

Sports nautiques non-motorisés : voile, voile légère, planche à voile, Kitesurf, canoë, kayak, aviron, char à voile, longe côte

Baie de Saint-Brieuc Est

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



Figure 1 : Catamaran

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)



Figure 2 : Planche à voile et kite surf

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



Figure 3 : kayakistes en mer

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



Figure 4 : Surfeur

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, jet surfing (ou surf tracté), 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.



Figure 5 : stand up paddle

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)



Figure 6 : Char à voile

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).



Figure 7 : longe côte

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 171441 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, 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 le site 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.

En fond de baie, les pratiquants sont soumis à la réglementation de la réserve naturelle (Cf partie *mesures réglementaires*).

Voile

La voile légère est très pratiquée sur le littoral et la partie maritime du site, surtout dans sa partie nord et centrale. (GEOCA, 2015) Les départs se font depuis les écoles et clubs de voile, les bases nautiques et les ports de plaisance.

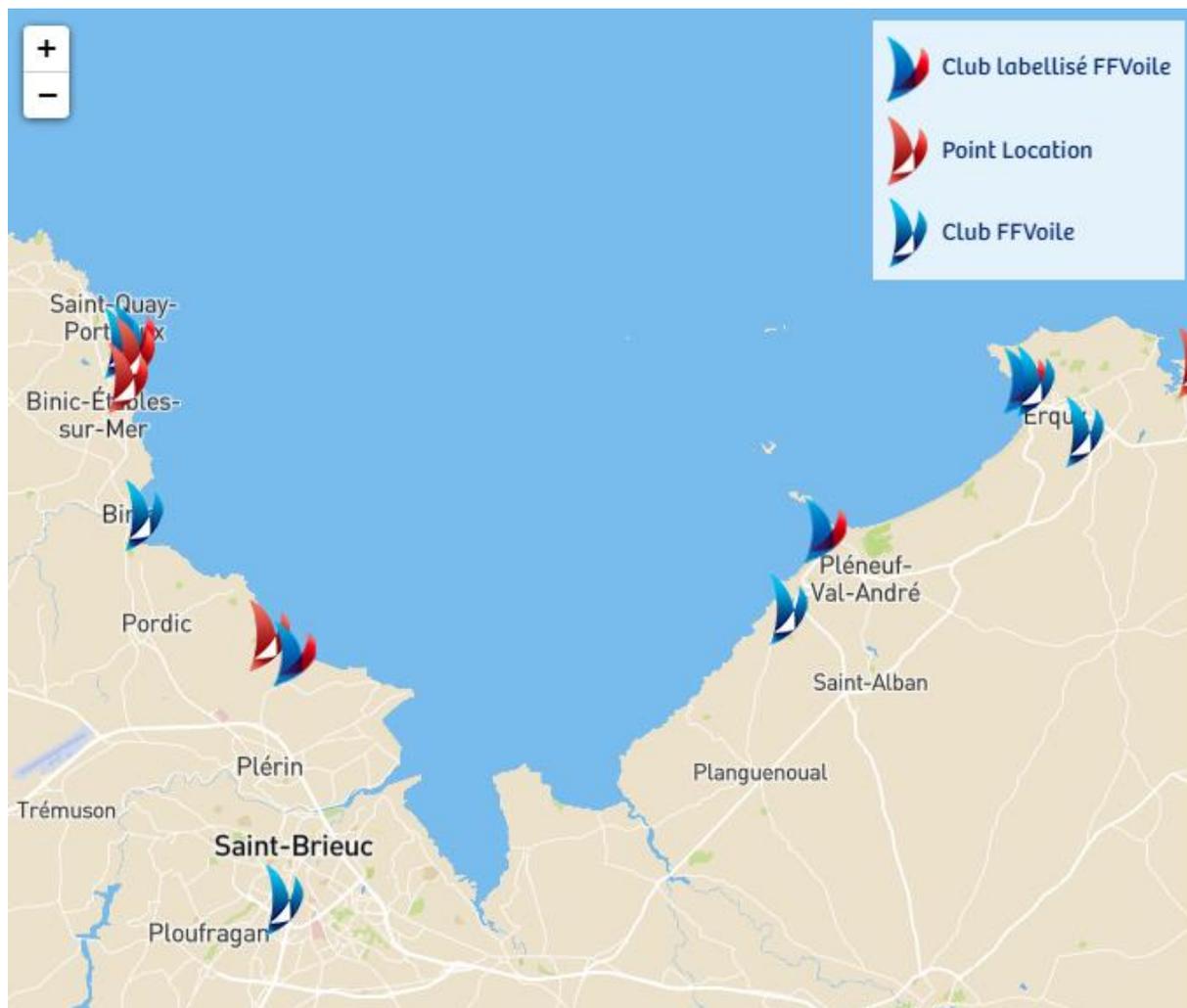
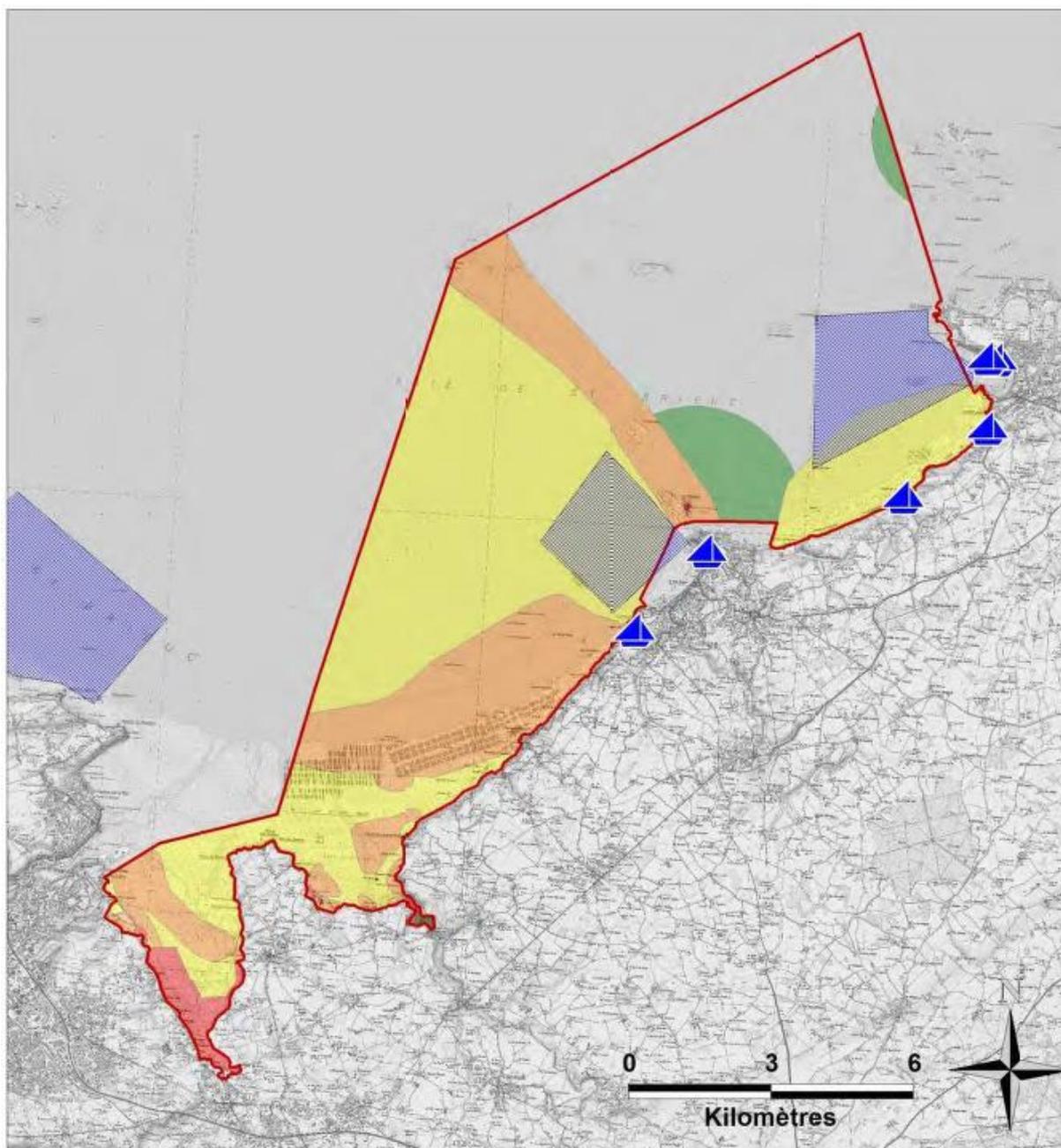


Figure 8 : Carte de localisation des clubs nautiques affiliés à la fédération française de voile sur le pourtour de la baie de Saint-Brieuc (Fédération française de voile, s.d.)

Beaucoup de pratiques de voile légère ne sont pas issues d'un club. Les pratiquants sont alors autonomes et partent des différentes cales de mise à l'eau ou des plages.

La pratique de la voile légère concerne essentiellement les zones maritimes situées du port de Dahouët (Pléneuf-Val-André) jusqu'à Caroual (Erquy). Le fond de la baie de Saint-Brieuc est en revanche très peu fréquenté par cette activité du fait des faibles profondeurs, la présence de bouchots... (GEOCA, 2015)



Légende

- ZPS FR5310050
- Zones de sensibilité de Niveau 1
- Zones de sensibilité de Niveau 2
- Zones de sensibilité de Niveau 3
- Zones de sensibilité de Niveau 4

Base de départ pour la voile

Zone de navigation



Figure 9 : Carte des zones de pratique de la voile légère dans le site et zone 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.

Dans le site Natura 2000, la planche à voile est très pratiquée et surtout concentrée aux zones de plage situées entre Béliard (Lamballe Armor) et Caroual (Erquy) : Béliard, Pléneuf-Val-André, Ville-Berneuf, Saint-Pabu, Caroual (GEOCA, 2015).

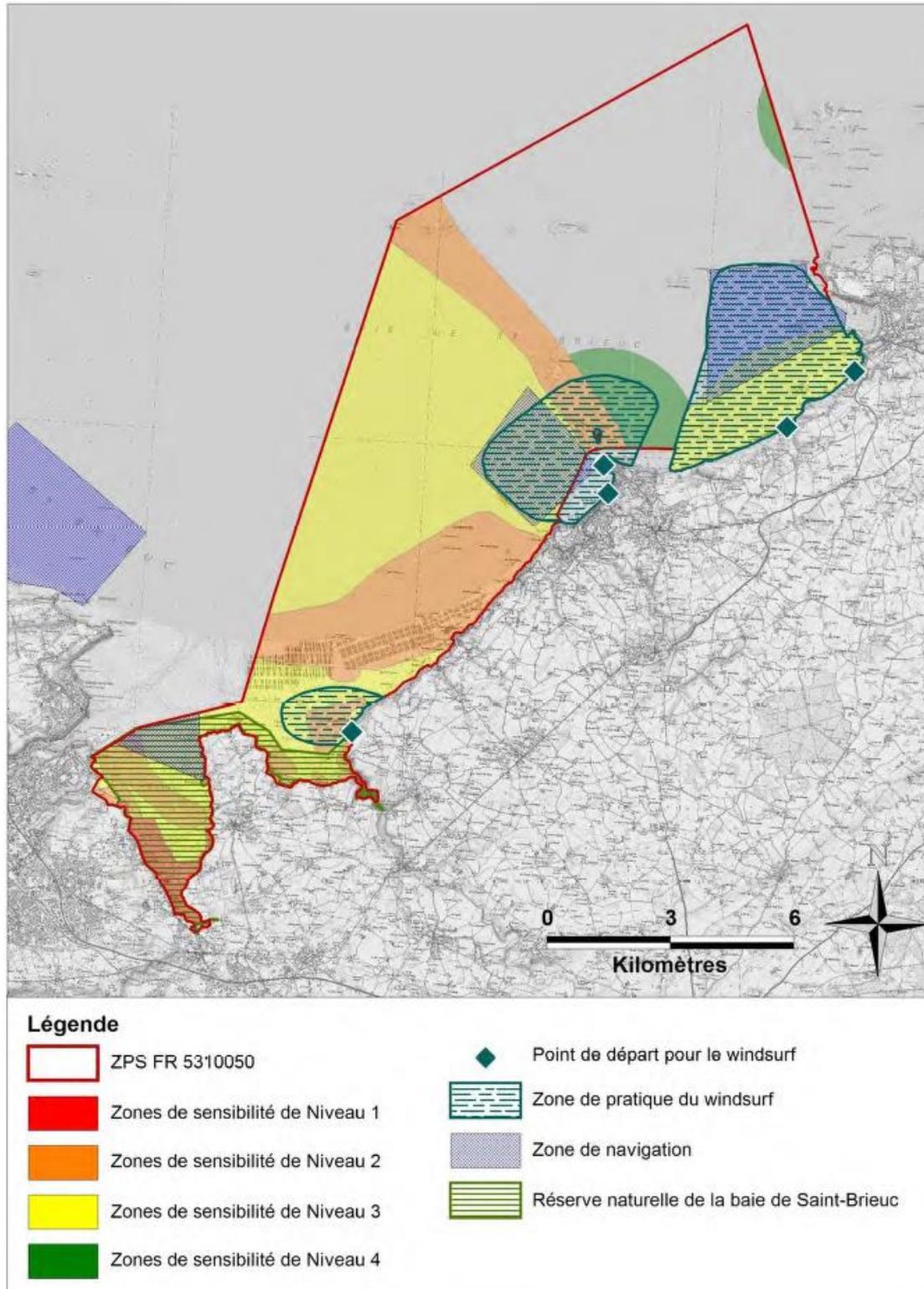


Figure 10 : Carte des zones de pratique de la planche à voile et des zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Kitesurf

Les spots de Kitesurf diffèrent selon le niveau des pratiquants et l'orientation du vent.

- La **plage de Béliard** (Lamballe Armor) est un site de départ des pratiquants de Kitesurf qui peuvent s'y rendre par tous les secteurs de vent (Kitesurf22, s.d.).
- la **plage de Saint-Laurent** est un spot de Kitesurf par vent de Sud-Est, (Kitesurf22, s.d.).
- Les pratiquants se rendent également sur la **plage de Pléneuf-Val-André**. Celle-ci leur est interdite d'accès en juillet et août (Kitesurf22, s.d.).
- Les pratiquants partent aussi depuis la **plage de Saint-Pabu** (Erquy) (Kite to Breizh, s.d.) (O Rider School, s.d.).
- La **plage de Caroual** (Erquy) accueille les cours d'initiation. La zone de baignade au nord-est de la plage est interdite à la pratique (Kite Center 22, s.d.).
- Des pratiquants partent depuis la **Pointe des Guettes** (Hillion) (Kite to Breizh, s.d.)
- Hors du site, le kitesurf est aussi pratiqué au départ de la plage des **Bleuets** (Saint-Laurent-de-la-mer) et des **Gobelins** (Binic Etables-sur-mer) (Kite to Breizh, s.d.).

Ces sites sont propices au kitesurf qui est très pratiqué dans le site Natura 2000. (GEOCA, 2015).

Les kitesurfeurs restent au bord des plages, et ne vont pas plus loin qu'à 100 m de distance de la plage. (Normand, 2020)

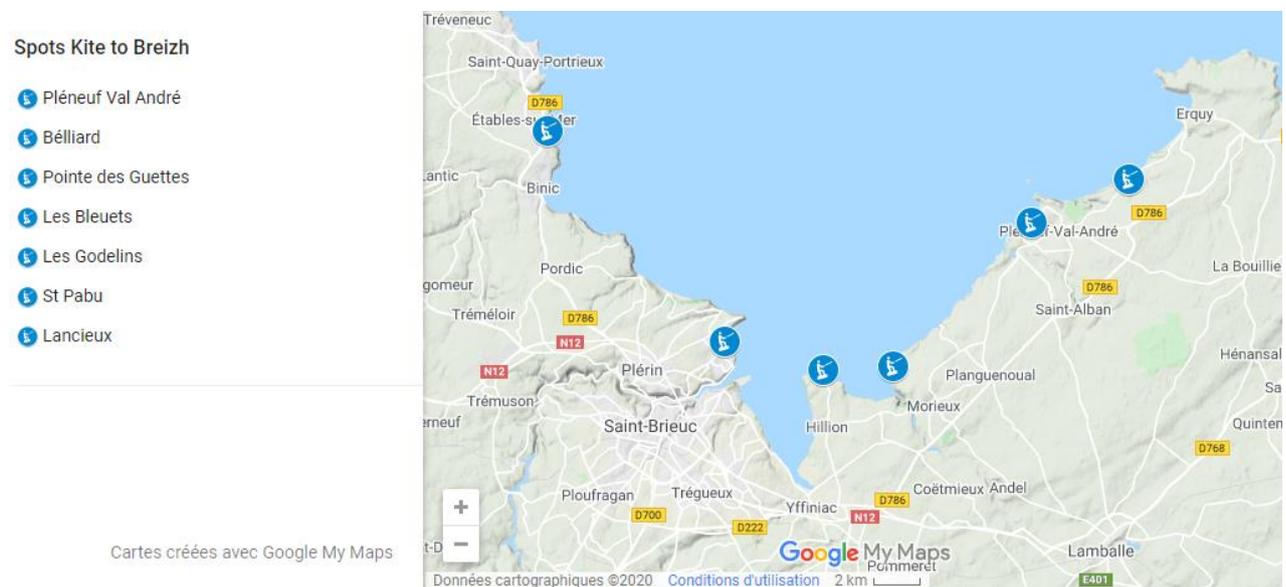
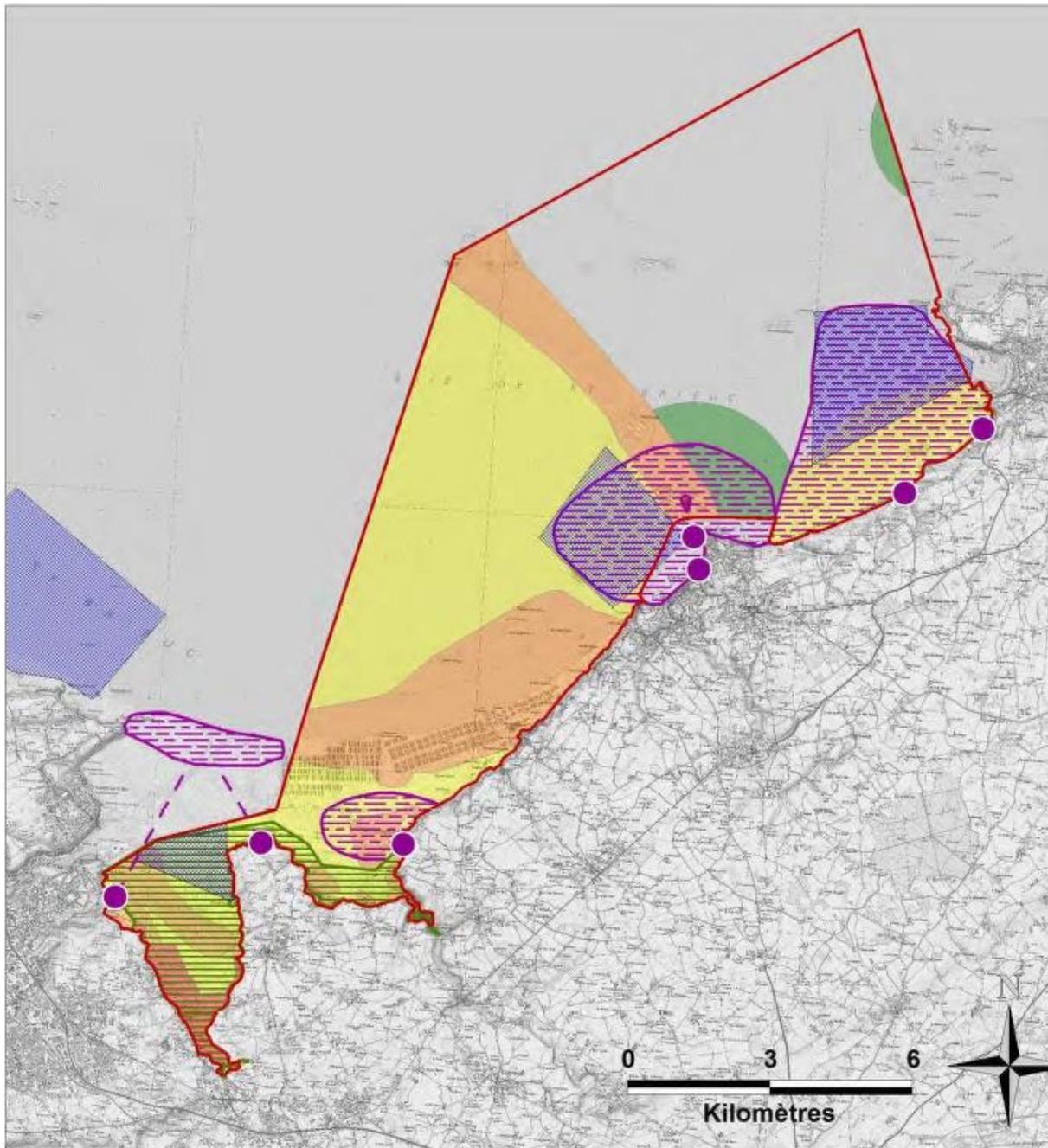


Figure 11 : Zones de départ de kitesurf dans la baie de Saint-Brieuc (Kite to Breizh, s.d.)



Légende

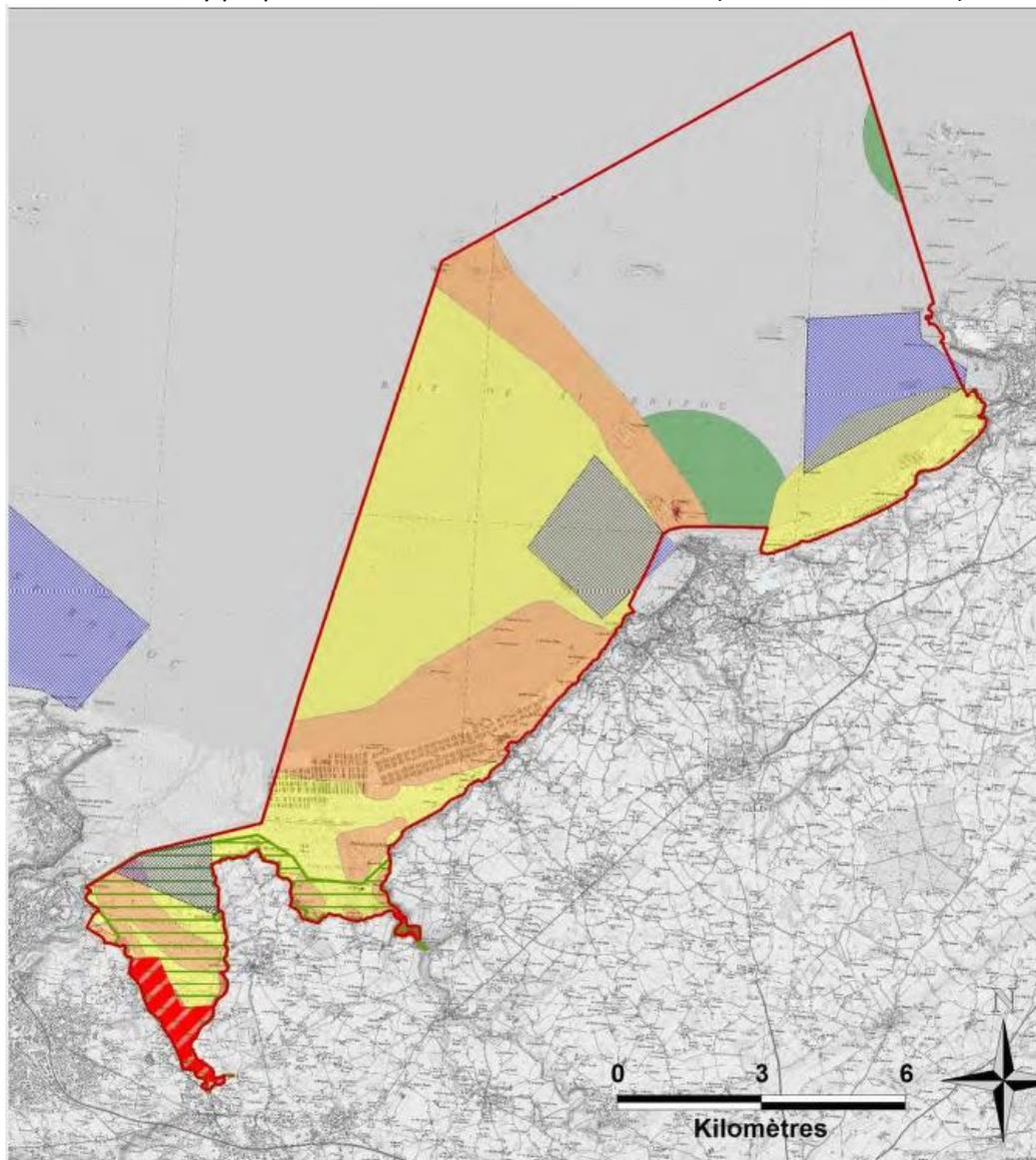
- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | ZPS FR 5310050 |  | Point de départ pour le kitesurf |
|  | Zones de sensibilité de Niveau 1 |  | Zone de pratique pour le kitesurf |
|  | Zones de sensibilité de Niveau 2 |  | Zone de navigation |
|  | Zones de sensibilité de Niveau 3 |  | Accès kitesurf |
|  | Zones de sensibilité de Niveau 4 |  | Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc |

Figure 12 : Carte des zones de pratique du Kitesurf sur le site et zone de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Canoë-kayak et aviron

L'activité de kayak est présente sur une grande partie du littoral côtier du site. Le secteur le plus fréquenté du site en canoë-kayak est la partie littorale entre Lamballe Armor et Pléneuf-Val-André : secteur de Planguenoual (Lamballe Armor), Dahouët, Verdelet, plage des Vallées (Pléneuf-Val-André). L'activité est concentrée au secteur de Pléneuf : Dahouët, alentours du Verdelet (GEOCA, 2015).

De plus, le kayak, l'aviron et le paddle sont pratiqués sur le lac de Saint-Barthélemy (Ploufragan). L'Aviron Club du Gouët y propose de la location ou des initiations. (Ouest-France, 2018)



Légende

	ZPS FR5310050		Zone de navigation
	Zones de sensibilité de Niveau 1		Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc
	Zones de sensibilité de Niveau 2		Zone de protection renforcée de la Réserve naturelle
	Zones de sensibilité de Niveau 3		
	Zones de sensibilité de Niveau 4		



Figure 13 : Carte des zones de pratique du canoë-kayak et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Surf

Le surf est essentiellement pratiqué sur les plages situées entre Pléneuf-Val-André et Erquy : plage des Vallées, plage de la Ville Berneuf/Saint-Pabu, plage de Caroual (GEOCA, 2015).

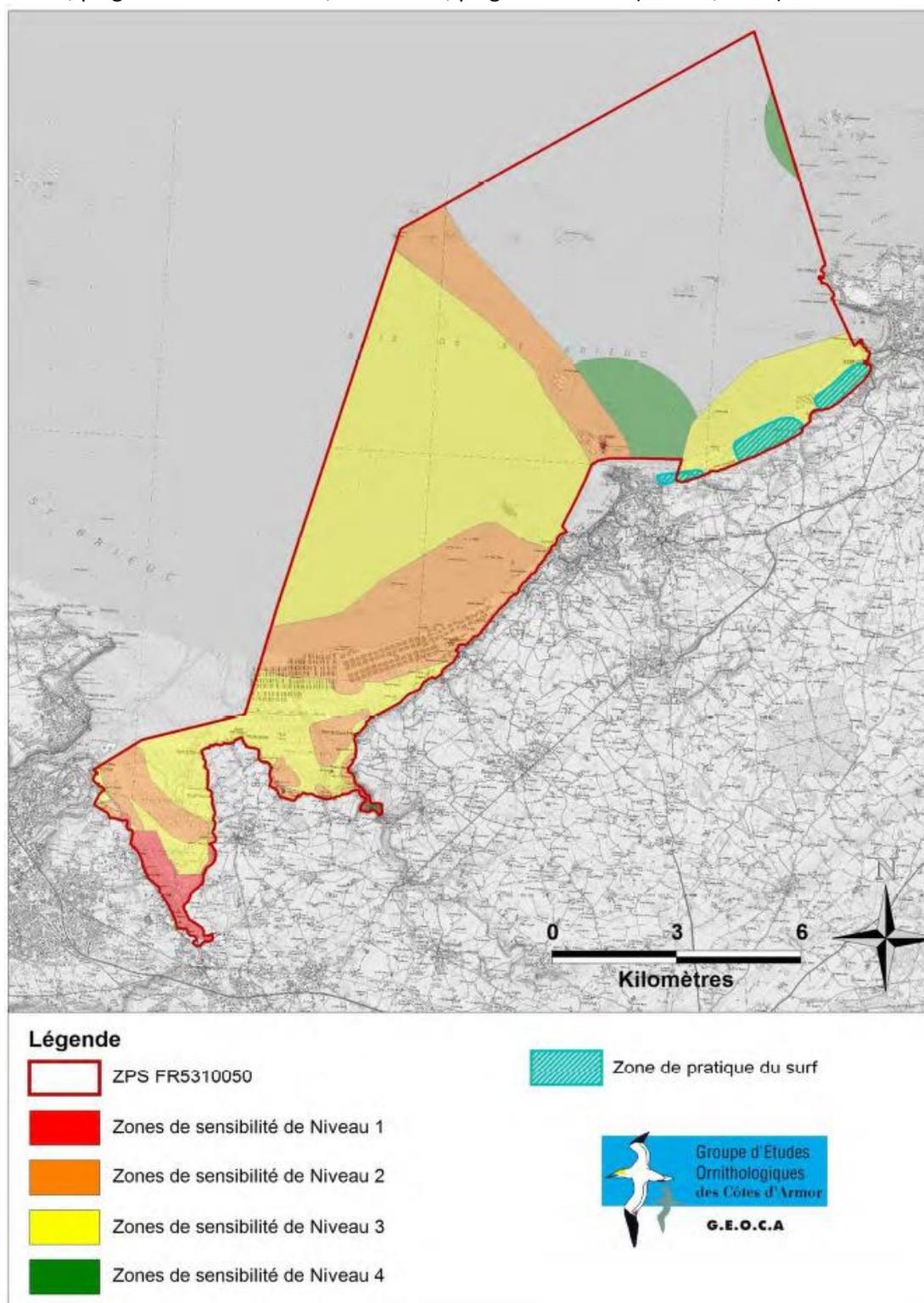


Figure 14 : Carte des zones de pratique du surf et zone de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Char à voile

L'activité de char à voile est localisée sur les quelques plages sableuses propices à la pratique, permettant un accès facile, une bonne exposition aux vents et une zone d'évolution ou « zone de roulage » suffisamment grande.

Localement, la pratique du char à voile est assez bien ancrée sur la partie nord-est du littoral du site (Ville Berneuf, Saint-Pabu, Caroual) où l'éstran sableux est favorable à marée basse. Elle est très localisée sur la plage de Caroual à Erquy.

Plusieurs autres pratiques sont assimilées à celle du char telles que le speed sailing, le moutain board ou le char tracté par une voile haute. Ces autres disciplines sont d'ailleurs plus mobiles et transportables que le char classique et donc susceptibles d'être pratiquées sur de nouveaux sites comme à Béliard. (GEOCA, 2015).

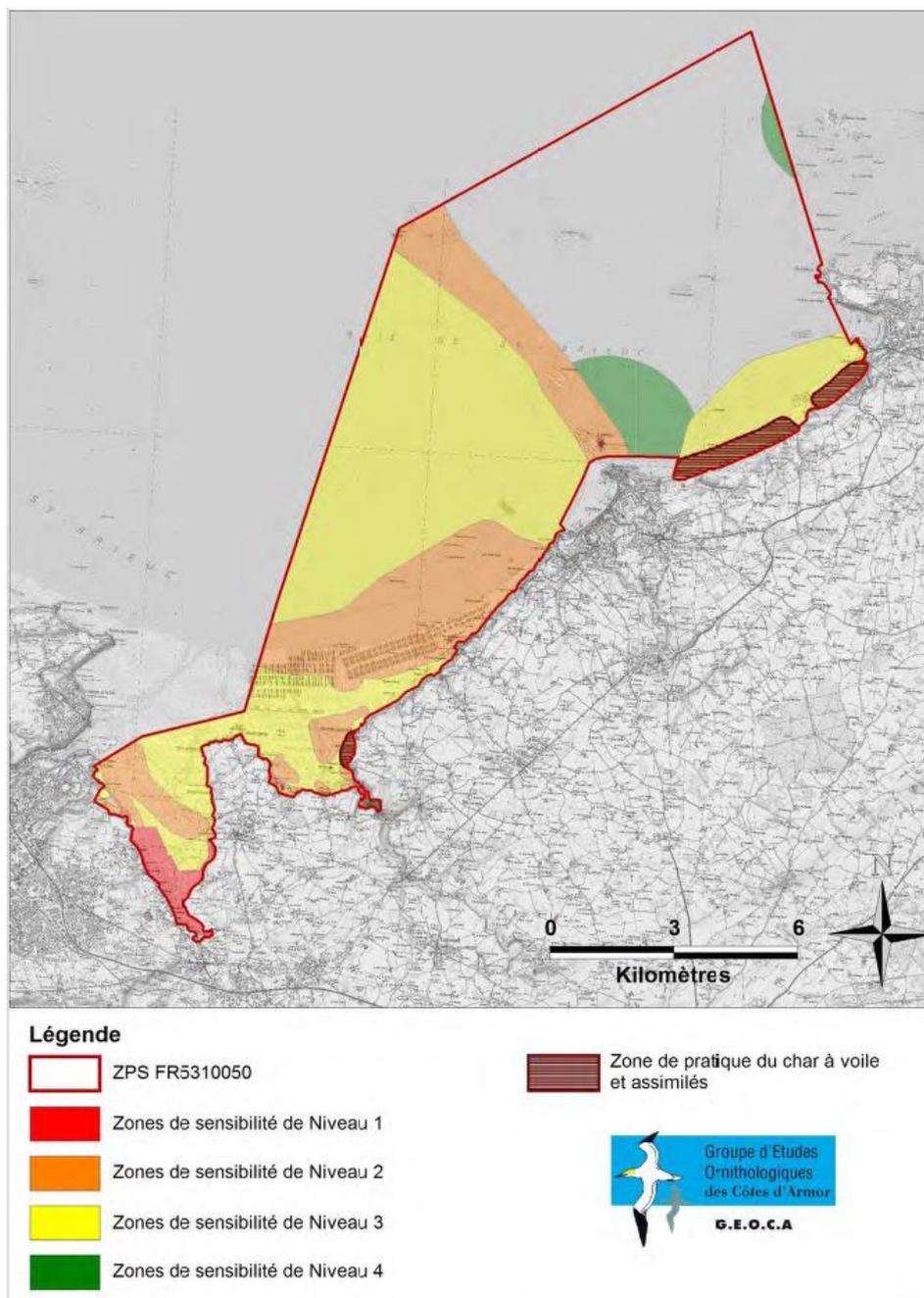


Figure 15 : Carte des zones de pratique de char à voile et zones de sensibilité avifaunistique (GEOCA, 2015)

Le longe côte

La pratique est en développement localement et est notée sur les plages de Caroual et Saint-Pabu/la Ville Berneuf (GEOCA, 2015). Le longe côte est aussi pratiqué sur les Rosaires, plage de Plérin.

Le site compte de nombreuses bases nautiques, centres de voile ou écoles de voile. Même située hors du périmètre du site Natura 2000, la localisation de ces structures permet à leurs pratiquants de fréquenter le milieu marin de la ZSC et de la ZPS.

Tableau 1 : Equipements sportifs recensés sur le site Natura 2000 en 2020

Commune	Club nautique	Activité
Binic	Pôle Nautique Sud Goëlo : Spot nautique Binic	Stages, Régates, Cours, Location Dériveur, Catamaran, Voile, Planche à voile, Kayak, Optimist, Paddle, Finboard, Goélette
Saint-Quay-Portrieux	Pôle Nautique Sud Goëlo	Stages, Régates, Cours, Location Dériveur, Catamaran, Voile, Planche à voile, Kayak, Optimist, Paddle, Finboard, Goélette
Saint-Quay-Portrieux	SN Saint Quay Portrieux	Régates, Stage Voile
Saint-Quay-Portrieux	Cercle de la Voile du Portrieux CVPx	Régates Voile, Dériveur
Saint-Quay-Portrieux	Sensation nautique	Ecole de croisière Voile
Saint-Quay-Portrieux	Kayak Avelvor	Kayak de mer
Plérin	Centre nautique de Plérin	Location, coaching, cours, stages. Catamaran, Planche à voile, Dériveur, Kayak, Paddle, Longe côte
Plérin	Yacht Club La Godille Le Légué	Régates
Plérin	Kitesurf22	Ecole itinérante de Kite surf en baie de Saint-Brieuc
Plérin / Saint-Brieuc	Centre municipal de voile de Saint Brieuc	Location avec navigation libre, cours particuliers et stages Paddle, Kayak, Planche à voile, Catamaran, Dériveur, Optimist
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	Aviron Club du Gouët	Aviron de mer
Lamballe Armor	Kite to Breizh	Cours, stage Kitesurf, Landkite
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	Stage

	Val André)	
Pléneuf Val André	O Rider School	Kitesurf
Pléneuf Val-André	Panda Surf School (plage de la Ville-Berneuf)	Cours Surf
Pléneuf Val-André	Storm Surfing (de Saint-Pabu à Erquy)	Surf, Paddle
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



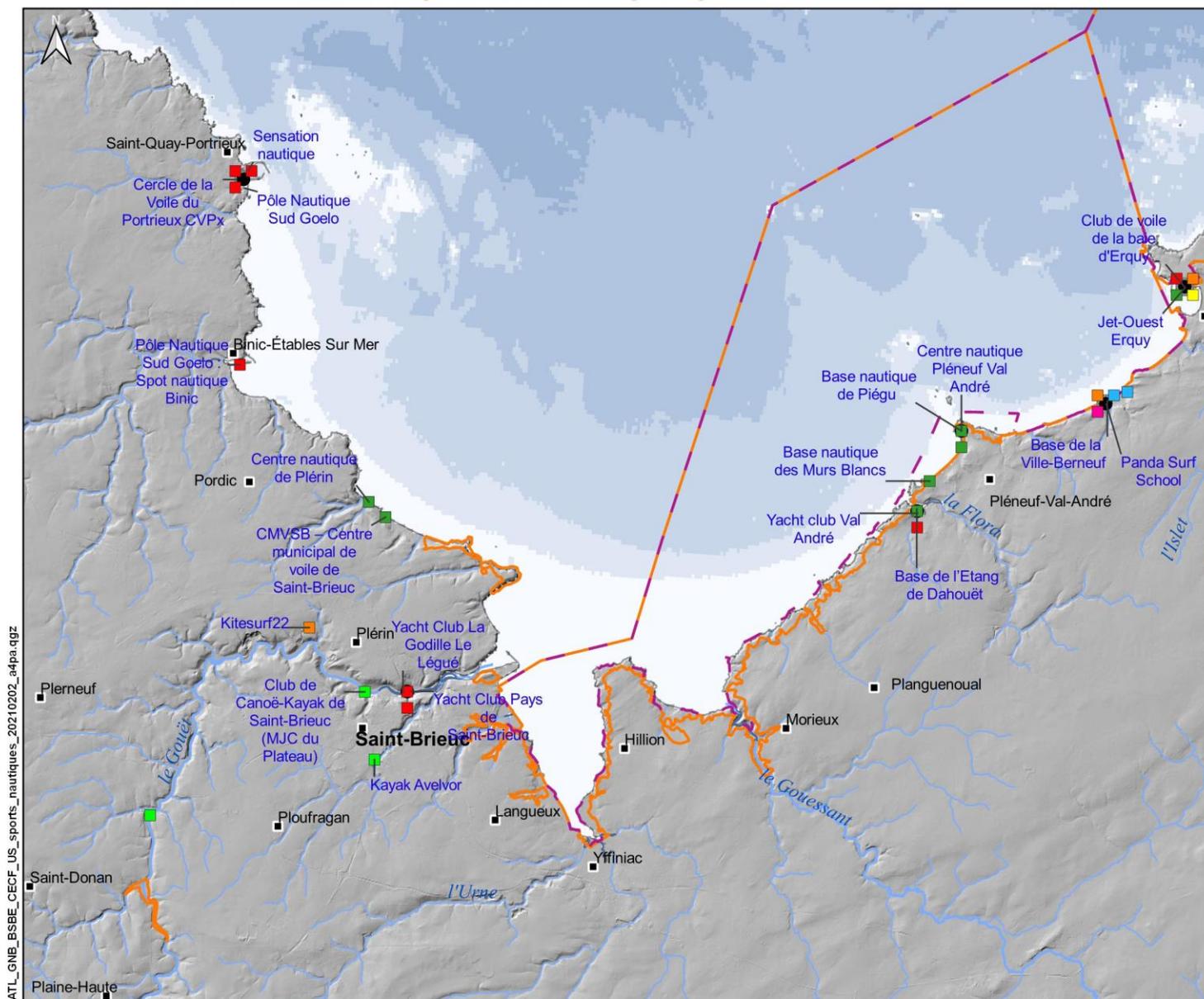
SITES NATURA 2000 "BAIE DE SAINT-BRIEUC EST"

Localisation des clubs nautiques et activités pratiquées



EDITEE LE :

02/02/2021



Sites Natura 2000

-  Directive "Oiseaux"
Zone de protection spéciale
-  Directive "Habitats"
Zone spéciale de conservation

Sports nautiques

Activité proposée par les clubs nautiques

-  Voile habitable
-  Voile légère et planche à voile
-  Kitesurf
-  Surf et paddle
-  Canoë, kayak et aviron
-  Char à voile
-  Plongée

0 3 6 kilomètre(s)

0 1 2 mille(s) marin(s)

Sources des données :

- Sites N2000 : BD AMP, OFB
- Département, Commune : BD TOPO IGN
- Bathymétrie : MNT Homonim, SHOM
- Réseau hydrographique : BRGM
- Topographie : BD Alti, IGN
- Activité des clubs nautiques : OFB, 2020

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980



ATL_GNB_BSBE_CECF_US_sports_nautiques_20210202_a4pa.ggz

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. Dans le club nautique de Saint-Brieuc, la clientèle est issue d'un tourisme très familial (famille ayant une maison dans la région, grands-parents avec leurs petits-enfants). (Gaubert, 2020)

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 séniors 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.

Dans le fond de baie de Saint-Brieuc, ce sont surtout des locaux qui pratiquent le kitesurf. (Woestyn, 2020)

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. (Soulaine, 2020)

Canoë-kayak

La pratique du kayak de loisir a un public jeune de 14 à 28 ans et adulte de 30 à 80 ans.

L'école de pagaie du club de kayak de la MJC du Plateau (Saint-Brieuc) accueille des enfants entre 7 et 14 ans. Les scolaires viennent y prendre des cours de kayak en classes de nature ou de découverte. (Thibault, 2020)

Des locaux fréquentent le club tout au long de l'année, les touristes sont surtout présents en été. (Thibault, 2020)

Longe-côte

L'activité de longe-côte est proposée dans beaucoup de clubs. Le longe-côte amène de nouveaux pratiquants plus âgés qui ne fréquentaient pas les centres nautiques traditionnellement. (Furet, 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 de l'habitable, 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). En hiver, l'organisation de séances en club peut dépendre de la température de l'air. (Gaubert, 2020) 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

Le kitesurf est pratiqué toute l'année (GEOCA, 2015). Certains clubs proposent des cours entre avril et décembre (Kite to Breizh, s.d.). Le plus gros de la saison est en juin, juillet août. (Woestyn, 2020)

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)

Canoë-kayak

Les kayakistes naviguent dans la baie tout au long de l'année. (GEOCA, 2015). L'activité est pratiquée toute l'année, plutôt d'avril à novembre pour les sorties en mer. A cette période, les sorties en mer sont proposées environ une fois par semaine par le club de kayak de la MJC du Plateau. En hiver, le kayak est plutôt pratiqué en rivière, l'augmentation du niveau de l'eau le permettant. En été, certaines sorties kayak sont organisées en mer en soirée pour voir le coucher du soleil (18h30 à 20h30 quand il y a moins de monde sur l'eau). (Thibault, 2020)

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 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 en club est faible voire nulle entre fin-novembre et mi-mars. (Soulaire, 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 2 : Chiffres d'affaire 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 3 : Evolution de la diffusion des passeports en Côtes d'Armor (Comité départemental de voile des Côtes d'Armor, 2020)

NOM DU CLUB	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 %
C.N. PLERIN	1141	1165	1198	1294	1302	1144	-12%
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%
C.N. TREGASTEL	771	806	784	849	951	960	+1%
BASE NAUTIQUE ILE GRANDE	817	802	885	914	883	872	-1%
A.A.N. PORT BLANC	5	2	5	39	50	28	-44%
C.N. LANCIEUX	1031	1072	1104	1169	1110	1201	+8%
CN ERQUY	849	801	855	886	924	903	-2%
E.V TREBEURDEN	929	867	939	931	1014	1035	+2%
A.N.A.S TREVENEUC	14	0					
C.N. BREHEC	410	392	417	395	339	332	-2%
C.M.V ST. BRIEUC	594	600	598	614	574	485	-16%
E.V. ALBATROS BREHAT	211	242	261	237	279	234	-16%
C N PORT BLANC	1440	1422	1421	1442	1540	1262	-18%
C.N.M. PLESTIN	288	290	43	28	14	22	+57%
SPORT NAUTIQUE ST.QUAY	113	133	110	95	116	66	-43%
C.N. RANCE FREMUR PLOUER	166	198	197	180	168	140	-17%
P.N. PAIMPOL GOELO	431	390	433	457	540	283	-48%
P.N. SUD GOELO	1082	1002	1127	1154	1139	902	-21%
SSN JUGON	24						
C.N. PERROS-GUIREC	1008	1094	1051	1025	1000	1035	+4%
TOTAL	14500	14378	13587	13804	14396	14521	+1%

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 évènements (courses, rencontres).

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-Cast. 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 évènements 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)

Planche à voile

Le windsurf est assez peu pratiqué localement et essentiellement en individuel ou petits groupes. Il occupe souvent les mêmes secteurs et lieux de pratique que le kitesurf (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. De nombreux groupes ou clubs fréquentent le site au cours de l'année. Des actions locales de sensibilisation à la biodiversité peuvent être opérées à la demande des groupes ou des clubs (GEOCA, 2015).

Le club de la MJC du Plateau propose une école de pagaie et des séances réservées aux compétiteurs.

Les scolaires restent en lac ou en rivière, sans fréquenter le milieu marin. Les sorties adultes de loisir ou de compétition se font en mer. Les sorties en mer se font sur toute la côte généralement à la demi-journée, sans dépasser Pléneuf ou Plouha.

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). Il n'y a pas de sortie en mer depuis la base nautique car il est interdit de naviguer dans le port du Légué. En rivière, les camions emmènent aussi les pratiquants dans la vallée du Gouet. (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

Le surf et le paddle-board sont assez pratiqués dans le site. Ces deux activités sont en développement. Leur pratique est très concentrée aux plages. Si quelques dizaines de pratiquants sont identifiés à l'échelle du site Natura 2000, il y a rarement plus de 10 personnes en pratique simultanée sur chaque spot. L'effectif maximum enregistré lors de conditions très favorables est d'une trentaine de pratiquants (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 auparavant. 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)

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 très pratiqué à l'échelle du site et sur une grande partie de celle-ci. La pratique est à la fois individuelle mais aussi groupée et encadrée. Plusieurs moniteurs diplômés accueillent ainsi des pratiquants tout au long de l'année sur différents secteurs (Béliard, Pléneuf Saint-Pabu,).

Des infractions liées à la pratique sur la Réserve naturelle ont été signalées de manière assez régulière en fond de baie de Saint-Brieuc (Grève des Courses) malgré un effort de prévention et de communication. La pratique pourrait encore être amenée à s'y développer dans les années à venir compte tenu de la dynamique du sport (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 choix des sites dépend aussi de la situation des marées vertes. Ainsi, les clubs et pratiquants peuvent s'interdire d'aller sur le spot de Béliard en été lorsque trop d'algues vertes sont présentes et se reportent alors sur d'autres spots (Pléneuf-Val André ou Saint-Laurent). Les algues vertes rendent la pratique impossible car si les voiles tombent dans les algues il est ensuite impossible de les faire redécoller. (Woestyn, 2020).

Le foil est une tendance qui se développe en kitesurf mais n'est pas majoritaire. (Normand, 2020)

Le char à voile

La pratique est assez irrégulière sur le site et dans l'espace (parcours régulier et localisé des pratiquants) (GEOCA, 2015).

Elle peut être individuelle ou groupée mais est surtout liée au club local et à l'accueil de groupes (GEOCA, 2015).

Le longe-côte

Le longe-côte est une activité nouvelle mais en fort développement sur de nombreuses plages du département (GEOCA, 2015).

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)

Cadre réglementaire

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)

Certaines activités font face à des limitations notamment d'ordre légal restreignant leurs zones de pratiques et donc les espaces qu'elles impactent. Les planches à voile, les **kitesurfs**, ou encore les **kayaks** de mer sont limités à des navigations de jour, et ne peuvent légalement pas s'éloigner de plus de 2 miles nautiques (3,704 km) d'un abri. Un abri étant un port, une plage, une grève, ou tout espace où l'embarcation peut facilement trouver refuge et repartir (sans assistance), et où les passagers seront en sécurité. En conséquence de cela, les activités de loisirs nautiques sont logiquement être concentrées sur une bande restreinte de la mer territoriale, le long du littoral (Maison, 2009) (Munier, 2019).

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).

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)

Au niveau local

Sur le site, la **réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc** interdit la pratique du char à voile dans la zone de protection renforcée toute l'année. La planche à voile, le kite surf ou tout autre engin flottant mu par une voile ou un cerf-volant est interdit du 1er octobre au 31 mars. Du 1er avril au 30 septembre, ces activités sont autorisées uniquement dans la zone de navigation (Réserve naturelle Baie de Saint-Brieuc, s.d.).

La navigation de plaisance non-motorisée est interdite à moins de 100 m de Roc Verd et dans la zone de protection renforcée. (Réserve naturelle Baie de Saint-Brieuc, s.d.).

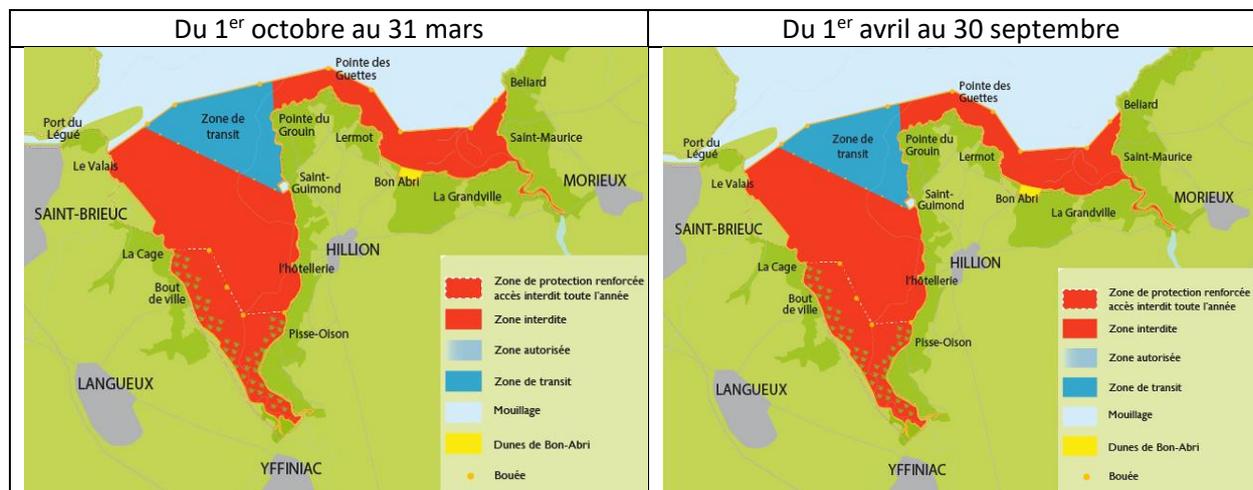


Figure 16 : Zonage réglementaire de la pratique de la navigation de plaisance non-motorisée sur le territoire de la RNN Baie de Saint-Brieuc (GEOCA, 2015)

Tout engin flottant mu par une voile ou un cerf-volant (planche à voile, kite surf, etc...) est interdit du 1er octobre au 31 mars dans le territoire de la réserve et autorisé uniquement dans la zone de navigation du 1er Avril au 30 Septembre. (Réserve naturelle Baie de Saint-Brieuc, s.d.).

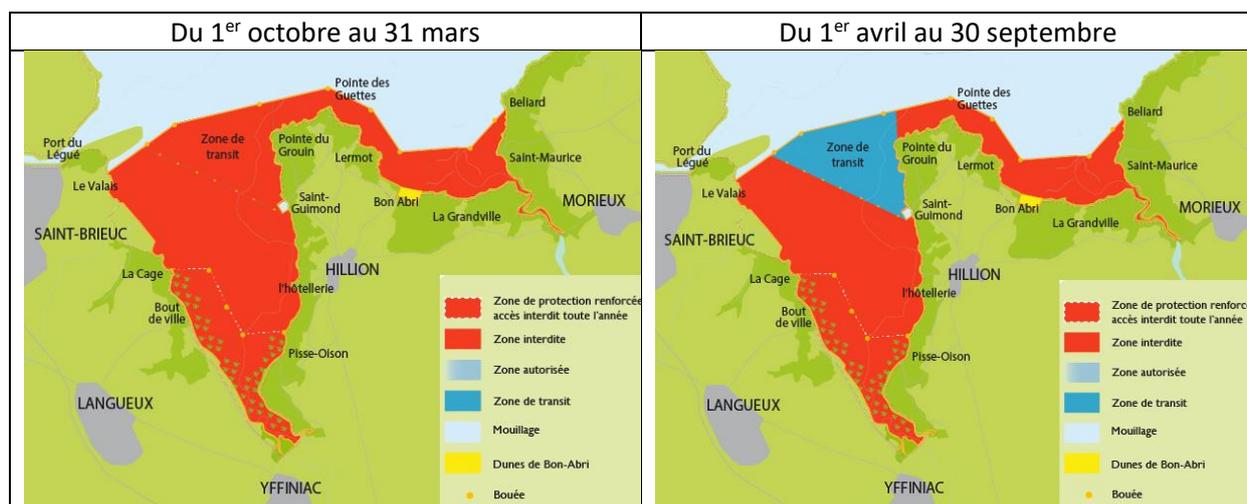


Figure 17 : Zonage réglementaire de la pratique du kitesurf, de la planche à voile et assimilé sur le territoire de la RNN Baie de Saint-Brieuc (GEOCA, 2015)

Le char à voile ou tout autre engin à roulette tracté par une voile (speed sail) ou par un cerf-volant (mountainboard) est interdit sur toute la réserve naturelle. (Réserve naturelle Baie de Saint-Brieuc, s.d.)

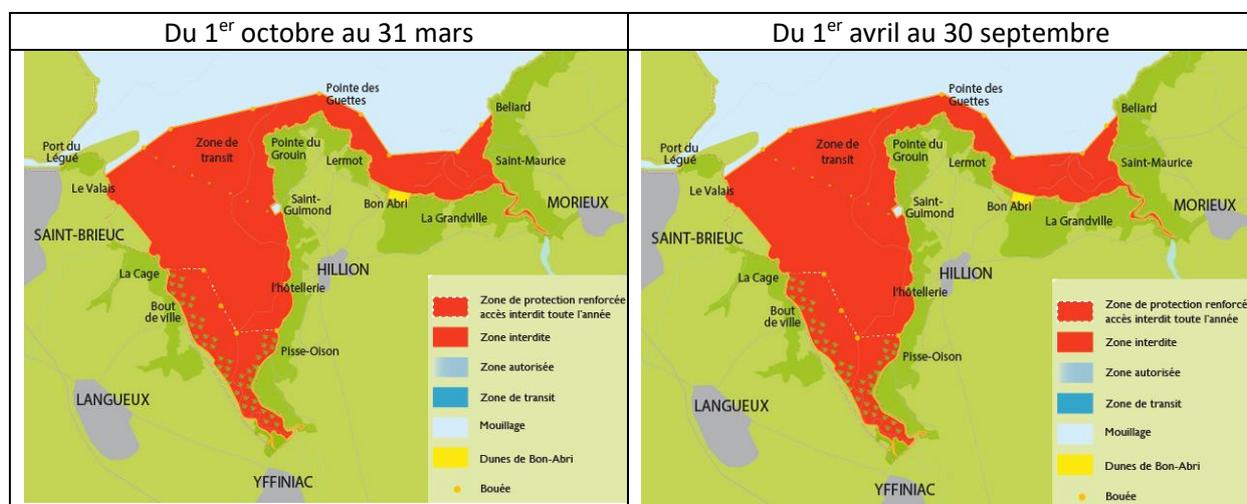


Figure 18 : Zonage réglementaire de la pratique du char à voile et assimilés sur le territoire de la RNN Baie de Saint-Brieuc (GEOCA, 2015)

Le cerf-volant et les sports de plages sont interdits en période hivernale (du 1er octobre au 31 Mars). (Réserve naturelle Baie de Saint-Brieuc, s.d.)

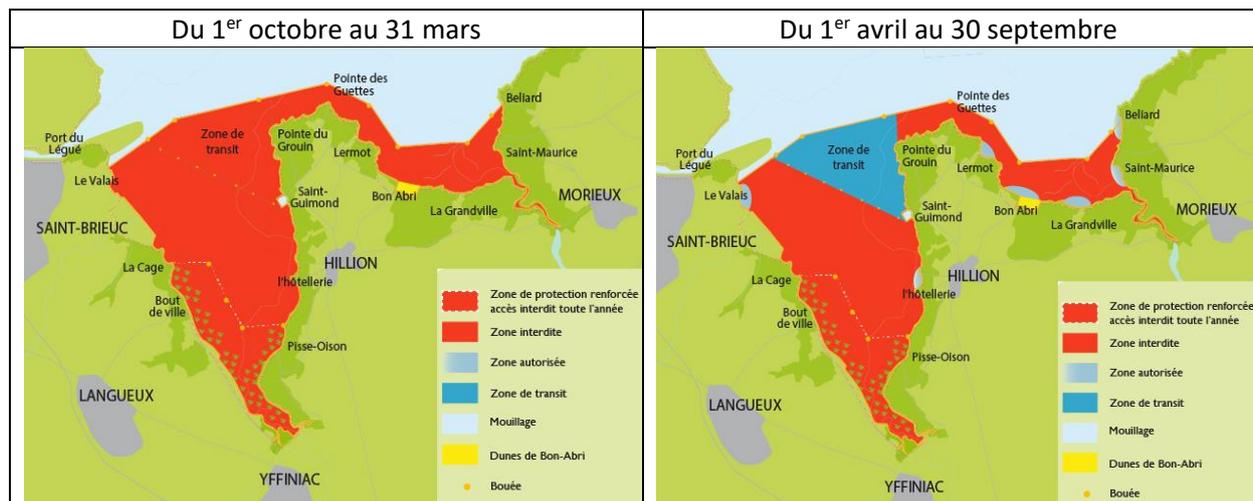


Figure 19 : Zonage réglementaire de la pratique du cerf-volant et des sports de plage sur le territoire de la RNN Baie de Saint-Brieuc (GEOCA, 2015)

La navigation dans les bassins et chenaux du **port de Dahouët** est interdite aux dériveurs légers, kayaks et toutes embarcations de plage. (Pléneuf-Val-André, s.d.)

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)

A Pléneuf-Val-André, le Kite-surf est interdit sur la plage du Pissot et du 15 juin au 15 septembre sur les plages du Val-André et des Vallées. Sur la plage de la Ville-Berneuf les pratiques du kitesurf et de la planche à voile sont autorisées, uniquement à partir du chenal dédié balisé par des bouées, situé en bordure de la commune d'Erquy ; celui-ci permet de traverser la bande littorale maritime des 300 mètres et de pratiquer le kitesurf uniquement en dehors de la zone des 300 mètres du fil d'eau. (Commune de Pléneuf-Val-André, s.d.)

A Caroual, la pratique de la planche à voile, du char à voile, du kitesurf et autres activités sportives doit s'effectuer dans les zones réglementées (chenaux). (cotesdarmor.com, s.d.)

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 repaires 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 repaires ou de reproduction (cordons littoraux...). Les repaires maritimes de Laridés et d'Anatidés sont sans doute ceux le plus sujet à perturbation par la voile. Les zones sensibles pour l'avifaune sont les plus susceptibles de dérangement, d'autant plus s'il s'agit d'une activité de groupes ou d'une compétition. Des espèces sensibles aux bateaux et parfois en stade de sensibilité extrême (concentrations de plongeurs en mue et incapables de voler) peuvent ainsi être impactées (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. En plus du dérangement opéré sur les sites de pratique, les zones d'accès peuvent également être perturbées de manière directe si elles correspondent à des zones de repaires, d'alimentation ou de reproduction (cordons littoraux...) par exemple par stationnement prolongé des pratiquants pour préparer leur matériel (gonflage de la voile...). (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.

L'utilisation de foil, qui se développe largement depuis quelques années, peut potentiellement entraîner un impact sur la faune marine. Encore peu connus, une veille sur les effets de ces supports sera nécessaire.

→ 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.

La pratique du char à voile peut générer des impacts tels que la destruction directe de nids de gravelots par exemple sur les plages et estrans (GEOCA, 2015).

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)

Tableau 4 : Récapitulatif des pressions par activité

X : Contribution potentielle de l'activité à la pression	Contaminations en métaux lourds et composés synthétiques	Dérangements de l'avifaune	Dérangement des mammifères marins	Piétinements
Habitable	X	X	X	
Voile légère	X	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. (Soullain, 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'éstran. 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 *Diagnostic 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 afin que les principaux secteurs d'alimentation maritimes connus soient évités.

Le calendrier des sensibilités prévoit toutefois que les périodes printanières (mai et juin surtout) soient moins sujettes à impact. La dorsale rocheuse entre le Verdelet et Rohein ou la frange côtière sud sont à éviter autant que possible d'octobre à avril. Ainsi on privilégiera les zones de navigation définies (y compris celle de la Réserve naturelle) et les plans d'eau au nord de la ZPS aux zones du fond de baie moins profondes et qui concentrent une plus grande diversité et des effectifs parfois importants d'oiseaux.

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 fond de baie devra être limitée ou proscrite au même titre que le kite-surf ou 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 zones de navigation définies et aux secteurs littoraux situés en dehors des zones principales de sensibilité et de reposoirs. (GEOCA, 2015)

Kite-surf

Préconisations

L'activité de kite-surf n'est pas saisonnière mais liée aux conditions météorologiques (force et direction du vent), ce qui rend plus difficile l'encadrement de la discipline. Un zonage des secteurs de pratique les moins sensibles à cette activité devrait être défini à l'échelle de la ZPS du fait du niveau de dérangement important de cette activité. Les zones de fond de baie sont à proscrire pour cette activité car jugées très sensibles à ce type de pratique. (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 Pagayeurs Marins pour le bon usage des espaces naturels marins ;**
- **Charte du pagayeur 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 cap d'Erquy/cap Fréhel. (Bresson, 2020)

Le club de kayak de la MJC du Plateau a aussi le projet de replanter des végétaux de rives pour **consolider les berges** qui ont été dégradées par le passage répété des pratiquants, en adaptant les plantes au milieu. (Thibault, 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 et à proximité des reposoirs, il convient de ne pas approcher trop près des falaises ou sites de repos 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. (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.

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)

Préconisations

La pratique du char à voile se limite essentiellement aux zones favorables du nord de la ZPS. Son développement ou le développement de disciplines proches sur d'autres sites n'est pas envisagé et serait à proscrire au vu des niveaux de sensibilités.

De manière générale, les encadrants devraient être sensibilisés et formés aux problématiques de dérangement afin de transmettre le message aux pratiquants et aux groupes. Les groupes d'oiseaux doivent être contournés le plus largement possible. Il est intéressant de baliser la zone de pratique pour concentrer les parcours et que les oiseaux en repos puissent s'y adapter le temps de la marée. (GEOCA, 2015)

Longe-côte

Préconisations

Le GEOCA indique qu'il est préférable que cette activité, comme d'autres, soit groupée dans le temps et l'espace, notamment sur des zones et à des périodes jugées sensibles. Le longe-côte ne doit être pratiqué que sur des plages déjà bien fréquentées et à proximité des accès. Il doit être évité sur la Réserve naturelle et sur les zones de forte sensibilité. On doit privilégier une pratique en groupe plutôt que dispersée. Une information et une sensibilisation auprès des usagers pourraient être prévues, notamment sur les espèces présentes et les risques de dérangement. (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: 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)

Bresson, S. (2020, novembre 3). Entretien - Centre nautique d'Erquy. (P. Blanchard, Intervieweur)

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.*

Commune de Pléneuf-Val-André. (s.d.). *La réglementation sur les plages*. Récupéré sur Pléneuf-Val-André: <http://www.pleneuf-val-andre.fr/decouvrir-le-littoral/la-reglementation-sur-les-plages#:~:text=Les%20chiens%20sont%20interdits%20sur,qualit%C3%A9%20des%20eaux%20de%20baignade>.

cotesdarmor.com. (s.d.). *Plage de Caroual*. Récupéré sur Tout vivre en Côtes d'Armor: https://www.cotesdarmor.com/fr/fiche/equipements-de-loisirs/plage-de-caroual-erquy_TFOLOIBRE022FS000AB/

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)

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>

Kitesurf22. (s.d.). *Les sites*. Consulté le 2020, sur Kitesurf22 L'école de Kitesurf: <http://www.kitesurf22.com/kitesurf/sites.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.

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>

Munier, R. (2019). *Spatialisation et qualification des interactions entre l'avifaune et les activités de loisirs dans le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis*. Mémoire de Master 2 - Master Sciences pour l'environnement parcours Géographie appliquée à la gestion des littoraux. La Rochelle Université. Année universitaire 2018-2019.

Normand, T. (2020, octobre 13). Entretien - Kitesurf 22. (P. Blanchard, Intervieweur)

O Rider School. (s.d.). *Kitesurf*. Consulté le 2020, sur O Rider School: <http://www.o-rider-school.com/kite-22/>

Ouest-France. (2018, juillet 21). *Ploufragan. Embarquez sur l'eau au lac de Saint-Barthélémy*. Récupéré sur Maville par Ouest-France: https://saint-brieuc.maville.com/actu/actudet_-ploufragan.-embarquez-sur-l-eau-au-lac-de-saint-barthelemy_52683-3494894_actu.Htm

Pléneuf-Val-André. (s.d.). *Le Port de Dahouët : infos pratiques / contact*. Consulté le 2020, sur Pléneuf Val André - Escalé en Bretagne: <http://www.pleneuf-val-andre.fr/mairie-pratique/les-ports-de-dahouet-et-piegu/le-port-de-dahouet-infos-pratiques-contact>

Pôle Ressources national Sports de Nature. (2017). *Stand up paddle*. Consulté le 2020, sur <https://www.sportsdenature.gouv.fr/stand-up-paddle>

Réserve naturelle Baie de Saint-Brieuc. (s.d.). *Carte interactive*. Consulté le 2020, sur Réserve naturelle Baie de Saint-Brieuc: <http://www.reservebaiedesaintbrieuc.com/carte-interactive/>

Soulaine, M. (2020, novembre 5). Entretien sur les activités nautiques d'Armor Surf School. (P. Blanchard, Intervieweur)

Thibault. (2020, 10 21). Entretien - MJC du Plateau. (P. Blanchard, Intervieweur)

Woestyn, G. (2020, novembre 12). entretien - Kite to Breizh. (P. Blanchard, Intervieweur)