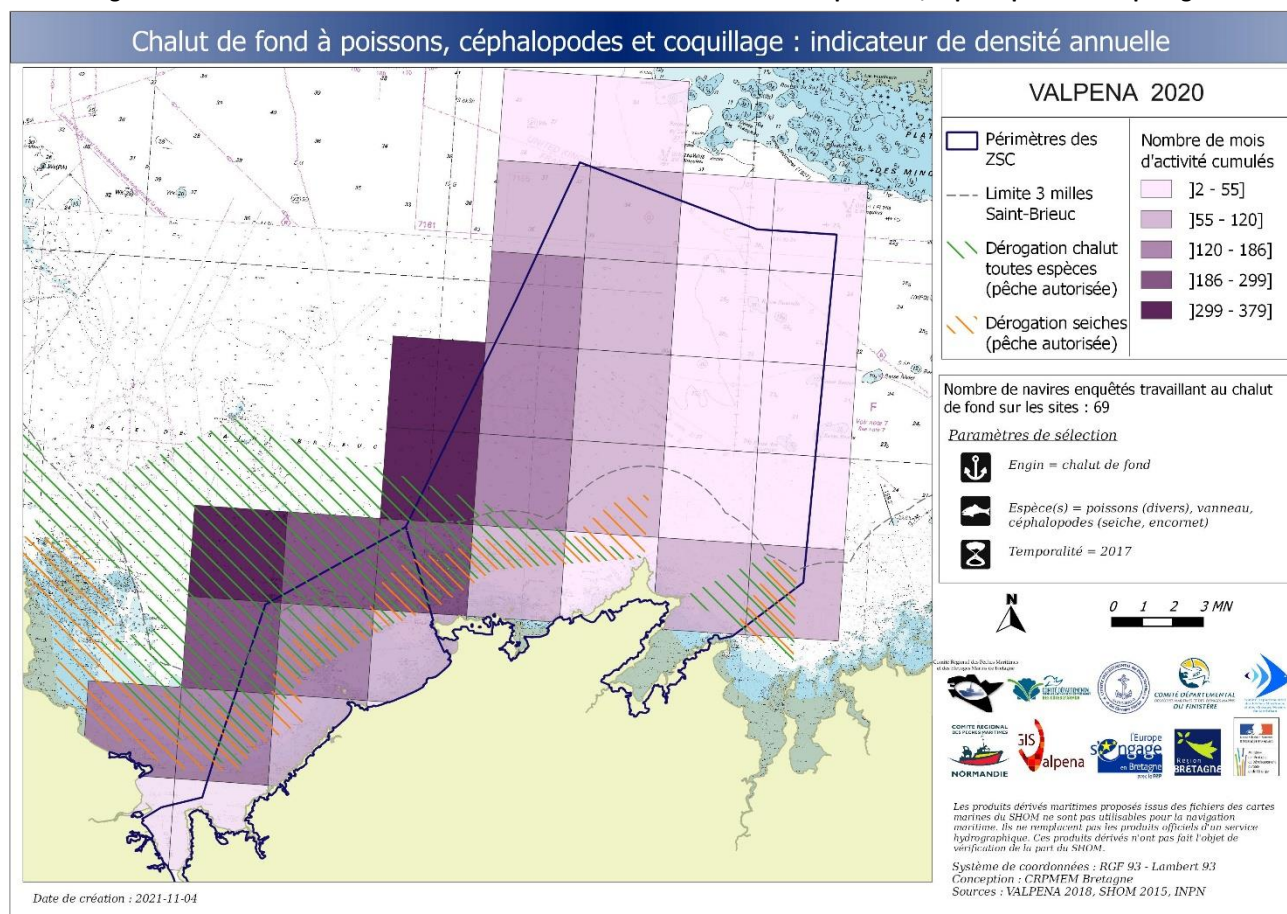


Figure 25 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité au chalut de fond à poissons, céphalopodes et coquillage

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES

Dépendance spatiale pour les chalutiers de fond :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%	[15-30[%	[30-50[%	[50-75[%	[75-100] %	
Erquy-Fréhel	22	27	7	4	1	21 %
Saint-Brieuc Est	21	15	6	2		20 %
2 SITES	12	17	27	10	3	34 %

La dépendance spatiale des chalutiers de fond à la zone d'étude est relativement limitée, indiquant que les navires travaillent sur d'autres secteurs au cours de l'année. Seuls 3 navires sont dépendants spatialement à plus de 75% au périmètre des deux sites Natura 2000.

Dépendance temporelle pour les chalutiers de fond à poissons et coquillage :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%	[15-30[%	[30-50[%	[50-75[%	[75-100] %	
Erquy-Fréhel		1	4	8	48	86 %
Saint-Brieuc Est			3	1	40	94 %
2 SITES		1	3	5	60	92 %

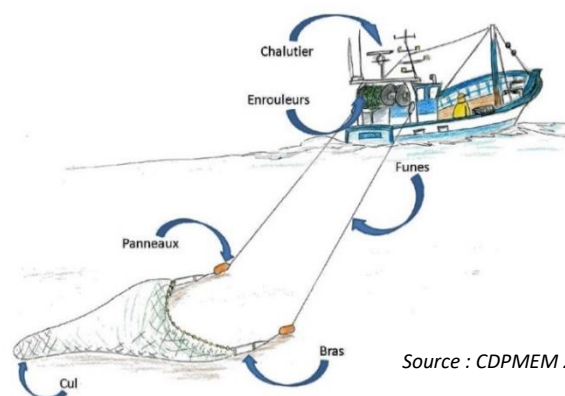
La dépendance temporelle est très élevée, la majorité des navires exerçant plus de 75% de leurs mois d'activités en tout ou partie au sein des deux sites Natura 2000.

Chalut à maquereau

Art traînant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

La pêche au chalut ciblant le maquereau est considérée à part des autres activités de chalutage, car l'engin utilisé est différent du chalut de fond classique. Il s'agit d'un chalut de fond équipé d'un bourrelet non lesté, pour pouvoir être décollé du fond. Il permet donc la capture du maquereau à proximité du fond. Le maillage du chalut est également défini par la réglementation, et est fonction du pourcentage de maquereaux ciblés lors de la pêche.



Source : CDPMEM 22

FLOTTILLE

Navires enquêtés	5					
Ports d'attache	Pors Even (3), Saint-Quay-Portrieux (2)					
Taille	mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m
	8,19 m	11,99 m	10,89 m	5	0	0

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

L'activité de pêche du maquereau au chalut est différente d'une année à l'autre, du fait de la variabilité de la ressource, qui ne se retrouve pas à la côte avec la même abondance ou la même période.

La pêche s'effectue au-delà des 3 milles et est autorisée tout l'année. Mais il existe également des dérogations spécifiques permettant de pratiquer ce métier dans une zone côtière en fond de baie de Saint-Brieuc. Ces autorisations sont attribuées par le Préfet de la Région Bretagne, selon des conditions définies par la réglementation : navires de longueur ≤ 13 m / puissance 184kw (hors antériorités), maillage du chalut de 32-54 mm, dates d'ouverture fixées annuellement par arrêté préfectoral (généralement de mai à octobre).

Seulement 5 navires ont déclaré ce métier en 2017, mais ce chiffre est sous-estimé, ce qui peut s'expliquer par deux raisons : du fait de la variabilité interannuelle de cette pratique, l'année 2017 n'a peut-être pas été très importante pour la pêche de cette espèce ; s'agissant d'une activité ponctuelle pour certains navires, il est possible qu'ils aient oublié de la déclarer lors des enquêtes.

SAISON ET FREQUENTATION

La pêche du maquereau au chalut est saisonnière, et dépend de la période de présence de l'espèce, qui migre vers la côte à partir du printemps jusqu'à l'automne. Ainsi, l'activité se concentre essentiellement entre avril et novembre.

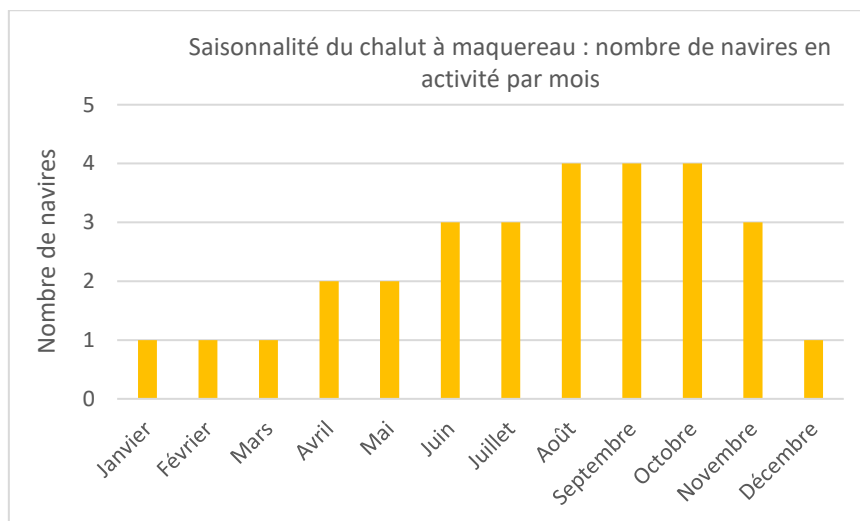


Figure 29 – Saisonnalité de l'activité au chalut à maquereau

SPATIALISATION

La pêche du maquereau au chalut est peu voire pas présente sur le site Cap d'Erquy-Cap Fréhel, et se pratique essentiellement sur le site Saint-Brieuc Est. Cette répartition s'explique par le fait que l'espèce se concentre principalement dans la baie de Saint-Brieuc. La zone de dérogation, autorisant une activité à moins de 3 milles des côtes semble importante pour cette pêche.

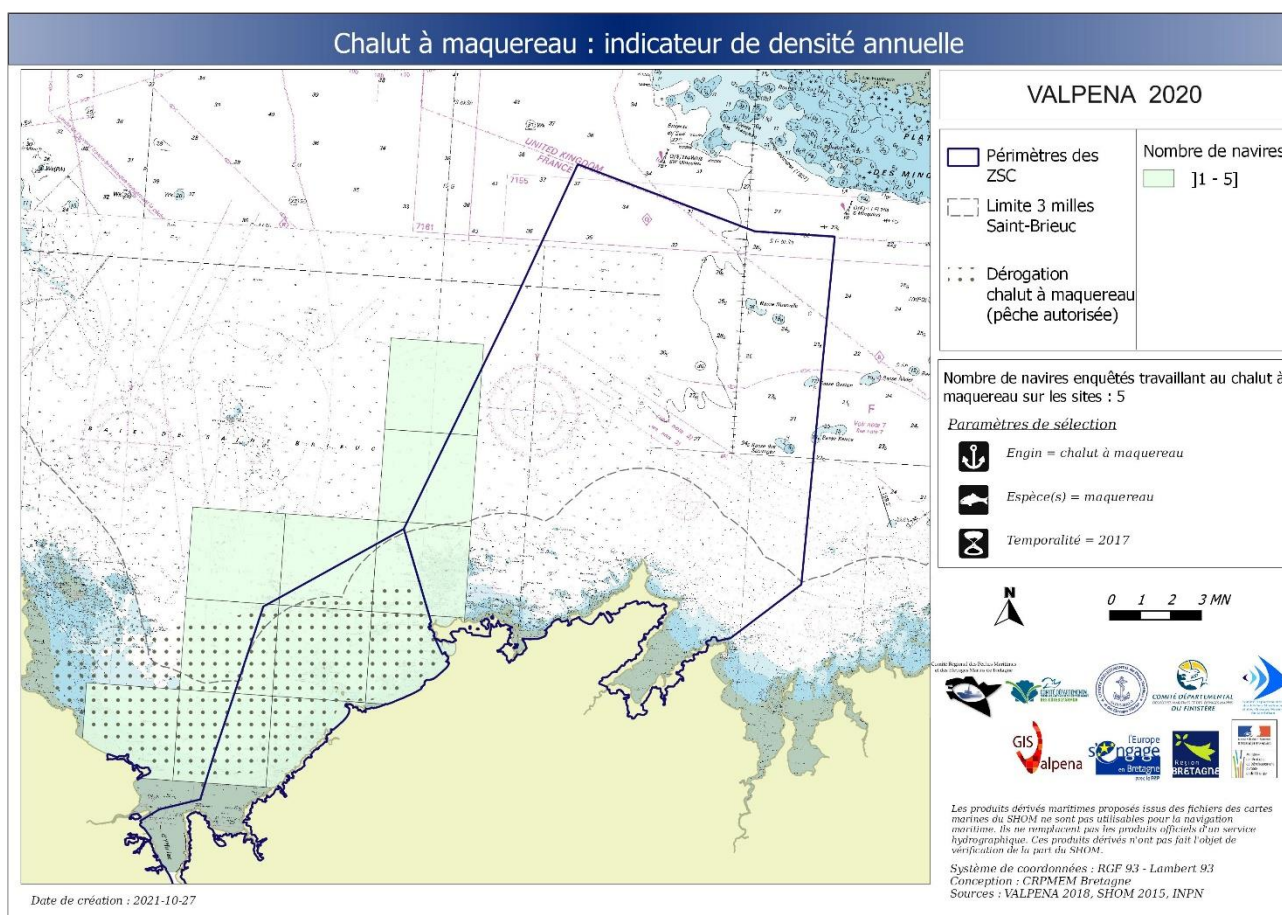


Figure 30 – Indicateur de densité annuelle de l'activité au chalut à maquereau

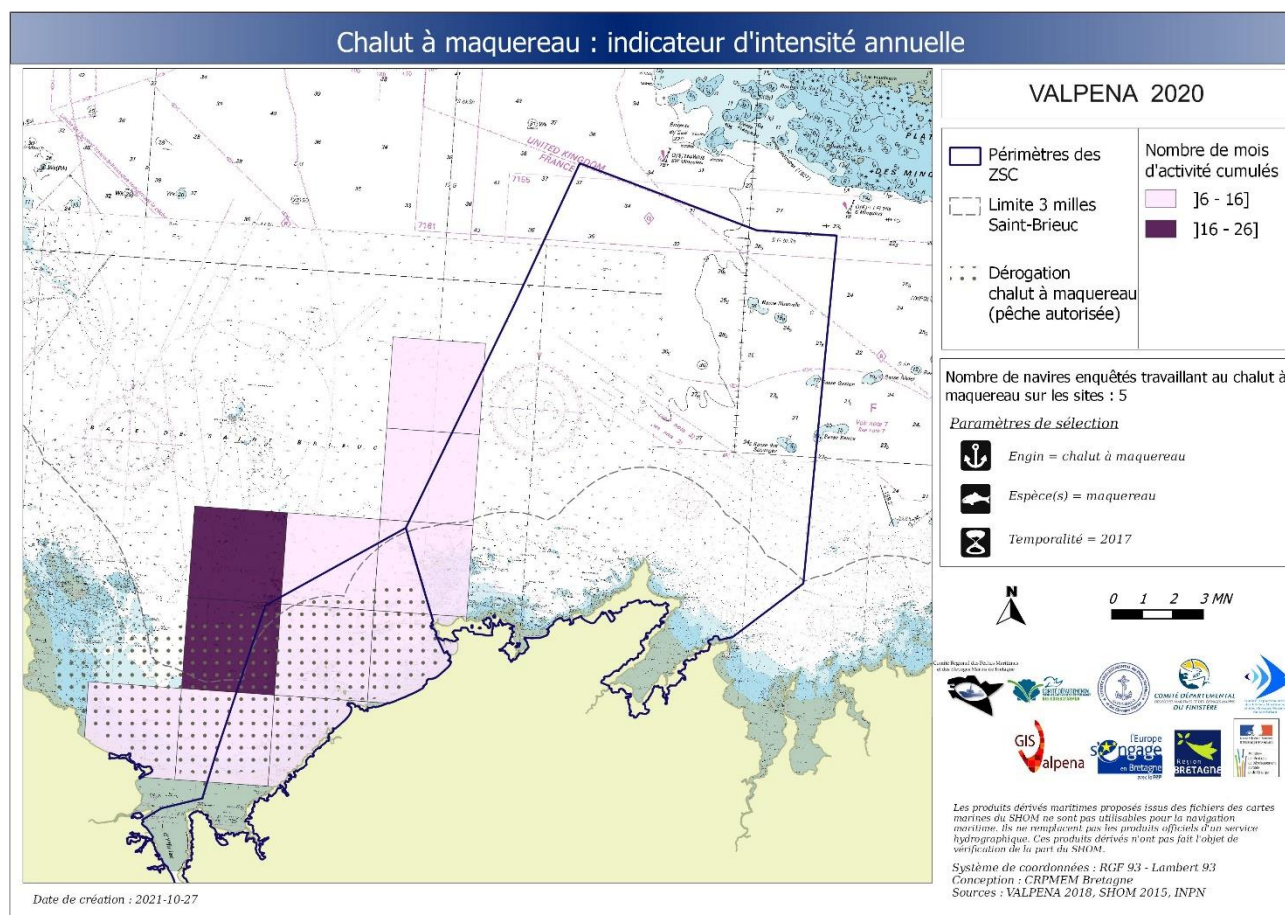


Figure 31 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité au chalut à maquereau

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES

Dépendance spatiale pour les chalutiers à maquereau :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100[%]	
Erquy-Fréhel		1				16 %
Saint-Brieuc Est	1		1	3		43 %
2 SITES	1		1	3		45 %

L'activité se concentrant essentiellement sur le site Saint-Brieuc Est, le taux de dépendance des navires y est donc plus élevé (taux moyen de 43%), traduisant l'importance du site pour cette pêche.

Dépendance temporelle pour les chalutiers à maquereau :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100[%]	
Erquy-Fréhel					1	100 %
Saint-Brieuc Est				1	4	93 %
2 SITES				1	4	93 %

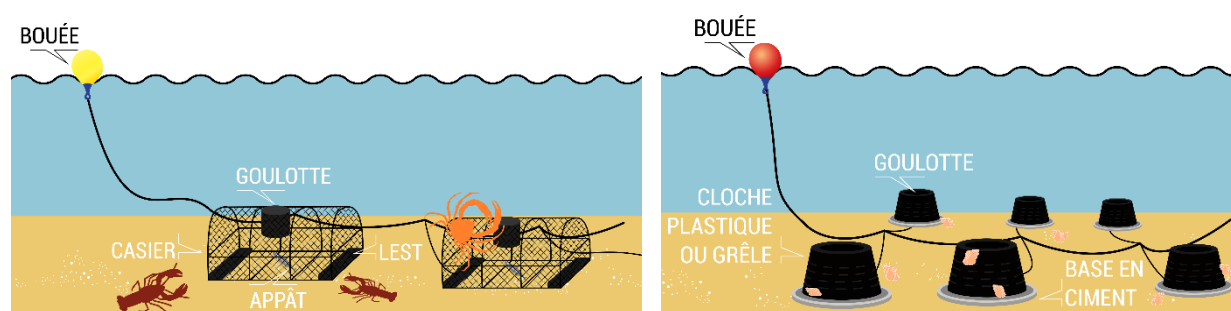
La dépendance spatiale est très élevée, et avoisine les 100 %, ce qui signifie que les navires exerçant la pêche du maquereau au chalut travaillent au sein des sites Natura 2000 au cours de chacun de leurs mois d'activité pour ce métier.

Casiers (divers)

Art dormant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

La pêche aux casiers (ou nasses) regroupe plusieurs métiers permettant de cibler des espèces variées : les crustacés (tourteau, araignée, homard), les céphalopodes (seiche) ou les gastéropodes (bulot). L'engin, dont les caractéristiques et la réglementation sont adaptées aux espèces recherchées, est constitué d'une armature rigide équipée d'une goulotte destinée à laisser entrer les proies (attirées grâce à des appâts placés au sein des casiers) et limiter leur sortie. Les casiers sont montés ensemble en filière et lestés pour reposer sur le fond. Certains poissons, tels que le congre, peuvent aussi être pêchés à l'aide de pièges, appelés nasses.



Casiers à bulots et casiers à crustacés (source CDPMEM 22)

FLOTTILLE

Navires enquêtés	55 ↳ 30 pêchent le bulot, 23 le homard, 22 l'araignée de mer, 16 la seiche, 13 le tourteau et 1 le congre																	
Ports d'attache	Erquy (22), Saint-Cast-Le-Guildo (15), Saint-Malo (9), Saint-Quay-Portrieux (4), Dahouët (2), Granville (1), La Houle (1), Loguivy de la Mer (1)																	
Taille	<table><tr><td>mini</td><td>maxi</td><td>moyenne</td><td>< 12 m</td><td>≥ 12m < 15 m</td><td>≥ 15 m</td></tr><tr><td>5,32 m</td><td>13,52 m</td><td>10,09 m</td><td>53</td><td>2</td><td>0</td></tr></table>						mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m	5,32 m	13,52 m	10,09 m	53	2	0
mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m													
5,32 m	13,52 m	10,09 m	53	2	0													

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

La pêche aux casiers est une technique sélective permettant de remettre à l'eau, vivants, les individus non recherchés ou en sous-taille. Les périodes de morte-eau sont souvent privilégiées pour cette pêche. Les casiers, dont le nombre varie d'un navire à l'autre, restent généralement immergés entre 24h et 48h. Du fait de la réglementation (interdiction de pêche de cette espèce dans le cœur de la baie), les bulots ne sont pêchés que sur le site Erquy-Fréhel, par un nombre important de navires (30 ciblent cette espèce). Les crustacés (en particulier homard et araignée) sont par contre très recherchés sur les 2 sites. La pêche des seiches n'est, quant à elle, autorisée que dans quelques secteurs côtiers spécifiques.

Les caseyeurs exercent majoritairement d'autres métiers dormants (filets, lignes, palangres), à l'exception de la drague à coquille Saint-Jacques mise en œuvre par une partie de ces navires.

Dans l'objectif d'acquérir des connaissances sur l'état du stock de bulots en baie de Saint-Brieuc et afin d'envisager des mesures de gestion adaptées visant à pérenniser la ressource à long terme, le CDPMEM22 a décidé, à la demande des bulotiers, de mener dès 2019 un programme d'évaluation de la biomasse disponible et/ou exploitable en bulots.

SAISON ET FREQUENTATION

La pêche aux casiers présente une variabilité saisonnière assez marquée : la période printanière/estivale est celle où le plus grand nombre de navires exerce ce métier (47 ou 48 navires entre avril et juin). Cette saisonnalité est fonction des espèces ciblées. La pêche des bulots, araignées et homards est à l'origine de cette répartition mensuelle, alors que le nombre de navires à pêcher le tourteau est plus stable d'un mois à l'autre. La pêche de la seiche est également très saisonnière, et se concentre entre mars et juin, période de présence des adultes venus à la côte pour se reproduire.

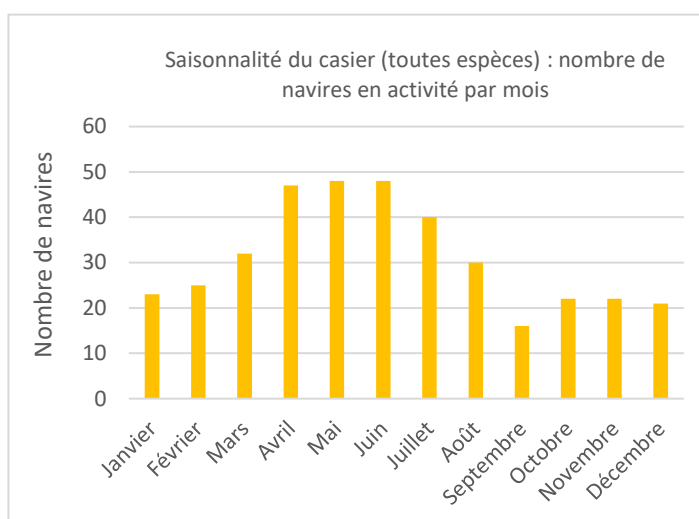


Figure 32 – Saisonnalité du casier (toutes espèces confondues)

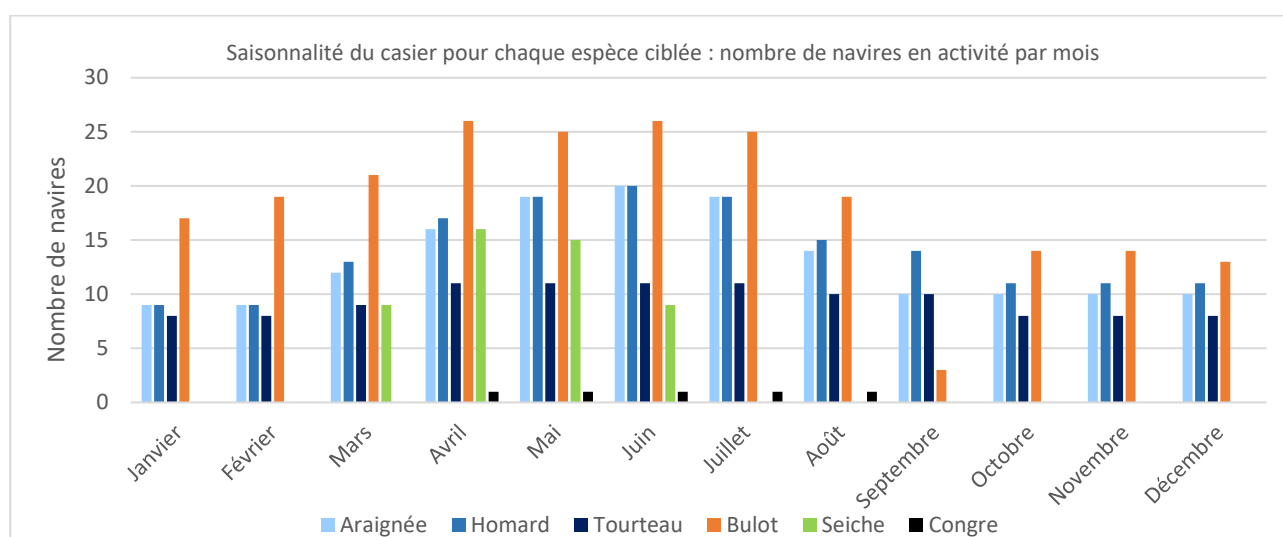


Figure 33 – Saisonnalité du casier pour chaque espèce ciblée

SPATIALISATION

L'ensemble du périmètre des 2 sites Natura 2000 est concerné par une activité de pêche aux casiers, mais la répartition spatiale est hétérogène. Entre 15 et 20 navires déclarent travailler entre le cap d'Erquy et Saint-Cast-Le-Guildo (avec jusqu'à 130 mois d'activités cumulés à l'année), contre 1 à 5 navires dans le Nord du site Erquy-Fréhel et le milieu de la baie. Les secteurs rocheux les plus côtiers sont préférentiellement recherchés pour cibler les crustacés. La pêche du bulot, va quant à elle se concentrer sur la partie la plus large du site Erquy-Fréhel, où elle est autorisée. Les zones autorisées pour la pêche des seiches sont réduites et se situent dans la frange côtière.

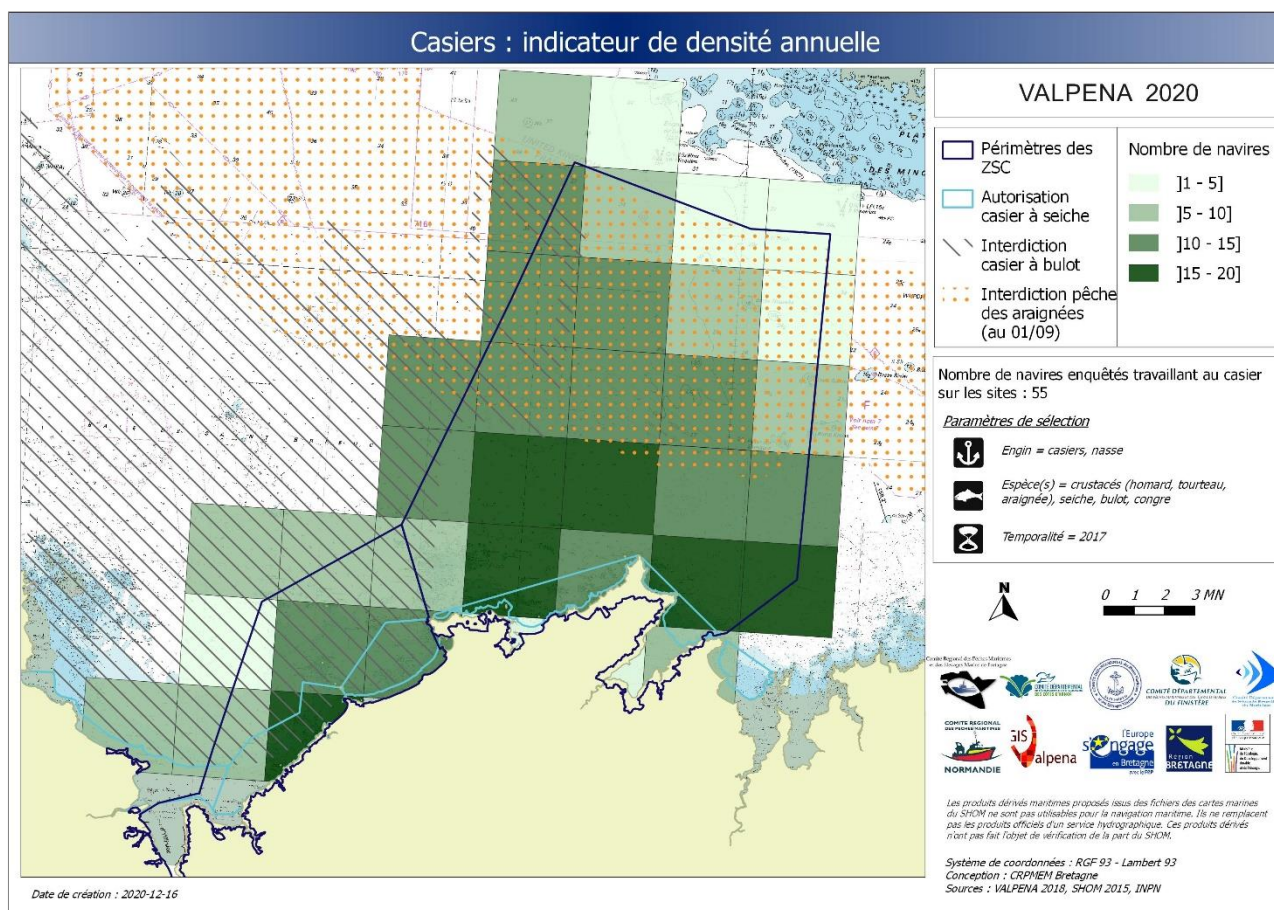


Figure 34 – Indicateur de densité annuelle de l'activité au casier

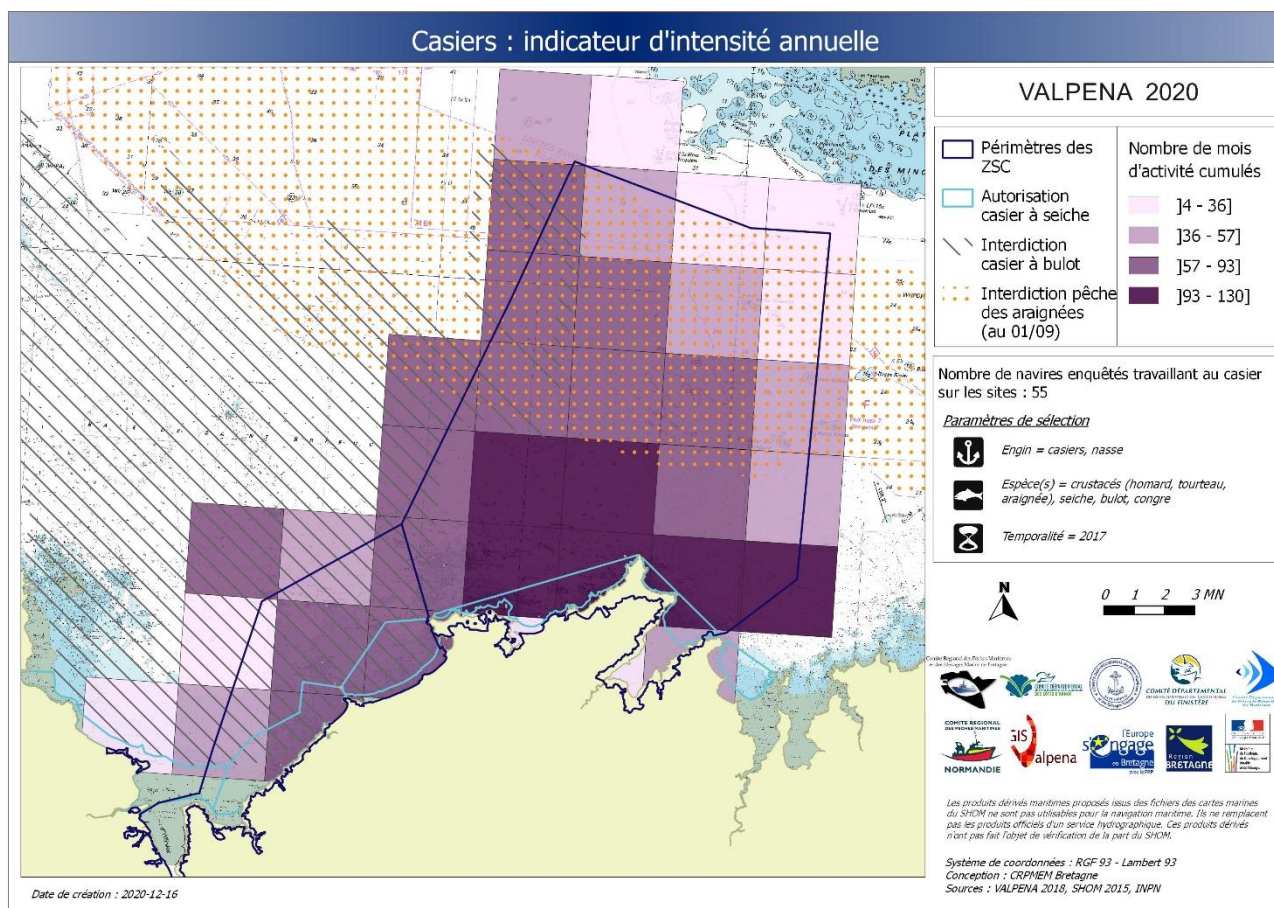


Figure 35 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité au casier

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES**Dépendance spatiale pour les caseyeurs :**

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%	[15-30[%	[30-50[%	[50-75[%	[75-100] %	
Erquy-Fréhel	4	7	10	9	18	56 %
Saint-Brieuc Est	3	4	3	5	10	60 %
2 SITES	4	6	7	7	31	68 %

Pour une majorité de navires, les 2 sites Natura 2000 constituent un secteur de pêche important pour ce métier, puisque 31 des 55 navires présentent une dépendance spatiale supérieure à 75%. Cette dépendance ne se traduit toutefois pas de la même manière à l'échelle de chacun des sites, avec des taux de dépendance moins élevés.

Dépendance temporelle pour les caseyeurs :

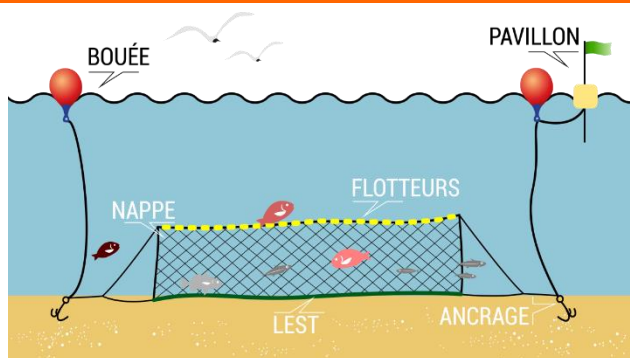
Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%	[15-30[%	[30-50[%	[50-75[%	[75-100] %	
Erquy-Fréhel		3		3	42	93 %
Saint-Brieuc Est			1	2	22	94 %
2 SITES		3		3	49	94 %

Le taux de dépendance moyen pour les caseyeurs est proche de 100%, que ce soit à l'échelle de chacun des sites, ou des deux sites réunis. Cela signifie que les navires travaillent presque tous au moins une fois au cours de chaque mois d'activité pour ce métier, dans tout ou partie des sites Natura 2000.

Filets à poissons et crustacés

Art dormant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES



Source : CDP MEM 22

Les filets fixes sont des **engins dormants calés sur le fond** par des grappins et une ralingue plombée, et déployés verticalement à l'aide de flotteurs sur la ralingue supérieure. Plusieurs filets peuvent être montés en filière. Le maillage est très réglementé et fonction des espèces recherchées.

On distingue deux grands types de filets :

- **Le filet maillant droit** est formé d'une nappe unique. Les poissons sont piégés dans les mailles par les ouïes. Il cible lieu jaune, rouget barbet, bar, mullet, baudroie... Il est également employé pour cibler les crustacés et notamment l'araignée de mer.
- **Le filet trémail (ou emmêlant)** est constitué de trois nappes distinctes : 2 nappes extérieures formées de grandes mailles, et une nappe centrale plus haute, pour « donner du flou » et équipée de mailles de taille inférieure. Les poissons sont piégés par emmêlement. Il cible sole, baudroie, raies, lieu jaune, bar, turbot...

FLOTTILLE

Navires enquêtés	35 ↳ 20 pêchent les crustacés au filet, et 16 pêchent les poissons					
Ports d'attache	Saint-Cast-Le-Guildo (9), Erquy (8), Saint-Quay-Portrieux (6), Saint-Malo (4), Loguivy de la Mer (3), Dahouët (2), Dinard (1), La Houle (1), Pors Even (1),					
Taille	mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12 m < 15 m	≥ 15 m
	5,4 m	16,6 m	10,46 m	29	3	3

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

Les filets sont généralement mis à l'eau lors des périodes de faibles coefficients de marée, et relevés après 24h à 48h afin de garantir la qualité des prises. Les espèces les plus recherchées sur les sites Natura 2000 (en nombre de navires déclarant l'espèce) sont l'araignée, le lieu jaune, le bar, le tourteau, la dorade grise, le homard, le rouget-barbet, la sole... Les maillages autorisés des filets sont fixés par la réglementation pour chacune de ces espèces.

Les fileyeurs travaillant dans les sites Natura 2000 exercent principalement d'autres métiers dormants (casiers, lignes), ainsi que la drague à coquille Saint-Jacques (et plus rarement le chalut de fond).

SAISON ET FREQUENTATION

Le filet est pratiqué toute l'année sur les sites Natura 2000, avec toutefois une baisse de l'activité en août et septembre, due à une moindre activité du filet à crustacés, et de manière moins marquée du filet à poissons (qui s'explique notamment par l'interdiction de pêche des araignées et de pose de filets en tout ou partie de la baie de Granville, entre septembre et octobre). Les fileyeurs qui pêchent les poissons ne sont généralement pas les mêmes que ceux qui pêchent les crustacés. D'octobre à décembre, la pêche des crustacés prédomine de manière plus nette par rapport à celle des poissons.

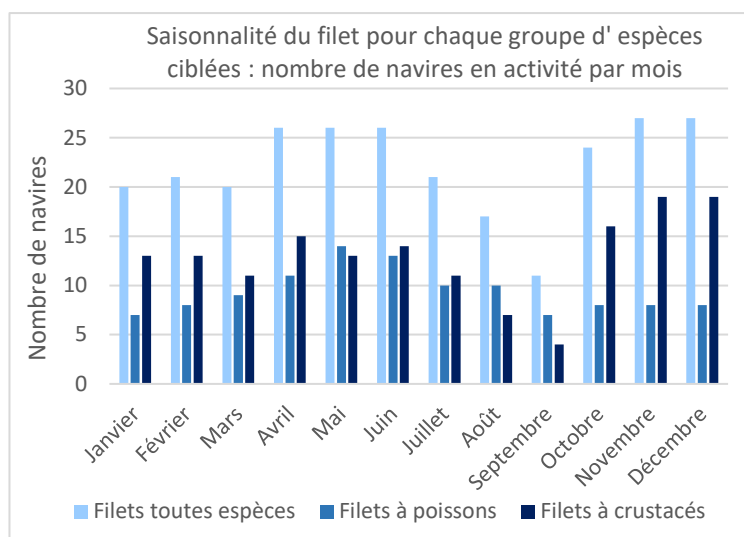


Figure 36 – Saisonnalité de l'activité aux filets à poissons et crustacés

SPATIALISATION

La pêche aux filets se pratique de manière plus importante dans l'Est du site Erquy-Fréhel (avec un maximum de 10 à 15 navires par an dans deux mailles), ainsi que dans la frange côtière devant Pléneuf-Val-André (où l'on retrouve également plus de 54 mois d'activité cumulés). L'Est de la zone d'étude fait toutefois l'objet d'une interdiction temporaire de pêche aux filets entre septembre et octobre. La pêche est plus occasionnelle sur le reste des sites (Nord et Ouest d'Erquy).

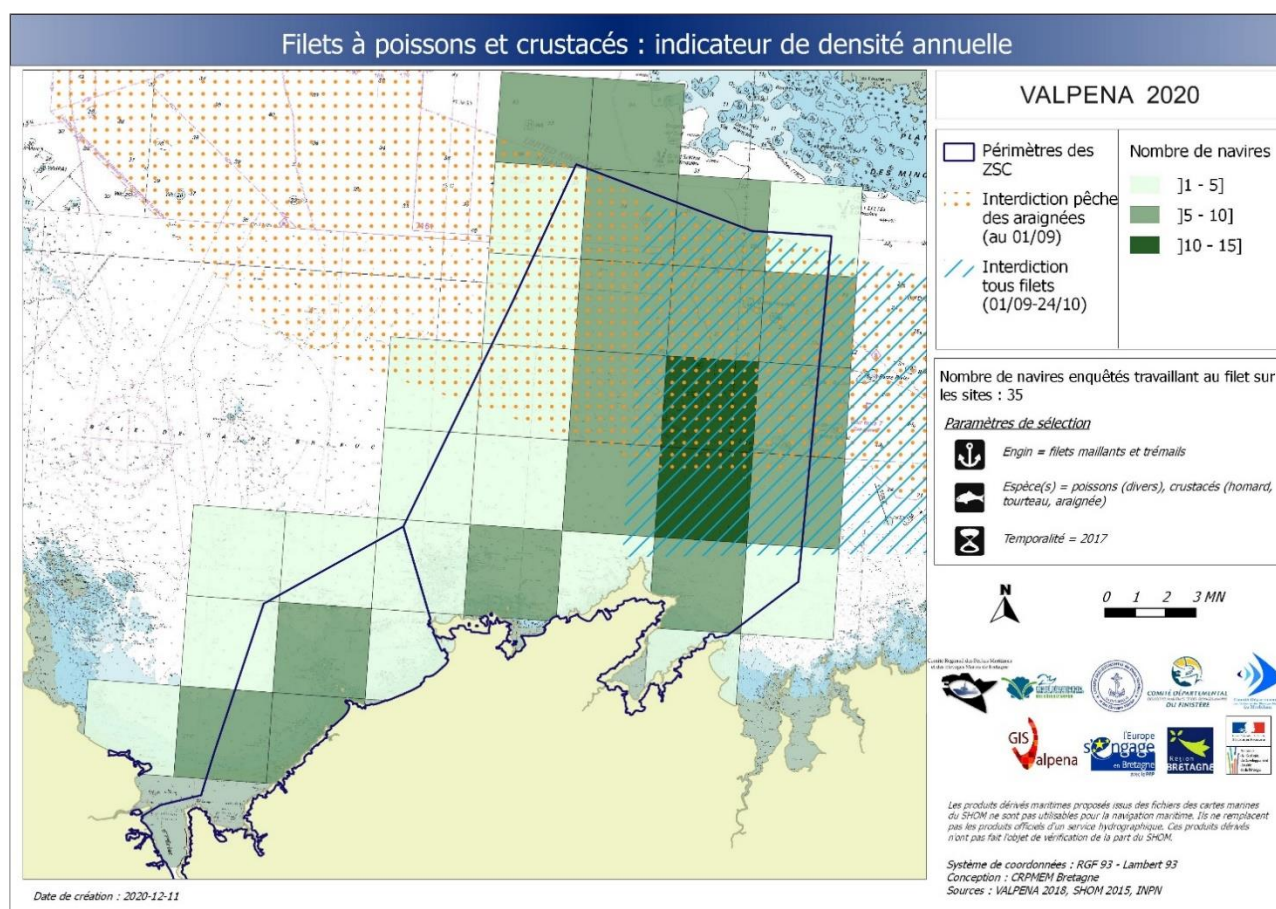


Figure 37 – Indicateur de densité annuelle de l'activité du filet à poissons et crustacés

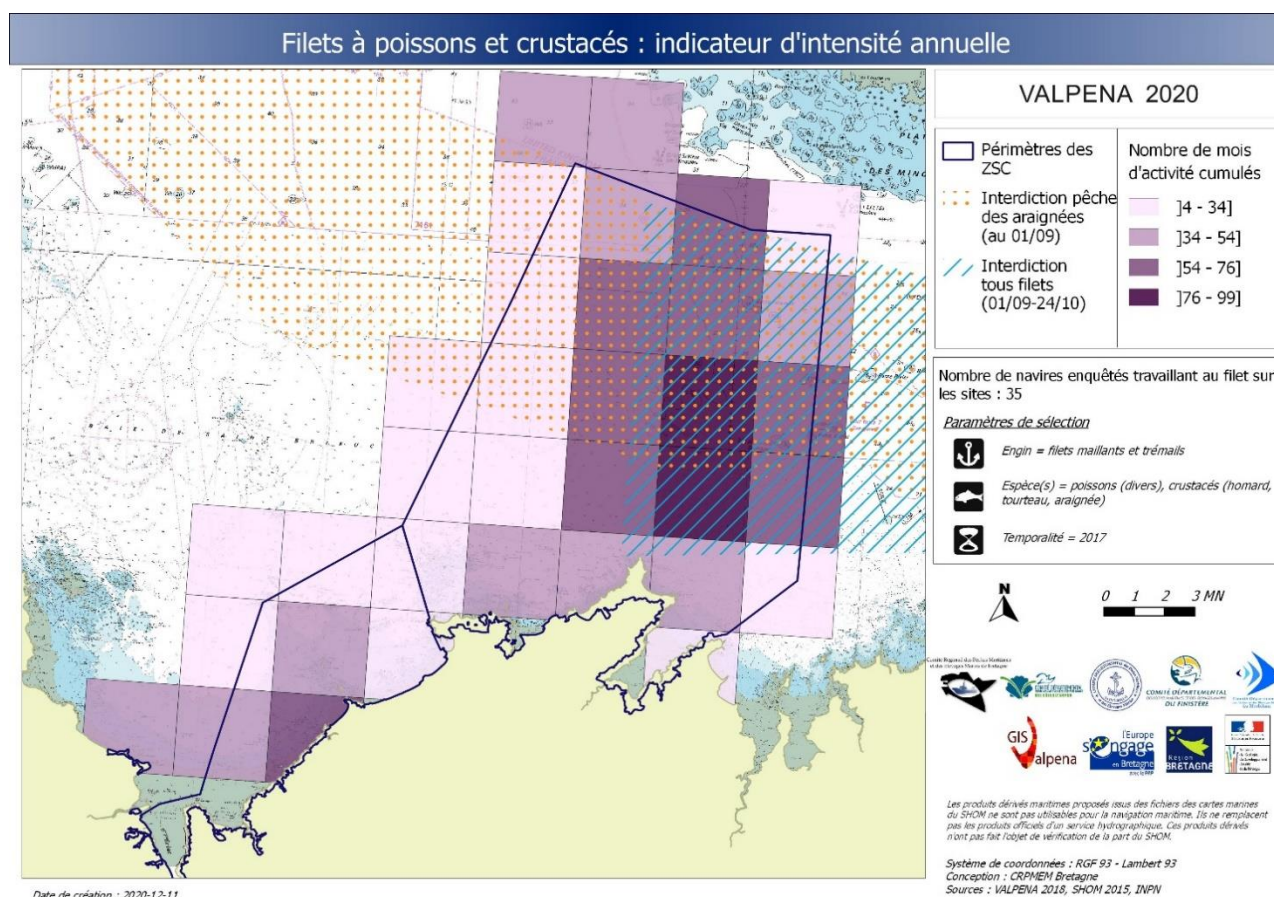


Figure 38 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité du filet à poissons et crustacés

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES

Dépendance spatiale pour les fileyeurs à poissons et crustacés :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100] %]	
Erquy-Fréhel	3	6	7	6	7	52 %
Saint-Brieuc Est	3	4	3	5	10	60 %
2 SITES	4	4	10	6	11	56 %

Tous les navires ne présentent pas le même degré de dépendance spatiale vis-à-vis des 2 sites Natura 2000. 17 navires présentent un taux supérieur à 50%, contre 18 avec un taux inférieur. Cette variabilité se retrouve également à l'échelle de chacun des périmètres Natura 2000.

Dépendance temporelle pour les fileyeurs à poissons et crustacés :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100] %]	
Erquy-Fréhel		1	1	6	21	85 %
Saint-Brieuc Est			1	2	22	94 %
2 SITES		1	3	6	25	84 %

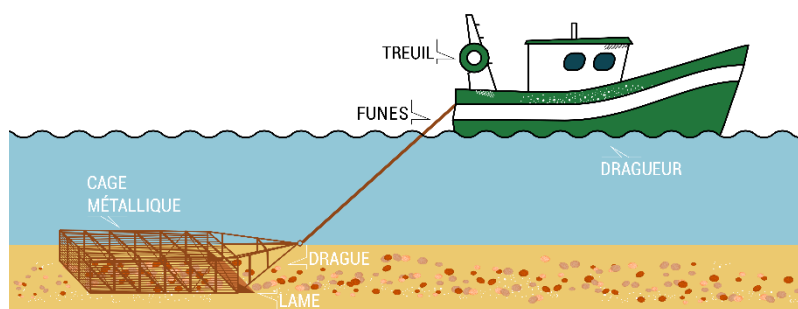
Les fileyeurs présentent par contre une dépendance temporelle élevée aux sites Natura 2000, indiquant qu'ils travaillent fréquemment au sein de ces périmètres au cours des mois d'activité déclarés en 2017 pour ce métier.

Drague à bivalves

Art traînant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

Les bivalves (autres que la coquille Saint-Jacques et le pétoncle) sont pêchés dans les fonds meubles à l'aide de dragues tractées par les navires. Les dragues sont constituées d'une lame pénétrant dans la surface du sédiment et d'une armature métallique formée de barrettes permettant la collecte des coquillages. Dans les Côtes d'Armor, l'usage de 2 dragues est autorisé par navire.



Source : CDPMEM 22

Les espèces recherchées sont la praire, l'amande, et la palourde rose. La structure générale des dragues est globalement la même quelle que soit l'espèce ciblée, mais la réglementation prévoit un écartement différent des barrettes en fonction des tailles minimales de captures propres à chaque espèce. Le poids de l'engin et la largeur de la lame peuvent également varier.

FLOTTILLE

Navires enquêtés	22												
	↘ 19 pêchent la praire, 4 l’amande de mer, et 3 la palourde rose												
Ports d’attache	Erquy (9), Saint-Cast-Le-Guildo (7), Saint-Malo (3), Saint-Quay-Portrieux (2), Locquémeau (1)												
Taille	<table><tr><td>mini</td><td>maxi</td><td>moyenne</td><td>< 12 m</td><td>≥ 12m < 15 m</td><td>≥ 15 m</td></tr><tr><td>9,26 m</td><td>12,2 m</td><td>11,12 m</td><td>20</td><td>2</td><td>0</td></tr></table>	mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m	9,26 m	12,2 m	11,12 m	20	2	0
mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m								
9,26 m	12,2 m	11,12 m	20	2	0								

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

Les dragues sont filées (mises à l'eau) puis traînées sur le fond pendant 15 à 20 minutes avant d'être relevées (virage de l'engin). La ressource en coquillages peut présenter naturellement une importante variabilité inter-annuelle, conduisant à adapter les stratégies de pêche d'une année sur l'autre. Au sein des sites Natura 2000, l'espèce la plus recherchée est la praire (19 des 22 navires exerçant le métier de la drague à bivalves déclarent pêcher cette espèce), qui domine largement devant l'amande de mer et la palourde rose (davantage pêchée dans l'Ouest de la baie). La pêche de l'amande semble toutefois se développer depuis 2018, et a tendance à être un peu plus devant Erquy et au Nord du cap Fréhel.

Face au constat d'une diminution de la biomasse de palourdes roses en 2018, les professionnels ciblant cette espèce ont sollicité le CDPMEM22 afin de mettre en place un suivi du stock. L'objectif, sur la période 2019-2021, est de définir et calculer des indicateurs permettant un suivi et une comparaison de la biomasse exploitable d'années en années, en vue d'adapter les conditions d'exploitation.

Les navires exploitant les bivalves à la drague exercent tous également le métier de drague à coquille Saint-Jacques. Une part importante d'entre eux pêche également aux casiers, mais plus rarement au chalut de fond.

SAISON ET FREQUENTATION

La saisonnalité de la pêche des bivalves à la drague est très marquée en fonction de l'espèce recherchée et des périodes définies par la réglementation. Ainsi, la pêche des amandes est autorisée toute l'année, et la fréquentation mensuelle est stable (2 à 3 navires). A l'inverse, la palourde rose ne peut être pêchée que de mi-mai à mi-septembre (1 à 3 navires enquêtés déclarent cette activité). La pêche de la praire, la plus développée sur les sites, s'effectue quant à elle de septembre à avril, avec une fréquentation stable, légèrement moindre en début d'année.

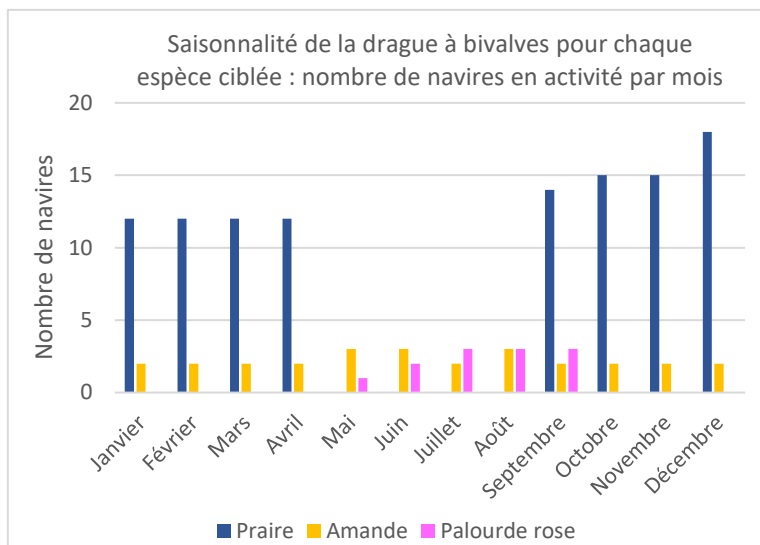


Figure 39 – Saisonnalité de l'activité à la drague à bivalves

SPATIALISATION

La pêche des bivalves à la drague ne s'exerce pas sur la totalité des sites, et l'intensité de pêche n'est pas homogène. La principale zone de pêche (fréquentée par 10 à 15 navires, pour plus de 50 mois d'activité cumulés) se localise dans la frange la plus côtière du site Cap d'Erquy-Fréhel (essentiellement pour les praires et amandes). Une faible activité s'exerce aussi en baie de St-Brieuc Est, par un nombre plus limité de navires.

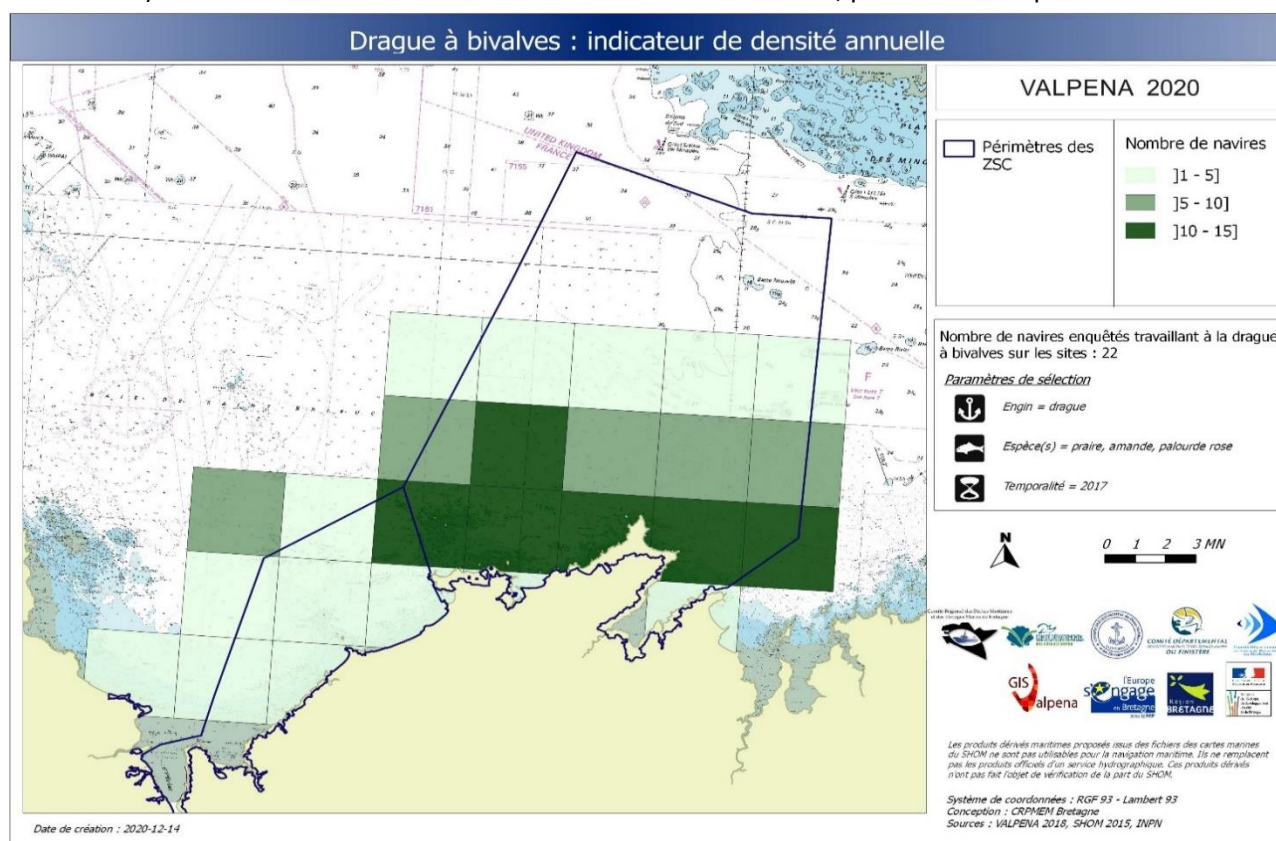


Figure 40 – Indicateur de densité annuelle de l'activité à la drague à bivalves

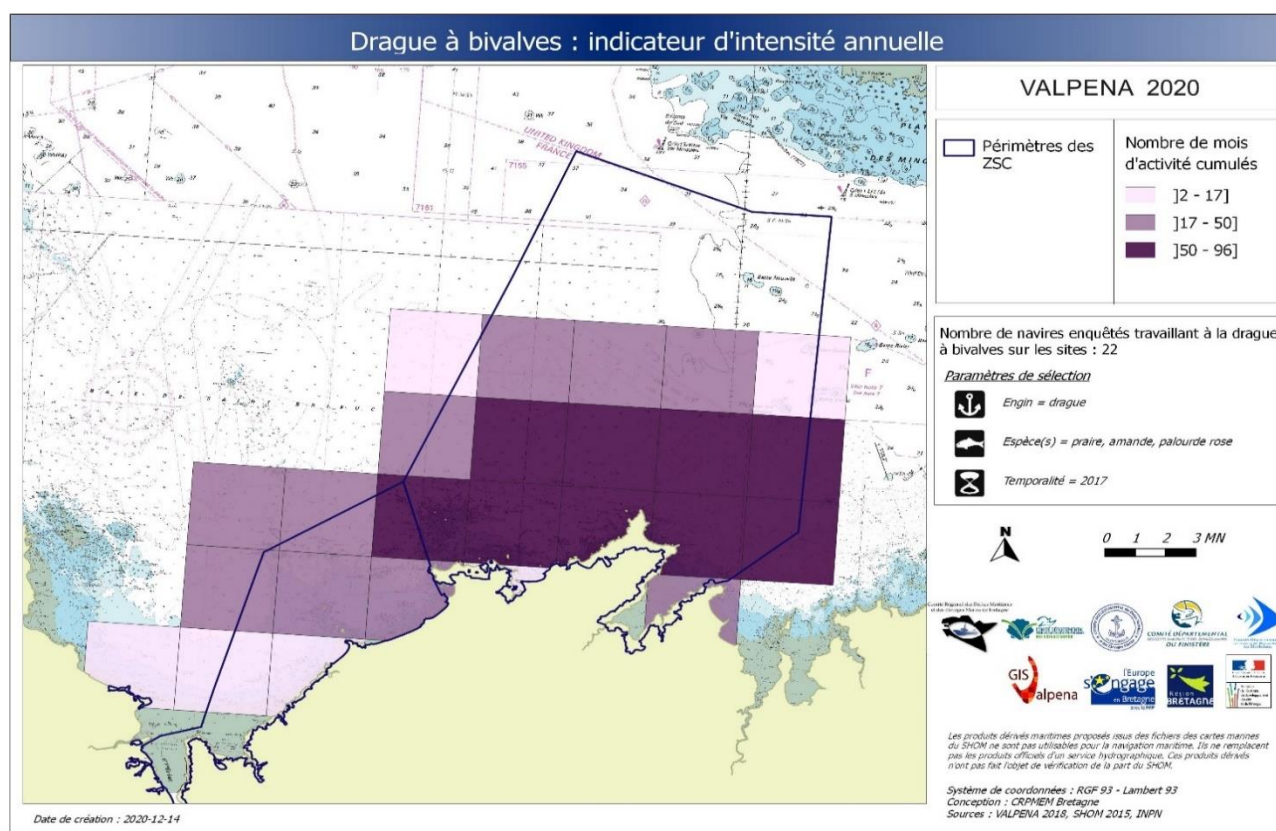


Figure 41 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité à la drague à bivalves

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES

Dépendance spatiale pour les dragueurs à bivalves :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100[%]	
Erquy-Fréhel	3	3	4	7	4	52 %
Saint-Brieuc Est	7	6				16 %
2 SITES	1	5	2	10	4	54 %

Les dragueurs à bivalves présentent une dépendance spatiale importante aux sites Natura 2000 (14 navires ayant un taux supérieur à 50%), mais qui s'avère hétérogène entre les navires. Cette dépendance est surtout liée au site Erquy-Fréhel, où se concentre prioritairement l'activité.

Dépendance temporelle pour les dragueurs à bivalves :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100[%]	
Erquy-Fréhel			1	3	17	92 %
Saint-Brieuc Est					13	98 %
2 SITES				3	19	95 %

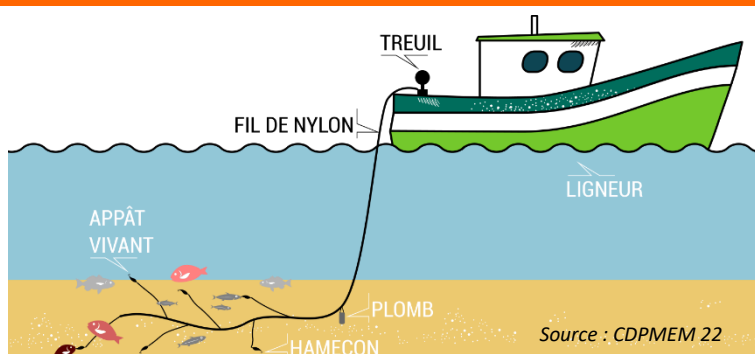
La dépendance spatiale est très élevée pour chacun des sites. Même si les navires travaillant sur le site Baie de Saint-Brieuc Est exploitent d'autres secteurs, ce site présente une importance pour eux, puisqu'ils y travaillent au cours de chacun de leurs mois d'activité de ce métier (dépendance proche de 100%).

Lignes

Art dormant / traînant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

La pêche à l'aide de lignes équipées d'hameçons appâtés regroupe plusieurs pratiques de pêche : la **pêche à la ligne à main et ligne à canne, et la pêche à la ligne de traîne**. Les lignes, munies d'hameçons, sont mises en œuvre à la main ou fixées au bout d'une canne, depuis l'arrière du bateau (en dérive ou en mouvement). Ces



Source : CDPMEM 22

techniques ciblent le lieu jaune, le bar, le maquereau, la dorade royale... Le matériel et la technique sont adaptés aux conditions de pêche (courant, houle, saison...) en fonction du comportement des poissons. Cette technique a l'avantage d'être très sélective et permet la pêche de poissons de qualité.

La réglementation définit le nombre d'hameçons autorisés, qui peuvent être appâtés à l'aide de leurres artificiels ou d'appâts vivants (lançon préférentiellement).

FLOTTILLE

Navires enquêtés	8					
Ports d'attache	Saint-Quay-Portrieux (2), Saint-Cast-Le-Guildo (2), Dahouët (2), Erquy (1), Saint-Malo (1)					
Taille	mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m
	5,32 m	9,73 m	7,16 m	8	0	0

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

Les navires qui pêchent à la ligne, exercent aussi pour la plupart le métier de la palangre. Ils pêchent également au cours de l'année à l'aide de casiers et filets, dans ou hors du site Natura 2000. Il s'agit de navires de petite taille (moyenne de 7,16 m) qui vont se cantonner à la frange côtière. Cette pêche cible principalement les zones rocheuses et certaines épaves où se concentrent davantage les poissons.

Les principales espèces déclarées pêchées sur les sites Natura 2000, sont, par ordre d'importance, le maquereau, le bar, le lieu jaune, la dorade grise, la dorade royale, et le rouget barbet.

SAISON ET FREQUENTATION

La pêche à la ligne se pratique toute l'année, mais avec une fréquentation plus marquée entre avril et octobre (avec entre 4 et 7 navires ayant déclaré pratiquer ce métier au cours du mois), qui peut notamment s'expliquer par de meilleures conditions météorologiques sur cette période, plus favorables aux navires de petite taille.

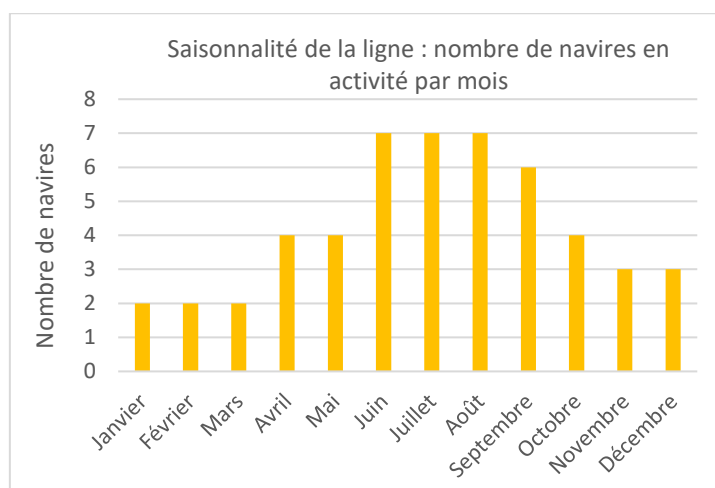


Figure 42 – Saisonnalité des métiers de la ligne

SPATIALISATION

La pêche est présente sur l'ensemble du site Saint-Brieuc Est, mais se localise sur une part limitée du site Natura 2000 Erquy-Fréhel, en se concentrant dans la frange côtière. Une intensité de pêche plus importante est identifiée dans le fond de la baie et au pied du Cap Fréhel (12 à 28 mois d'activité cumulés). Une activité ponctuelle est aussi déclarée en limite Nord du périmètre d'étude.

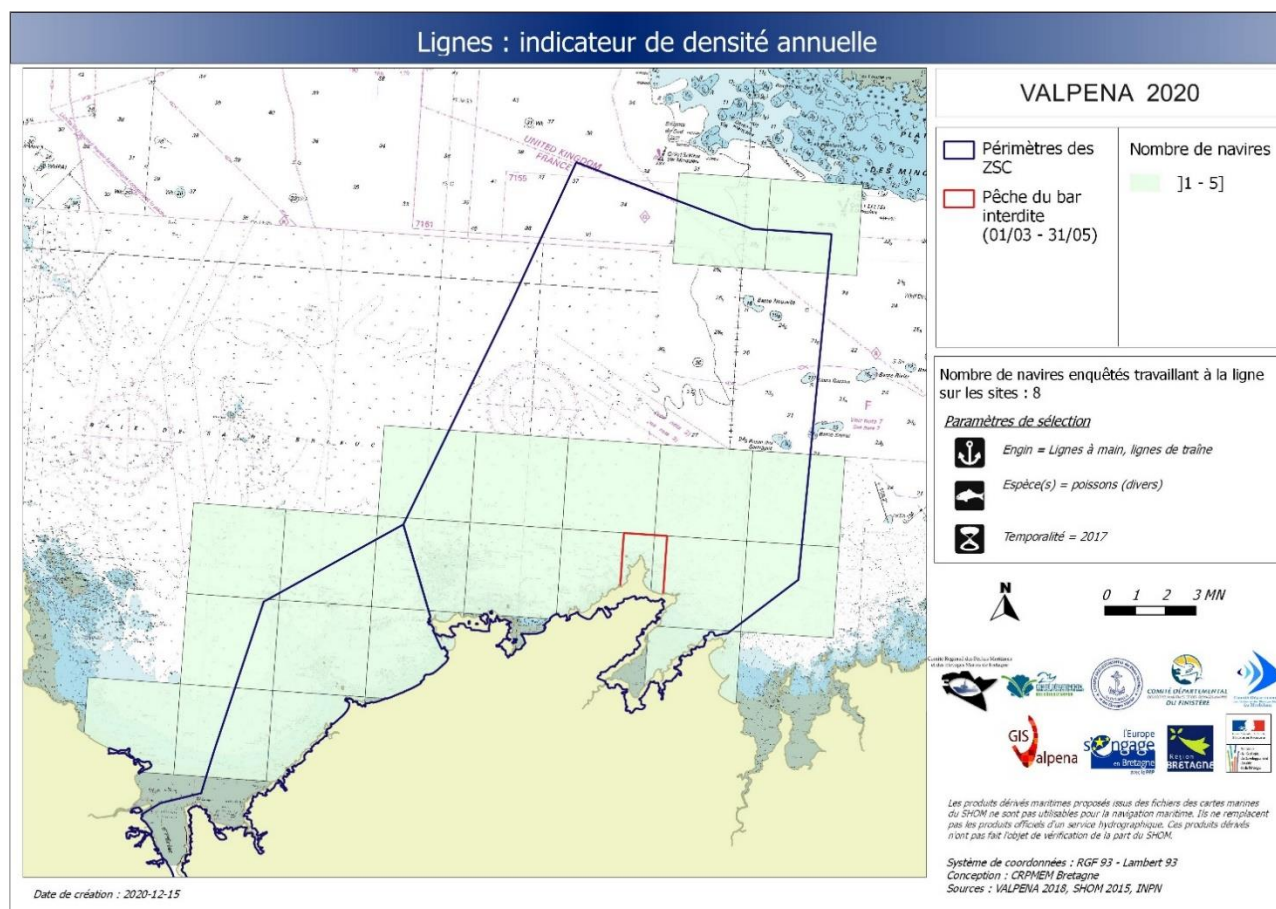


Figure 43 – Indicateur de densité annuelle de l'activité des métiers de la ligne

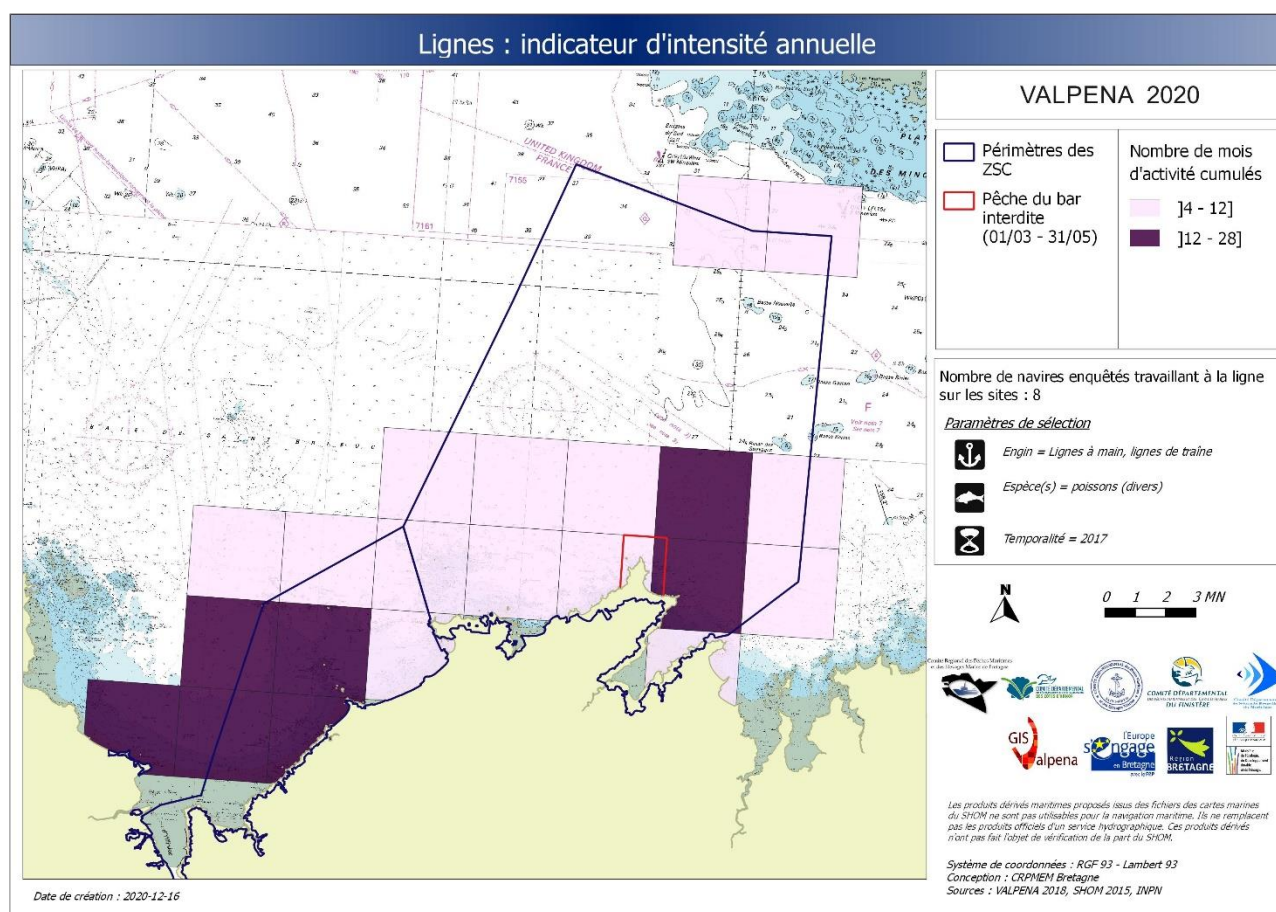


Figure 44 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité des métiers de la ligne

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES

Dépendance spatiale pour les ligneurs :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100[%]	
Erquy-Fréhel		1		1	2	68 %
Saint-Brieuc Est	1			1	4	73 %
2 SITES		1		1	6	79 %

La dépendance spatiale est élevée, qui s'explique notamment par la taille des navires qui ne peuvent s'éloigner de la côte. Ainsi, le taux moyen de dépendance de 79% pour les 2 sites réunis traduit l'importance de ce secteur pour les navires qui y travaillent.

Dépendance temporelle pour les ligneurs :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100[%]	
Erquy-Fréhel					4	100 %
Saint-Brieuc Est					6	100 %
2 SITES					8	100 %

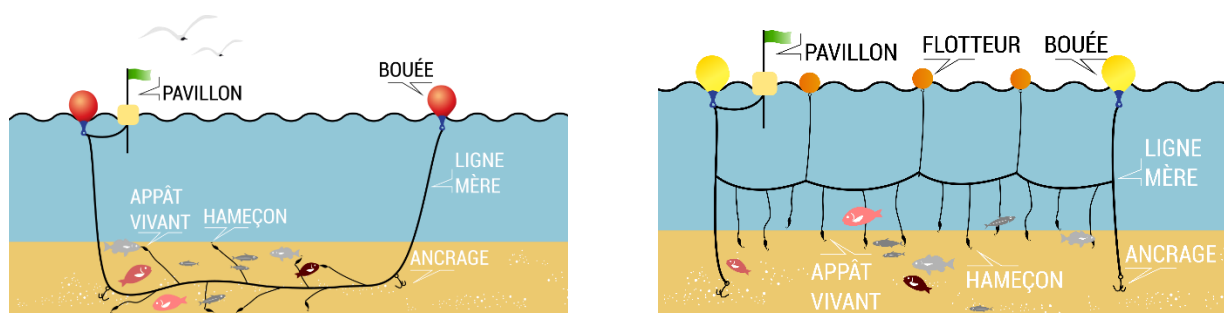
Les 8 ligneurs sont tous dépendants temporellement à 100 % aux sites Natura 2000 (à l'échelle de chaque site ou des 2 sites réunis), ce qui signifie qu'ils y travaillent au cours de chacun de leurs mois d'activité pour ce métier.

Palangres

Art dormant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

Les palangres font partie des « métiers de l'hameçon ». Il s'agit d'engins dormants constitués d'une ligne mère sur laquelle sont montées des lignes plus fines équipées d'hameçons. Selon la nature du fond travaillé, et l'espèce ciblée, les palangres peuvent être ancrées au fond ou maintenues entre deux eaux grâce à des flotteurs placés le long de la ligne mère. Les espèces pêchées sont le bar, le lieu jaune, les dorades, ...



Palangre de fond et palangre pélagique (source CDPMEM 22)

FLOTTILLE

Navires enquêtes	6					
Ports d'attache	Erquy (2), Saint-Cast-Le-Guildo (2), Dahouët (2)					
Taille	mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m
	5,32 m	11,88 m	8,28 m	6	0	0

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

A la différence des lignes, qui sont mises en œuvre de manière ponctuelle, les palangres nécessitent d'être laissées à l'eau plusieurs heures avant d'être relevées. La réglementation définit le nombre d'hameçons autorisés, qui peuvent être appâtés à l'aide de leurres artificiels ou d'appâts vivants (lançon préférentiellement). Les navires pratiquent généralement ces 2 métiers de l'hameçon. Tous les palangriers qui travaillent sur les sites exercent également le métier du casier.

Au sein des sites Natura 2000, les principales espèces déclarées pêchées par les professionnels sont les suivantes : bar, lieu jaune, dorade royale, dorade grise, maquereau, et rouget barbet.

SAISON ET FREQUENTATION

La saisonnalité de la palangre est sensiblement la même que pour la ligne. L'activité est la plus développée entre avril et septembre, alors qu'elle n'est pratiquée que par 2 des 6 navires en période hivernale.

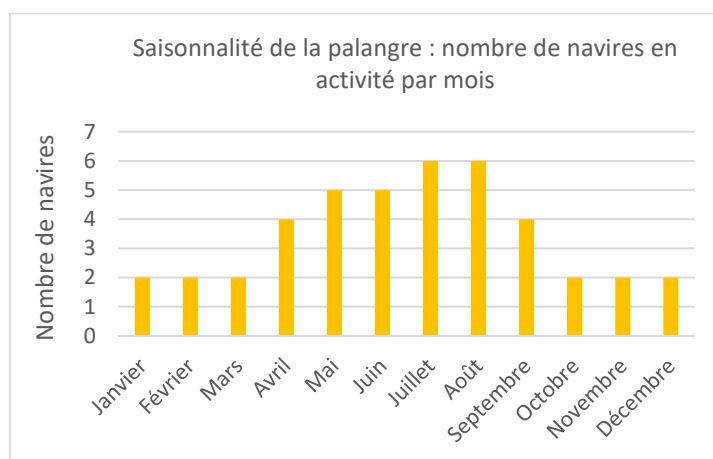


Figure 45 – Saisonnalité des métiers de la palangre

SPATIALISATION

La répartition de la pêche à la palangre est similaire à celle de la pêche à la ligne : elle se concentre dans la frange côtière de l'Est des Côtes d'Armor, et ne concerne qu'une partie du site Erquy-Fréhel. 1 à 5 navires travaillent dans chaque maille, avec une intensité de pêche un peu plus marquée dans le fond de la baie de Saint-Brieuc (avec 16 à 32 mois d'activité cumulés).

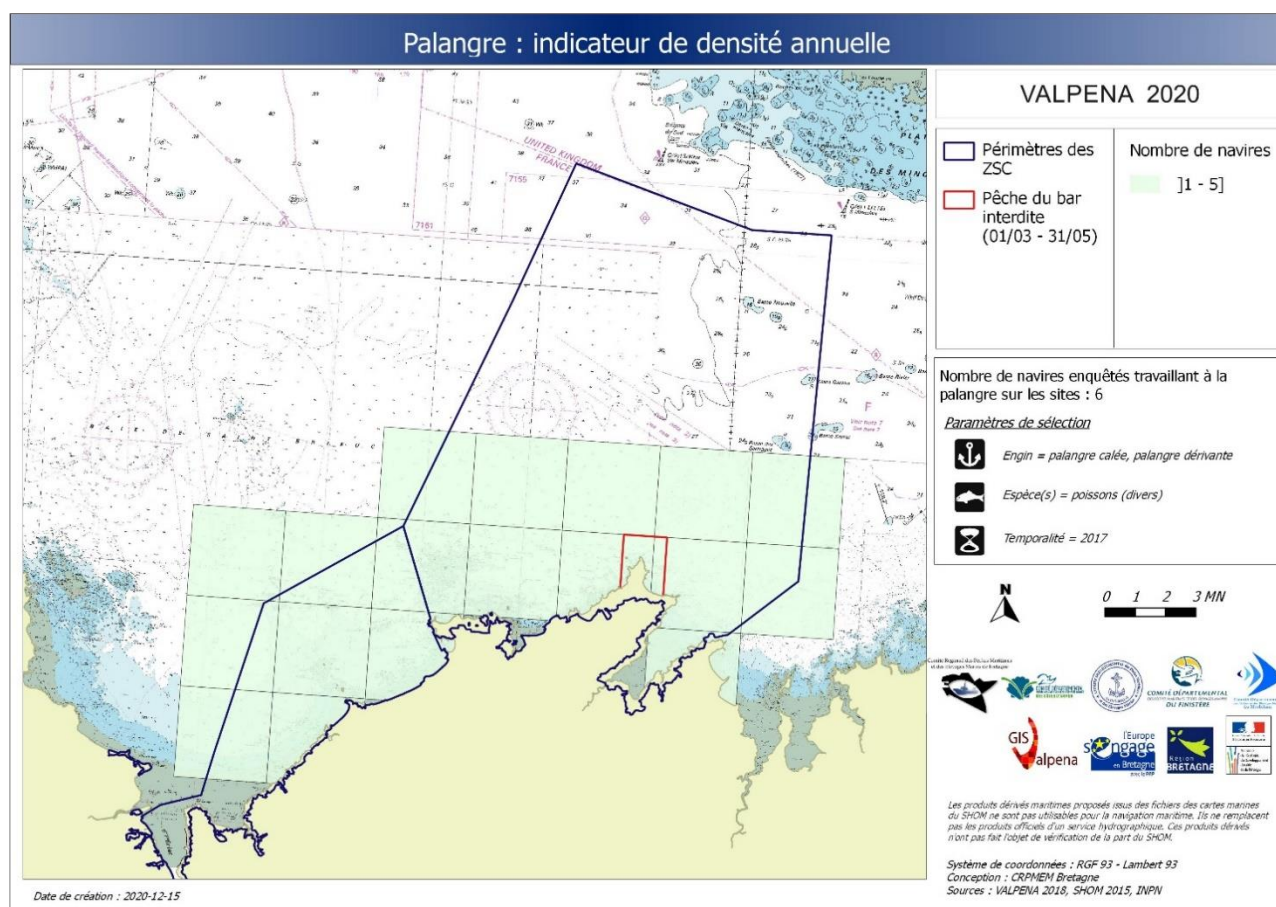


Figure 46 – Indicateur de densité annuelle de l'activité de la palangre

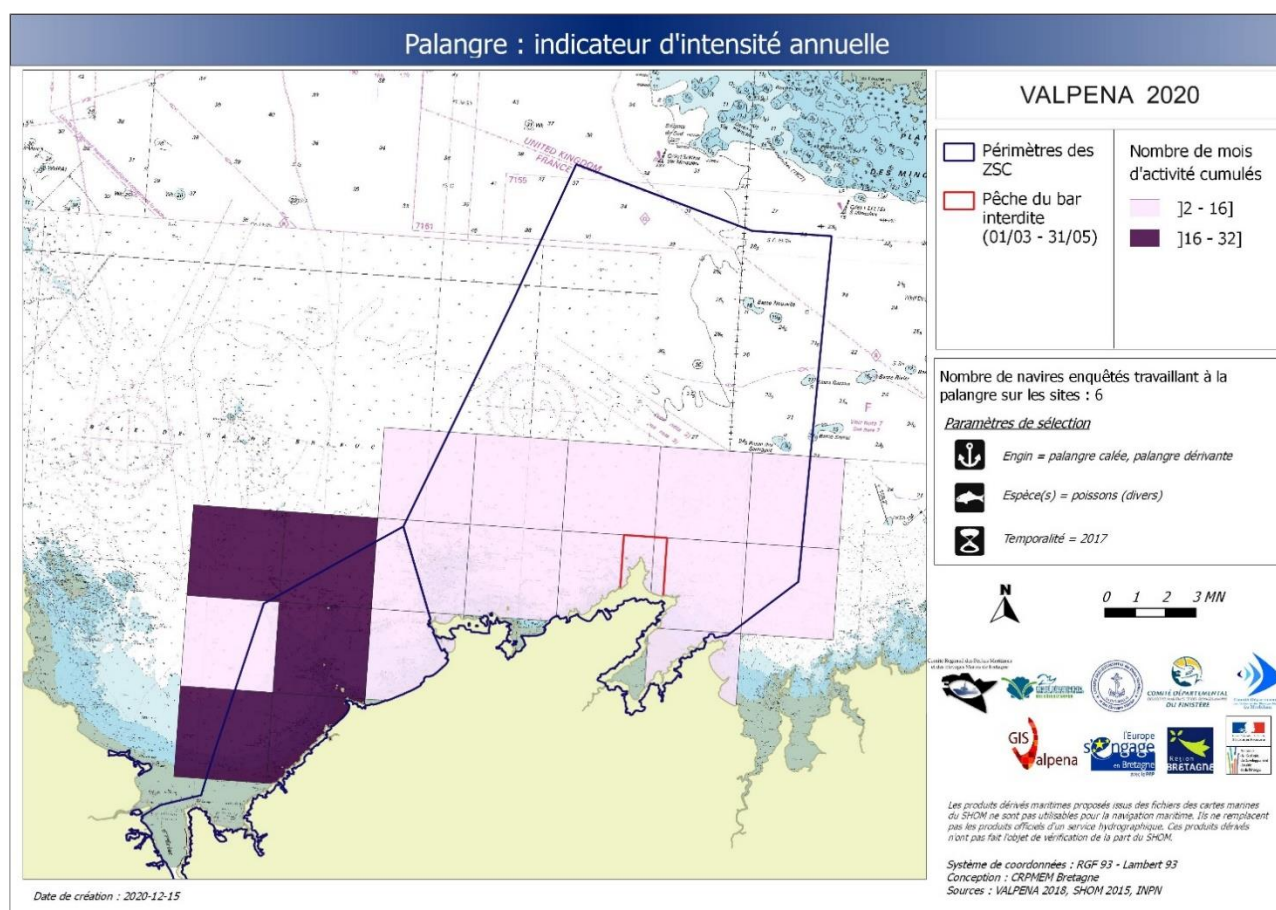


Figure 47 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité de la palangre

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES

Dépendance spatiale pour les palangriers :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100] %]	
Erquy-Fréhel		1		2	1	56 %
Saint-Brieuc Est		1		2	2	64 %
2 SITES				2	4	83 %

1 navire sur chacun des sites présente une dépendance spatiale inférieure à 30%, mais le reste de la flottille est fortement dépendant aux deux sites Natura 2000, avec plus de 50% de leur surface d'activité au sein de ces périmètres pour ce métier (et un taux moyen de plus de 80 % à l'échelle des 2 sites).

Dépendance temporelle pour les palangriers :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100] %]	
Erquy-Fréhel					4	100 %
Saint-Brieuc Est					5	100 %
2 SITES					6	100 %

Les 6 palangriers sont tous dépendants temporellement à 100 % aux sites Natura 2000 (à l'échelle de chaque site, ou des 2 sites réunis), ce qui signifie qu'ils y travaillent au cours de chacun de leurs mois d'activité pour ce métier.

Plongée bouteille

Art dormant

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

La pêche en plongée est une activité pratiquée par un nombre restreint de professionnels (10 navires en Côtes d'Armor et 6 navires en Ile et Vilaine en 2018). La pêche est soumise à la détention d'une autorisation administrative délivrée par le Préfet de région et d'une licence et d'extraits de licence attribués par le CRPME. Les plongeurs professionnels travaillent à partir d'un navire support de plongée, généralement par équipe de 2 personnes, et une surveillance est systématiquement opérée en surface. Equipés d'un scaphandre autonome, les plongeurs recherchent les ormeaux dans les fonds rocheux et les coquilles Saint-Jacques dans les fonds sableux de faibles profondeurs (maximum 30 m).



Source : CDPME 22

FLOTTILLE

Navires enquêtés	8 ↳ 8 pêchent la coquille Saint-Jacques, 5 pêchent l'ormeau					
Ports d'attache	Saint-Quay-Portrieux (4), Saint-Malo (2), Erquy (1), Perros-Guirec (1)					
Taille	mini	maxi	moyenne	< 12 m	≥ 12m < 15 m	≥ 15 m
	5,8 m	8,9 m	7,2 m	8	0	0

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE SUR LES SITES

La pêche des ormeaux en plongée peut s'effectuer dans l'ensemble des eaux bretonnes, subdivisées en différentes zones (dans lesquelles sont fixées un nombre de licences, un quota, une période d'ouverture...). La pêche ne s'effectue que dans des secteurs particuliers (habitats propices, profondeurs accessibles...), et toutes les zones ne sont pas systématiquement exploitées.

La pêche de la coquille Saint-Jacques est quant à elle cantonnée à certaines zones définies par la réglementation. Les plongeurs exploitant la coquille Saint-Jacques sont également soumis à des jours et des horaires de pêche sur les gisements (avec un temps de pêche limité à 2h contre 45min pour les dragueurs, pour des raisons de sécurité propres à la pratique). Le quota autorisé est également moins important que celui des navires pêchant à la drague.

Les plongeurs sont assez mobiles et peuvent se déplacer pour pêcher dans l'ensemble du département.

SAISON ET FREQUENTATION

La pêche des ormeaux est autorisée du 15 septembre au 15 juin, et celle des coquilles Saint-Jacques sur les mêmes périodes et jours que pour les dragueurs, sur une période globale d'ouverture autorisée du 1er octobre au 14 mai (avec adaptations annuelles) Ces aspects réglementaires expliquent l'absence d'activité

de plongée durant l'été. La pêche reste globalement stable tout au long de l'année pour la pêche de l'ormeau (3 à 4 navires par mois). Concernant la coquille Saint-Jacques, les navires sont plus nombreux à travailler en début de saison.

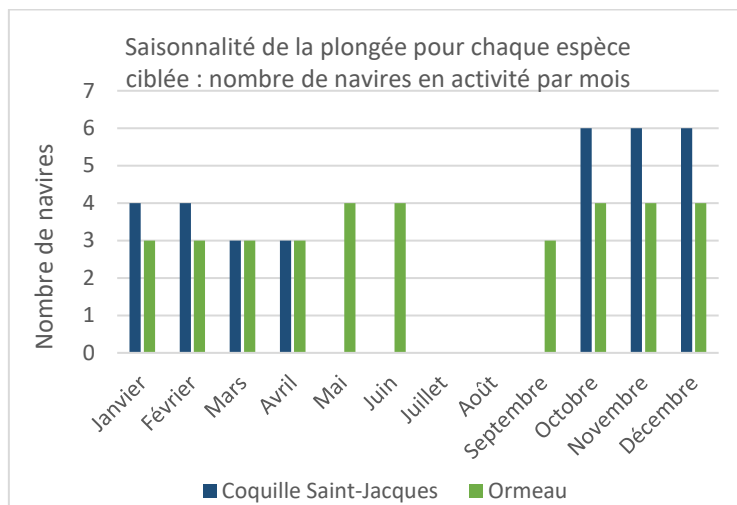


Figure 48 – Saisonnalité de la plongée bouteille

SPATIALISATION

La pêche en plongée se localise dans les fonds de faible profondeur dans la frange côtière des sites Natura 2000, et de manière légèrement plus importante entre Hillion et Erquy (4 à 8 navires pour 24 à 45 mois d'activité cumulés). Cette zone coïncide avec la zone autorisée de pêche des coquilles Saint-Jacques.

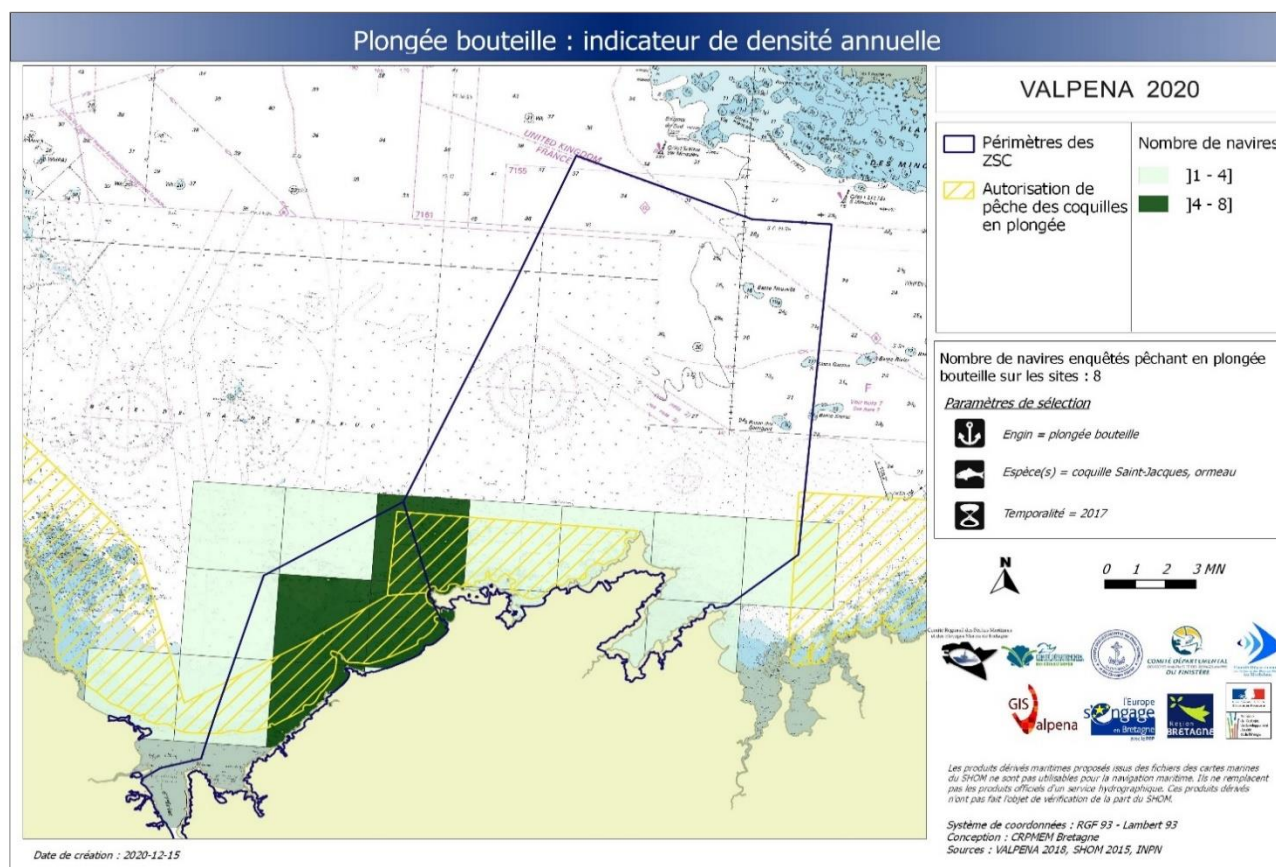


Figure 49 – Indicateur de densité annuelle de l'activité de plongée bouteille

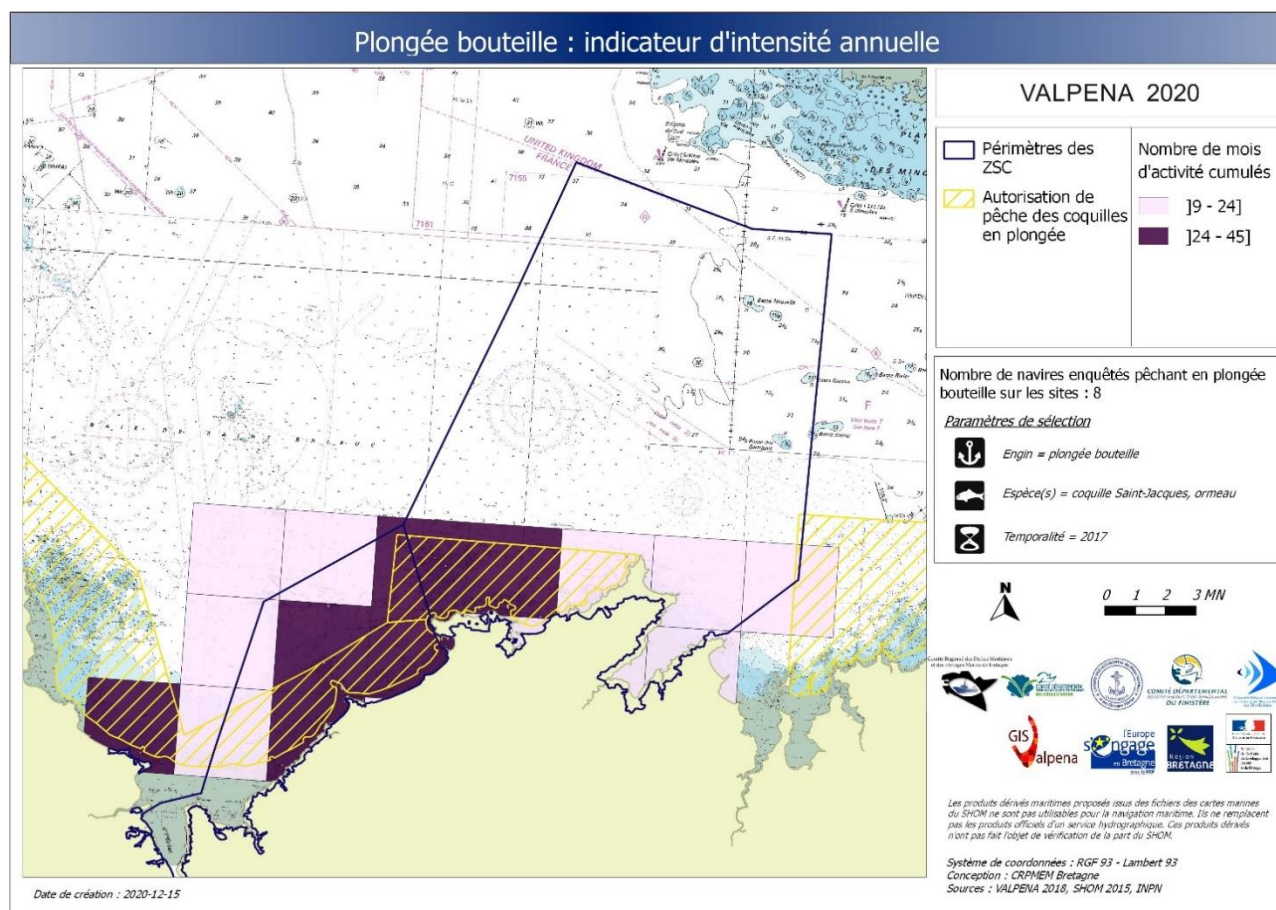


Figure 50 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité de plongée bouteille

ANALYSE DE LA DEPENDANCE SPATIALE ET TEMPORELLE AUX SITES

Dépendance spatiale pour les plongeurs :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100] %]	
Erquy-Fréhel	3	4	1			19 %
Saint-Brieuc Est	1		5			34 %
2 SITES	2	1	2	3		36 %

La dépendance spatiale des plongeurs aux sites est modérée (taux moyen de 36% à l'échelle des 2 sites), confirmant qu'ils fréquentent d'autres secteurs de travail sur le reste du département.

Dépendance temporelle pour les plongeurs :

Nb de navires	Classes de dépendance					Taux de dépendance moyen
	[0-15[%]	[15-30[%]	[30-50[%]	[50-75[%]	[75-100] %]	
Erquy-Fréhel	1			1	6	85 %
Saint-Brieuc Est				1	5	94 %
2 SITES	1			1	6	85 %

Les navires présentent toutefois une dépendance temporelle élevée, indiquant qu'ils travaillent très régulièrement sur ces sites au cours de leurs mois d'activité pour ce métier. Ce secteur représente ainsi une part essentielle de leur espace de travail.

Pêche à pied

Sources : CRPMEM de Bretagne, CDPMEM des Côtes d'Armor

DEFINITION ET ESPECES CIBLEES

La pêche à pied professionnelle se définit comme la récolte sur l'estran des coquillages, poissons ou crustacés. Elle peut constituer une activité principale pour les pêcheurs, ou être une activité complémentaire à celle de la pêche embarquée ou de la conchyliculture. La réglementation stipule que cette activité s'exerce sans que le pêcheur ne cesse d'avoir un appui au sol et sans équipement respiratoire permettant de rester immergé. Elle est encadrée depuis 2001 par un statut national, les pêcheurs devant être titulaires d'un permis de pêche à pied national, d'une licence de pêche régionale, ainsi que de timbres pour chacune des espèces exploitées et/ou des gisements. Cette activité se pratique à marée basse, à l'aide de différents outils en fonction des espèces recherchées dans les milieux sableux ou vaseux.



Source : CDPMEM 22

Seuls les gisements faisant l'objet de classements sanitaires et administratifs, sont autorisés à la pêche à pied professionnelle (hormis pour les titulaires d'un timbre « hors gisement », pouvant pêcher sur un gisement non-classé d'un point de vue administratif).

Les Préfets de département classent, par arrêté, les zones de production conchylicoles en trois classes de qualité sanitaires : A (consommation directe des coquillages), B (traitement dans un centre de purification ou reparcage), et C (purification par reparcage longue durée ou traitement thermique), NC (non classé, seuls les pectinidés, gastéropodes non filtreurs et les échinodermes peuvent être récoltés).

Trois groupes d'espèces sont distingués : groupe 1 (gastéropodes), groupe 2 (bivalves fouisseurs), groupe 3 (bivalves non fouisseurs).

EFFECTIFS

Les pêcheurs à pied professionnels rattachés à la Bretagne (y exerçant au moins une partie de leur activité) sont environ 360, donc une quarantaine dans le département des Côtes d'Armor. Un même pêcheur peut ensuite être titulaire de plusieurs timbres, en fonction des gisements exploités et des espèces recherchées. Les pêcheurs à pied peuvent être titulaires de licences de pêche dans d'autres régions, et être amenés à se déplacer en fonction des ouvertures des gisements.

Les sites Natura 2000 sont concernés essentiellement par la pêche de trois espèces :

- Les coques et palourdes sur les gisements de la baie de Saint-Brieuc (Yffiniac ; Baie de Morieux, Hillion), et la baie de la Fresnaye. Actuellement, le gisement d'Yffiniac est le plus intéressant à exploiter, du fait d'une ressource plus importante. La baie de l'Arguenon et la baie de Lancieux sont incluses dans le site Natura 2000 voisin.

- Les moules, essentiellement sur les gisements de la baie de Saint-Brieuc (Morieux, Hillion), et plus ponctuellement sur le secteur de Dahouët, et d'Erquy (gisements Caroual et Pleherel, Plurien, Erquy).

La pêche de ces coquillages nécessite la détention de timbres, qui peuvent parfois regrouper plusieurs gisements. En l'absence de timbre spécifique, plusieurs timbres génériques permettent aussi la pêche plus ponctuelle d'autres espèces sur l'ensemble du littoral du département : autres coquillages, animaux vermiformes, poissons.

Timbre / gisement	Contingent	Condition particulière
Coques et palourdes baie de Saint-Brieuc	19	Limité aux renouvellements
Coques et palourdes baie de l'Arguenon, baie de Lancieux, baie de la Fresnaye	10	Limité aux renouvellements
Moules Baie de Saint-Brieuc (Yffiniac, Morieux)	15	
Poissons	18	
Animaux vermiformes	5	
Autres coquillages	20	Disposer d'un timbre dans le département la saison précédente

Figure 51 - Contingents de timbres des différents gisements de pêche à pied

DESCRIPTION DE LA PRATIQUE, SAISON ET FREQUENTATION

Chaque année, des dates d'ouverture de pêche sont fixées pour les gisements classés, par décision du CRPME. Elles tiennent compte des prospections organisées par le CDPME des Côtes d'Armor, dans l'objectif d'évaluer la ressource, et de la volonté des professionnels d'ouvrir ou non les gisements en fonction de l'abondance des espèces.

La pêche à pied ne peut s'exercer qu'à la main, avec les outils suivants : pelle, binette, fourche, griffe à dents et râteau. La pêche s'effectue globalement entre 2h avant et 1h30 après la basse-mer. Un tamis réglementaire est utilisé pour trier les coquillages à la taille.

Deux gardes-jurés du CDPME des Côtes d'Armor, financés par les professionnels et assermentés par le Préfet de Département, sont régulièrement présents sur les gisements pour contrôler les autorisations de pêche, les quotas et tailles minimales, et constater les éventuelles infractions. Ils contribuent également à sensibiliser les pêcheurs à pied de loisir.

SPATIALISATION

L'activité présente au sein des sites Natura 2000 se localise en baie de la Fresnaye (coques et palourdes), ainsi qu'en baie de Saint-Brieuc (coques, palourdes, et moules), à l'exception du périmètre de la Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Saint-Brieuc, où l'activité de pêche à pied est interdite.

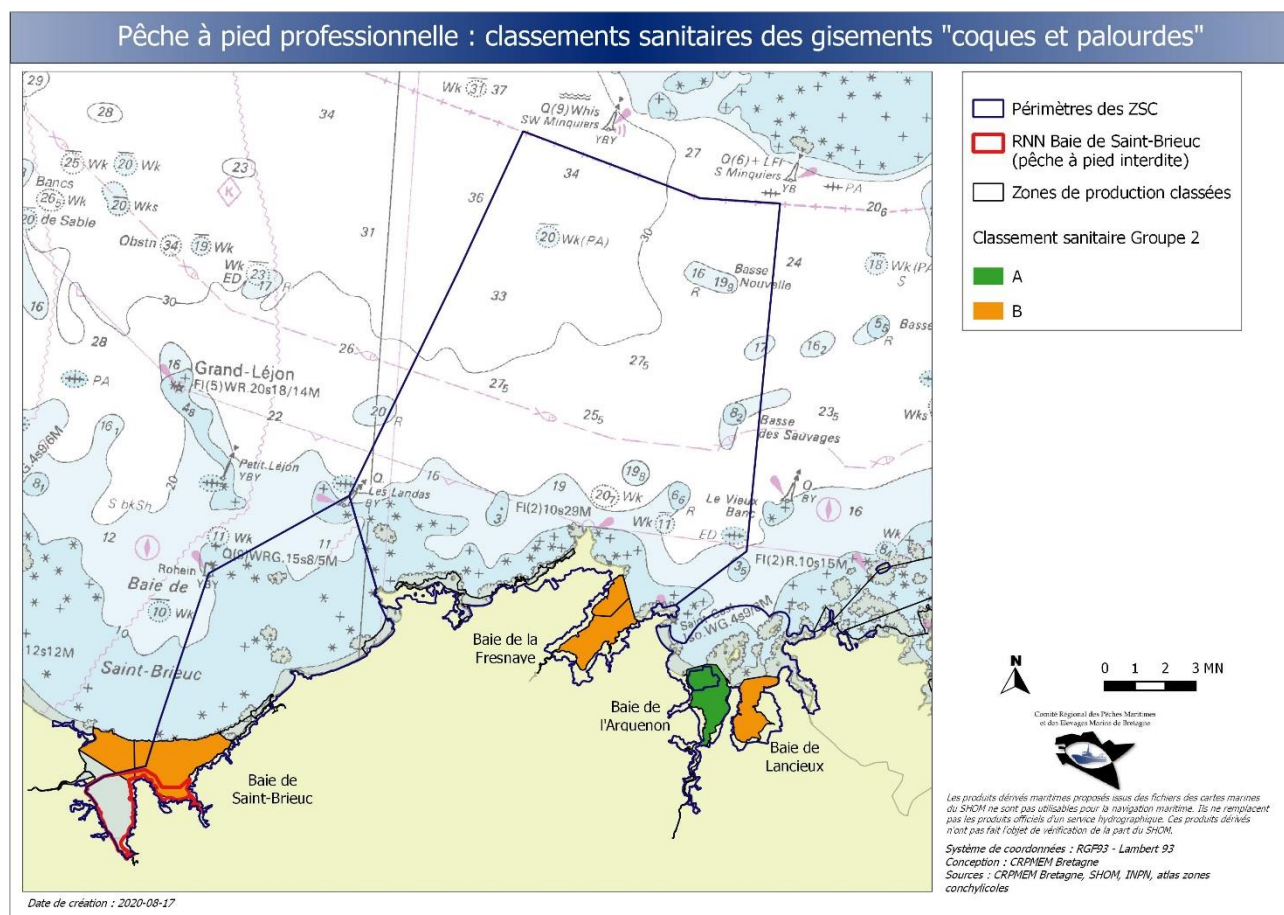


Figure 52 – Gisements classés de pêche à pied pour les bivalves fouisseurs (groupe 2) sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel (2020)

Table des figures

Figure 1 – Taux d'enquêtes des données VALPENA mobilisées	347
Figure 2 – Mailles VALPENA intersectant les sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est, et Cap d'Erquy-Cap Fréhel	348
Figure 3 – Evolution du nombre de navires en Bretagne depuis 1990, par catégorie de longueur (d'après SIH 2003 et 2010).....	349
Figure 4 – Répartition des navires par catégorie de longueur et rayon d'action en région Bretagne	350
Figure 5 – Production des 15 espèces principales en volume et valeur en 2019 (SIH Ifremer, 2020).....	351
Figure 6 - Spatialisation du temps de pêche estimé (en heures) à l'échelle 1'x1' des navires français géolocalisés sur la zone d'étude en 2018, tous engins confondus.....	352
Figure 7 – Carte des secteurs statistiques du SIH	352
Figure 8 : Nombre et origine géographique des navires travaillant sur les sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel en 2017	354
Figure 9 – Carte des ports d'attache des navires travaillant en 2017 sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel	354
Figure 10 – Tailles minimum, maximum, et moyenne des navires.....	355
Figure 11 – Répartition des navires par classes de taille	355
Figure 12 – Indicateur de densité annuelle, tous métiers confondus	355
Figure 13 – Indicateur d'intensité annuelle, tous métiers confondus	356
Figure 14 – Saisonnalité des navires fréquentant les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel	357
Figure 15 – Saisonnalité par catégorie d'engins de pêche utilisés sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel	357
Figure 16 – Principales espèces recherchées en 2017 sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel	358
Figure 17 – Principaux zonages réglementaires de pêche professionnelle aux arts traînants sur les sites (validité 2019-2020).....	359
Figure 18 – Principaux zonages réglementaires de pêche aux arts dormants et de pêche à pied sur les sites (validité 2019-2020).....	359
Figure 19 – Tableau de synthèse des métiers de pêche embarquée pratiqués sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel	360
Figure 20 – Saisonnalité de l'activité à la drague à coquille Saint-Jacques sur les deux sites	363
Figure 21 – Indicateur de densité annuelle de l'activité à la drague à coquille Saint-Jacques	363
Figure 22 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité à la drague à coquille Saint-Jacques.....	364
Figure 23 – Saisonnalité de l'activité au chalut de fond à poissons et coquillage	366
Figure 24 – Indicateur de densité annuelle de l'activité au chalut de fond à poissons et coquillage	367
Figure 25 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité au chalut de fond à poissons et coquillage	367
Figure 26 – Saisonnalité de l'activité au chalut à céphalopodes	Erreur ! Signet non défini.
Figure 27 – Indicateur de densité annuelle de l'activité au chalut à céphalopodes.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 28 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité au chalut à céphalopodes	Erreur ! Signet non défini.
Figure 29 – Saisonnalité de l'activité au chalut à maquereau	370
Figure 30 – Indicateur de densité annuelle de l'activité au chalut à maquereau.....	370
Figure 31 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité au chalut à maquereau	371
Figure 32 – Saisonnalité du casier (toutes espèces confondues)	373
Figure 33 – Saisonnalité du casier pour chaque espèce ciblée.....	373
Figure 34 – Indicateur de densité annuelle de l'activité au casier.....	374
Figure 35 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité au casier	374
Figure 36 – Saisonnalité de l'activité aux filets à poissons et crustacés	377
Figure 37 – Indicateur de densité annuelle de l'activité du filet à poissons et crustacés.....	377
Figure 38 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité du filet à poissons et crustacés	378
Figure 39 – Saisonnalité de l'activité à la drague à bivalves	380
Figure 40 – Indicateur de densité annuelle de l'activité à la drague à bivalves	380
Figure 41 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité à la drague à bivalves	381
Figure 42 – Saisonnalité des métiers de la ligne.....	383
Figure 43 – Indicateur de densité annuelle de l'activité des métiers de la ligne.....	383
Figure 44 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité des métiers de la ligne	384
Figure 45 – Saisonnalité des métiers de la palangre	386
Figure 46 – Indicateur de densité annuelle de l'activité de la palangre	386
Figure 47 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité de la palangre.....	387
Figure 48 – Saisonnalité de la plongée bouteille	389

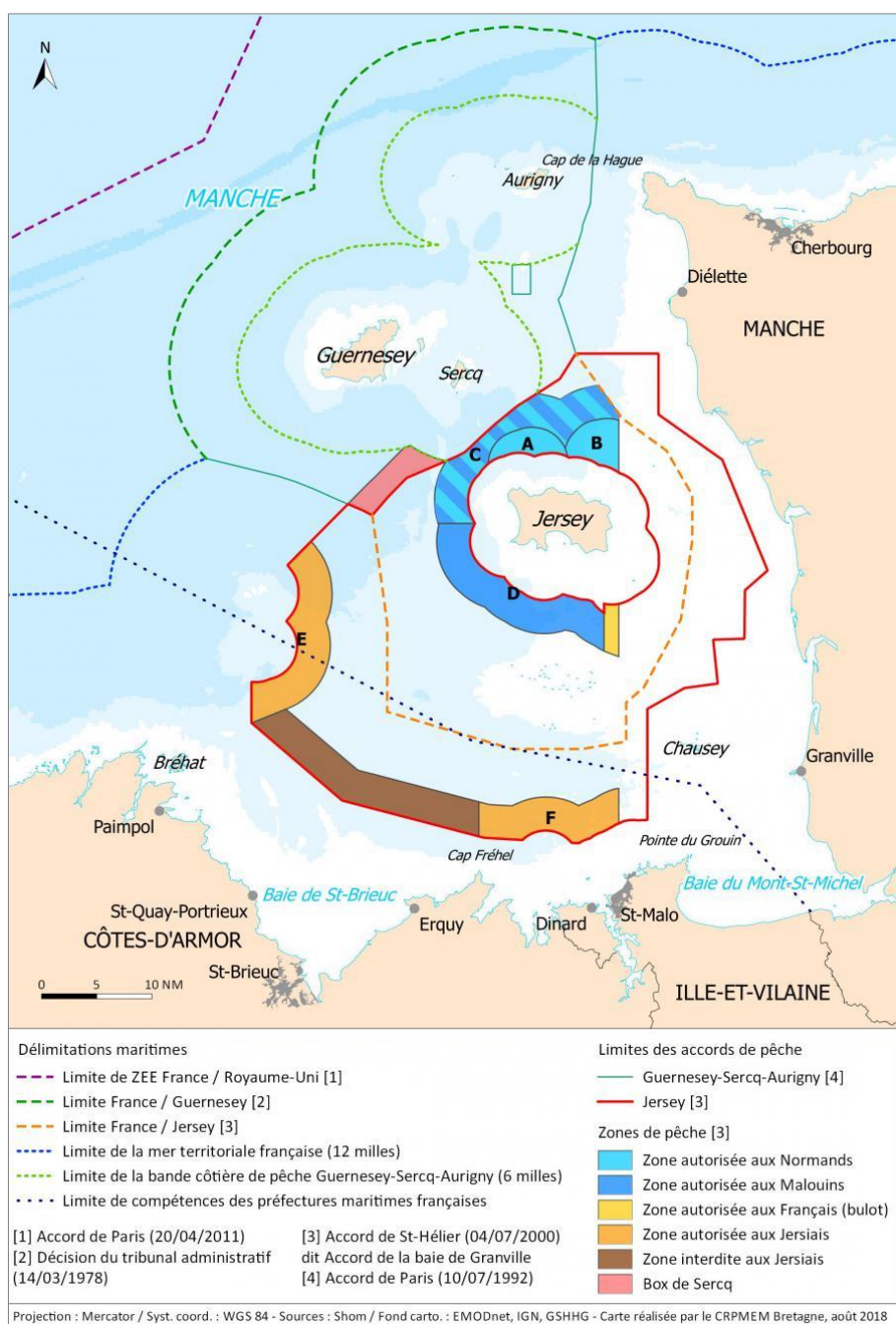
Figure 49 – Indicateur de densité annuelle de l'activité de plongée bouteille	389
Figure 50 – Indicateur d'intensité annuelle de l'activité de plongée bouteille	390
Figure 51 - Contingents de timbres des différents gisements de pêche à pied	392
Figure 52 – Gisements classés de pêche à pied pour les bivalves fouisseurs (groupe 2) sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel (2020)	393
Figure 53 – Tableau de synthèse des principales réglementations de pêche professionnelle embarquée aux arts traînants sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy – Cap Fréhel	399
Figure 54 – Tableau de synthèse des principales réglementations de pêche professionnelle embarquée aux arts dormants sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy – Cap Fréhel	402
Figure 55 – Tableau de synthèse des principales réglementations de pêche à pied professionnelle sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy – Cap Fréhel	403

ANNEXE 1 : Carte des accords de la baie de Granville (en vigueur de 2000 à 2020)

Les accords de la Baie de Granville de 2000, mis en application en 2004 entre la France et le Baillage de Jersey (représenté par le Royaume-Uni) visent la gestion des ressources marines de la Baie de Granville et la facilité des contrôles frontaliers. Trois régions maritimes sont concernées : la Normandie, Jersey et la Bretagne.

Ce traité a été abrogé fin 2020 dans le contexte du Brexit, et une négociation est en cours depuis le 1^{er} janvier 2021.

D'après le décret n° 2004-75 du 15 janvier 2004 portant publication de l'accord relatif à la pêche dans la baie de Granville entre la République française et le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord (ensemble quatre échanges de notes), signé à Saint-Hélier le 4 juillet 2000.



ANNEXE 2 : Synthèse des principales réglementations de pêche professionnelle sur les sites Natura 2000 Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy-Cap Fréhel (Validité 2019-2020)

Textes généraux

- La pêche au chalut de fond pratiquée en bœufs est interdite dans les eaux territoriales de la DRAM Bretagne Vendée (Arrêté n°4 du 29/01/1979)
- La pêche au chalut pélagique est interdite dans les eaux territoriales de la Manche de la direction des affaires maritimes Bretagne-Vendée (arrêté n°5 du 29 janvier 1979)
- L'emploi du chalut GOV (à grande ouverture verticale) est interdit à moins de 6 milles des lignes de base [...] devant toutes les côtes à l'exception de celles comprises entre la frontière franco-belge et le cap de la Hague (arrêté n° 1750 P-3 du 19 juin 1980 modifié par arrêté du 18 décembre 2006)
- L'usage des filets remorqués est interdit à moins de trois milles de la laisse de basse mer des côtes du continent et de celles des îles et îlots émergeant en permanence. Des autorisations peuvent toutefois être accordées par l'autorité administrative, sous conditions. (Décret 2014-1608 du 26 décembre 2014 relatif à la codification de la partie réglementaire du livre IX du code rural et de la pêche maritime (abrogeant le décret 90-94 du 25 janvier 1990).

ARTS TRAINANTS								
Métier		Zone	Licence / encadrement	Navire		Engin	Période	espèces/quotas
				Contingent	Taille/ Puissance			
Chalut de fond	Maquereaux	0-3 milles secteur Saint-Brieuc (dérogations)	Autorisation administrative (Arrêté 209/2004 remplaçant l'arrêté 190/97)	/	≤ 13m / 250 cv	Chalut à bourrelet non lesté	Dates fixées annuellement par arrêté préfectoral (2020 : du 11/05 au 30/10)	/
	Toutes espèces	0-3 milles secteur Saint-Brieuc (dérogations) Zones A2 et B	Autorisation administrative (Arrêté 126/2005 modifiant l'arrêté 312/97)	/	≤ 13m / 250 cv	Maillage chalut 80 mm	Secteur A : autorisé toute l'année. Secteur B : L. au V. hors ouverture coquille St-Jacques	/
	Céphalopodes	0-3 milles secteur Saint-Brieuc (dérogations)	Autorisation administrative (Arrêté 44/98 modifiant l'arrêté 44/96)	/	≤ 13m / 250 cv	Maillage chalut 80 mm	Dates fixées annuellement par arrêté préfectoral. Du L. au V., entre le lever et le coucher du soleil (2020 : du 1/04 au 30/09)	80% de seiche. 10% de crustacés max.
Drague à coquille Saint-Jacques		Gisement Baie de Saint-Brieuc (secteurs 1, 3 et 4)	Licence coquille Saint-Jacques Côtes d'Armor	238 : 22 Ile-et-Vilaine, 194 Côtes d'Armor (dont 10 max pour la plongée), 21 Finistère, 1 Normandie	≤ 13m / 250 cv	Drague bretonne à volet : largeur pêchante max 4m, 90mm entre les dents, diamètre anneaux 97mm (2 dragues : largeur max 2m, 20 dents ; ou 1 drague : largeur max 4 m, 40 dents) Dragues anglaises "à roulettes" : interdit secteurs 1 et 4. Autorisé secteur 3 : 2 bâtons, largeur pêchante max 8m, largeur max drague 1m, 90mm entre dents,	Entre 1/10 et 14/05 (jours et horaires sur décisions)	Secteur 1 : max 700kg/bateau; Secteur 3 : max 900kg (pour 2 hommes embarqués) ou 1100kg (pour 3 hommes ou +); secteur 4 : 1200 kg

						anneaux 97mm		
		Gisement de Saint-Malo. Un secteur fermé : "zone des Daviers" (hors sites N2000)	Licence coquille Saint-Jacques Saint-Malo	30 Ile-et-Vilaine; 35 Cotes Armor; 17 Normandie; 1 Finistère (dont 7 max en plongée)	≤ 16m / 353 cv	Dragues bretonnes et anglaises autorisées. Anneaux 97 mm. Largeur max pêchante 9m, 6 dragues max /bâton	Entre 1/12 et 14/05 (jours et horaires sur décisions)	Sur décision (2019 : 250kg/marin/jour; max 1000kg/navire)
Drague à bivalves	Bivalves (hors praires et coquilles St-Jacques)	Gisement Côtes d'Armor	Licence Bivalves Côtes d'Armor	56 : 50 Côtes d'Armor, 6 Ile-et-Vilaine	≤ 13m / 250 cv	2 dragues max/navire. Largeur max lame 80cm, intervalle barrettes min. 1,6 cm	Toute l'année, sauf pour la palourde : calendrier sur décisions. (2020 : du 18/05 au 11/09) Interdit le week-end Horaires 5h-17h	Sur décision (2020 : 1,1 T/jour /navire)
	Bivalves (hors coquilles Saint-Jacques, praires et vénus)	Ile-et-Vilaine	Licence Bivalves Ile-et-Vilaine	27		1 drague/navire, largeur max 70cm	Toute l'année	/
	Praires	Gisement Saint-Brieuc	Licence Praires Côtes d'Armor	86 (pour gisements SB et Paimpol): 78 Côtes d'Armor, 8 Ile-et-Vilaine	≤ 13m / 250 cv	2 dragues max/navire. Drague largeur max lame 80cm, 2,5 cm min entre barettes, longueur max 2m (hors branchon), hauteur max 30cm, poids max 550kg (lest compris).	Calendrier sur décisions (2020 : du 14/09/20 au 30/04/21)	Sur décision (2020 : 300 kg/navire/jour)
		Ile-et-Vilaine	Licence Praires Ile-et-Vilaine	65			Calendrier sur décisions (2019 : du 10/09/19 au 30/04/20)	Sur décision (2019 : 450 kg/navire/jour)
	Vénus	Ile-et-Vilaine	Licence Vénus Ile-et-Vilaine	10 : 6 Ile-et-Vilaine, 2 Côtes d'Armor, 2 Normandie	≤ 12m / 200 cv	2 dragues max/ navire. Largeur max drague : 100cm, 1,5 cm entre barrettes	Calendrier sur décisions (2019 : ouverture le 13/05/19) Pêche interdite les week-ends	Sur décision (2019 : 2.5t/jour et 10t/semaine)

Figure 53 – Tableau de synthèse des principales réglementations de pêche professionnelle embarquée aux arts traïnants sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Validité 2019-2020)

DOCUMENT DE TRAVAIL

ARTS DORMANTS								
Métier		Zone	Licence/encadrement	Navire		Engin	Période	Espèces / quotas
				Contingent	Taille / Puissance			
Filet	Poissons	Zone A (Côtes d'Armor + Ille-et-Vilaine). Secteur "Baie de Granville et alentours" interdit du 1/09 au 15/10 Zone Cap Fréhel : pêche du bar interdite du 1/03 au 31/05	Licence Poissons aux filets Bretagne / Ou Licence Canot²⁷ + Arrêté "Baie de Granville" du 30/08/2016 + Arrêté 116/2005 réglementant la pêche du bar au Cap Fréhel	315 (région Bretagne) : 292 Bretagne, 23 hors-Bretagne. (+ 428 Canot)	≤ 13m (côte - lignes de base droite); ≤ 16m (ligne de base droite-12 milles); Canot : ≤ 10m, max 2 personnes embarqués	Zone A : Maillages 50-70mm et 100-219mm : 2km max par marin inscrit au rôle d'équipage, ou 3km pour 1 seul marin. Relève quotidienne. Maillage > 220mm : 15km/marin, max 45km pour navires ≤ 12m, 60km navires >12m. Immersion max 3 nuits	Tous filets interdits dans le secteur "baie de Granville" du 1/09 au 24/10 + Pêche du bar interdite du 1/03 au 31/05 au Cap Fréhel	/
	Crustacés (hors langoustine, ponce pied, crevette grise)	Eaux territoriales pour les navires sans AEP, zone CIEM VII et/VIII pour les navires de plus de 10m détenteurs d'une AEP	Licence Crustacés Bretagne Ou Licence Canot	781 (région Bretagne) (dont 428 licences canot)	Canot : ≤ 10m, max 2 personnes embarqués	Nb max de casiers gros crustacés par navire : 1000 (ou 200/ navire et homme embarqué pour la licence Canot) Casier à parloir ²⁸ interdit dans les Côtes d'Armor, autorisé en Ille-et-Vilaine (avec caractéristiques spécifiques)	Secteur baie de Granville : fermeture araignées au 1/09 (quel que soit l'engin)	/
Casiers	Bulot	Côtes d'Armor (hors zones interdites)	Licence Bulots Côtes d'Armor	46 : 35 Côtes d'Armor, 11 Ille-et-Vilaine	≤ 13m /250 CV	720 casiers max/navire. 60 casiers max/filière	interdit le dimanche (excepté période de Noël). Période variable selon zones	7500kg /semaine /navire du 1/03 au 31/08; 6000kg du 1/09 au 29/02 (hors périodes fermeture). Quota annuel max 200 T/navire
		Ille-et-Vilaine (2 sous-zones Est/Ouest)	Licence Bulots Ille-et-Vilaine	10 Ille-et-Vilaine, 2 Côtes d'Armor, 8 Normandie	≤ 12m	720 casiers max/navire.	Toute l'année sauf 1/12 au 31/12 (sud du	1500 kg /jour/navire du 1/03 au 31/08; 1000kg du 1/09 au 29/02.

²⁷ La licence CANOT, ou « polyvalente petite pêche côtière » concerne la pêche du poisson aux filets, à la palangre (fond et surface), à la ligne, et des crustacés (sauf langoustines et ponce pied), et ne peut être accordée qu'aux navires de LHT ≤ 10m, et un effectif embarqué maximum de 2 personnes. Elle a valeur de licence crustacés nationale. Contingent de 428 licences pour toute la Bretagne.

²⁸ Casier à parloir. Tout engin qui ne correspond pas à l'une des caractéristiques : équipé d'une goulotte rigide, droite ou conique de 140mm ou plus; sans cloisonnement ou dispositif anti-retour.

				(pour zone Est)			gisement). Du L. au V. du 1/01 au 30/06. du L. au D. du 1/07 au 31/12	Max 220 T/navire/an
	Seiche	Plusieurs secteurs côtiers Côtes d'Armor	Licence seiches aux casiers Côtes d'Armor	63 (tout le département)	≤ 13m / 250 cv	750 casiers/navire	1/03 - 31/07	/
		Ille-et-Vilaine	Licence seiches aux casiers Ille-et-Vilaine	35		750 casiers/navire 250 casiers/homme embarqué		
Palangre		Secteur 1 Ille et Vilaine	Licence Métiers de l'hameçon Bretagne Ou Licence Canot	192 (région Bretagne) (+ 428 Canot)	≤ 16m Canot : ≤ 10m, max 2 personnes embarqués	3000 hameçons/navire	Pêche du bar interdite du 1/03 au 31/05 au cap Fréhel	
	Ligne	Secteur 2 Côtes d'Armor	+ Arrêté 116/2005 réglementant la pêche du bar au Cap Fréhel			/		
Plongée	Ormeaux	Zone 1 Ille-et-Vilaine Zone 2-3 Côtes d'Armor	Licence Ormeaux Bretagne	Zone 1 : 4 licences/12 extraits Zones 2-3 : 9 licences/27 extraits	Zone 1 : ≤ 16m; Zone 2-3 : ≤ 13m/ 250 cv	/	15/09-14/06. Du lever au coucher soleil Interdit dimanche et jours fériés (hors période Noël).	Zone 1 : 6 T/42 000 marques par licence. Zones 2-3 : 4,2 T/33 600 marques par licence
	Coquilles Saint-Jacques	Zones autorisées définies sur secteurs 1 et 4 en baie de Saint-Brieuc	Licence Coquilles Saint-Jacques Côtes d'Armor	10 (navires côtes d'Armor)	≤ 13m / 250 cv	/	Entre 1/10 et 14/05 (jours et horaires sur décisions)	400 kg/jour/navire. (700 kg sur secteur 1, uniquement avant ouverture du secteur 4)
		Ille-et-Vilaine Zones sur décisions (partie sud du gisement en 2019-2020)	Licence Coquille Saint-Jacques Ille-et-Vilaine	7	≤ 16m / 353 cv	/	Entre 1/12 et 14/05 (jours et horaires sur décisions)	Sur décision (2019 : 300kg/navire/jour)

Figure 54 – Tableau de synthèse des principales réglementations de pêche professionnelle embarquée aux arts dormants sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy – Cap Fréhel (Validité 2019-2020)

PÊCHE A PIED							
Métier		Zone	Licence/encadrement	Contingent	Engin	Période	Espèces / quotas
Pêche à pied	Coques et palourdes	Gisements Baie de Lancieux; Baie de l'Arguenon; Baie de la Fresnaye	Licence Pêche à pied Bretagne	10 timbres (limité aux renouvellements)	palourdes et coques : outils autorisés pelle, binette, fourche, griffe à dents, râteau. Fourches et râteaux peuvent être munis d'une coiffe (caractéristiques spécifiques)	sur décision, selon classement sanitaire et résultats visites de gisements	groupe 2 Quotas sur décision. Tailles minimales de capture
		Gisement Baie de Saint-Brieuc (non autorisée dans la RNN)		19 timbres (limité aux renouvellements)		sur décision, selon classement sanitaire et résultats visites de gisements (2020 : du 09/01/20 au 27/06/20)	groupe 2 Quotas sur décision. Tailles minimales de capture (2020 : 70 kg de coques par marée)
	Moules Saint-Brieuc	Gisements baie de Saint-Brieuc (Yffiniac, Morieux)		15 timbres	/	Toute l'année, jours ouvrables sur décision	/
	Coquillages	Côtes d'Armor (hors timbres moules et coques/palourdes)		20 timbres (limité aux renouvellements)	/	/	groupes 1, 2, 3
	Vers et poissons	Côtes d'Armor		18 timbres poissons / 5 timbres vers	/	/	

Figure 55 – Tableau de synthèse des principales réglementations de pêche à pied professionnelle sur les sites Baie de Saint-Brieuc Est et Cap d'Erquy – Cap Fréhel (validité 2019-2020)