

GESTION INTÉGRÉE DES ZONES CÔTIÈRES DU PAYS DE BREST

PARTAGE DU LITTORAL - BAIE DE DAOULAS / FOND DE RADE



REMERCIEMENTS

Nous tenons tout d’abord à remercier l’équipe pédagogique de l’Institut de Géoarchitecture, en particulier les responsables de la formation Aménagement et Urbanisme Durables, Environnement, pour avoir assuré la partie théorique de celle-ci.

Nous remercions Monsieur Patrick Dieudonné, Directeur de l’Institut de Géoarchitecture, Maître de conférences à l’Université de Bretagne Occidentale.

Nous remercions également Madame Hélène Martin-Brelot, Maître de conférences à l’Université de Bretagne Occidentale, pour l’aide et les conseils qu’elle nous a apporté lors des différents suivis de cette étude.

Pour nous avoir permis de prendre part à ce projet et avoir placé en nous sa confiance, nous remercions Madame Catherine Dumas, Animatrice et coordinatrice de la démarche GIZC du pôle métropolitain du Pays de Brest.

Nous remercions tout particulièrement et témoignons toute notre reconnaissance aux personnes interrogées, pour l’expérience enrichissante et pleine d’intérêt qu’elles nous ont fait partager au cours des différents entretiens qu’elles ont bien voulu nous accorder.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	1
--------------------	---

INTRODUCTION	4
--------------------	---

PARTIE I : PRESENTATION PAR TYPES D'ACTIVITE	10
--	----

Notice n° 1 : Présentation du territoire	12
Notice n° 2 : Environnement.....	16
Notice n° 3 : Conchyliculture	20
Notice n° 4 : Pêche professionnelle	26
Notice n° 5 : Pêche à pied récréative.....	36
Notice n° 6 : Transport maritime	40
Notice n° 7 : L'activité de plaisance	42
Notice n° 8 : L'organisation de la plaisance	46
Notice n° 9 : Nautisme	56
Notice n° 10 : Baignade.....	66
Notice n° 11 : Aménagements touristiques littoraux terrestres	70
Notice n° 12 : La randonnée	76
Notice n° 13 : Agriculture.....	82

PARTIE II : INTERACTIONS ET PROBLEMATIQUES.....	84
---	----

Notice n° 14 : Littoral et pression foncière.....	86
Notice n° 15 : Qualité de l'eau et activités	92
Notice n° 16 : Accessibilité de l'espace littoral,.....	100
le développement des bateaux transportable	100
Notice n° 17 : Les interactions entre conchyliculture, plaisance et nautisme	106
Notice n° 18 : Les interactions entre conchyliculture et population.....	112
Notice n° 19 : Interactions entre la pêche professionnelle et la plongée	114
Notice n° 20 : Anse de Penfoul.....	118

CONCLUSION.....	122
-----------------	-----

INTRODUCTION

CONTEXTE DE L'ETUDE

La démarche GIZC prend véritablement naissance dans le Pays de Brest en 2010.

Cette démarche vise à instaurer un dialogue entre tous les acteurs concernés au sujet de la préservation de l'environnement, du développement des activités économique liées à l'espace littoral – terrestre et maritime – et l'aménagement durable de la zone côtière.

Le pôle métropolitain du Pays de Brest a souhaité centrer sa démarche sur un meilleur partage de l'espace littoral. Le projet des élus est de « donner aux acteurs des espaces de rencontre, de conciliation, et ainsi progressivement de créer une vision commune du littoral, pour construire l'avenir et s'adapter plus facilement aux changements. »

Trois thématiques majeures relèvent de la démarche GIZC et font l'objet de groupe de travail distinct :

- ▶ L'organisation de la plaisance et du carénage
- ▶ La qualité des eaux de baignade
- ▶ Le partage de l'espace littoral

Le groupe de travail partage de l'espace littoral a fixé trois objectifs, qui sont détaillés ci-dessous :

- Élaborer un schéma concerté de l'organisation de l'espace littoral pour organiser le littoral et élaborer une vision d'avenir partagée
- Mettre en place des forums locaux afin d'organiser des espaces d'échanges locaux avec les acteurs concernés
- Initier un système d'information pour créer une culture commune à l'ensemble des acteurs et mettre à disposition une information synthétique pour les élus, techniciens et acteurs

Afin d'initier ce travail, le pôle métropolitain a souhaité la réalisation d'une étude sur les usages littoraux sur trois secteurs du pays de Brest, déterminés en concertation avec le groupe de travail le 8 octobre 2012 :

- ▶ Les Abers Benoit et Wrac'h (Saint-Pabu, Tréglonou, Lannilis, Landéda, Plouguernew, Plouguin et Plouvien)
- ▶ La baie de Daoulas (Plougastel-Daoulas, Loperhet, Dirinon, Daoulas, Logonna-Daoulas)
- ▶ Le fond de la rade (Logonna-Daoulas, l'Hôpital-Camfrout, Hanvec, Le Faou, Rosnoën, Landévennec, Crozon, Lanvéoc)

Il s'agit de sites « expérimentaux », caractérisés par la présence de conflits déclarés ou latents et pour lesquels la démarche GIZC et le diagnostic doivent servir d'amorce à la discussion. Dans cette perspective,

des forums (espaces d'échanges entre les acteurs) sont organisés dans chaque secteur nommé ci-dessus. À terme, il est possible que cette démarche s'étende à l'ensemble du pays de Brest.

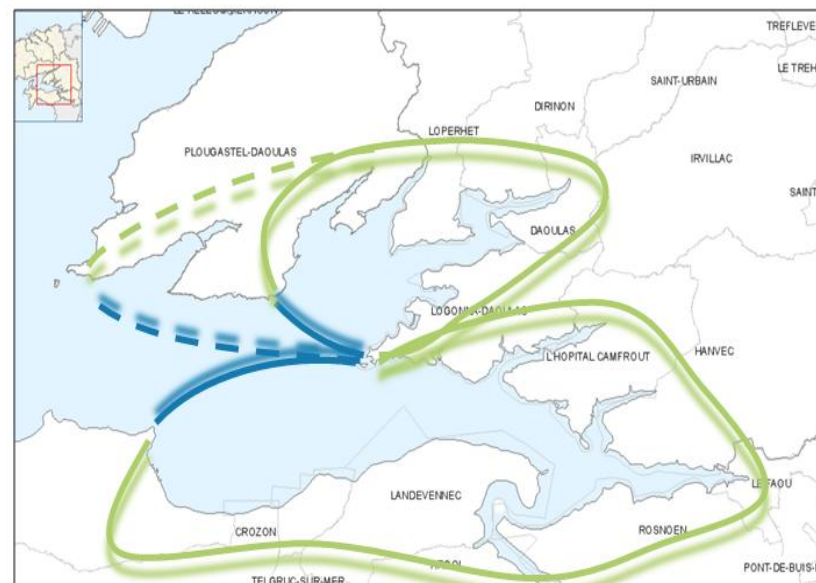


Fig. 1 : Périmètre d'étude : Les Abers. Source : Pays de Brest.

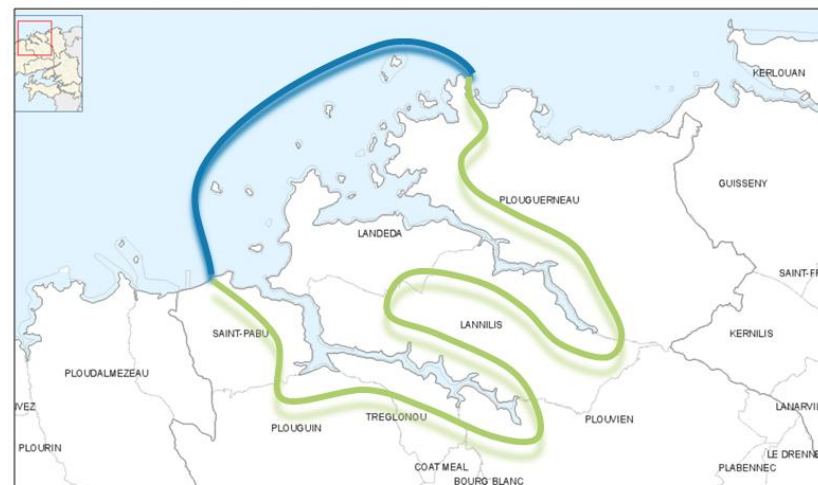


Fig. 2 : Périmètres d'étude : Baie de Daoulas (au nord), Fond de rade (au sud). Source : Pays de Brest.

RAPPEL DE LA COMMANDE

Ce diagnostic a été réalisé par les étudiants du Master II Aménagement et Urbanisme Durables, Environnement de l'Institut de Géoarchitecture de Brest dans le cadre d'un atelier professionnel. Il fait l'objet d'une convention passée entre le pôle métropolitain du Pays de Brest et l'association Géoarchi pour la période du 15 novembre 2012 au 30 avril 2013.

La mission confiée au groupe d'étudiants de l'Institut de Géoarchitecture consiste à mener l'élaboration d'un état des lieux des usages littoraux, notamment sous la forme d'un atlas cartographique réalisé à l'aide du logiciel de Système d'Information Géographique (SIG).

Cet état des lieux implique un recensement exhaustif des activités et des usages maritimes - qu'il s'agisse de la zone intertidale ou subtidale - et terrestres de la zone côtière. Il s'agit également de déterminer quels sont les interactions et les conflits liés à la présence simultanée sur un même territoire de ces usages et activités.

Ce travail s'appuie sur le recueil des différentes visions des acteurs concernés. Ce diagnostic construit avec les acteurs a pour objectif de servir comme support de discussions dans chaque forum.

COMPOSITION DES DOCUMENTS

Pour des raisons d'organisation, le parti a été pris de regrouper les diagnostics des secteurs Baie de Daoulas et Fond de Rade en un seul. Les documents se composent de notices et de cartes qui ont l'objet de deux dossiers distincts pour le secteur des Abers et les secteurs de la rade de Brest (Baie de Daoulas et Fond de rade).

Les cartes sont accompagnées de notices afin d'apporter au lecteur les informations complémentaires non représentables graphiquement, obtenues auprès des personnes interviewées et des documents collectés. Un référencement des cartes et des notices permet de lire plus aisément les deux dossiers simultanément.

L'atlas est composé de deux parties :

- une présentation générale du contexte du territoire avec une description des infrastructures présentes et des activités pratiquées (caractéristiques de l'activité, approche quantitative, qualitative et spatio-temporelle). Dans cette partie les cartes sont déclinées selon des thématiques (plaisance, conchyliculture, qualité de l'eau...) et plusieurs cartes peuvent se rapporter à la même thématique.
- une partie analytique issue du croisement de données. La représentation par cartes croisées permet de mettre en évidence les interactions entre les activités ou entre les activités et le milieu et d'identifier ainsi les enjeux inhérents à chaque territoire. Dans cette partie les cartes sont présentées par enjeux ou « problématiques ».

Les notices descriptives s'organisent de la façon suivante :

- Présentation de l'activité /Infrastructures en termes qualitatif, quantitatif et spatio-temporel ;
- Énumérations des enjeux et interactions liés à l'activité (ou la thématique) avec un renvoi aux cartes croisées si il y a lieu;
- Référencement des données utilisées (SIG, sources bibliographiques).

METHODOLOGIE

La réalisation du diagnostic s'est divisée en deux temps qui correspondent aux deux parties de l'atlas.

La première phase est centrée sur la compréhension du système complexe dans lequel s'insère la démarche GIZC ainsi que sur un recueil de données existantes. De cette phase, que l'on peut qualifier d'exploratoire, résulte la production de cartes relativement descriptives.

La deuxième phase s'est concentrée sur le traitement et le croisement des données collectées afin d'apporter une analyse plus fine du fonctionnement de la zone côtière et une vision prospective.

RECUEIL DES DONNEES EXISTANTES

La Gestion Intégrée des Zones Côtières se caractérise par une multiplicité d'acteurs et de structures disposant de données potentiellement utiles à cette étude. Un inventaire exhaustif des données d'informations géographiques et cartographiques s'est avéré indispensable pour récupérer les données nécessaires à la réalisation de l'atlas cartographique.¹

À noter que la production de certaines données est ancienne et que différentes sources, types de données (papier, PDF,...) ont été exploités ; en conséquence un travail d'actualisation et d'homogénéisation a été nécessaire.

Parallèlement, un travail d'inventaire exhaustif des études et des diagnostics réalisés a été fait afin de s'appuyer sur les travaux existants pour enrichir l'analyse.

TRAVAIL DE TERRAIN - DONNEES QUALITATIVES : LES ENTRETIENS AUPRES DES ACTEURS

Le travail de terrain a été mené en concomitance avec le recueil de données ; le recueil des regards des acteurs est au cœur de ce diagnostic et les entretiens représentent le matériau principal de ce présent rapport.

1. L'exploitation de ces données fait souvent l'objet de convention.

CHOIX DES ACTEURS

Dans une première phase, nous avons choisi de rencontrer les élus des communes et des intercommunalités concernées, les instances de gestion (Natura 2000, les SAGE...) et les institutions (DDTM, Conseil général...), qui disposent généralement de données et d'une large connaissance du territoire.

Dans une seconde phase, une deuxième série d'entretiens a été menée auprès des représentants d'usagers (associations de plaisanciers, d'usagers, sportives...) et des professionnels exploitants (conchyliculteurs, pêcheurs...) ou de leurs représentants, dans le but de compléter et d'affiner la réflexion.

ÉLABORATION DES GUIDES D'ENTRETIENS

Pour la conduite de ces entretiens, deux guides ont été élaborées pour chaque phase de l'étude² La composition de ces grilles est relativement semblable afin de comparer les points de vue. L'objectif des entretiens était d'obtenir principalement des informations sur :

- Les caractéristiques du territoire, la structure et /ou de l'activité concernés (zones de pratique, temporalité, approche qualitative et quantitative) ;

2. Guides d'entretien en annexe N° 1 et N°2

- La perception de l'interviewé concernant les interactions entre les activités et les acteurs ;
- Le point de vue de l'acteur sur la réglementation en vigueur, le fonctionnement actuel de l'espace littoral et les perspectives d'évolution.
- En tout, 85 entretiens semi-directifs ont été réalisés, d'une durée moyenne d'1h30. Certaines personnes interviewées ont été interrogées par téléphone pour des questions logistiques³.

EXPLOITATION DES ENTRETIENS

L'exploitation des entretiens a permis de :

- Localiser les activités pratiquées et donc de compléter l'atlas cartographique
- Cerner les enjeux propres à chaque activité et de comprendre comment certaines activités cohabitent. Ces informations ont été particulièrement précieuses pour choisir les croisements de données à effectuer
- Identifier des points à améliorer concernant le fonctionnement de l'espace littoral mais également des points positifs dans les relations entre les acteurs

3. Liste des personnes interrogées en annexe N°3

LIMITES DU TRAVAIL ET DE LA METHODOLOGIE

Lors des entretiens, afin de localiser plus facilement les activités ou les conflits évoqués, des cartes des différents périmètres étaient présentées ; l'idée étant que la personne rencontrée annote la carte au fil de son discours. Cet outil de localisation s'est finalement avéré ne pas fonctionner, les personnes interrogées, n'étant pas sûres de la position géographique ou peu familiarisées par ce genre d'outil, ont rarement annoté les cartes.

On notera que la courte période durant laquelle est réalisée l'étude n'a pas permis une observation des usages et activités estivales, saison qui apparaît pourtant comme étant la période à laquelle le plus d'activités ont lieu sur le littoral et sont susceptibles d'avoir des interactions.

Une grande partie de l'analyse s'appuie sur les informations obtenues lors des entretiens – données particulièrement subjectives. Par ailleurs, les entretiens réalisés sont assez représentatifs de la variété des usages littoraux, cependant certains usages / usagers n'ont pas suffisamment été interrogés comme les agriculteurs, les baigneurs, les riverains, les professionnels de la pêche à pied en raison d'un manque de disponibilité en cette période ou d'interlocuteurs.

Bien que le SIG s'avère un moyen efficace pour localiser les usages littoraux existants, il apporte une vision bidimensionnelle et atemporelle de l'espace ne constituant qu'une « photographie » de l'espace à un

instant t.⁴ Toutefois, la présence de notices explicatives pour accompagner les cartes – intégrant les informations obtenues lors des entretiens – permet de nuancer cet aspect.

4. LE TIXERANT (M.), *Dynamique des activités humaines en mer côtière, application à la mer d'Iroise*, Thèse, Institut universitaire européen de la mer, Laboratoire Géomer (LETG UMR 6554 CNRS), 2004, p.57

PARTIE I : PRESENTATION PAR TYPES D’ACTIVITE

NOTICE N° 1 : PRESENTATION DU TERRITOIRE

Contexte

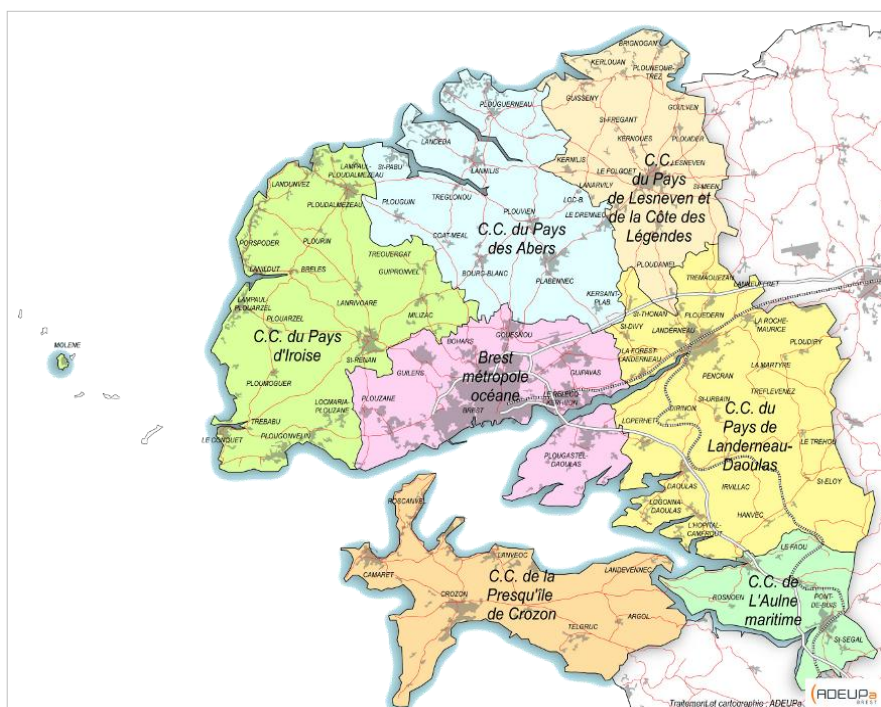


Fig. 3 : Le Pays de Brest. Source : ADEUPa

La rade de Brest englobe les périmètres « baie de Daoulas » et « fond de rade » ensembles ils concernent 13 communes réparties sur quatre intercommunalités :

- Brest Métropole Océane (Plougastel-Daoulas)
- Communauté de Communes du Pays de Landerneau Daoulas (Loperhet, Dirinion, Daoulas, Logonna-Daoulas, Hôpital-Camfrout, Hanvec),
- Communauté de Communes de l'Aulne Maritime (Faou, Rosnoën),
- Communauté de Communes de la Presqu'île de Crozon (Crozon, Lanvéoc, Argol)

La rade de Brest est une grande baie abritée d'environ 180 km² qui communique à l'ouest avec la mer d'Iroise par un goulet large de 1,8 km et profond localement de 50 mètres. Elle se caractérise par l'extrême découpage de ses côtes, formant plusieurs presqu'îles qui la pénètrent ou la limitent : la presqu'île de Plougastel, la presqu'île de Logonna et la presqu'île de Landévennec.

Notre secteur d'étude comprend deux rias : l'Aulne et l'Elorn

Depuis de nombreux siècles, Brest est un important port militaire. Ainsi, la rade de Brest possède de nombreuses installations militaires, telles que l'École navale et le groupement des écoles du Poulmic, à Lanvéoc ou le cimetière des navires de Landévennec.

Elle comprend également des activités traditionnelles de production de la mer telles la conchyliculture ou la pêche professionnelle, qui sont depuis plusieurs années concurrencées par le fort développement des activités maritimes de loisir.



Fig. 4 : La rade de Brest. Source : L. Claudel, (d'après fond IGN).

Pourquoi la GIZC ?

Plusieurs facteurs expliquent l’intérêt de ces deux périmètres pour expérimenter la démarche GIZC :

- La rade de Brest se caractérise par la richesse de ses eaux et la dynamique biologique dont elle est l’objet. Il en résulte une forte activité conchylicole et de pêche maritime.
- Les nombreux atouts de la rade engendrent une attractivité des activités de loisirs croissante. Elle repose pour une grande partie sur la qualité des paysages et la richesse de la faune et de la flore.
- La rade offre un abri accessible à tous types de navires et présente aussi des conditions favorables à l’exploitation des ressources marines.
- L’organisation des activités et les pressions d’occupation de l’espace actuelles ont encouragé les acteurs, participants à la démarche GIZC, de porter une vision prospective sur ces deux territoires.

Données SIG

Carte N° 1 : Localisation du secteur d’étude

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Communes	IGN	IGN	Accès restreint
IGN Scan 25	Pays de Brest	IGN	Accès restreint

NOTICE N° 2 : ENVIRONNEMENT

La présente notice répertorie les différents outils et protections environnementaux qui sont déployés sur le Pays de Brest, à savoir :

- Les inventaires ZNIEFF et ZICO ;
- Les sites Natura 2000 ;
- Les Espaces Naturels Sensibles ;
- Les PNRA, sites classés et inscrits.
- Les autres mesures de protection réglementaire

ZNIEFF ET ZICO

Généralités

Les classements de zones en ZNIEFF et ZICO sont des outils de suivi des milieux naturels. Les Zones d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristiques (ZNIEFF) représentent des programmes d'inventaires naturaliste et scientifique reposant sur la présence d'espèces à fort intérêt patrimonial. Elles sont de deux types :

Les ZNIEFF de type I, de faible superficie, qui sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique abritant au moins une espèce ou un habitat rare ou menacé.

Les ZNIEFF de type II, de grande superficie, qui sont quant à elles de grands ensembles naturels riches, offrant des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent englober des zones de type I.

- On note la présence d'une grande ZNIEFF de type II « Baie de Daoulas – Anse de Poulmic » de 7 372 ha.
- Des ZNIEFF de type I englobent quant à elles une grande partie des littoraux et eaux peu profondes du sud du secteur, ainsi que deux périmètres situés dans le fond de la Baie de Daoulas.

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) représentent des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Enjeux et interactions

Situé sur la grande voie de migration ouest-européenne, le fond de rade constitue un site d'importance nationale voire internationale pour l'avifaune migratrice, qui y trouve des conditions favorables à son hivernage. Ainsi, la ZICO n° BT 08 « Baie de Daoulas - Anse de Poulmic » couvre une superficie de 9 045 ha et englobe la quasi-totalité de la zone. Pour maintenir des conditions idéales de nidification, il est impératif de limiter certaines activités dans les zones les plus sensibles pour éviter tout dérangement.

Données SIG utilisées

Carte N°2 – Inventaires ZNIEFF et ZICO

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
ZICO	CARMEN	Ministère de l’Ecologie	Public. Données librement téléchargeables

SITES NATURA 2000

Généralités

Les sites NATURA 2000 correspondent à une mise en réseau de zones à l'échelle européenne. Celui-ci se subdivise en deux types de zones découlant de deux directives européennes : les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), établies au titre de la directive Habitats-faune-flore, et les Zones de Protection Spéciale (ZPS), établies au titre de la directive Oiseaux.

Contrairement aux inventaires, les sites NATURA 2000 bénéficient d'un régime juridique de protection réglementaire. Les projets soumis à autorisation sont notamment sujets à une évaluation environnementale.

En raison de son extrême richesse et de la fragilité de son écosystème, la partie sud de la rade de Brest est le siège de deux sites Natura 2000 :

- Une ZSC « Rade de Brest – Estuaire de l’Aulne » FR5300046
- Une ZPS « Rade de Brest – Baie de Daoulas - Anse de Poulmic » FR5310071

Enjeux et interactions

La ZSC couvre une superficie de 9 239 ha. Elle vise à assurer la préservation durable des habitats naturels reconnus d'intérêt communautaire ainsi que les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire, on y dénombre ainsi 22 habitats et 12 espèces animales et végétales d'intérêt communautaire.

La ZPS couvre une superficie de 8 104 ha. Elle vise à assurer la préservation durable de toutes les espèces d'oiseaux les plus menacées. Elle concerne 22 espèces d'oiseaux dont les conditions qui leur sont nécessaires pour leur nidification, nourrissage et repos doivent être impérativement sauvegardées. On peut citer sur la commune de l'Hôpital-Camfrout le rôle de l'anse de Keroullé pour les oiseaux migrateurs, ainsi que pour la nidification du tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*).

De façon plus générale, la présence de cette ZPS de grande superficie implique une réduction du dérangement de l'avifaune, notamment vis-à-vis de sports nautiques tels que le jet-ski et même le kayak qui, même s'il n'est a priori pas vecteur de nuisances importantes, représente une source potentielle de dérangement dans des endroits inaccessibles aux autres moyens de locomotion. Il semble ainsi nécessaire limiter au mieux l'incursion humaine dans certains espaces.

Données SIG

Carte N°3 – Sites Natura 2000

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
ZPS (N2000 DO)	CARMEN	Ministère de l'Ecologie	Public. Données librement téléchargeables
ZSC (N2000 DHFF)			

ESPACES NATURELS SENSIBLES

Généralités

Le dispositif ENS a pour objet la protection, la gestion et l'ouverture au public des espaces naturels sensibles. Il prévoit un financement particulier permettant aux départements d'acquérir la propriété de ces terrains, le cas échéant par voie de préemption, (voire exceptionnellement par voie d'expropriation), et de les aménager si nécessaire. Leur entretien est généralement confié à une collectivité locale (souvent les communes).

Le Conservatoire du littoral peut également acquérir du foncier par le même biais, et confie également la gestion à l'échelon local suivant des modalités similaires.

Enjeux et interactions

Contrairement aux Abers, la rade de Brest est un secteur où peu de parcelles (et encore moins de parcelles contiguës) ont été acquises. Qu'il s'agisse du Conservatoire du littoral ou du Conseil Général, les premières démarches allant dans ce sens ont été entreprises en 2007-2008. Il existe cependant de grandes zones où ces deux entités souhaitent exercer leur droit de préemption.

Données SIG

Carte N°4 – Espaces naturels sensibles (Conseil Général) et terrains du Conservatoire du Littoral

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Espaces définitivement protégés par le CELRL	GéoBretagne	DREAL Bretagne	Public : données librement téléchargeables
Périmètre d'intervention du CELRL			
Espaces naturels protégés, propriété du CG 29		CG 29	
Zones de préemption ENS CG 29			

PNRA, SITES CLASSE ET INSCRIT

Généralités

Le Parc Naturel Régional d'Armorique a été créé en 1969. Il vise à gérer l'aménagement et les milieux naturels dans une optique de développement économique durable des territoires.

Les sites classés ou sites naturels classés désignent les sites naturels ou artificiels dont l'intérêt paysager, historique ou pittoresque dont toute modification de l'état ou de l'apparence doit se justifier d'une autorisation préalable de l'architecte des bâtiments de France.

Les sites naturels inscrits, quant à eux, désignent les sites naturels dont l'intérêt paysager, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque exceptionnel qui, sans présenter suffisamment de valeur ou de vulnérabilité pour être classés, ont suffisamment d'intérêt pour que leur évolution soit surveillée de près.

La Commission départementale des sites est l'autorité chargée de l'inscription et du classement des sites.

Enjeux et interactions

- 14 communes des 16 communes concernées par NATURA 2000 Rade de Brest font partie du PNRA.
- Les abords de l'étang de Moulin-Mer sont inscrits à l'inventaire supplémentaire des Abers.

Données SIG

Carte N°5 – PNRA, sites classés et inscrits

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
PNRA	CARMEN	Ministère de l'Ecologie	Public. Données librement téléchargeables
Site classé			
Site inscrit			

NOTICE N° 3 : CONCHYLICULTURE

Généralités

Les deux principales activités conchyliques exercées en rade de Brest sont l'ostréiculture et la mytiliculture. Ces cultures marines se développent à la fois sur l'estran et en eau profonde. La carte n° 7 – Types de cultures marines – de l'atlas cartographique localise les concessions implantées sur le périmètre de la rade de Brest, en précisant le type de culture pratiquée.

Nombre d'exploitants et poids économique de la profession

À l'échelle de la Rade de Brest, le chiffre d'affaires total dégagé par les entreprises conchyliques locales avoisinait les 4,9 millions d'euros en 2005 et 7,63 millions d'euros en 2010. L'ensemble de l'activité générée par la conchyliculture en Rade de Brest concernait 26 entreprises, dont 12 locales, qui ont généré 48 emplois ETP (43 emplois permanents ETP + 5 emplois saisonniers ETP) en 2005, et 83 ETP en 2010.

En tonnage, la production d'huîtres creuses a été la plus importante, suivie par la culture de moules et d'huîtres plates. La vénériculture (culture de palourdes) et la cérosticulture (culture de coques) sont

également pratiquées en rade mais les quantités produites en 2005 étaient limitées⁵.

Textes et réglementation

Classement sanitaire

L'ensemble des zones de production de coquillages vivants fait l'objet d'un classement sanitaire, défini par arrêté préfectoral. Celui-ci est établi sur la base d'analyses des coquillages présents. A l'extérieur de ces zones, où s'exerce une activité professionnelle, les DDASS sont chargées du suivi sanitaire des zones de pêche de loisir exclusive.

Quatre qualités de zones sont ainsi définies, qui entraînent des conséquences quant à la commercialisation des coquillages vivants qui en sont issus (pour les zones d'élevage et de pêche à pied professionnelle) :

- Classement A : la commercialisation est directe
- Classement B : la commercialisation s'effectue après passage en bain de purification
- Classement C : après traitement thermique approprié
- Classement D : les zones sont insalubres ; toute activité de pêche ou d'élevage est interdite

5. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Tome 1 - Etat des lieux* (version de travail), décembre 2011, p. 189

La qualité de l'eau n'est pas optimale dans la rade. Comme l'illustre la carte N° 21 – Qualité des eaux et assainissement – de l'atlas cartographique, la majeure partie des zones où se concentrent les activités conchyliques est classée en B, du fait de pollutions microbiologiques.

L'OSTREICULTURE

Généralités

L'élevage de l'huître demande entre 2 et 4 ans pour obtenir une huître de taille commerciale. Plusieurs techniques d'élevages sont actuellement utilisées.

L'approvisionnement en huître est majoritairement réalisé par la voie du captage naturel, qui permet de recueillir les larves issues de la reproduction des huîtres adultes dans le milieu naturel. Les éclosiers pratiquent la reproduction en milieu confiné et approvisionnent 30 % environ du volume des jeunes huîtres.

Les jeunes huîtres sont mises en élevages pendant plusieurs mois. La pratique la plus courante consiste à mettre les huîtres dans des poches, sur des tables positionnées sur l'estran. L'élevage à plat, directement sur le sol sur l'estran ou en eaux profondes, est toujours pratiqué par certains

conchyliculteurs. En fin d'élevage, les huîtres adultes peuvent être placées dans des bassins d'affinage⁶.

Approche spatio-temporelle

Les concessions ostréicoles s'étendent sur 253 ha, principalement localisées au niveau des rias, des rives de l'Aulne et dans l'Anse de Poulmic.

Actuellement, les concessions d'huîtres creuses recouvrent une surface de 160 ha, dont 70% dans le site Natura 2000. Elles sont principalement localisées dans les rias et anses. Il existe plusieurs sites de captages de l'huître creuse en rade de Brest, comme par exemple la ria du Faou ou la baie de Daoulas.

Mode et volumes de production

La carte N° 8 – Types d'installations conchyliques – de l'atlas cartographique localise les concessions conchyliques selon le type d'installation utilisé. On remarque que la culture surélevée en terrain découvrant est largement majoritaire ; elle concerne la culture d'huîtres creuses en majorité puisque 93 % de la production se fait sur table. Seules

6. Site internet du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-techniques-d-elevage.html>

7 % des quantités produites sont issues d’élevage au sol, sur l’estran ou en eau semi profonde.

Les professionnels en rade de Brest pratiquent actuellement le captage et l’élevage en cycle court en vendant et/ou achetant des huîtres de ½ élevage, ou l’élevage en cycle complet.

Tableau 1 Chiffres clés de l'ostréiculture en 2010 à l'échelle du site de Natura 2000 (DOCOB Natura 2000)

Concessions en terrain découvrant (huîtres creuses)	110 ha
Concessions en eau profonde (huîtres plates)	60 ha
Nombre total de concessions	170
Production annuelle d’huîtres creuses	Environ 500 Tonnes
Circuit des huîtres pour la commercialisation	Captage, récolte de naissains, parc d’élevage, atelier de triage, bassins dégorgeoirs et expédition

LA MYTILICULTURE

Généralités

L’essentiel de la production française de moules est constituée par la moule de bouchot, c’est-à-dire élevée sur des pieux en bois.

La deuxième principale technique d’élevage des moules consiste à l’élevage sur cordes qui s’est développé afin de gagner de nouveaux espaces de production en haute mer ; les moules sont élevées sur des supports en suspension, sous des installations fixes ou flottantes, sur filières⁷ ou sur tables⁸.

La mytiliculture est une activité qui existe depuis 1915 environ en rade de Brest. L’essor réel de cet élevage en Bretagne ne débute qu’en 1950 avec l’arrivée de professionnels charentais de la mytiliculture sur bouchots qui vont importer à la fois leur savoir-faire et l’espèce qu’ils élevaient sur les côtes charentaises. Les bouchots se sont développés à partir de 1999 avec les premières autorisations en baie de Roscanvel⁹.

7. Les élevages sur filière sont constitués de cordages immergés, suspendus à des lignes flottantes ou subflottantes, et ancrés sur les fonds marins par des corps morts. Les structures d’élevage sont fixées sur ces cordages principaux.

8. Site internet du ministère de l’écologie, du développement durable et de l’énergie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-techniques-d-elevage.html>

9. PNRA, Document d’objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Tome 1 - Etat des lieux* (version de travail), décembre 2011, p. 183

Approche spatio-temporelle

Comme on peut le voir sur la carte N° 10 –Type de culture marine – de l’atlas cartographique, l’élevage sur filière se fait à l’ouest du Sillon des Anglais (Commune de Landévennec). Les concessions d’élevage sur pieux sont localisées dans l’Anse du Moulin Neuf (Plougastel-Daoulas), en rivière de Daoulas et à l’entrée de la ria du Faou. Les concessions d’élevage au sol sont situées dans l’Anse de Keroullé et dans l’Aulne, et celles en poches, en rivière de Daoulas.

Mode et volumes de production

Les moules sont cultivées au sol sur vasière, sur corde en eau profonde, ou sur bouchot, dans la zone de balancement des marées. Sur le site Natura 2000, les concessions couvrent une surface de 73 ha : 25 ha sur filière, 33 ha sur bouchot, 13 ha au sol, et 2 ha en poche.

Tableau 2 Chiffres clés de la mytiliculture à l’échelle du site Natura 2000 (DOCOB Natura 2000)

Emprise total	73ha
Nombre de concessions	20/25
Nombre total de concessionnaires	7
Production annuelle	850 Tonnes
% par rapport à la production bretonne	4 %

LA VÉNÉRICULTURE ET LA CÉRASTOCULTURE

Généralités

En rade de Brest, le premier ensemencement d’un parc à palourdes date de 1970. L’apparition de la maladie de l’anneau brun et la compétitivité des palourdes de pêche du Morbihan n’ont pas favorisé le développement local de cette activité, qui a quasiment disparu en 1987. L’élevage des palourdes et des coques se fait à même le sol, obligatoirement dans des zones classées sur le plan sanitaire¹⁰.

10. PNRA, Document d’objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Tome 1 - Etat des lieux* (version de travail), décembre 2011, p. 185

Approche spatio-temporelle

Elevage de palourdes

Aujourd'hui, cette production conchylicole est minoritaire en rade de Brest puisque les concessions de parcs à palourdes, au nombre de 8, représentent une superficie totale de 5 ha.

Elevage de coques

Le site Natura 2000 compte 2 producteurs de palourdes et coques sur 5 concessions, qui couvrent une surface de 5 ha au total. Elles sont localisées dans l'Anse de Penfoul (entre Plougastel et Loperhet) et en rivière de Daoulas (pointe de Rosmellec)

Mode et volumes de production

Elevage de palourdes

Les juvéniles proviennent de la pêche ou d'écloserie. Elles sont semées manuellement ou mécaniquement sur l'estran. À maturité, les coquillages semés sur l'estran sont récoltés manuellement à l'aide de râteau à dents simples. Ceux qui ont été semés en eau profonde sont récoltés par dragage ou traction d'un filet par un engin motorisé munis d'une récolteuse. Ces coquillages peuvent également être placés dans des poches semblables à celles utilisées pour l'élevage d'huîtres et partiellement enfouies dans le sédiment.

Elevage de coques

Dans des zones spécifiques où la pêche est autorisée, les pêcheurs professionnels ou les conchyliculteurs autorisés récoltent les juvéniles majoritairement par dragage, à une taille d'environ 10 mm. Les juvéniles sont ensuite semés à même le sédiment sur des estrans sablo-vaseux où ils s'enfouissent de quelques centimètres. La durée d'élevage varie de 10 à 24 mois entre le semis et la commercialisation. La récolte peut être manuelle ou mécanisée, avec des tracteurs munis de récolteuse, ou par dragage.

Enjeux et interactions

- Des démarches existent autour des enjeux de l'activité conchylicole. À titre d'illustration :

- Le Schéma régional de développement de l'aquaculture marine en Bretagne en cours de réalisation permettra d'assurer le développement des activités aquacoles marines en harmonie avec les autres activités littorales et les milieux.

- Un schéma des structures de cultures marines est en cours de finalisation par la DDTM. C'est un document cadre permettant l'instruction des demandes de concessions sur le département. Il permettra d'éviter de gérer individuellement les demandes d'AOT (Autorisation d'occupation temporaire) et de réaliser à chaque fois une étude d'incidence et une enquête. Ce schéma définit également le

développement des cultures marines en fonction de critères hydrologiques, biologiques, économiques et démographiques¹¹.

- L'activité conchylicole est fortement tributaire de la qualité de l'eau.
- Le maintien, voire le développement de l'activité est compromis par des mortalités importantes et les oppositions de la population (cf. Notice n° 17 : Les interactions entre conchyliculture et population).
- Il manque de l'espace à terre pour le développement de l'activité en particulier sur le secteur Baie de Daoulas (cf. Notice N° 13 : Littoral et pression foncière).
- Trois projets de captage d'huitres sont en cours entre Landévennec et Lanvéoc. Les plaisanciers s'y opposent car ces projets devraient s'implanter sur des sites où ils vont pêcher habituellement. La présence d'une concession rendrait le lieu impénétrable. Pour certains d'entre eux, cette situation conduit à une privatisation du littoral.
- Des conflits récurrents entre activités nautiques et conchyliculture sont recensés en Baie de Daoulas (cf. Notice N° 16 : Les interactions entre conchyliculture, plaisance et activités nautiques).
- Des concessions ne sont pas exploitées en Baie de Daoulas (cf. Notice N° 16 : Les interactions entre conchyliculture, plaisance et activités nautiques).

11. Décret n°83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines.

Données SIG

Carte N° 7 -Types de cultures marines

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
GIZC_PEL_CM_s itetbaiedaoulas	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Philippe Poupart
GIZC_PEL_CM_s itefondrade			

Carte 8 - Types d'installations conchyliques

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
GIZC_PEL_CM_s itetbaiedaoulas	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Philippe Poupart
GIZC_PEL_CM_s itefondrade			

NOTICE N° 4 : PÊCHE PROFESSIONNELLE

LA PÊCHE PROFESSIONNELLE EMBARQUÉE¹²

Généralités

Les principaux ports de pêche du quartier d'immatriculation de Brest sont Brest et Le Conquet. Le nombre de navires actifs à la pêche en 2008 s'élevait à 138, dont 60 dragueurs, 25 fileyeurs, 14 fileyeurs-caseyeurs, ce qui représente en terme d'emplois environ 225 équivalents temps pleins. Les bateaux sont principalement des « Petites Pêches », mettant en œuvre deux voire trois engins de pêche différents en fonction des saisons. Parmi ceux-ci, environ 60 navires dépendent directement du secteur de la rade de Brest, notamment pour la coquille et la praire.

Le port de Brest est en hiver un haut lieu de la pêche des coquillages (coquille Saint-Jacques, pétoncles, praire, huitre plate ...). Au printemps et en été, certains navires exploitent les crustacés, les céphalopodes et les poissons.

12. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Tome 1 - Etat des lieux* (version de travail), décembre 2011, p. 191 à 205

Textes et réglementation

Aspects organisationnels de la pêche professionnelle embarquée

La communauté européenne dispose d'une compétence exclusive en matière de pêche dont le cadre d'intervention est la Politique Commune des Pêches. En France, l'Etat a la compétence en matière de gestion des pêches dans les eaux territoriales (12 milles nautiques). Une cogestion a été mise en place entre l'Etat et les organisations professionnelles. La compétence réglementaire est donnée aux organisations professionnelles issues de la loi 91-411 du 2 mai 1991. Le Comité National et les Comités Régionaux des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (C.R.P.M.E.M.) peuvent adopter des délibérations encadrant les activités de pêche (décret 92-335 du 30 mars 1992) rendues obligatoires par arrêté ministériel ou préfectoral. Elles peuvent notamment concerner :

- Les critères d'attribution des autorisations de pêche (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.

La nouvelle Loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche (L.M.A.P.) a été adoptée le 13 juillet 2010. L'organisation professionnelle est recentrée sur trois niveaux avec un comité national des pêches maritimes (CNPM), des comités régionaux (CRPM) et des comités départementaux ou interdépartementaux (CDPM). Les Comités Locaux des pêches du Finistère se sont regroupés entre eux en 2012 pour former le Comité Départemental des Pêches Maritimes du Finistère.

Approche spatio-temporelle

La carte N° 9 – Pêche professionnelle embarquée – de l'atlas cartographique localise les ports de débarquement des produits de la pêche présents dans le secteur d'étude, ainsi que les zones réglementaires de pêche et les zones de pratique des marins pêcheurs.

La majorité des navires exerçant la pêche professionnelle en rade de Brest sont immatriculés à Brest et viennent de Brest et des environs (Le Conquet, Lanildut, l'Aber Wrac'h ou Plouguerneau). En 2013, 14 bateaux débarquent dans les secteurs de la baie de Daoulas : 5 au Tinduff, 2 à l'Auberlac'h (Plougastel-Daoulas) et 7 à Pors Beach (Logonna-Daoulas). Il n'existe aucun port de débarquement sur le secteur Fond de rade.

La rade de Brest a toujours été une zone très productive en divers poissons, crustacés, coquillages, du fait de la diversité des habitats marins qui la composent, et de la présence de deux estuaires qui enrichissent le milieu. L'activité de pêche en rade de Brest concerne surtout le dragage de bivalves, le caseyage de seiches, crevettes et de crustacés, la pose de filets, de palangres et de lignes.

Les données utilisées pour la réalisation de cette carte proviennent de la thèse de Damien Le Guyader¹³. Ces données ont été réalisées, pour la

plupart d'entre elles, par entretien avec des professionnels de la pêche, d'autres par géotraitement (zone de pratique potentielle).

Ces données permettent de spatialiser les zones de pratiques des professionnels avec lesquels nous avons eu des entretiens (voir Annexe 3), et figurent dans les cartes 9, 18, 19 et 20. Elles permettent également d'illustrer les conflits évoqués lors de ces mêmes entretiens.

Le tableau ci-dessous illustre la nature des zones de pratiques professionnelles.

Métier \ Nature	Zone de pratique à dire d'acteurs	Zone de pratique potentielle
Bosselle - Anguille	✓	
Casier - Bulot		
Casier - Crevette	✓	
Casier - Étrille		✓
Casier - Araignée		✓
Casier - Seiche	✓	
Drague - Coquille Saint-Jacques	✓	
Drague - Pétoncle et Huître plate	✓	✓
Drague - Praire	✓	
Filet - Bar		✓
Filet - Dorade		
Filet - Émissole	✓	
Filet - Raie bouclée		✓
Filet - Rouget	✓	✓
Ligne - Calmar		✓
Palangre - Bar	✓	
Palangre - Dorade grise	✓	
Tamis - Civelles	✓	
Verveux - Anguille	✓	
Total	12	7

13. Cette thèse s'inscrit dans le cadre du projet de recherche « Modélisation et scénarisation des activités humaines en rade de Brest – Rad2Brest2 », soutenu par le programme LITEAU (2010-2012).

LA PECHE COQUILLERE EN RADE DE BREST

Généralités

La pêche à la coquille constitue une des très grandes activités de la rade.

La pêche à la drague

Deux types de bateaux pratiquent la pêche à la drague¹⁴ :

- Le « polyvalent pêche » : il drague l'hiver, et pratique la palangre et le filet l'été ;
- La flottille goémonière : elle pêche les algues l'été et drague l'hiver.

En rade de Brest, cette activité est pratiquée par un maximum de 60 bateaux, soit 41 % de la flotte active (138 embarcations). Les espèces pêchées par dragage sont la coquille Saint Jacques, la praire, et dans une moindre mesure, le pétoncle (blanc et noir) et l'huître plate. La production annuelle de coquilles s'élève aujourd'hui autour de 350 à 400 Tonnes en rade de Brest.

L'écloserie du Tinduff

En 1983, les marins-pêcheurs ont créé l'écloserie du Tinduff, à Plougastel-Daoulas, pour assurer la production de larves et de post-larves. La totalité du naissain produit est destiné aux opérations de repeuplement menées

14. Les dragues sont constituées d'un sac en filet, ou « panier » en métal, remorqué sur le fond au moyen d'une armature rigide. La partie inférieure est munie d'une lame servant de racloir ou de dents qui s'enfoncent dans le substrat.

dans différentes zones de pêche, dans le cadre d'opérations d'aménagement de pêcheries.

Textes et réglementation

Réglementation de la pêche des bivalves¹⁵

Toutes les espèces de coquillages sont soumises à une réglementation particulière (licence ou autorisations administratives). Chaque espèce est exploitée durant une période déterminée par une réglementation nationale ou de critères de gestion des stocks ou sanitaires (réduction de la période de pêche en fonction des apports prévus ou de la qualité du milieu).

Concernant la coquille Saint Jacques, la praire, les pétoncles et l'huître plate, un contingent maximum de licences « Mollusque bivalve » pour le secteur Rade de Brest et Baie de Camaret est de 60.

La période de pêche autorisée en Rade est comprise entre la mi-octobre et fin mars début avril chaque année, à raison de 60 jours de pêche par navire (30 jours d'octobre à fin décembre et 30 jours de janvier à mars).

Un calendrier hebdomadaire fixe les jours de pêche et le temps de pêche est limité à 2h30/jour/navire, 2 à 3 jours par semaine. La pêche à la praire se pratique le lundi et le jeudi de 9h à 11h et la pêche à la coquille le lundi, le mercredi et le jeudi de 9h à 11h.

15. CRPMEM Bretagne.

À titre indicatif, le prix d'une licence « mollusque bivalves » est d'environ 3000 euros. Elle sert notamment à financer les opérations de repeuplement en coquilles Saint Jacques en rade de Brest.

Réglementation relative au système « AIS » : Système d'identification automatique

Depuis le début de la saison de pêche 2011, les 60 bateaux de pêche à la drague en rade de Brest doivent être équipés du système de positionnement par VHF « AIS ». Cette décision est liée à l'altération d'équipements militaires très onéreux à proximité de l'Île Longue, lors des précédentes saisons de pêche. Ainsi, tout navire détenant une licence « mollusque bivalves » doit obligatoirement être équipé de ce système avant de démarrer la saison. Leur position sera retransmise en temps réel aux autorités maritimes et à un salarié du Comité départemental des pêches.

Ce système permet en outre d'apporter une information concernant la distribution de l'effort de pêche à la drague sur les gisements coquilliers du fond de rade.

Approche spatio-temporelle

Cette pêche se pratique dans la période comprise entre octobre et mai.

Les gisements de praires en rade de Brest font l'objet d'un suivi périodique tous les 4 ans, afin de contrôler leur évolution et d'adapter les efforts de pêche en conséquence.

Les gisements sont indicateurs des zones de pêche à la praire. Il s'agit des gisements suivants :

- Moulin Mer
- Sillon des anglais
- Banc du Capelan
- Banc du Poulmic
- Banc du Bindy
- Banc de Rostiviec
- Banc de Rozegat

L'écloserie du Tinduff produit en moyenne 5 millions de naissains par an, qui sont semés dans une zone de réserve : Banc de Rozegat et Pen A Lann (Plougastel-Daoulas), sur des zones de gisements naturels (Roscanvel, le Fret, le Poulmic, Pen Ar Vir), et majoritairement dans l'Anse de Lauberlac'h. Les zones 1 et 2 matérialisées sur la carte N° 9 – Pêche professionnelle embarquée – correspondent à des zones de pêche réglementées¹⁶.

16. Pour la réserve de l'Anse de l'Auberlac'h, la pêche des coquillages est interdite, seule la pêche à la coquille Saint-Jacques est autorisée de manière ponctuelle dans la zone 1 mais interdite- y compris la coquille Saint-Jacques - dans la zone 2 durant toute la campagne 2012-2013.

LA PECHE DE POISSONS EN RADE DE BREST

Généralités

La palangre côtière

La palangre côtière est une technique où des lignes de grande longueur (de 100 mètres à plusieurs kilomètres) sont utilisées. Ces lignes comprennent une ligne principale, la ligne mère où sont fixés de nombreux hameçons. En rade de Brest, les principales espèces ciblées par cette technique sont le Bar et la Dorade.

La pêche au filet

Les filets servent principalement à pêcher des poissons (Rouget barbet, Dorade royale et poissons plats) et ponctuellement des crustacés comme les Araignées.

Textes et réglementation

La palangre côtière

La palangre côtière est un métier peu encadré au plan réglementaire. Cette activité est encadrée par la licence « Palangre-ligne ». Cette pêche est limitée aux navires de taille inférieure à 16 m. Le nombre d'hameçons est limité à 3000 par navire.

La pêche au filet

La pratique de la pêche au filet en rade de Brest est encadrée par une licence spécifique dont le contingent a été fixé à 33 licences pour l'année 2011. La longueur des filets est limitée à 3 km par bateau, et les bateaux ne peuvent être de taille supérieure à 10 m.

Approche spatio-temporelle

La palangre côtière et la pêche au filet sont pratiquées d'avril à octobre. Les zones de pêche de poissons au filet de la rade de Brest sont matérialisées par des lignes bleues sur la carte N° 9 – Pêche embarquée professionnelle.

LE CASEYAGE EN RADE DE BREST

Le caseyage à seiches

La Rade de Brest est un secteur traditionnel d'exploitation de la seiche au casier.

En rade de Brest, l'exploitation de cette espèce est exercée par les caseyeurs et les caseyeurs-fileyeurs par 5 unités, d'avril à juillet, principalement en fond de rade. La production est en moyenne de 40 à 50 tonnes au total par an.

Le caseyage à crustacés

En rade de Brest, seuls le bouquet, le crabe vert et l'étrille sont pêchés au casier, ainsi que l'araignée mais de manière plus anecdotique. Seulement 3 ou 4 bateaux pratiquent cette pêche.

Cette pêche s'effectue exclusivement dans le site Natura 2000, dans l'Aulne, au niveau de Terenez (Commune de Landévennec).

LA PISCICULTURE MARINE

En règle générale, la pisciculture (élevage de poissons) se développe en eaux côtières abritées et ouvertes, dans des zones dont la profondeur permet à la fois un dégagement suffisant des infrastructures et un amarrage au sol. Les espèces élevées sont le saumon, le bar, la dorade et le maigre principalement.

Deux entreprises salmonicoles se sont installées en rade de Brest : deux sites d'élevage dans l'Anse de Lauberlac'h (commune de Plougastel-Daoulas) et devant l'Anse de Moulin-Mer (commune de Landévennec) pour produire de la truite arc-en-ciel et du bar. Ces deux sites d'élevage piscicoles recouvrent des surfaces d'environ 500 m² chacun.

Enjeux et interactions autour de l'activité pêche embarquée¹⁷

- Les grandes pluies engendrent des mortalités en raison de l'apport trop important d'eaux douces ;
- Le développement des étoiles de mer contribue à fermer les milieux comme par exemple vers Lanvéoc, ce qui réduit les zones de pêches ;
- Certains plaisanciers qui pêchent suivent et gênent les pêcheurs professionnels, pensant profiter de zones de pêche intéressantes ;
- Il existe des problèmes de cohabitation et de sécurité avec des pratiquants de plongée (notamment les pratiquants de pêche sous-marine) cf. Notice N° 18 Interactions plongée/ pêche embarquée ;
- Les pêcheurs professionnels entretiennent des bonnes relations avec les militaires présents sur le secteur ;
- Les pêcheurs professionnels expriment de fortes inquiétudes face à l'agrandissement du Polder du port de Brest (problèmes de pollution liés aux travaux) ;
- Il existe une concurrence de la ressource entre pêcheurs et ostréiculteurs avec l'installation de parcs sur des zones où des huîtres sont pêchées ;

17. Les informations proviennent essentiellement des entretiens réalisés auprès des marins-pêcheurs.

- Une hydrolienne en rade de Brest a été installée sur un secteur de pêche sans consultation préalable. Elle est tombée depuis septembre 2012, et rien n'a encore été fait pour l'enlever, un périmètre de 250 environ a été établi par les affaires maritimes pour éviter toute collision ;¹⁸
- En période estivale, il est constaté un encombrement de la cale et un manque d'espace à quai pour remuer les filets et le stocker du matériel sur Pors Beach ;
- La présence de casiers et de filets pas assez plombés à l'entrée de l'anse de Daoulas s'avère dangereuse pour la plaisance et les activités nautiques qui s'y déroulent¹⁹.

Données SIG

Carte N° 9 – pêche embarquée professionnelle

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Règlementation	DDTM 29	DDTM 29 (réalisation UBO)	LIBRE (Données UBO)
Port Pays de Brest			Données communiquées par Catherine Coeurdray
Métiers du filet	Damien Le Guyader	Damien Le Guyader	
Métiers du casier			
Métiers de la drague			
Pêche en estuaire			

18. L'hydrolienne a été remontée en mars 2013.

19 Entretien avec un professionnel du nautisme en Baie de Daoulas

LA PECHE A PIED PROFESSIONNELLE²⁰

Généralités

En Bretagne, la pêche à pied professionnelle est exercée par 400 pêcheurs à pied. Cette activité est aujourd'hui relativement marginale en rade de Brest. Les principaux gisements exploités en rade concernent les palourdes. Les huîtres sauvages et les bigorneaux sont également pêchés.

Textes et réglementation

Aspects organisationnels et réglementaires de la pêche à pied professionnelle

La pêche à pied professionnelle n'a été que très récemment reconnue comme une profession à part entière ; depuis 2001, cette activité est dotée d'un statut. Le permis de pêche à pied est délivré pour une durée d'un an par les affaires maritimes.

Les licences de pêche sont attribuées à chaque pêcheur, qui peut ensuite choisir des timbres pour chaque espèce ou gisement qu'il souhaite exploiter sur le quartier maritime dont il dépend. Les licences et timbres sont délivrés dans la limite d'un contingent fixé par arrêté préfectoral dans chaque quartier maritime.

²⁰ PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Tome 1 - Etat des lieux* (version de travail), décembre 2011, p. 206 à 209

Une licence « pêche à pied professionnelle » coûte 65 euros, auquel il faut ajouter 50 euros par timbre.

Au niveau du quartier maritime du Nord Finistère, pour la période 2011/2012, le contingent de timbres a été fixé à 85, parmi lesquels 42 concernant uniquement la rade de Brest :

- 12 timbres pour la pêche de palourdes
- 30 timbres pour la pêche d'huîtres

La pêche de bigorneaux relève du timbre d'accès « hors gisement », dont le contingent n'est pas limité.

Le nombre de timbres pour la pêche à pied aux crustacés et vers marins est fixé à 0 dans ce quartier maritime.

Classement sanitaire

La pêche des coquillages ne peut être pratiquée à titre professionnel que dans les zones de production classées A, B, ou C. Cette classification est basée sur une évaluation des niveaux de la contamination microbiologique et chimique de l'eau. Les huîtres ramassées en zone classée A peuvent être vendues directement aux consommateurs, celles ramassées en B doivent d'abord passer en bassin de purification durant 48 h.

La carte N° 10 – Zonages réglementaires et zone de pratique de la pêche à pied professionnelle – de l'atlas cartographique montre que l'essentiel des anses sont classés en B.

Approche spatio-temporelle

La pêche à pied se pratique essentiellement dans la baie de Lanveur (secteur de la baie de Daoulas). En cas de dégradation de la qualité de l'eau, les professionnels se replient sur Penfoul.

La pêche à pied de palourdes

Il n'existe que deux gisements classés de palourdes japonaises en rade de Brest : celui de Landrevez, en Baie de Lanveur, sur la commune de Loperhet, et celui du Prioldy, en ria du Faou, sur la commune de Rosnoën (secteur Fond de rade).

Ces gisements classés sont des zones de vase, des milieux très riches permettant une croissance rapide des palourdes.

12 pêcheurs à pied professionnels sont licenciés pour pratiquer cette activité à l'année sur ces gisements. Ils utilisent un traîneau qui leur permet de transporter facilement leur récolte sur la vase, sans s'y enfoncer. Les palourdes sont ramassées à la main.

La pêche d'huîtres sauvages

Il n'y a pas de gisement classé pour les huîtres creuses en rade de Brest, les estrans rocheux étant quasiment tous recouverts d'huîtres. Les pêcheurs à pied professionnels sont amenés à vendre des huîtres sauvages directement aux ostréiculteurs pour réensemencer leurs parcs d'huîtres de demi-élevage.

30 licences ont été délivrées au cours de la campagne 2011/2012.

Interactions et enjeux

- La pêche à pied professionnelle de palourdes est directement tributaire de la qualité sanitaire des gisements classés. La pêche à pied est ainsi régulièrement soumise à des périodes d'interdiction lors des épisodes de bloom phytoplanctoniques toxiques, ou lors des pollutions bactériologiques de l'eau.

Données SIG

Carte N° 10 - Zonages réglementaires et zone de pratique de la pêche à pied professionnelle.

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Classement coquillage 2011	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas
Pratique de la pêche à pied professionnelle	SAGE ELORN	Réalisation UBO	Données UBO

NOTICE N° 5 : PECHE A PIED RECREATIVE

Généralités

La pêche à pied récréative est une activité de loisirs qui se pratique à marée basse sur l'estran, le plus généralement lors de forts coefficients de marée. Elle consiste en la capture, à la main ou à l'aide d'outils, de crustacés ou de céphalopodes, ou à la prise, à l'aide d'un harpon ou d'une foëne²¹, de poissons. Elle concerne de nombreuses espèces animales vivant dans l'eau, enfouies dans le sable ou fixées sur les rochers. C'est donc une activité qui se pratique sur de grandes étendues. Lors des grandes marées, le nombre de pêcheurs sur l'estran peut être très important²².

21. Instrument de pêche. Trident ou fourche de fer à branches pointues et barbelées dont on se sert pour la pêche

22. PAROD M., *Participation à la réalisation de l'état de la connaissance des usages sur le littoral du Pays de Brest*, Rapport de stage, Master 2 AUDE, Institut de Géoarchitecture de Brest, 2011

Textes et réglementations

La pêche à pied peut être exercée librement en respectant les mesures de protection de l'environnement marin. Interdite de nuit, la pêche à pied, qui se pratique sur le rivage de la mer sans recours à une embarcation sur le Domaine Public Maritime ou à un quelconque engin flottant, n'est soumise à aucune formalité administrative particulière, sauf pour l'usage de filet qui nécessite une autorisation délivrée par les affaires maritimes²³. Cependant, des restrictions sont en vigueur pour des motifs de salubrité, de sécurité du public et de protection des ressources marines (décret n°90-618 du 11 juillet 1990)²⁴ :

- certaines espèces sont soumises à des interdictions de pêche pendant certaines périodes ou certaines zones ;
- les captures doivent respecter les tailles minimales autorisées aussi bien dans le cas des poissons que des crustacés ou des coquillages.

De plus il est interdit de :

- vendre le produit de la pêche de loisir (consommation uniquement par le pêcheur et sa famille),
- ramasser et vendre les végétaux marins,
- pêcher dans les ports,

23. Synthèse de la réglementation de la pêche maritime de loisir pratiquée à pied, à la nage ou en plongée sur le littoral du Finistère (de l'estuaire du Douron au Nord à l'estuaire de la Laïta au Sud), DDTM du Finistère, juillet 2011

24. Site internet du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie : www.finistere.developpement-durable.gouv.fr/

- pêcher la nuit (sauf à la ligne, surfcasting),
- pêcher dans les zones conchilicoles (les parcs sont des espaces découvrants ou non du DPM concédés par l'État aux ostréiculteurs en contrepartie d'une redevance annuelle. Ils sont autorisés à y semer et cultiver des coquillages en surface ou dans le sable),
- détenir et utiliser des viviers flottants,
- poser des palangres à pied sur l'estran du 1er juin au 30 septembre,
- pêcher dans les zones classées sanitaires « C » et « D » selon l'arrêté préfectoral (Arrêté n°2012-361-003 du 26 décembre 2012).

Un projet d'harmonisation de la réglementation de la pêche à pied de loisir en Bretagne est en cours. Ce projet d'arrêté va être soumis à consultation publique d'ici l'été 2013 et a été transmis aux organisations professionnelles.

Approche spatio-temporelle

La configuration du littoral de la rade de Brest est très favorable à la pêche à pied : les sites de pêche sont souvent faciles d'accès, la largeur de l'estran est réduite et la variété de substrat propice à la pratique de nombreuses techniques de pêche. Il s'agit d'une activité surtout saisonnière, pratiquée principalement entre mars/avril et septembre/octobre. Lors des grandes marées, les sites les plus recherchés peuvent attirer plusieurs centaines de pêcheurs amateurs. Cette activité

peut avoir un impact direct sur l'espace et la ressource ; et peut être source de conflits d'usage.

Sur la totalité de la rade de Brest, des campagnes de comptages des pêcheurs à pied, réalisées lors de grandes marées de coefficient supérieur à 100 par IFREMER entre l'automne 1994 et l'été 1995, ont permis de dénombrer de 1300 à 2200 pêcheurs à pied selon les dates de comptage²⁵. L'enquête a montré que la pêche à pied est pratiquée par de nombreux types d'usagers : touristes et locaux dont la part de retraités serait importante. Sur le secteur de Rostiviec, la palourde et la praire sont les espèces les plus recherchées (Ifremer, 1995).

À l'échelle de la rade Brest, l'espace utilisé pour la pêche à pied n'est pas homogène. La carte N° 11 – Pêche à pied récréative – de l'atlas cartographique, localise les zones de pratique de la pêche à pied à partir du travail de Damien Le Guyader et d'un comptage réalisé par des étudiants du Master EGEL. Il s'agit de données ponctuelles réalisées lors des grandes marées aux mois de mars, juin et juillet 2010. Cette carte permet d'avoir une vision à un moment t des zones pratiquées par les pêcheurs à pied. De ce fait, certaines zones souvent fréquentées comme l'anse de Penfoul ne sont pas matérialisées par des points sur la carte. Ces données ont pu être complétées grâce au travail d'entretien auprès des acteurs. De plus, une étude plus récente a été menée par Bmo et le PNRA avec l'aide des étudiants du master EGEL. Ces observations datant de 2011 pourront venir alimenter la base SIG dédiée à la démarche de GIZC.

²⁵ PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011

Si cette activité se pratique sur l'ensemble de la rade, certains sites semblent largement plus fréquentés que d'autres :

En Baie de Daoulas

- La zone de l'Elorn, principalement près du pont
 - De la pointe Doubidy jusqu'à la plage de Porsguen à Plougastel-²Daoulas
 - L'anse de l'Auberlac'h
 - L'anse de Penfoul
 - La pointe du Château, l'anse du Roz et la Pointe du Bindy à Logonna-Daoulas

En Fond de rade

- Aux abords de Goasquelliou à l'Hôpital-Camfrout
- La zone de Tibidy
- Quelques sites à l'embouchure de l'Aulne et de la rivière du Faou

En limite des secteurs d'étude :

- La baie de Roscanvel
- Le Fret

Enjeux et interactions.

- Les zones de pêche à pied ne sont pas de bonne qualité, ce qui pose des questions d'ordres sanitaires. Les divers sites de pêche constatés sur la rade de Brest se situent sur des classements en zone B essentiellement.
- Des conflits ont été identifiés entre la pêche à pied et les professionnels conchylicoles. Certaines pratiques s'appuieraient sur des récoltes de coquillages au sein des casiers appartenant aux professionnels. Toutefois, cette situation est relativement rare et n'engage pas de tensions fortes au sein de la profession.
- Des enjeux forts liés à l'environnement sont observés et relèvent des études menées par Natura 2000. La pêche à pied récréative se pratique surtout lors des grandes marées. A cette occasion, des milliers de personnes se retrouvent sur des zones de grands rassemblements, posant le problème de l'impact sur les espaces. Cette sur-fréquentation est souvent synonyme de piétinements et de dérangement de la faune sauvage.
- Un problème récurrent est lié à la récolte de coquillages en dessous de leur taille réglementaire. Un certain nombre d'usagers récolte l'ensemble des coquillages sans se préoccuper de cette réglementation. Ce non-respect de la loi a un impact direct sur les potentialités de renouvellement de la ressource.
- De plus, un ensemble de techniques de pêche existent et nécessitent des outils particuliers. Un certain nombre de pêcheurs serait susceptibles

d'utiliser des outils inappropriés induisant une dégradation forte du milieu naturel.

- Enfin, un autre effet impactant le milieu est lié au retournement des substrats rocheux qui ne sont pas remis en place de manière immédiate.

- La pratique de la pêche à pied récréative reste une activité difficilement contrôlable puisqu'il n'existe pas de déclaration de capture permettant de prévenir les risques liés à la surexploitation de la ressource. Ces « mauvaises pratiques » peuvent toutefois être corrélées au manque d'informations et de sensibilisation relayées sur le terrain. Sur cette thématique, des éléments de repérage et d'information au sujet des tailles sont disponibles sur les sites internet de la DDTM et du PNRA. De plus le CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement) de Vallée de l'Elorn organise ponctuellement des sorties natures dédiée à la pêche à pied²⁶.

Données SIG.

Carte N° 11 – Pêche à pied récréative

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Communes littorales	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Catherine Coeurdray
Pêche à pied (3 couches)	Damien Le Guyader	Damien Le Guyader	Données communiquées par Damien Le Guyader et Françoise Gourmelon

26. Bigorneaux, coques, palourdes, ormeaux, et autres crustacés vous mettent l'eau à la bouche ?, Ouest France, le 05.03.12.

NOTICE N° 6 : TRANSPORT MARITIME

Généralités

Le terme transport maritime désigne ici les activités de transport de passagers à vocation touristique ainsi que le transport de marchandises par bateau.

Sur la carte N° 10 – Transport maritime – sont ainsi représentés les itinéraires empruntés par les embarcations des lignes régulières ainsi que de croisière restaurant.

A l'origine, le transport de passagers se faisait entre tous les petits ports de la rade et le port de Brest, les voies maritimes étant à l'époque plus sûres et plus rapides que les voies terrestres pour circuler.

Caractéristiques

Les lignes régulières de transport de passagers en Rade de Brest

- **Azénor :**

Ports de départ : Brest et Océanopolis

Ports d'arrivée : Camaret ou Le Fret

Nombre de navires : 1

Capacité par navire : 139

Vitesse maximale : 20 nœuds

- **Morlenn Express :**

Les lignes Morlenn Express sont réservées au transport de militaires.

Port de départ : Brest

Port d'arrivée : Ile-Longue ou Ecole Navale

Nombre de navires : 5

Capacité par navire : 400

Vitesse maximale : 20 nœuds

Le transport maritime comme mode de découverte de la Rade de Brest

Trois prestataires proposent une découverte de la rade de Brest par voie maritime dont au moins une prestation dans l'emprise du site Natura 2000.

- La société Azénor, société de transports maritime et côtier de passagers, propose une liaison de transport de passagers, des promenades autour des îles de Trébéron et des Morts en Baie de Roscanvel et en fond de Rade de Brest à bord d'un bateau-restaurant depuis 2011. Durant la traversée du circuit de Landévennec, des commentaires d'ordre historique et géologique sont diffusés. La société ne diffuse actuellement pas de commentaire d'ordre environnemental. Elle aimerait toutefois pouvoir enrichir ses commentaires d'informations écologiques (sur les oiseaux, les habitats Natura 2000) du circuit de

Landevennec,: transrade Brest - Lanvéoc, et transrade Ile-Longue – Lanvéoc

- Les vedettes Rosmeur, société basée à Crozon, propose depuis 2011 une prestation appelée « Au fil de l'Aulne maritime » en rade de Brest qui permet, si la marée permet au bateau de s'engager dans une ou plusieurs anses, telles que celle de Ster ar C'haro, de faire admirer les oiseaux aux visiteurs pendant la balade.
- Iroise Evasion propose des balades en Rade de Brest à bord d'un bateau pneumatique de type semi-rigide de 11 m, pouvant accueillir 12 personnes et un accompagnateur.

Textes et réglementation

Les embarcations sur l'eau doivent obéir aux règles courantes de navigation côtière (Règlement international pour prévenir les abordages en mer, RIPAM).

Les textes et normes réglementant le transport maritime sont fondés sur les réglementations relatives à la vitesse maximale autorisée ainsi qu'à la distance minimale de passage le long des côtes françaises édictées par les préfets maritimes.

Dans la bande côtière des 300 mètres, la législation impose que la vitesse soit limitée à 5 nœuds quel que soit l'engin utilisant cette bande côtière.

Enjeux et interactions

La circulation de bateaux sur le secteur Fond de Rade doit se faire de telle sorte que le moins de gênes possibles soient occasionnées, notamment en ce qui concerne l'avifaune.

Données SIG

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Transport maritime	UBO / GEOMER	Damien LE GUYADER Projet RAD2BREST LITEAU III	PRIVE Données communiquées par Damien LE GUYADER et Françoise GOURMELON. Données soumises à accord préalable

NOTICE N° 7 : L'ACTIVITÉ DE PLAISANCE

Généralités.

Plan d'eau protégé en grande partie par un goulet, la rade de Brest compte environ 3500 mouillages disséminés sur l'ensemble du territoire. La morphologie du littoral de la rade de Brest offre une multitude de lieux protégés des vents et des éléments marins. Les petites anses et criques qui se dessinent le long du trait de côte offre aux plaisanciers des lieux de stationnement abrités et sécurisés. Cette configuration est particulièrement marquée sur le périmètre de la Baie de Daoulas, caractérisée par un découpage côtier très morcelé entre les communes de Plougastel-Daoulas et Logonna-Daoulas.

Regroupant de façon paritaire le Conseil Général du Finistère et les associations nautiques finistériennes, Nautisme En Finistère (NEF), une association de loi 1901, joue un rôle fédérateur prépondérant pour l'organisation et le développement de la plaisance dans le département. Son action a pour but de réaliser des études globales sur l'évolution de la plaisance dans le Finistère, pour coordonner le secteur et les différentes activités qui en dépendent, pour rationaliser les équipements et les infrastructures liées, pour proposer de nouveaux produits ou de nouvelles activités, et enfin pour assurer la promotion de l'ensemble. À ce titre, NEF a engagé plusieurs études complémentaires visant à améliorer la connaissance de cette activité relativement mal connue et de ses

infrastructures. En vue de faciliter l'exploitation et la diffusion des données collectées, un SIG dédié à la plaisance a été développé au sein de NEF. Il constitue la base d'un observatoire de la plaisance afin de pouvoir définir les stratégies de gestion et de développement de cette activité en plein essor. De plus, la plaisance est un outil de promotion touristique, particulièrement dans certaines petites communes littorales où elle peut constituer la principale activité touristique et donc un atout de développement local essentiel.

La carte N° 13 – Organisation de la plaisance – de l'atlas cartographique localise les principaux sites de mouillages en rade.

Caractéristiques

Dans le Finistère, la plaisance reste dominée par trois activités principales :

- La plaisance de loisir : elle rassemble un large public très hétérogène et qui n'utilise que peu ses embarcations (en moyenne 7 jours par an)²⁷.
- La plaisance sportive, qui englobe un public de passionnés naviguant très régulièrement.
- La pêche plaisance : activité dominante en termes de jours de navigation, elle utilise majoritairement de petites embarcations à moteur.

27. NARDIN G., Modalité de gestion des mouillages dans le département du Finistère., Master EGEL, septembre 2006

La pêche plaisance est une activité qui mêle balade en mer et activité de pêche de loisir. Les pratiquants de la pêche-plaisance sont limités en termes d'instruments destinés à cette activité selon une réglementation bien précise²⁸. L'activité de pêche maritime se pratique à titre exclusivement récréatif, c'est à dire que sont interdits la vente du poisson pêché ainsi que l'achat des produits issus de la pêche qui doivent être réservés à la consommation du pêcheur et de sa famille²⁹. Cette activité est présente en rade de Brest et se localise principalement sur le secteur Baie de Daoulas aux abords de Plougastel-Daoulas et de Loperhet.

Les bateaux transportables

Une forte croissance des coques légères³⁰ est observée depuis quelques années. Ces engins qui peuvent être transportés sur une remorque à l'arrière d'un véhicule bénéficient d'une popularité croissante auprès des plaisanciers. Ils offrent une plus grande « liberté d'usage » et ne nécessitent aucune redevance liée à l'utilisation d'une place dans un port ou dans un mouillage. Les aménagements qui leur sont nécessaires sont terrestres et concernent les cales de mise à l'eau et des lieux de stationnement. En France, les usagers de la plaisance n'ont pas l'obligation de passer le permis « Plaisance en mer » pour naviguer,

28. Toute infraction à ces interdictions est susceptible d'entraîner des condamnations pénales pouvant aller jusqu'à 22 860 €. Suivant le décret n°90-618 du 11 juillet 1990 relatif à l'exercice de la pêche maritime de loisir. Chaque pêcheur doit marquer tous les spécimens pêchés (ablation de la partie inférieure de la nageoire caudale).

29. Site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

30. Appelées également « coques rapides » ou « bateaux transportables ».

excepté pour les bateaux dont la puissance supérieure à 6 chevaux. De fait, n'importe quel amateur a la possibilité de louer un bateau pour naviguer en mer.

Textes et réglementation

L'occupation sur le domaine maritime peut prendre plusieurs formes :

Les ports

Ce sont des infrastructures destinées à accueillir les bateaux en stationnement. La location d'une place dans un port implique une redevance redistribuée à l'organisme qui en a la compétence.

La forme collective ou de mouillages groupés

Elle prend la forme d'une zone de mouillages et d'équipements légers (ZMEL³¹). Elle est impulsée par une collectivité et mise en place par les services de l'Etat. La ZMEL consiste à optimiser les mouillages sur le plan d'eau en créant sur le DPM une zone d'accueil des bateaux de manière groupée pour une durée de 15 ans renouvelables³². Elle permet ainsi l'accueil et le stationnement des navires de plaisance sans avoir recours à la construction d'infrastructures portuaires, à la fois coûteuses et qui entraînent l'affectation irréversible d'un site. Elles proposent aux

31. Au titre du décret du 22 octobre 1991.

32. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011.

plaisanciers des équipements plus légers que dans les ports traditionnels mais qui permettent une gestion et un contrôle des zones d'amarrage, en évitant ainsi les mouillages « sauvages » qui peuvent poser des difficultés en termes de sécurité, de salubrité et de protection de l'environnement. Les ZMEL relèvent de la compétence des communes.

Les ZMEL sont au nombre de sept sur le secteur Rade de Brest. De plus, plusieurs ZMEL sont actuellement en projet. La carte N° 13 – Organisation de la plaisance – de l'atlas cartographique localise ces différents aménagements ; ils se concentrent essentiellement en Baie de Daoulas et à l'est de la rade.

L'autorisation d'occupation temporaire (AOT) individuelle

Elle est délivrée de manière individuelle pour une durée de 5 ans renouvelable. Une telle autorisation est temporaire, précaire et révocable³³, et a pour contrepartie le paiement d'une redevance par son bénéficiaire³⁴.

Les mouillages dits « sauvages » ou « forains » prennent la forme d'occupation illégale du domaine public maritime puisque les plaisanciers ne possèdent pas d'AOT leur permettant de stationner sur le DPM. Les mouillages sauvages ont un impact visuel sur le paysage puisque cette forme d'occupation est souvent consommatrice d'espace. De plus, elle peut avoir des incidences sur les habitats naturels marins (types herbiers

à zostère et banc de maërl) car aucune étude d'incidence n'est réalisée sur les lieux de stationnement.

Approche spatio-temporelle

En terme de pratique, les sorties s'effectuent essentiellement à la journée ou à la demi-journée. Les entretiens avec les associations de plaisanciers rencontrés sur les secteurs Baie de Daoulas et Fond de rade ont révélé que les usagers sortent toute l'année mais la majorité d'entre eux vont en mer du printemps à l'automne et naviguent presque exclusivement en rade.

La plaisance connaît une activité très intense durant toute la saison estivale avec l'arrivée des touristes. Cette sur fréquentation induit une forte affluence sur les sites de mise à l'eau pouvant susciter quelques tensions au moment des heures de la journée.

Les bateaux ne se répartissent pas de manière homogène sur le linéaire de la rade de Brest. Les comptages et survols aériens menés en 2005³⁵ mettent en évidence des zones de faible et de forte concentration de bateaux, accompagnées ou non d'infrastructures. Les communes qui comptent le plus de bateaux sur le périmètre « Fond de rade » sont situées à la frontière du secteur « Baie de Daoulas » au niveau de Logonna-Daoulas, de Rosnoën et de l'Hôpital-Camfrout. A l'inverse, les

33. Articles L 2122-1 à L 2122-3 du code général de la propriété des personnes publiques.

34. Article L 2125-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

35. Sources : *La plaisance dans le Pays de Brest*, Pays de Brest, 2006 et *Etat des lieux des mouillages organisés et forains utilisés par les plaisanciers le long des côtes finistériennes*, Nautisme en Finistère/Géomer-UBO, 2005.

autres communes à savoir Landévennec et Lanvéoc comptent peu de bateaux du fait de leur exposition aux vents dominants.

Enjeux et interactions

Baie de Daoulas :

- Les pratiques des usagers ne sont pas toujours en accord avec la réglementation quand il s'agit de vider les eaux grises et noires ainsi que les autres déchets annexes.
- La cohabitation parfois difficile avec les ostréiculteurs. Il s'agit surtout de problématiques liées au balisage des parcs ostréicoles qui peuvent induire une certaine insécurité lors de la navigation.
- L'utilisation par les propriétaires de bateaux transportables des équipements types cales de mise à l'eau induit des tensions avec les autres usagers aux heures de pointes et pendant la saison estivale

Fond de rade :

- L'absence d'équipement de récupérations des eaux noires et polluées engendre également dans ce secteur des pratiques qui ne sont pas en accord avec la réglementation.
- Au niveau de Pors Maria à Landévennec, la présence importante des bateaux à coques légères qui utilisent les cales gratuitement crée des tensions et engendre une saturation des parkings pendant l'été.

- De façon rare voire très occasionnelle, des plaisanciers seraient susceptibles de pêcher au sein même des viviers appartenant aux exploitants piscicoles.

Données SIG :

Carte 13 – Organisation de la plaisance

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Plaisance	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas

Carte 14 – Zones de pratique des activités de plaisance

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Activités maritimes (6 couches)	Damien Le Guyader	Damien Le Guyader	Données communiquées par Damien Le Guyader et Françoise Gourmelon

NOTICE N° 8 : L'ORGANISATION DE LA PLAISANCE

LES PORTS

Généralités

Au sens commun, le port est un équipement et un plan d'eau voué au stationnement des bateaux (de plaisance ou professionnels) et à l'escale des navires de passage.

La rade de Brest abrite de nombreux petits ports, parsemés dans les multiples anses et rivières et essentiellement dédiés à la plaisance.

Il s'agit ici de recenser les ports du secteur et d'inventorier les infrastructures mise à disposition. La carte N° 13 – Organisation de la plaisance – localise les sept ports et leurs équipements, ce sont tous des ports communaux à échouage.

Textes et réglementation

Statut juridique et gestion des ports

Depuis les lois de décentralisation de 1983, mais surtout à partir de la loi de 2004³⁶, les communes sont devenues compétentes pour créer, aménager et exploiter les ports maritimes affectés uniquement ou majoritairement à la plaisance (transfert en pleine propriété ou par convention signée entre l'Etat et la collectivité). L'Etat et les départements gardent leur compétence sur les installations de plaisance comprises dans les ports dont ils ont la charge : ports autonomes et ports d'intérêt national, ports de commerce ou de pêche.

Les collectivités locales sont libres de choisir le mode de gestion de leurs ports : exploitation en régie ou délégation de gestion.

La police dans les ports : le transfert des ports de plaisance aux communes s'est accompagné d'une entière compétence en matière de police portuaire. Indépendamment de la police générale exercée par le maire ou par le préfet, il existe une police spéciale de la conservation et de l'exploitation du port, elle est exercée par l'autorité portuaire (maire pour un port communal) et la responsabilité ne peut être déléguée à l'exploitant.

36. Loi 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales

Caractéristiques des ports de la Baie de Daoulas

Port de l'Auberlac'h / Four à chaux (Plougastel-Daoulas)

● Gestion et statut juridique :

- Port communal

● Activités :

- Plaisance : 185 mouillages
- L'association des plaisanciers du port de L'auberlac'h gère 120 mouillages
- Centre nautique Armorique au Four à Chaux
- 2 pêcheurs professionnels : un fait de la coquille et un peu d'élevage de bar, l'autre pêche la daurade à la palangre.

● Equipements :

- quais
- cales de mise à l'eau

Port du Tinduff (Plougastel-Daoulas)

Le port du Tinduff est le 2ème port le plus important dans la Rade de Brest après le port de Brest.

● Gestion et statut juridique :

- Port communal depuis 2002
- Jusqu'en 2011, la gestion avait été confiée à l'association des plaisanciers du port du Tinduff par délégation de service public. Depuis, la gestion a été reprise par la commune.

● Activités :

- Plaisance : 184 mouillages
- 4 marins pêcheurs permanents
- Navires traditionnels (vieux gréements) regroupés dans la zone de pêche
- Coopérative maritime Ecloserie du Tinduff
- Iroise Pêche S.A.S.U (commercialisation des coquilles St-Jacques fraîches de la rade de Brest)
- 1 entreprise d'hivernage de bateaux

● Equipements :

- 1 quai « pêcheurs » (les pêcheurs ont des zones réservées pour le stockage du matériel et pour le débarquement)
- 1 quai « plaisance »
- 1 cale de mise à l'eau
- 1 rampe de mise à l'eau pour les zodiacs et bateaux transportables

● Stationnement :

Grand parking pour véhicules et remorques sur terre-plein à proximité

● Projet :

Le port devrait un jour être aménagé pour mieux organiser l'espace, améliorer l'accueil des plaisanciers de passage et mettre en valeur le port. Un projet d'aménagement est en cours, à la suite d'une étude menée par l'ADEUPa sur l'ensemble du secteur du Tinduff et rendue en juillet 2011.

Rostiviec (Loperhet)

● **Gestion et statut juridique :**

- Port communal
- DPM terrestre essentiellement

● **Activité :**

- plaisance : 76 mouillages en ZMEL
- L'unique pêcheur a pris sa retraite fin 2012.
- Centre nautique de Rostiviec

● **Equipements :**

- 1 cale de mise à l'eau
- 1 quai

● **Stationnement :**

Le stationnement est limité.

Pors Beac'h (Logonna-Daoulas)

● **Gestion et statut juridique :**

- Port communal uniquement sur le DPM terrestre

● **Activités :**

- Plaisance : 70 mouillages en ZMEL gérés par l'association des usagers de Pors Beac'h
- Port de débarquement pour 7 pêcheurs
- 2 entreprises conchyliques
- 2 entreprises d'hivernage de bateaux : Logonna Marine et Hivernage Coïc.

● **Equipements :**

- 1 terre-plein
- 1 cale de mise à l'eau

Remarque : le manque d'espaces à terre pour le stockage et pour remuer les filets a été signalé par un marin pêcheur de la rade de Brest.

● **Projet d'équipement et restructuration du port :**

Du foncier est conservé par la commune dans la perspective d'un projet d'aménagement sur le port.

● **Stationnement :**

Les capacités de stationnement sont un peu justes en période estivale.

Port du Valy (Daoulas)

- **Gestion et statut juridique :**

- Port communal

- **Activités :**

- Plaisance : quelques mouillages individuels et quelques bateaux en échouage
- Hivernage

- **Equipements :**

- 2 terre-pleins
- 1 cale enherbée en mauvais état
- 1 rampe de mise à l'eau en terre (nécessité de la transformer en cale).

- **Stationnement :**

Organisation et stationnement anarchiques : terre-plein servant de parking et stationnement sur et devant la cale.

- **Projet :**

Un projet de port à sec est envisagé suite à une étude menée par Nautisme en Finistère³⁷ sur la réhabilitation du port. Le port aurait une

37. Étude de NEF rendue en juillet 2011 avec différentes propositions

capacité de 60 bateaux et participerait à une opération de mise en réseau avec les ports d'autres communes (port de Rostiviec, port de l'Hôpital-Camfrout...). Des aménagements pour améliorer l'accueil des plaisanciers de passage sont prévus.

Nouveaux équipements et restructuration du port :

- râtelier pour annexes, espace délimité pour le stockage, sanitaires
- rénovation de la cale du quai du Valy
- stabilisation de la rampe en terre
- équipement de levage
- bureau du port et/ou une maison du plaisancier

Caractéristiques des ports du secteur Fond de rade

Port de Kerascoët (L'Hôpital-Camfrout)

- **Gestion et statut juridique :**

- Port communal uniquement sur le DPM terrestre

- **Activités :**

- Environ 90 mouillages individuels dans la rivière, gérés par l'association des usagers du port de Kerascoët

- **Equipement :**

- Quais
- 1 cale de mise à l'eau

- **Stationnement :**

Parking à proximité de la cale.

- **Projet :**

- Allongement de la cale de mise à l'eau.
- Organisation des mouillages en ZMEL

Port du Faou (Le Faou)

- **Gestion et statut juridique :**

- Port communal géré par la commune

- **Activités :**

Très peu d'activités maritimes, notamment en raison du fort envasement.
Sur la route de Rosnoën, Microsailing : chantier nautique, hivernage

- **Equipements :**

- 1 quai
- 1 cale + 2 petites cales non praticables avec un véhicule

- **Stationnement :**

Parking à proximité.

Infrastructure de Térénez (Rosnoën)

- **Gestion et statut juridique :**

- Ancienne infrastructure militaire cédée à la commune de Rosnoën, puis déléguée à la communauté de communes de l'Aulne maritime

- **Equipement :**

- Un appontement toujours en eau
- 1 terre plein
- Des tunnels
- Aul'Nautic : Entretien, réparation hivernage

- **Stationnement :**

Parking à proximité de la cale.

- **Projet :**

Aménagement d'une ZMEL, accueil d'activités d'entretien des bateaux (chantier naval, aire de carénage), construction d'une cale, accueil de passager de bateaux croisière.

Enjeux et interactions

- Les infrastructures lourdes sont peu importantes mais la présence du port du port du Moulin Blanc (à proximité du secteur d'étude) permet de compenser une partie de ces manques.
- Les ports sont parfois mal dessinés, certains mouillages à proximité des ports (mais en dehors) sont sur le DPM. Ils sont alors gérés par l'état qui n'a pas les moyens de mettre en pratique les redevances sur le DPM. À l'inverse les mairies y tiennent dans les ports communaux, il est donc important de redéfinir les limites des ports communaux.³⁸ Cela peut également engendrer des conflits entre ceux qui payent et ceux ne payent pas.
- Selon plusieurs élus il manque un port en eaux profonde dans la rade de Brest, tous les ports sont des ports d'échouage. Le projet de Térénez a été évoqué comme possibilité.
- Il n'est pas certain que les ports à secs se développent car ils ne sont pas nécessairement rentables pour les utilisateurs (coûts, manutention, système pas toujours souple). Le système n'est pas nécessairement intéressant par rapport à des places au ponton ou de mouillages. Il faudrait plutôt travailler sur une nouvelle façon de gérer les places dans les ports, opérer une gestion différente des espaces à quai (selon la fréquence d'utilisation...) et développer des espaces à terre si les besoins de plaisance augmentent (ce qui n'est pas nécessairement évident).³⁹

38. Entretien avec une association de plaisanciers.

39. Entretien avec un représentant de la DDTM.

- De manière générale, un manque de stationnement dans les lieux de mise à l'eau
- La cale de mise à l'eau du port de Rostiviec est parfois encombrée au moment des marées propices. Elle est utilisée par le centre nautique, les plaisanciers et les ostréiculteurs.
- Certaines entreprises d'hivernage expriment un besoin d'espace à terre (cf. Notice N° 13 – Littoral et pression foncière).
- Les maires des communes littorales du Finistère ont décidé de se rassembler pour protéger et valoriser le patrimoine maritime bâti des ports historiques et ont créé «L'association des ports d'intérêt patrimonial» fin 2011

Les projets :

Baie de Daoulas :

- Un développement du port du Tinduff est envisagé. Il permettra l'aménagement d'équipements aux normes sur le secteur de la Baie de Daoulas.

Fond de rade

- Un projet de réaménagement de l'ancien site militaire de Térenez sur la commune de Rosnoën est en cours. Beaucoup d'enjeux et d'attentes autour de ce projet ont été évoqués. De nouveaux équipements sont envisagés (cale de mise à l'eau, racks à annexes, stationnements, aire de carénage, aire d'hivernage sur terre-plein enherbé...).

Données SIG :

Carte 13 – Organisation de la plaisance

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Plaisance	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas
Ports Pays de Brest	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Catherine Coeurdray
Chantiers nautiques	Pays de Brest	UBO	Données communiquées par Catherine Dumas (Données UBO)

L'ORGANISATION DES MOUILLAGES

Généralités

L'activité de plaisance s'est développée jusqu'à présent avec ampleur et rapidité sur les territoires concernés par la GIZC. Une structuration est devenue nécessaire face à l'emprise spatiale croissante de la plaisance et à la pression qui en découle : manque de places et développement de listes d'attente dans les ports, multiplication des mouillages non autorisés, difficultés de création de ports *ex nihilo*, conflits d'usage à terre et en mer, impacts environnementaux multiples...

Près d'un quart des mouillages situés dans le Pays de Brest ne font pas l'objet d'une Autorisation d'Occupation Temporaire⁴⁰, ils ont couramment qualifiés par l'expression « mouillages sauvages ». Installés à l'initiative de plaisanciers, ils correspondent à des pratiques locales remontant parfois aux débuts de la plaisance contemporaine. Leur diminution est réelle dans les communes ou les secteurs dont le processus de réorganisation des mouillages est achevé ou sur le point de l'être. Les travaux réalisés par Géomer (NARDIN G., LE BERRE I. et BRIGAND L.)⁴¹, élaborés à partir de photographies en survol aérien au-dessus du Finistère ont pu mettre en

40. PAROD M., *Participation à la réalisation de l'état de la connaissance des usages sur le littoral du Pays de Brest*, Rapport de stage, Master 2 AUDE, Institut de Géoarchitecture de Brest, 2011.

41. NARDIN G., LE BERRE I. et BRIGAND L., *Un SIG pour connaître et pour gérer la plaisance dans le Finistère*, GEOMER, mars 2008.

évidence des données quantitatives et localisées. Ce nombre important de mouillages illégaux résulte d'une inorganisation de l'espace.

La DDTM et les collectivités : des acteurs essentiels

La DDTM et les collectivités peuvent initier des actions concrètes permettant une meilleure organisation de l'espace. Ces actions s'inscrivent notamment dans la création de Zone de Mouillages et d'Equipements Légers (ZMEL). Il s'agit de mouillages groupés ayant fait l'objet d'une AOT du Domaine Public, délivrée conjointement par le Préfet du Finistère et le Préfet Maritime, pour une durée maximale de 15 ans et pour un nombre précis de mouillages. La DDTM encourage les communes et les communautés de communes à se doter de l'outil ZMEL pour organiser spatialement ces zones, pour mieux appréhender les attentes des plaisanciers et éviter les mouillages sauvages sur des habitats naturels fragiles.

Les zones de mouillages, dès lors qu'elles relèvent d'AOT groupées, sont majoritairement gérées par les communes ou qui peuvent faire valoir déléguer la gestion, le plus souvent aux association(s) locale(s) de plaisanciers.

Caractéristiques du secteur « Baie de Daoulas ».

Les mouillages.

Les mouillages se localisent sur de nombreux sites du secteur « Baie de Daoulas ». Entre les pointes, les anses et les criques, un panel de lieux

abrités favorise le stationnement des bateaux. En dehors des sites réglementés, les lieux fréquentés se situent entre le port de l'Auberlac'h et du Tinduff, et à Logonna-Daoulas au niveau de la pointe du Bindy et ses abords.

ZMEL :

La carte N° 13 – Organisation de la plaisance – de l'atlas cartographique localise ces mouillages groupés dans le secteur de la baie de Daoulas. Cinq ZMEL sont déjà existantes sur ce territoire. La présence de ces ZMEL a permis d'atténuer les problématiques liées au mouillage sauvage. Aucun projet complémentaire n'est donc pour le moment envisagé.

- Porsgwen : 55 mouillages
- Rostiviec : 76 mouillages
- Kersanton : 76 mouillages
- Pors Beach : 70 mouillages
- Penn Foull : 58 mouillages.

Caractéristiques du secteur « Fond de rade ».

Les mouillages

Sur le secteur du fond de rade, les mouillages sont nombreux et essentiellement localisés au niveau de l'embouchure de l'Aulne. Cette zone présente des côtes échancrées protégées des vents favorables au stationnement des bateaux.

ZMEL.

Sur la carte N° 13 – Organisation de la plaisance – on peut voir que le secteur du fond de rade est moins équipé en zone de mouillages groupés :

- A proximité de Moulin Mer sur Logonna-Daoulas, trois ZMEL permettent l’hébergement de 30 et 72 bateaux, ainsi que 28 bateaux pour le centre nautique.
- Dans l’anse du Bourg à Logonna-Daoulas avec 38 mouillages
- A Pors Maria sur la commune de Landévennec avec 63 mouillages

Enjeux et interactions

- Un nombre important de mouillages non déclarés (sans AOT) ne sont pas sans conséquence sur le milieu naturel et l’organisation de l’espace.
- Le nombre de places dans les zones de mouillage est insuffisant induisant une prolifération des mouillages illégaux sur une partie de ce secteur.
- Aucun projet de ZMEL n’est encore envisagé sur la commune d’Hanvec qui compte des mouillages sur Lanvoy et l’anse de Keroullé

Les projets :

Baie de Daoulas :

- Un développement du port du Tinduff est envisagé, comprenant notamment un équipement de carénage.

Fond de rade

- Un projet est situé au niveau de la cale de Kerascoët à l’Hôpital-Camfrout avec 90 places. La
- Trois projets sont répertoriés sur la commune de Rosnoën.

Données SIG :

Carte 13 – Organisation de la plaisance

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Plaisance	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas
Ports Pays de Brest	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Catherine Coeurdray

NOTICE N° 9 : NAUTISME

Généralités

Le nautisme regroupe les activités de sport et celles de loisir qui consistent à naviguer sur un plan d'eau, que ce soit la mer, la rivière ou un bassin. Il peut être défini comme étant l'ensemble des activités se pratiquant sur l'eau ou dans l'eau dans un but sportif et/ou de loisir. Le nautisme⁴² couvre ainsi un éventail très large d'activités, de la balade en mer ou en rivière à la glisse, en passant par la pêche de loisir, la croisière, la voile sportive, la course hauturière ou le motonautisme⁴³. La configuration de la rade de Brest offre de nombreux terrains de jeux pour les usagers de sports nautiques. Un panel d'activités sont pratiquées : planche à voile, paddle, catamaran, jet ski, bodyboard et aviron pour en citer quelques exemples.

Cette présente notice abordera le nautisme sous l'angle des nombreux sports nautiques se pratiquant à l'aide de divers types d'engins propulsés par le vent (planche à voile, kitesurf...) par un moteur (jet ski, moto de mer...) ou par énergie humaine (canoë, kayak, aviron...).

42. Parmi les activités découlant du nautisme, la plaisance qui concerne la navigation sur l'eau à l'aide d'embarcation à voile ou à moteur à titre récréatif et de loisir fait l'objet d'une notice à part entière.

43. Duchêne P., 1995.

Les sports nautiques peuvent se dérouler de deux manières :

- s'ils sont organisés par une organisation professionnelle ou associative, il s'agira d'une activité encadrée,
- si le pratiquant utilise des supports personnels ou loués d'autre part, il s'agira d'une activité dite libre ou non encadrée.

De ce fait, il faudra bien différencier de quel type ressort le mode de pratique d'une activité pour éviter tout amalgame entre les activités encadrées et libres lorsque les interactions seront abordées. Ainsi il ne faudra pas évoquer « la plongée », « le kite-surf » ou « la voile » en général mais plus précisément l'organisme qui la pratique : une association, une école ou un centre, des usagers non encadrés.

De plus, les diverses formes que peuvent prendre les sports nautiques sont fédérées par différents organismes qui ne possèdent pas nécessairement les mêmes statuts, ni les mêmes comportements.

Un enjeu fort pour le département.

Le Conseil Général s'est emparé de du nautisme pour en faire un élément plus fort de la sphère économique⁴⁴. Aux côtés de Nautisme en Finistère, un Livre Bleu a été rédigé et se consacre entièrement à cette thématique. Il exprime les orientations du département en faveur de cette filière au sein duquel plusieurs enjeux sont identifiés à l'échelle finistérienne :

- Les pressions croissantes sur le littoral et les espaces maritimes conduisent à s'interroger sur les rapports entre le nautisme, la plaisance

44. Conseil Général du Finistère, *Livre Bleu, document de synthèse, La filière nautique en Finistère 2008-2014*.

et les autres activités maritimes (pêche, conchyliculture, ...), sur l'aménagement et la gestion des zones côtières et sur la préservation des sites et des ressources.

- Les nouvelles pratiques nautiques (motorisées, sports de glisse...) et leurs accès hors des filières de formation classiques compliquent la transmission de la culture maritime.
- L'évolution des demandes nécessite une adaptation de l'offre de produits nautiques.
- L'importance de l'image et de la communication n'est plus à prouver, tant pour la promotion externe du département que pour la qualité des relations et de l'animation sociale.

Textes et réglementation

En fonction de chaque support, la réglementation impose toujours des limites à la navigation (en termes de distance déclinée en miles) ainsi que des conditions de navigation et des dispositifs particuliers pour la sécurité des usagers⁴⁵.

Les véhicules nautiques à moteur (type scooter, moto de mer)

Définition : Engin dont la longueur de coque est inférieure à 4 mètres, équipé d'un moteur à combustion interne qui entraîne une turbine,

constituant sa principale source de propulsion, et conçu pour être manoeuvré par une ou plusieurs personnes assises, debout, ou agenouillées sur la coque. Il s'agit principalement des jets ski ou scooters de mer et des bateaux pneumatiques semi-rigides de moins de 4 m.

Limite à la navigation : Les véhicules nautiques à moteur effectuent des navigations diurnes et à une distance d'un abri n'excédant pas 2 milles (un abri constitue "tout lieu où le navire peut soit accoster soit mouiller en sécurité").

Conditions de navigation : Détenir le permis de naviguer requis. Dans le cas d'une location, il faut souscrire une déclaration écrite préalable. Toutefois, il existe une procédure d'initiation et de découverte, sous la responsabilité d'un moniteur diplômé, pour les non-titulaires d'un permis.

Dans la zone des 300 mètres, la vitesse est limitée à 5 noeuds. Il faut utiliser les chenaux obligatoires lorsqu'ils existent.

Accès : Cette activité nécessite une cale de mise à l'eau en bon état et accessible à toute marée, ces engins étant transportés sur remorque.

Les planches à voiles et aérotractées (kite surf)

Définition :

Planche à voile : Quelle que soit la longueur, flotteur sur lequel le pratiquant se tient en équilibre dynamique et dont la propulsion est assurée par une voile solidaire.

45. Site internet du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie : www.developpement-durable.gouv.fr

Planche aérotractée (kitesurf) : Quelle que soit la longueur, flotteur sur lequel le pratiquant se tient en équilibre dynamique et dont la propulsion est assurée par une aile aéromotrice.

Limite à la navigation : Les planches à voile et aérotractées effectuent une navigation diurne à une distance d'un abri n'excédant pas 2 milles (un abri *"tout lieu ou le navire peut soit accoster soit mouiller en sécurité"*).

Accès : Ces activités ne nécessitent aucune infrastructure particulière, une simple grève située non loin d'un parking suffit. Par contre, certains sites sont plus favorables que d'autres en termes d'orientations par rapport aux vents dominants et en distance par rapport à la rive opposée. Ainsi, la grève du Yelen sur la commune de Daoulas, constitue un « spot » de pratique de cette activité, permettant un long bord par vent fort de sud-ouest⁴⁶.

Avirons et kayaks

Définition : 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.

Limite de navigation :

Non auto-videur	jusqu'à 2 milles d'un abri
Auto-videur	jusqu'à 6 milles d'un abri

46. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011.

Un abri représente "tout lieu ou le navire peut soit accoster soit mouiller en sécurité"

Un engin auto-videur est une embarcation dont les parties exposées aux intempéries peuvent en permanence évacuer par gravité l'eau accumulée. Sont considérés comme auto-videur les navires dont les ouvertures de pont et les parties exposées sont protégées par un moyen d'obturation empêchant la stagnation de l'eau, telle qu'une jupe, un prélat, ou un capot à condition que ces dispositifs soient efficaces contre les vagues qui viendraient s'y abattre.

Accès : Ces engins ne nécessitent aucun aménagement particulier pour être mis à l'eau, une simple grève située à proximité d'un parking suffit. Ainsi, il n'y a pas de sites spécifiques pour la pratique de cette activité, les eaux calmes des rias et les méandres de l'Aulne étant particulièrement propices. Toutes les cales situées sur le linéaire côtier du site constituent des sites de mise à l'eau potentiels de kayak. L'activité est néanmoins fortement tributaire de la marée, des courants et des conditions météo.

Il existe quelques sites de location de kayak en rade de Brest, comme au niveau du site de Terenez sur la commune de Rosnoën, sur la grève du Yelen (Logonna Daoulas), au Faou ou à Rostiviec (Loperhet). De nombreux points de ventes existent sur Brest⁴⁷.

47. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011.

Les activités nautiques encadrées

Il s'agit de l'ensemble des pratiques nautiques à caractère sportif encadrées par une organisation (centre nautique, association d'usagers, association sportive...). Ces activités peuvent se dérouler sur l'eau, à l'aide de supports nautiques variés (kayak, planche à voile, dériveur, catamaran, voile légère, voile habitable) ou dans l'eau (plongée sous-marine encadrée).

Approche spatio-temporelle sur le secteur Baie de Daoulas

La carte N° 15 – Activités nautiques encadrées – Localisation des centres nautiques – de l'atlas cartographique localise les différentes activités nautiques encadrées présentes sur le secteur de la Baie de Daoulas et du Fond de rade. Et précise les zones de pratique des activités.

Les centres nautiques :

● Centre nautique de Rostiviec

Le centre : implanté à Loperhet au niveau de l'anse de Penfoul, le centre nautique compte 3 permanents. Les activités que propose le centre concernent le kayak, la voile ainsi que des interventions portées sur l'environnement maritime. Une antenne « Point passion plage » est implantée à la grève du Yelen sur la commune de Loganna-Daoulas. Mise en place durant la saison estivale, cette antenne propose la location de matériel et des cours particuliers. Les activités de ce club sont déclinées en activités annuelles de loisirs et sportives, en activité scolaire, en stage,

en cours particuliers, en promenade à la journée dans la rade, et en location de matériel.

Le centre accueille également des publics scolaires par cycle de demi-journée, et un public « individuel » qui pratique ces activités dans le cadre d'un loisir voire de la compétition le mercredi et le samedi.

Approche temporelle : Le centre est ouvert de mi-février à mi-décembre et les activités se déploient tout au long de cette période. La principale occupation du centre repose sur l'enseignement auprès des usagers. De manière générale les animateurs encadrent des groupes entre 30 et 60 individus et jusqu'à 40 supports sur l'eau (surtout le samedi et le mercredi). Toutefois, des manifestations sportives sont organisées ce qui représente en moyenne 5 à 8 régates par an. Ces compétitions temporaires qui concernent essentiellement la pratique de la voile drainent 30 à 60 participants et nécessitent le montage d'un dossier d'étude d'incidence Natura 2000.

Approche spatiale : Les zones fréquentées varient en fonction des prestations et du public visé. Les activités se déploient sur l'ensemble du plan d'eau de l'anse de Penfoul et de la baie de Daoulas malgré la présence de zones conchyliques. La pratique se localise ponctuellement dans les anses du Moulin Neuf et dans la rivière du Faou. A marée basse, les usagers s'orientent vers l'entrée de l'anse de Penfoul.

L'anse de Penfoul représente un site privilégié pour les débutants au vu de sa situation à la fois abritée et qui permet un accès direct au plan d'eau. Si les zones de pratique des différentes activités sont bien distinctes, elles peuvent parfois se chevaucher. Dans l'anse, un chenal de navigation est matérialisé par différentes formes de balisage (parcs

conchylicoles, corps morts). Toutefois, la multitude de bouées sur le plan d'eau induit une lecture difficile de cet espace pour de nombreux usagers.

Les lieux dédiés à la compétition se déroulent dans la Baie de Daoulas, un raid est notamment organisé dans toute la rade de Brest. L'anse de Penfoul fait également office de zone de passage ou de zone de course lors des régates.

● Centre Nautique d'Armorique - Le Four à Chaux

Le centre : installé sur la commune de Plougastel-Daoulas dans l'anse de l'Auberlac'h, le centre nautique est assuré par 3 permanents. La gestion est assurée par l'Association Don Bosco qui gère également le centre nautique de Moulin Mer. Les prestations se déroulent sous formes de stages, location, séjours en groupe, accueil de scolaire et de classes de mer, cours particuliers ainsi que de la location de matériel⁴⁸. Les supports utilisés sont multiples : kayaks, catamaran, voilier traditionnel (le Saint-Guérolé), optimist, planche à voile et dériveurs. Le C.N.A. offre la possibilité aux stagiaires d'être hébergés en autonomie sous tentes (un bloc sanitaire est mis à disposition), les groupes sont logés dans un camping normalisé Jeunesses et sports.

Approche temporelle : Le CNA est ouvert de mars à novembre.

Approche spatiale : Les zones de pratique du centre se déploient en particulier sur l'anse de l'Auberlac'h et en haute mer.

48. Site internet du Centre Nautique Armorique : www.cn-armorique.fr/ecole-de-voile/base-nautique.

Associations sportives :

● Club d'Aviron de Mer « Ar Rederien Mor »

L'association : Localisé sur la commune de Plougastel-Daoulas, le club qui ne possède pas de permanent à l'année compte en moyenne 35 adhérents. Le club est accessible aux adhérents toute l'année et exige différentes modalités selon le niveau des usagers. Les personnes jugées aptes à sortir seules doivent signaler les lieux fréquentés dans un cahier de sorties. Les débutants sont initiés pendant plusieurs mois par les « anciens » avant d'être autonomes à leur tour. Les adhérents font de la randonnée ainsi que de la compétition. Il y a quelques années, le club organisait encore des régates, mais aujourd'hui ses effectifs sont devenus trop faibles. Toutefois, les adhérents participent régulièrement à des compétitions à l'échelle départementale, nationale et internationale.

Approche temporelle : Le club ne connaît pas de période de fermeture. L'activité peut se pratiquer toute l'année. Les pics d'activités ont lieu surtout le week-end et en période de vacances scolaires (moins en juillet-août car les pratiquants partent en vacances), et de façon générale quand le temps est clément. L'activité est en effet très liée aux conditions météorologiques pour des questions de sécurité.

Approche spatiale : La zone la plus fréquentée est celle de la Baie de Daoulas qui offre un espace abrité idéal. Elle sert donc de lieu de pratique courante et d'apprentissage aux nouveaux adhérents. Cette zone de pratique peut s'étendre jusqu'à la pointe Doubidy, une des pointes majeures de Plougastel-Daoulas. Les adhérents vont régulièrement jusque dans l'anse de l'Auberlac'h, l'Anse du Moulin Neuf ou remontent la rivière de Daoulas. De façon plus occasionnelle, ils peuvent être amenés à aller

jusqu'à la Pointe de l'Armorique, à longer la côte sud (anse de Poulmic), ou à remonter l'estuaire de l'Aulne pour aller jusqu'au cimetière de bateaux de Landévennec.

Des organismes en dehors des secteurs d'étude mais qui fréquentent la rade de Brest.

Il est important de rappeler qu'une multitude d'organismes situés hors des secteurs d'étude fréquentent une partie de la Rade de Brest. La plupart de ces organismes sont localisés sur la commune de Brest. De nombreux clubs de plongée y sont implantés (Groupe manche atlantique de plongée, Club subaquatique de l'Iroise, Club de plongée de la rade de Brest) et des associations sportives comme « Aviron brestois ». Enfin, des centres nautiques situés sur d'autres communes fréquentent ponctuellement la rade de Brest⁴⁹.

Parmi les diverses activités recensées sur la rade, aucun centre de plongée n'est localisé sur les communes du secteur « Baie de Daoulas » et « Fond de rade ». Pour ne pas écarter cette activité et mieux connaître son fonctionnement, le club « Eau Libre plongée » a fait l'objet d'une rencontre.

● Club « Eau Libre Plongée »

Le club : « Eau Libre Plongée » est une structure localisée sur la commune de Brest depuis 2011. Les clients ont des profils variés parmi lesquels une large part de débutants est observée. Le club propose des baptêmes de

plongée mais surtout des formations niveau 1 et niveau 2. D'autres activités sont organisées comme la plongée en bouteille, la randonnée palmée et apnée.

Approche spatiale et temporelle : Le club intervient sur la rade de Brest jusqu'au niveau du goulet mais assez peu sur les secteurs concernés l'étude du diagnostic au vu de leur éloignement. Les usagers fréquentent des sites qui sont en limite des secteurs d'étude. L'avantage principal relaté sur le périmètre du « fond de rade » concerne son exposition protégée et idéale pour cette activité.

Approche temporelle : En mer, l'activité est moins pratiquée durant la saison hivernale.

Enjeux et interactions sur le secteur « Baie de Daoulas ».

● Des sites qui concentrent de nombreuses activités :

- Anse de Penfoul / Rostiviec
- Anse de l'Auberlac'h

Ces deux sites attirent de nombreux usages dont les activités des centres nautiques viennent se greffer. Leur présence sur ces périmètres contribue à intensifier les flux d'engins et peut nécessairement provoquer des conflits liés au partage de l'espace.

● Des inquiétudes face aux zones de pratiques et des zones conchylicoles.

49. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011.

La présence des parcs conchylicoles et le manque de balisage soulèvent des inquiétudes de la part des professionnels, des associations et des usagers. Les accidents « graves » restent extrêmement rares. Toutefois, les formes de perches et les matériaux utilisés pour la signalisation des parcs ne sont pas toujours adaptés et peuvent entraîner des risques de collision. Certains usagers mettent en avant la nécessité de bien connaître l'emplacement des parcs pour éviter les risques d'accidents. La communication entre les membres des clubs et des associations est alors essentielle. Les activités qui nécessitent un faible tirant d'eau comme le kayak ou l'aviron ne sont pas contraintes par la présence des parcs conchylicoles puisque les embarcations peuvent naviguer au-dessus en prenant des précautions. D'autres usagers préconisent la mise en place d'un balisage plus visible à la place des perches qui peuvent présenter un caractère dangereux. Les sites les plus souvent évoqués étant ceux de l'Anse de Penfoul, Rostiviec, l'Anse de Moulin Neuf et l'embouchure de la rivière de Daoulas [cf. Notice N° 18 : Multiplication des activités nautiques, l'Anse du Penfoul].

- Une cohabitation parfois « tendue » entre les plongeurs « non encadrés » et les professionnels de la pêche.

Les sites explorés par les plongeurs s'étendent dans l'ensemble de la rade de Brest. De ce fait, certaines zones peuvent rentrer en frottement avec les activités de pêche. Les éléments de « tensions » se réfèrent au manque de vigilance de certains usagers de la plongée sous-marine le plus souvent représenté par des usagers « libres » venant pour la pêche-marine (activité interdite avec des bouteilles) et manière non encadrées par un centre ou une association. Les plongeurs ont le droit de pêcher aux

mêmes horaires que ceux des professionnels⁵⁰. Leur présence près des bateaux suscite des problématiques liées à la sécurité puisque les outils utilisés par les pêcheurs (drague, chalus...) présente des risques non négligeables. Les sites les plus souvent évoqués sont localisés aux abords de Plougastel-Daoulas : de la pointe de Rostiviec jusqu'à Kersanton, et dans l'anse de l'Auberlac'h. Sur le secteur du Fond de rade, ces zones de conflits se situent sous Lanvéoc et à Pen ar Vir. [cf. Notice N° 23 : Les interactions entre pêche professionnelle et plongée).

Approche spatio-temporelle sur le secteur Fond de rade

Les centres nautiques situés sur le secteur du fond de Rade :

• Centre Nautique de Moulin Mer

Le centre : Le Centre Nautique de Moulin Mer est situé au sud de la commune de Logonna-Daoulas, à l'entrée de la rivière de l'Hôpital-Camfrout et compte 12 permanents. Les publics accueillis sont des scolaires, des personnes en situation de handicap, des familles, des groupes (séminaires, associations...), des individuels, à la demi-journée, la journée ou à la semaine.

Les activités de voile légère se pratiquent sur optimists et catamarans de sport, et la voile collective sur une goélette. Des activités de kayak de mer sont également proposées. De plus, des sessions de découverte du milieu

50. Entretien avec le Comité Départemental des Pêches portant sur la réglementation.

marin sont organisées en particulier dans le cadre des « classes de mer ». Un projet d'une annexe technique pourrait avoir lieu sur la commune de Rosnoën, au niveau de l'ancien site militaire de Térénez⁵¹ rétrocédé à la commune, le projet de réaménagement du site étant porté par la communauté de communes de l'Aulne Maritime.

Approche temporelle : Les activités se déroulent de mars à novembre.

Approche spatiale : Les zones de pratiques sont localisées principalement en estuaire de l'Aulne, à l'est d'une ligne reliant le Bindy (Logonna-Daoulas) à Loumergat (Argol), jusqu'au Passage (Rosnoën).

- **Centre Nautique de l'Ecole Navale**

Le centre : Le Centre Nautique de l'Ecole Navale est situé sur la commune de Lanvéoc. L'Ecole organise pour les élèves officiers des activités sportives permanentes et des formations maritimes sur voiliers et petits bâtiments à moteur. Elle organise tous les ans le Grand Prix de l'Ecole navale, au printemps, et organise des entraînements à la plongée. En ce qui concerne les activités de voile, l'Ecole navale dispose de 12 voiliers de régates et 5 croiseurs⁵². Une embarcation pneumatique est utilisée lors des sorties et entraînements.

Approche temporelle : les activités se déroulent toute l'année.

Approche spatiale : Une partie des zones de pratique se situe au sein de l'Anse du Poulmic et à l'échelle de la rade.

- **Antenne de Landévennec du centre nautique de Telgruc-sur-Mer**

Le centre : Sur le site de Telgruc, le centre propose des activités types catamaran, kayak, wave ski, surf char à voile. Ce plan d'eau, en baie de Douarnenez est ouvert sur l'Atlantique et adapté aux activités pratiquées par des adultes et des jeunes d'au moins 11 ans. La base de Landévennec, plan d'eau abrité en Rade de Brest, est particulièrement adapté pour mettre en confiance les usagers plus jeunes et pour faire ses premiers bords en planche à voile. Un minibus permet aux personnes basées à Telgruc de se rendre sur la base de Landévennec.

Enjeux et interactions sur le secteur Fond de rade

- Il n'existe pas de conflit particulier avec les centres nautiques car leurs zones de pratique ne présentent pas de situation de surcharge.

- Le fond de rade représente un site favorable pour la plongée et la pêche plaisance, suscitant quelques inquiétudes de la part des usagers. Ces inquiétudes reposent essentiellement sur la question du partage de l'espace en mer et une certaine appropriation du secteur par quelques usagers.

- Certains sports nautiques qui nécessitent un faible tirant d'eau (type kayak) naviguent près des zones où l'avifaune vient nicher, se nourrir et hiverner (Rosnoën, Landévennec) pouvant entraîner certains

51. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011.

52. *Ibid.*

désagréments. Toutefois cette thématique qui confronte usage et environnement relève des études menées par Natura 2000.

Les activités nautiques libres

A la différence des activités nautiques encadrées, la pratique libre se déroule de manière auto-encadrée, et en règle générale, sur des supports personnels, empruntés ou loués. Ces activités peuvent se dérouler sur l'eau, à l'aide de supports nautiques variés⁵³ (kayak, planche à voile, dériveur, catamaran, voile légère, voile habitable, motonautisme) ou dans l'eau (baignade, plongée apnée, plongée bouteille). Les activités nautiques libres étant des activités pratiquées individuellement, il est plus difficile de localiser leur zone de pratique. Cependant, le travail de Damien Le Guyader permet d'avoir des données ponctuelles sur ces pratiques. Des comptages ont été réalisés aux mois de juin et juillet 2010 par des étudiants du master EGEL. La carte N°16 – Activités nautiques libres – de l'atlas cartographique met en évidence les zones de navigation de plusieurs supports (planche à voile, aviron, canoë, kayak de mer) sur le plan d'eau.

53. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011.

Approche spatio-temporelle :

Baie de Daoulas : Ces données permettent de mettre en évidence la concentration de véliplanchistes en Baie de Daoulas entre Plougastel-Daoulas et Logonna-Daoulas.

Fond de rade : Sur ce secteur, la planche à voile est nettement moins représentée, au détriment d'embarcations nécessitant un faible tirant d'eau telles que l'aviron et le canoë-kayak. Les usagers affectionnent plus particulièrement les abords des rias situées entre Logonna-Daoulas et l'Hôpital-Camfrout.

Enjeux et interactions

- Plusieurs enjeux se rejoignent entre les usagers issus des pratiques libres ou encadrées : c'est le cas notamment pour les parcs conchyliques en matière de balisage et de tables surélevées.
- Il existe une différence de savoir et de mentalité entre les usagers qui exercent les sports nautiques de façon libre de ceux qui les pratiquent de manière encadrées. Un nombre important d'utilisateurs d'engins nautiques naviguent sur le plan d'eau sans connaître la réglementation relative à ces activités. Deux profils semblent se distinguer : à savoir les usagers qui méconnaissent véritablement les règles et ceux qui ne désirent pas connaître la réglementation, préférant naviguer selon leurs désirs et dérogeant les règles de bonne conduite. Ces situations peuvent être réduites grâce à des actions de sensibilisation sur le terrain.

Données SIG

La carte N° 15 : Activités nautiques encadrées – Localisation des centres nautiques

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Centres nautiques	Pays de Brest	Réalisation UBO	Données communiquées par Catherine Dumas (Données UBO)
Centre nautique Armorique	entretiens		Données UBO
Centre nautique de Moulin Mer			
Centre nautique de Rostiviec			
Club d'aviron de mer Ar Rederien Mor			
Eau Libre Plongée			

La carte N° 16 : Activités nautiques libres

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Activités nautiques	Damien Le Guyader	Damien Le Guyader	Données communiquées par Damien Le Guyader et Françoise Gourmelon

NOTICE N° 10 : Baignade

Généralités

La baignade, avec la pêche à pied, est une activité populaire. C'est une activité de loisir privée, non encadrée, ce qui rend difficile sa localisation ; ainsi n'importe quel site où un accès à la mer est possible peut être concerné par cette pratique.

A noter : la baignade est interdite dans l'enceinte des ports.

Textes et réglementation

La baignade est une pratique encadrée pour des questions sanitaires.

La qualité des eaux de baignade naturelles était réglementée, depuis 1976, au niveau européen par la directive 76/160/CEE du 8 décembre 1975, transposée par décret en droit français en 1981 ; elle est suivie par le ministère de la santé et ses services déconcentrés. Elle sera abrogée par la Directive 2006/7/CEE du 15 février 2006, date d'effet : au plus tard le 31 décembre 2014.

Cette nouvelle directive a repris les obligations de la directive de 1976 en les renforçant et en les modernisant. Les évolutions apportées concernent

notamment la méthode utilisée pour évaluer la qualité des eaux et l'information du public.

Cette directive renforce également le principe de gestion des eaux de baignade en introduisant un « profil » des eaux de baignade. Ce profil correspond à une identification et à une étude des sources de pollutions pouvant affecter la qualité de l'eau de baignade et présenter un risque pour la santé des baigneurs. Il permet de mieux gérer, de manière préventive, les contaminations éventuelles du site de baignade.

Les dates d'application de ce texte s'échelonnent en fonction des thématiques (recensement / profil / information du public / calcul du classement de la qualité / etc.) entre 2006 et 2015. La nouvelle méthode de calcul de calcul du classement de la qualité des eaux prévue par la directive 2006/7/CE sera applicable à partir de la fin de la saison 2013.

- Les profils des eaux de baignade sont à établir au plus tard en 2011.
- Le premier classement basé sur 4 années de contrôle sera établi à la fin de la saison 2013.
- La directive 76/160/CEE sera abrogée le 31 décembre 2014.
- Toutes les eaux doivent être au moins de qualité suffisante à la fin de la saison 2015.

Conformité des eaux de baignades

Selon les résultats des analyses microbiologiques effectuées pendant 4 saisons balnéaires consécutives, on attribue à l'eau de baignade une des 4 classes de qualité suivantes : insuffisante, suffisante, bonne et excellente.

Les eaux de qualité excellente, bonne et suffisante sont conformes à la directive.

Les eaux de qualité insuffisante peuvent rester temporairement conformes à la directive si des mesures de gestion sont prises telles que : l'identification des causes de cette mauvaise qualité, des mesures pour réduire la pollution, l'interdiction ou l'avis déconseillant la baignade. Cependant, si la qualité des eaux est de qualité insuffisante pendant 5 années à la suite (soit 2018 pour la première fois), une interdiction ou un avis déconseillant la baignade de manière permanente doit être prononcée et il est considéré que ces eaux sont définitivement non conformes.

Enfin, la directive fixe comme objectif à la fin de l'année 2015 d'atteindre pour toutes les eaux une qualité au moins suffisante.

Le suivi de la qualité des eaux de baignade, à la différence des suivis pêche et conchyliculture, se déroule en période estivale uniquement.

Etablissement des profils des eaux de baignades

Les profils correspondent à une identification et à étude des sources de pollution pouvant affecter la qualité de l'eau. Ces études sont établies pour chaque eau de baignade et destinées à évaluer leur vulnérabilité et les risques de pollutions potentielles. Etudier la vulnérabilité des baignades permet de renforcer les outils de prévention à la disposition des gestionnaires, d'élaborer des plans d'actions. Ces profils doivent être élaborés depuis 2011, puis actualisés tous les 2, 3 ou 4 selon les eaux de la

zone de baignade sont respectivement de qualité insuffisante, suffisante, bonne ou excellente.

Participation et information du public

La directive prévoit une participation accrue du public. Ainsi, notamment lors de l'établissement des listes des eaux de baignade, il y a obligation de donner au public l'occasion de formuler des suggestions, des remarques ou des réclamations.

Il est prévu également à partir de 2012 que soient disponibles à proximité du site de baignade le classement actuel du site, la description générale non technique basée sur le profil des eaux de baignade et des informations en cas de situation anormale (nature de la situation et durée prévue) et en cas d'interdiction permanente. De plus, d'autres informations doivent être diffusées, notamment via des sites Internet : la liste des sites de baignades, le classement de ces eaux au cours des 3 dernières années, leurs profils de vulnérabilité et les résultats de la surveillance.

Approche spatio-temporelle

La carte N° 17 – Baignade – localise les sites de baignade où sont effectués des contrôles de qualité des eaux de baignade par l'Agence Régionale de la Santé en 2013, les prélèvements sont effectués dans les secteurs les plus fréquentés du littoral ce qui donne une indication sur les zones de pratique en Rade de Brest.

En rade de Brest la baignade est une activité pratiquée essentiellement par des locaux ou des propriétaires des caravanes.⁵⁴ Sur le secteur d'étude, la baignade en mer est pratiquée au niveau de neuf plages ou grèves.

- En baie de Daoulas, six sites de baignade sont surveillés sur le plan sanitaire par l'ARS.
- En fond de Rade trois sites de baignade font l'objet d'un contrôle.

Comme on peut le voir sur la carte, l'ensemble des sites de baignade surveillés est localisé sur la côte Nord de la petite rade.

La qualité des eaux de baignade est plus tributaire de la qualité des petites rivières côtières de la rade (rivière du Faou – ruisseau de Traon – ruisseau de Logonna – rivière de Daoulas – ruisseau de Porsguen – ruisseau de l'Auberlac'h – ruisseau de Caro), que des apports du grand bassin versant de l'Aulne⁵⁵.

Selon une animatrice du SAGE de l'Aulne les contaminations sont fortement liées à l'assainissement, en particulier du fait d'une augmentation de la population sur les zones littorales durant la période estivale. Les actions à mener sont donc plus locales que dans le cas de la conchyliculture et de la pêche à pied.

54. PAROD M., *Participation à la réalisation de l'état de la connaissance des usages sur le littoral du Pays de Brest*, Rapport de stage, Master 2 AUDE, Institut de Géoarchitecture de Brest, 2011.

55. SAGE de l'Aulne, *Etat des lieux et pré-diagnostic*, Rapport, janvier 2013.

A noter la grande fluctuation interannuelle de la qualité des eaux de baignade : sur le périmètre du SAGE Aulne 6 plages sur 10 présentent au moins un classement en C au cours des cinq dernières années, probablement due à des pollutions accidentelles par des rejets sauvages.⁵⁶

Enjeux et problématique autour de l'activité

- La problématique de la qualité des eaux de baignade est prise en charge par les SAGE.
- La qualité des eaux de baignade peut avoir de grandes conséquences sanitaires mais aussi économiques d'un point de vue touristique (mauvaise image)⁵⁷.
- La baignade pratiquée par des touristes est l'occasion de faire vivre d'autres pans du tourisme présents sur le territoire.
- Le phénomène des marées vertes entraîne une image négative et coût pour la collectivité.
- Un fort investissement des communes pour avoir des plages impeccables en été va parfois contre les prescriptions environnementales

56. SAGE de l'Aulne, *Etat des lieux et pré-diagnostic*, Rapport, janvier 2013.

57 Entretien avec un élu du Fond de rade.

(désherbage excessif et retrait des algues et de la végétation présentes sur les plages)⁵⁸.

- Un manque d'information des usagers du site sur les politiques environnementales adoptées. Les riverains et les populations locales comprennent plus facilement l'intérêt d'un « laisser-aller » apparent de l'entretien des plages, mais cette notion est plus difficilement acceptable pour les touristes et personnes de passage.⁵⁹
- Le développement des huitres creuses du Pacifique (*Crassostrea gigas*) peut constituer un danger pour les baigneurs car cette espèce invasive colonise les rochers sur la côte.
- En baie de Daoulas, un conflit a été mentionné entre les activités nautiques et la baignade dans l'Anse de Penfoul (cf. Notice N° 19 : Anse de Penfoul).

Données SIG

Carte N° 17 – Baignade

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Eaux de baignade	Pays de Brest	ARS Bretagne (réalisation UBO)	Données communiquées par Catherine Dumas (Données UBO)

58. Entretien avec le CG du Finistère.

59. Entretien avec le CG du Finistère.

NOTICE N° 11 : AMÉNAGEMENTS TOURISTIQUES LITTORAUX TERRESTRES

Généralités

L'attractivité du territoire de la rade de Brest est principalement liée à la qualité des paysages littoraux, la fréquentation touristique se concentre ainsi sur la frange littorale pendant les mois d'été.

Cette hausse de la fréquentation pendant la période estivale s'ajoute à la pression continue qui s'exerce sur le territoire due à une croissance des populations résidentes.

Si la Bretagne draine des touristes venus de toute la France, une quantité importante réside dans le département du Finistère.

Concernant l'accueil des touristes, il est important de distinguer l'hébergement marchand de l'hébergement touristique non marchand (chez la famille, dans les résidences secondaires, etc.) qui est largement prépondérant dans le secteur⁶⁰ (cf. tableau des capacités d'accueil touristique en annexe N°5). Parmi les hébergements marchands, nous nous intéresserons aux formes de tourisme qui entrent en interaction

directe avec le littoral à savoir les campings, les équipements pour les camping-cars et les caravanes.

La carte N° 18 – Aménagements touristiques littoraux terrestres – de l'atlas cartographique localise les différents équipements touristiques présents sur le territoire.

CAMPINGS

En baie de Daoulas

Seulement deux campings sont présents sur le secteur⁶¹, le tourisme local avec beaucoup de résidences secondaires peut expliquer le peu de campings sur le littoral de la baie de Daoulas.

Nom	Commune	Capacité d'accueil	Niveau de service
Camping de Gouelet Ker	Logonna-Daoulas	50	*
Camping du Roz	Logonna-Daoulas	62	**

60. PAROD M., *Participation à la réalisation de l'état de la connaissance des usages sur le littoral du Pays de Brest*, Rapport de stage, Master 2 AUDE, Institut de Géoarchitecture de Brest, 2011.

61. Site internet de l'ADT : <http://www.finisteretourisme.com/>

En Fond de rade

Deux campings se partagent la clientèle du secteur⁶² :

Nom	Commune	Capacité d'accueil	Niveau de service
Aire de camping naturelle	Le Faou	30	-
Camping municipal du Pâl	Landévennec	20	*

CAMPING-CARS

La pratique du camping-car connaît une progression constante. Il s'agit aujourd'hui d'une clientèle touristique et d'un mode d'hébergement qui peut contribuer à stimuler l'activité touristique locale. Cela implique notamment l'amélioration ou la création d'infrastructures spécifiques. Les avis ne sont pas univoques quand à l'intérêt économique puisque certains élus affirment que les camping-cars ne font pas vivre les commerces de proximité.⁶³ Les élus ont également exprimé à plusieurs reprises la volonté d'encadrer les camping-cars, de les réunir dans un lieu dédié pour limiter l'impact paysager.

62. Site internet de l'ADT : <http://www.finisteretourisme.com/>

63. Entretien avec des élus de la rade de Brest.

Plusieurs types de services peuvent être proposés par les collectivités :

- **L'aire de services** est le lieu où sont regroupés les équipements nécessaires au bon fonctionnement des camping-cars (vidange des eaux usées, ravitaillement en eaux propres, recharge de batteries). La préconisation est d'une aire tous les 30km environ ce qui correspond à la distance effectuée en moyenne par jour par les camping-caristes.

- **L'aire de stationnement** accueille les camping-cars pour leurs haltes, ils n'ont pas vocation à y séjourner durablement. Elle est implantée dans des lieux indiqués pour passer la nuit (terrain soit plat, l'endroit calme et paysager).

Dans le secteur d'étude, plusieurs équipements sont disponibles pour les camping-cars :

- Plougastel-Daoulas (centre-ville) : aire de service
- Logonna-Daoulas (camping du Roz) : aire de service avec stationnement nuit possible
- L'Hôpital-Camfrout : borne à usage gratuit, stationnement toléré
- Le Faou : emplacement disponible sur l'aire de camping naturelle

Textes et réglementation

D'après le Code de la route, un camping-car peut circuler et stationner sur la voie publique dans les mêmes conditions qu'une voiture. Dans la journée, seuls l'arrêt ou le stationnement dangereux, gênant ou abusif peuvent être sanctionnés.

Les camping-caristes ne sont pas tenus de passer la nuit dans des campings mais il est interdit de camper dans certaines zones, notamment :

- en bord de mer ;
- dans un rayon de 200 mètres autour d'un point d'eau capté pour la consommation ;
- dans un site classé ou inscrit dans les zones de protection du patrimoine naturel ;
- dans certaines zones déterminées par les autorités municipales ou préfectorales.

Contrairement aux campeurs et usagers de caravane, les camping-caristes ne sont pas tenus de passer la nuit dans des campings. Le stationnement nocturne des camping-cars (réglementé dans la plupart des communes) est toléré dans bon nombre de sites à condition qu'ils ne restent qu'une nuit ou deux.

Approche spatio-temporelle

Baie de Daoulas :

L'affluence des camping-caristes semble différer fortement selon les communes. Les communes de Plougastel-Daoulas et de Loperhet attirent tout particulièrement ces usagers et sont vivement touchées par cette problématique. La présence est à relativiser sur la commune de Daoulas. Des inquiétudes sont toutefois pressenties quant à l'impact paysager généré et sur les problèmes liés aux déchets et l'assainissement.

Fond de rade :

Il ressort des entretiens que le tourisme est largement pris en compte par les élus locaux qui cherchent à le favoriser. Les communes telles que Le Faou, Rosnoën et Landévennec cherchent surtout à se positionner pour développer le tourisme et capter les véhicules qui se dirigent vers des lieux à fort rayonnement touristique comme la presqu'île de Crozon.

Des problématiques fortes sont décelées sur ce secteur concernant l'accueil des camping-cars. Les communes du Faou, de l'Hôpital-Camfrout et de Crozon sont particulièrement touchées par cette problématique. Une volonté de résorber les concentrations de ces véhicules est bien présente mais cela reste encore difficilement maîtrisable.

De plus, certaines aires de camping (dont celle du Faou) subissent ponctuellement des dégradations. Face à ce constat, la commune du Faou a impulsée la mise en place d'aménagements sur l'aire de camping naturelle.⁶⁴ Les communes du Fond de rade sont dans un « entre deux » qui les confronte à la gestion d'une présence forte de camping caristes et d'un désir d'être plus active en matière de tourisme.

Enjeux et interactions

- Des zones de stationnement complexes à gérer. La présence de camping-caristes induit plusieurs sujets de tensions. D'une manière générale, les camping-caristes ne rentrent pas en conflit direct avec

64. Entretien avec un élu de la commune du Faou

d'autres types d'activités liées au littoral. Les tensions émergent du fait d'un partage parfois complexe de l'espace sur les zones de stationnement. Une étude menée par Finistère Tourisme, précise que dans le Finistère, la majorité des problèmes constatés en matière d'accueil des campings cars relève du stationnement de ces véhicules⁶⁵.

Les moments de gestion plus lourds à appréhender sont corrélés à la saison estivale et des chiffres mettent en évidence la position forte de la Bretagne en termes de visite par ces vacanciers en itinérance⁶⁶, 54,8% confirment que la Bretagne est leur destination préférée (ils étaient 29% en 2004).

Ce chiffre tend à démontrer les difficultés qui peuvent survenir face à l'arrivée massive de véhicules durant toute la période estivale. L'augmentation momentanée de la population entraîne une pression sur les infrastructures et équipement type aires de service et aires de stationnement.

- Les véhicules ont tendance à se grouper sur un même site. Ils génèrent une pollution visuelle qui banalise le paysage et fait office d'écran visuel. Afin d'éviter des regroupements trop importants, il peut s'avérer judicieux de limiter le nombre d'emplacements et de limiter la durée du stationnement. Un soin particulier sera apporté aux éventuels troubles occasionnés : perspectives visuelles (monuments historiques, sites

d'intérêt touristique, commerces, habitations...). Les mêmes dispositions s'appliquent au stationnement en zone littorale où l'on cherchera à favoriser le stationnement en retrait des routes littorales, et de créer des aires de stationnement mixtes entre véhicules légers et campings cars, en imposant au besoin des restrictions d'accès.

- Cette concentration des touristes peut également se localiser sur des sites aménagés de manière plus légère, à proximité des sites naturels.

Ces passages répétés et les rassemblements localisés peuvent impacter a fortiori des sites relativement sensibles.

- Un manque d'équipement adapté à la clientèle est ressenti sur les secteurs d'études. Par équipement, il est entendu les aires de services et les aires d'accueil prédéfinies précédentes. Si le nombre de places semble trop faible par rapport à la demande, il en va de même pour les infrastructures permettant la maintenance du véhicule. Il semble important de préciser que la création d'une aire de services ne répond en aucun cas aux problèmes occasionnés par des fortes concentrations de camping-cars.

- De manières plus ponctuelles, des comportements peu respectueux sont observés et génèrent des incompréhensions de la part des riverains. Le rejet de déchets hors des lieux disposés à cet effet déclenche de vives réactions de la part des riverains. Des conflits avec les populations locales ont été évoqués par divers acteurs et ce en raison de comportements

65. Finistère Tourisme, *Accueillir les camping-cars*, les guides techniques du Comité Départemental du Tourisme, janvier 2008.

66. Finistère Tourisme, *op. cit.*

incivils de certains touristes. Une différence de mentalités a été mentionnée.⁶⁷

LE CARAVANAGE

Généralités

La tradition du caravanage (caravane fixe sur terrain privé) est une pratique très répandue dans tout le Pays de Brest, elle est souvent le fait de locaux. Une partie des touristes louent aussi de manière illégale des terrains littoraux non constructibles (et souvent non équipés de systèmes d’assainissement) pour installer leurs caravanes.⁶⁸ Ce sont généralement des terrains en zone Ns.

Textes et réglementations

La difficulté majeure qui résulte de cette pratique se matérialise par des occupations du sol en discordance avec la réglementation dictée par les documents de planification. En effet, un certain nombre de caravanes empreinte une parcelle à proximité du littoral pour s’y installer temporairement voire à plus long terme. Le stationnement des caravanes

est interdit dans la bande des 100 mètres ou sur un espace remarquable. Leur présence sur un terrain est limitée à trois mois continus.

Approche spatio-temporelle

Baie de Daoulas :

Les communes font face à de nombreux terrains loués de manière illégale sur lesquels les gens installent leur caravanes voire des petites constructions. Le recensement de ces pratiques reste aléatoire, sur Logonna-Daoulas, on dénombre environ 400 à 500 caravanes. A Loperhet, du caravaning sauvage a été observé sur les sites de Rostiviec et Kerzafloc’h.

Ces situations contentieuses engagent la responsabilité des communes qui s’alarment sur les questions d’assainissement. A Plougastel-Daoulas, la commune a entrepris une politique pour lutter contre le caravanage sauvage basée sur l’accord (« terrain d’entente ») et des aides (aides à l’enlèvement) plutôt que des mesures coercitives. Ceux qui ont des caravanes sont des gens qui vivent à Brest avec des petits revenus et la moyenne d’âge est élevée. Le problème tend à se résoudre avec le départ progressif des propriétaires. Cette politique est imitée à Daoulas. Une étude menée conjointement par la préfecture, la Société d’Aménagement du Finistère (SAFI) et l’ADEUPa s’est penchées sur le problème de caravaning sur le secteur de Daoulas (amendes / taxes aux propriétaires de terrain, permettant l’installation de caravaning). D’autres mesures

67. Entretien avec des élus et des associations de la baie de Daoulas.

68. Entretiens avec des élus de la rade de Brest.

existent pour pallier ce phénomène avec l’aide du conservatoire du littoral ou du conseil général par la voie de la préemption.

Fond de rade :

Au même titre que le secteur Baie de Daoulas, la tradition du caravanage est également très présente en fond de rade, notamment sur les parcelles littorales. La pratique est combattue de façon plus ou moins forte selon les communes. Hanvec et Rosnoën mènent une lutte contre le caravanage sauvage depuis plusieurs années.

Le phénomène semble décliner naturellement car les propriétaires de caravanes sont des gens âgés et cette pratique semble délaissée par les générations suivantes.

Enjeux et interactions

- Au même titre que la présence de camping-cars l’existence des caravanes sur les abords littoraux génère une pollution visuelle.
- La présence de caravanes sur un périmètre en dessous de celui de la bande des 100 mètres impacte directement le milieu naturel. L’installation d’une caravane à long terme est synonyme d’un aménagement ponctuel qui peut progressivement s’inscrire de manière permanente. Des cheminements peuvent alors être créés par le propriétaire du véhicule, voire des aménagements plus lourds de raccordement pour la gestion des eaux usées. Ces situations sont rencontrées fréquemment et génèrent de lourds contentieux.

- La Présence des caravanes induit bien souvent des problématiques liées à l’assainissement. En effet, les caravanes disposées sur un terrain privé ne peuvent faire l’objet de construction et pose la question de l’évacuation des eaux grises et noires. Ces eaux peuvent alors être directement rejetées en mer, induisant une dégradation de la qualité de l’eau. Dans d’autres cas, les propriétaires des caravanes outrepassent la loi et réalisent des raccordements de manière illégale afin de gérer l’évacuation des eaux usées. Les élus sont nombreux à émettre leurs craintes vis-à-vis de cette situation.

Données SIG

Carte N° 18 - Aménagements touristiques littoraux terrestres

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Itinéraires de promenade et de randonnée	GéoBretagne	CG 29	LIBRE
Camping littoral	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas
Aires de camping-cars	ADT	ADT (réalisation UBO)	LIBRE (Données UBO)

NOTICE N° 12 : LA RANDONNÉE

Généralités.

L'activité de randonnée est de plus en plus présente sur l'ensemble du territoire français. Les études récentes indiquent que la randonnée est le premier loisir sportif de France (entre 8 et 20 millions de français pratiquants selon les sources). En Finistère, la randonnée est également la première activité recherchée par les touristes⁶⁹. La randonnée loisir ou randonnée sportive séduit aussi les finistériens eux-mêmes, comme en témoignent les nombreuses associations locales, pour beaucoup adhérentes du Comité départemental de la Fédération Française de Randonnée. Les collectivités locales prennent part à ce domaine, que ce soit dans la création et l'entretien des sentiers, leur balisage mais aussi dans la communication et promotion de l'activité. Toutes ces initiatives sont encadrées et accompagnées par le Plan départemental des Itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR), dans le cadre des compétences des Départements. Si le rôle de la randonnée comme levier de développement local est indéniable, les questions liées à cette pratique sont nombreuses, notamment quant aux différentes formes de

pratiques qui se déploient et les problématiques inhérentes à l'application de la Servitude de Passage des Piétons le long du Littoral (SPPL).

Un comité départemental de la Randonnée Pédestre du Finistère.

Le comité départemental de la randonnée pédestre a été créé dans le Finistère en décembre 1985. Depuis sa création, des centaines de bénévoles travaillent à la création et à la promotion d'itinéraires de randonnée et de promenade dans le Finistère, en préservant un équilibre harmonieux entre le littoral et l'intérieur des terres⁷⁰.

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR).

Le plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée est une compétence obligatoire du Conseil général. Depuis 2005, un Schéma départemental des randonnées renforce la politique volontaire du Conseil général en faveur des circulations douces de loisirs (pédestres, équestres, VTT et nautiques)⁷¹. Ce schéma décline un programme d'actions pour répondre aux attentes des différentes clientèles (Finistériens et touristes). Le PDIPR est réalisé et actualisé en partenariat avec les fédérations d'utilisateurs, les collectivités et avec les services de l'Etat pour la SPPL.

L'inscription au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée est faite par les collectivités, les fédérations ou les pays

69. PAROD M., *Participation à la réalisation de l'état de la connaissance des usages sur le littoral du Pays de Brest*, Rapport de stage, Master 2 AUDE, Institut de Géoarchitecture de Brest, 2011

70. Site internet du comité départemental de la Randonnée Pédestre 29

71. <http://www.cg29.fr/Le-Conseil-general-et-vous/Eau-Environnement/Le-patrimoine-naturel-et-paysager>.

touristiques, selon des critères définis dans la charte de qualité⁷² des randonnées en Finistère. Elle est effective après délibération du Conseil général.

Le Conseil général du Finistère accompagne financièrement les collectivités, les Pays touristiques et les associations d'envergure départementales pour :

- La création d'itinéraires
- Les acquisitions foncières permettant d'assurer la continuité d'un itinéraire
- La mise aux normes du balisage et la réfection de dispositif technique
- L'édition et l'actualisation de guides de randonnée intercommunaux
- Les études intercommunales en lien avec l'aménagement d'un réseau de chemins de randonnée

72. A destination des collectivités et des associations, la charte de qualité des randonnées en Finistère est une réalisation concrète du schéma des randonnées. Elle constitue un référentiel commun pour la conception, la mise en œuvre, la gestion et la valorisation des itinéraires de randonnée.

Textes et réglementation

Plusieurs types de sentiers sont inventoriés : PR, GR, GPR.

Diverses formes de sentiers se dessinent sur le territoire comme les PR (circuit de promenade et de Randonnée, les GR (chemins de Grande Randonnée, et les GPR (itinéraire nommé Grande Randonnée de Pays). A ces itinéraires s'ajoutent tous les chemins ruraux, communaux, privés, qui constituent parfois un réseau complexe et dense de sentiers, chemins creux, chemins de remembrement. Ces sentiers peuvent être pratiqués à la fois par des randonneurs à pied, à cheval, à vélo, voire des quads ou moto-cross dans la mesure où des conventions de passage ont été établies.

Un PR est un circuit de Promenade et de Randonnée, entretenu et balisé (généralement en jaune) par une association ou une collectivité, réalisable en moins d'une journée, et agréée par la fédération pour sa qualité. Ils contribuent à organiser et canaliser les activités sportives de randonnée pédestre, équestre et cycliste (VTT).

Un GR est un sentier de Grande Randonnée, balisé obligatoirement en blanc-rouge par les associations affiliées au comité, homologué par la fédération. Il existe donc une superposition des domaines de compétences et des responsabilités de chacun.

Le GRP est également un itinéraire nommé Grande Randonnée de Pays, qui s'effectue sur plusieurs jours en boucle, du ressort du comité départemental et de ses associations. Les itinéraires GR ou PR sont créés et entretenus pour et par des pédestres, leur profil est adapté à ce type

de pratique. Ils ne sont pas conçus pour la pratique du VTT mais peuvent être utilisés par les adeptes de cette discipline dans certaines conditions.

Certains itinéraires sont clairement aménagés à des fins de pratiques mixtes (VTT et équestres) : c'est notamment le cas des PR. Mention expresse doit alors en être faite sur tous les supports d'information et notamment dans les topoguides qui décrivent les itinéraires. La circulation abusive d'usagers non-autorisés sur les GR / PR crée de plus en plus de difficultés à la Fédération Française de la randonnée pédestre par retraits d'autorisations de passage.

Parmi les divers sentiers décrits ci-dessus (PR, GR, GPR), le GR 34 est un cas particulier puisqu'il est en général superposé au tracé de la Servitude de Passage des Piétons sur le Littoral (balisé par un rond jaune), mise en place par la DDTM à la demande des communes (voir ci-dessous).

Note sur la SSPL.

La servitude de passage des piétons sur le littoral a pour but de garantir un libre accès le long des côtes en toute sécurité juridique. L'article L.160-6 du Code de l'Urbanisme, crée un droit de passage ("servitude") des piétons sur le littoral. Cette servitude est instituée de plein droit sur les propriétés riveraines du domaine public maritime. L'administration quant à elle doit procéder à la signalisation de la servitude et les usagers doivent respecter la finalité de la servitude (art. R.160-26 du Code de l'Urbanisme), c'est-à-dire se limiter au droit de passage. Le stationnement

et l'utilisation de tout autre mode de déplacement (motorisé ou non) est strictement interdit⁷³.

Une fois ouverte de façon continue sur un secteur cohérent, cette nouvelle portion de sentier côtier sera évaluée par le Comité départemental aux vues des critères définis par la Fédération, et complétés éventuellement d'un avis "finistérien" (identité patrimoniale...); l'homologation définitive en GR est du ressort de la Fédération⁷⁴. Les collectivités qui souhaitent réaliser un tel sentier, ont tout intérêt à associer le Comité le plus en amont possible. Les communes restent quant à elles responsables juridiquement de la sécurité et de l'entretien du sentier côtier, notamment en cas d'accident.

Les données relatives à la SPPL sur les secteurs d'étude ne sont pas visibles sur la carte puisqu'elles ne sont pas disponibles et n'ont pu être intégrées à la base SIG. Toutefois, ces données (non téléchargeables au format nécessaire) sont visibles sur le site CARTELIE. Cette base interactive indique plusieurs éléments dont le linéaire de la SPPL et précise à quelle étape de mise en œuvre elle correspond :

- Linéaire de sentier à étudier ou accessible à court terme
- -Sentier ouvert au titre de la servitude
- -Linéaire du littoral inaccessible
- Sentier ouverts sur des terrains publics type Conservatoire du littoral ou autres propriétés publiques.

73. Sentier du littoral, La servitude de passage des piétons le long du littoral, Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

74. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011.

Approche spatio-temporelle

La randonnée est une activité qui se pratique toute l'année avec des pics plus marqués durant la saison estivale. L'arrivée des touristes durant les vacances scolaires de juin à août est la raison principale de cette augmentation temporaire. Les touristes à même d'emprunter les sentiers sont essentiellement des camping-caristes qui stationnent leur véhicule sur un parking aménagé avant de continuer à pied le long du littoral. Une étude réalisée par Finistère Tourisme met en évidence une part importante de vacanciers français venu emprunter les sentiers de randonnées dont 14% seraient des locaux⁷⁵. La randonnée est directement liée aux conditions météo, les précipitations étant le principal facteur limitant.

Secteur « Baie de Daoulas »

Les chemins de randonnée qui parcourent le secteur « Baie de Daoulas » se localisent le long du trait de côte et dans les terres à plusieurs kilomètres du littoral. La carte N° 18 – Aménagements touristiques littoraux terrestres – de l'atlas cartographique, localise les itinéraires de promenade et de randonnée, sur le secteur de la rade de Brest.

Le linéaire de SPPL sur la Baie de Daoulas se développe sur l'ensemble du littoral. Toutefois de nombreuses portions figurent encore à l'étape « à étudier ou accessible à court terme » au niveau des anses du Roz et de Penfoul (Logonna-Daoulas) ainsi que les communes de Dirinon et de

Plougastel-Daoulas dans leur intégralité. Sur la commune de Daoulas, le linéaire du littoral est inaccessible. Seule la commune de Loperhet est concernée par un sentier ouvert au titre de la servitude sur l'ensemble de son linéaire côtier. A ces sentiers déjà ouverts ou en cours d'étude, d'autres chemins de promenade se déploient en arrière du littoral. Le GR 34 traverse les communes de Plougastel-Daoulas, Daoulas et Logonna-Daoulas sur ce secteur. Un important réseau de cheminement est également présent au niveau du bourg de Daoulas.

Secteur « Fond de Rade »

Le périmètre « Fond de rade » présente une SPPL qui longe l'ensemble du trait de côte. Plusieurs tronçons sont concernés par la mention « à étudier ou accessible à court terme » : une partie de la commune d'Argol et de Lanvéoc ; Les communes de Landévennec, Rosnoën, Hanvec et de l'Hôpital-Camfrout dans leur intégralité. La commune de Crozon est celle qui possède une SPPL ouverte et continue sur l'ensemble de son linéaire côtier. De même, des chemins de promenade viennent se greffer au niveau de Lanvéoc et Landévennec. Les entretiens avec les élus mettent en évidence la difficulté majeure à mettre en place la SPPL sur ce secteur. Cette application soulève des conflits avec les riverains qui ne veulent pas voir une partie de leurs terrains empiété par ce dispositif.

Quelques associations présentes sur le secteur :

- Lopierhet Rando.
- Les marcheurs du dimanche

⁷⁵ Etude sur la randonnée- Finistère Tourisme.

Enjeux et interactions

- La randonnée est l'activité la plus pratiquée par les touristes dans le Pays de Brest induisant des retombées économiques importantes à l'échelle locale (restaurants, vêtements, souvenirs ou d'hébergements).
- Cette pratique implique la présence d'équipements et d'aménagements pour faciliter l'accès des sentiers pour les usagers. La mise en œuvre d'aires de stationnement ou d'équipements sanitaires devient indispensable. Toutefois ces infrastructures sont synonymes de dépenses importantes et de consommation de l'espace.
- La mise en application de la SPPL sur une partie des propriétés privées le long du littoral suscite quelques difficultés. Les communes les plus concernées par cette problématique sont celles du Faou, Rosnoën, Plougastel-Daoulas et l'Hôpital-Camfrout. Ce cheminement qui se déploie sur une partie des propriétés privées crée des incompréhensions de la part des riverains et génère des conflits quand cette servitude n'est pas respectée.
- Malgré la réglementation qui autorise uniquement les piétons à emprunter ces sentiers, les VTT, les cavaliers et les engins motorisés sont nombreux à y circuler.
- Le manque de continuité entre certains tronçons soulève une incohérence à l'échelle du secteur et rend plus complexe la construction des itinéraires de randonnée pour les usagers.
- Suite à l'application de la SPPL sur la commune de Logonna-Daoulas, des dispositifs types grillages ont été implanté sur une partie du linéaire.

Or, ces actions qui sont en contradiction avec la réglementation génère des nuisances visuelles et des obstacles pour la circulation de la faune.

- Des risques d'éboulement sur une partie des communes de Loperhet, Logonna-Daoulas et Rosnoën sont évoqués et provoquent des ruptures de continuité. Des mesures de sécurité pourraient être envisagées pour signaler le périmètre voire suspendre temporairement l'accès à certains sites.
- Des impacts d'ordres environnementaux sont observés : érosion des sols, pollution, dérangement de la faune et de la flore, influence sur état des sentiers et alentours. Nuisances sur le milieu naturel dues à la fréquentation d'un site (piétinement, pollution), parfois la sur-fréquentation d'un site dans une courte période (saison estivale par exemple). De plus, la marche nordique qui nécessite l'utilisation de bâtons et connaît un fort succès, entraîne des impacts directs sur les milieux naturels. Les associations de randonnées sensibilisent les usagers sur les bonnes pratiques à mettre en œuvre. Des communes ont pris la décision de mettre en place des arrêtés municipaux pour interdire cette activité.

Données SIG.

Carte 18 – Aménagements touristiques littoraux terrestres

NOM DE LA DONNÉE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Itinéraires de promenade et de randonnée	GéoBretagne	CG 29	LIBRE
Camping littoral	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas
Aires de camping-cars	ADT	ADT (réalisation UBO)	LIBRE (Données UBO)

NOTICE N° 13 : AGRICULTURE

Généralités

Mode majeur de l'occupation de l'espace, l'agriculture présente une emprise terrestre importante sur le Pays de Brest avec, en 2000, une Surface Agricole Utile (SAU) de 57%. En 20 ans, une diminution de près de 10% de la SAU a été constatée, affectant principalement la zone périurbaine de l'agglomération brestoise, la Presqu'île de Crozon, les communes littorales de la Rade et des Abers. Cette diminution s'explique par l'extension de l'urbanisation et de zones de milieux naturels qui bénéficient de protections réglementaires.

Textes et réglementation

Le règlement sanitaire départemental est le règlement de base des activités agricoles d'élevage. La Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) gère cette réglementation dont certaines règles s'appliquent à l'ensemble des activités d'élevages jusqu'à 50 vaches laitières et allaitantes, 50 bovins à l'engrais, 50 équivalents porcs, 5 000 volailles. Les conditions d'implantation des bâtiments d'élevages et de gestion des effluents sont fixées dans ce règlement.

Approche spatio-temporelle

La carte N° 16 – Agriculture – de l'atlas cartographique permet d'observer l'application de la réglementation à destination des exploitants : la présence de zones d'épandage est limitée à proximité du littoral (cf. Notice N° 14 – Qualité de l'eau et activités).

Sur le secteur de la Rade, une majorité des exploitations agricoles sont soumises à un régime ICPE (cf. Notice N° 14 – Qualité de l'eau et activités).

Caractéristiques

L'élevage (principalement porcin et bovin) et la production de fruits et de légumes sous serre sont les deux activités principales au cœur de l'organisation professionnelle de l'agriculture du Pays de Brest.

L'élevage bovin (productions laitière et de viande) est majoritaire avec 51% des élevages du Pays de Brest. La densité des effectifs dans les élevages bovins et porcins est l'une des plus fortes de Bretagne, induisant des problèmes environnementaux inhérents à la pratique de cette activité hors sol et des épandages des effluents d'élevage.

Les élevages porcin et bovin se sont particulièrement intensifiés sur le territoire du Pays de Brest depuis les années 1960, provoquant un déséquilibre entre les volumes d'effluents épandus et la capacité d'absorption des cultures.

Globalement, pour 25% de la surface du département, le Pays de Brest fournit :

- 34% de la production d'élevage du département ;
- 31% du cheptel laitier, pour 30% de la valeur ajoutée lait du Finistère ;
- 36% du cheptel des truies mères ;
- 70% des surfaces maraîchères sous serres, pour 71% de la valeur ajoutée du secteur maraîcher.

Favorisés par les conditions météorologiques, les espaces côtiers en déprise agricole sont souvent réservés au maraîchage sur un parcellaire très fragmenté.

Enjeux et interactions

- La surcharge des effluents sur le territoire joue un rôle certain dans la pollution des eaux, notamment par les nitrates et les phosphates qui ont dégradé les milieux naturels aquatiques (apparition des algues vertes sur le littoral) et fragilisé les ressources en eau potable du territoire (fermeture de captages et prises d'eau pour l'alimentation en eau potable).
- L'activité conchylicole est tributaire de la qualité de l'eau.
- L'extension de l'urbanisme, le contexte économique, l'application de la loi Littoral, le zonage d'interdiction d'épandage sont autant de contraintes qui viennent s'ajouter à l'activité agricole sur le Pays de Brest.

- Le risque de déprise agricole, le recul des exploitations d'élevage en rétrolittoral lors des regroupements et l'apparition de parcelles enclavées sont des phénomènes en augmentation.
- Une difficulté à maintenir une agriculture dynamique sur le littoral se fait sentir.

Données SIG

Carte N° 16– Agriculture

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Elevages ICPE	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Alain Feler
Plan d'épandage agriculture			

PARTIE II : INTERACTIONS ET PROBLEMATIQUES

NOTICE N° 14 : LITTORAL ET PRESSION FONCIERE

Généralités

Il existe une forte pression foncière sur le littoral du Pays de Brest qui s'explique par plusieurs facteurs :

- Le littoral attire de nouvelles populations et conduit à la construction de résidences secondaires ;
- La loi Littoral et la nécessité de protéger les espaces naturels littoraux rendent inconstructibles certaines parcelles ;
- Le besoin d'espaces à terre pour les professionnels de la mer se fait plus prégnant.

Les communes littorales de Bretagne ont une densité de population importante. La pression de constructions y est très forte. Le Pays de Brest a connu une consommation foncière relativement élevée depuis les années 1980. Ainsi, 4,5% de la surface du Pays s'est artificialisée pour accueillir des zones à vocation d'habitat, d'équipement ou économique.⁷⁶

76. PAROD M., *Participation à la réalisation de l'état de la connaissance des usages sur le littoral du Pays de Brest*, Rapport de stage, Master 2 AUDE, Institut de Géoarchitecture de Brest, 2011.

La progression des logements a été particulièrement soutenue sur le littoral, la concentration de la construction neuve pavillonnaire est spécifique de ces secteurs. Ce phénomène aboutit à une importante consommation d'espace littoral par l'habitat diffus ou peu dense.⁷⁷

Textes et réglementation

Sur les communes littorales, l'usage du sol est principalement encadré par la loi Littoral et au travers des documents d'urbanisme réglementaire.

La loi Littoral⁷⁸

Plusieurs types de dispositions ont un impact sur l'aménagement du littoral et restreignant l'urbanisation. Les différentes règles contenues dans la loi Littoral peuvent être résumées par les points suivants :

- Obligation de prévoir des coupures d'urbanisation : la volonté est de préserver les qualités paysagères propres aux littoraux.
- Urbanisation regroupée : ceci dans le but de limiter le mitage des territoires.

77. *Le Pays de Brest Environnement et Territoire*, Profil environnemental du Pays de Brest, DIREN Bretagne, 2003.

78. Loi n° 862 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral.

- Extension limitée de l'urbanisation sur les espaces proches des rivages : il s'agit ici de concilier développement urbain et préservation durable des paysages littoraux.
- Interdiction d'urbanisation dans la bande littorale des 100 mètres : la règle qui s'applique sur cette bande est l'absence de construction à l'exception de certaines, limitativement énumérées. Les espaces déjà urbanisés ne sont pas soumis à cette règle.

Sont autorisées les constructions et installations nécessaires aux activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau (après enquête publique), il s'agit des constructions directement et exclusivement liées à l'aquaculture, les ateliers de mareyage... Les ouvrages portuaires sont autorisés dans la bande des 100 m. N'entrent pas dans cette catégorie les constructions et installations commerciales et/ou touristiques, même temporaires, de type campings.

- Préservation des espaces remarquables : pour préserver les parcelles les plus fragiles. Dans les espaces remarquables, seuls des aménagements légers peuvent être implantés. Ils doivent être nécessaires à la gestion, à la mise en valeur notamment économique ou, à l'ouverture au public des espaces remarquables. Les constructions nécessitant la proximité immédiate de l'eau et liés aux activités traditionnellement implantées dans les zones de conchyliculture sont réalisables. La localisation de ces aménagements peut être rendue indispensable pour des raisons techniques.

Les documents d'urbanisme réglementaire

Plusieurs communes de la rade de Brest sont en cours d'élaboration ou de révision de leurs documents d'urbanisme, la majorité est actuellement dotée d'un PLU.

La traduction de la loi Littoral dans les PLU est obligatoire, elle se fait à travers le zonage et le règlement.

La carte N° 20 – Littoral et pression foncière – recense les différents zonages adoptés par les PLU des communes de la rade de Brest.

On peut constater l'importance des espaces remarquables protégés par un zonage spécifique ; ils sont généralement classés en zone Ns ou NDs dans les documents d'urbanisme locaux. Les zones NP (Naturelles, paysagères et de loisirs) sont également très présentes sur le littoral.

Enjeux et interactions

Des contraintes réglementaires en matière d'aménagement du littoral

Ces prescriptions juridiques en matière d'urbanisation des communes littorales sont souvent vécues comme des contraintes par les élus locaux. S'ils reconnaissent qu'elles sont nécessaires et protectrices, ils soulignent aussi que la loi Littoral entrave le développement de leurs communes, notamment la disposition limitant l'urbanisation aux villages et agglomérations.

Pour certains, c'est même la source des tensions entre activités, l'espace disponible étant largement restreint par ces dispositions.⁷⁹

Plusieurs représentants des communes ou communautés de communes ont rapporté des difficultés pour installer des équipements (pourtant nécessaires) sur leurs territoires : assainissement, parkings et sanitaires, dans la bande des 100 m notamment.

Un autre enjeu réside dans la difficulté pour trouver des espaces à terre proches du littoral pour les activités maritimes. Les professionnels de la mer rencontrent des difficultés d'accès au foncier en bord de mer. Leurs activités, bien qu'elles soient à dominante marines, nécessitent l'implantation d'infrastructures sur le littoral : bâtiments pour l'ostréiculture, chantiers nautiques...

Le besoin d'espaces à terre des conchyliculteurs

S'il existe un réel désir de développement et d'extension en mer des parcs, c'est pourtant le besoin d'espaces à terre qui est prédominant pour la profession, notamment pour les exploitants dont les concessions sont situées en Baie de Daoulas.⁸⁰ La filière conchylicole nécessite la création ou le développement de bâtiments et d'ouvrages adaptés.

Ces besoins se justifient pour :

- le stockage du matériel (poches...) ;

79. Entretien avec un élu de la baie de Daoulas.

80. Entretiens avec plusieurs conchyliculteurs de la rade de Brest.

- le stockage de la production (l'absence de lieu de stockage impose de vendre en brut la production) ;
- les bassins de purification dans les zones où la qualité de l'eau est classée en B (cf. Notice N°3 - Conchyliculture). En rade de Brest, très peu de conchyliculteurs possèdent des concessions en zone A et peuvent commercialiser directement les coquillages ;
- éventuellement un espace dédié à la dégustation ou à la commercialisation.

Ces terrains doivent être situés à proximité immédiate de l'eau pour alimenter les bassins de purification.

La difficulté d'accès au foncier est expliquée par plusieurs facteurs :

- l'essor du prix du foncier et de l'immobilier ;
- les contraintes de la loi Littoral ;
- l'idée, de la part des professionnels, que les élus favorisent l'installation d'habitations ou d'activités nautiques au détriment des activités de culture marine ou de pêche ;
- les oppositions fréquentes de la part des riverains (cf. Notice N° 17 - Interactions entre conchyliculture et population) ;
- l'absence de cohérence dans les PLU.⁸¹

La baie de Daoulas

La baie de Daoulas se caractérise par une côte littorale très découpée ce qui contraint l'utilisation de l'espace à terre. La difficulté pour trouver de la place à terre disponible pour des installations a été fréquemment

81. Entretiens avec des élus de la rade de Brest.

évoquée et devient un véritable problème dans le secteur. Cette situation limite les possibilités de développement, voire de maintien, des exploitations déjà présentes qui pourraient pourtant produire plus.⁸²

Certains acteurs estiment que le foncier économique maritime n'est pas suffisamment pris en compte par les élus.

Le fond de Rade

Dans le secteur du Fond de rade, le besoin à terre est moins important, notamment parce qu'il y a moins d'activités dans ce secteur qu'en baie de Daoulas.

Des besoins d'espaces à terre pour les activités au service du nautisme

Les chantiers nautiques et entreprises d'hivernages sont demandeurs d'espaces à terre. Ce besoin reste difficile à évaluer compte tenu des incertitudes sur le devenir de la plaisance.⁸³

De la place dans les ports serait nécessaire, notamment pour l'installation des équipements de carénage.

Le maintien des espaces agricoles

Plusieurs éléments contribuent au retrait de l'agriculture dans le secteur :

- L'urbanisation empiète sur les terres agricoles. De fait beaucoup d'agriculteurs laissent leurs terres en friche en attendant qu'une modification du PLU les rendent constructibles.⁸⁴

- Le mitage par les résidences secondaires réduit la taille des exploitations.

- La loi Littoral rend difficile l'implantation de nouveaux agriculteurs (contraintes sur les bâtiments agricoles).

Finalement, la déprise agricole ne fait qu'accentuer la pression de l'urbanisation.

Perspectives

- Selon les conchyliculteurs le manque de place à terre risque de s'intensifier.

- Le site de Térenez (Rosnoën) pourrait offrir certains terrains mais la demande est forte.

- Deux sites ont été cités par des conchyliculteurs comme étant adaptés pour recevoir des bâtiments conchyliques : la Pointe du Château et la carrière du Roz (Logonna-Daoulas).

84. PAROD M., *Participation à la réalisation de l'état de la connaissance des usages sur le littoral du Pays de Brest*, Rapport de stage, Master 2 AUDE, Institut de Géoarchitecture de Brest, 2011.

82. Entretien avec un conchyliculteur de la baie de Daoulas.

83. Entretiens avec des entreprises d'hivernage de la rade de Brest.

- Le renforcement de la protection des espaces conchylicoles dans les documents d’urbanisme pourrait être une des solutions (par la maîtrise de l’urbanisation et la planification de l’assainissement, l’association des professionnels aux démarches et outils de planification)⁸⁵. A ce titre le futur PLU de Daoulas comportera une zone dédiée à la conchyliculture⁸⁶.
- L’utilisation des réserves foncières des communes ou déclassement de terrains pourrait améliorer la situation⁸⁷.
- Les installations à terre plus loin du littoral ou des coquilles produites en bassins de culture dans les terres pourraient se développer à long terme⁸⁸.

Données SIG

Carte N° 20 – Littoral et pression foncière

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
PLU Pays de Brest	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas
PLU BMO			

85. *Le Pays de Brest Environnement et Territoire*, Profil environnemental du Pays de Brest, DIREN Bretagne, 2003.

86. Entretien avec un élu de la commune de Daoulas.

87. Entretien avec un conchyliculteur de la baie de Daoulas.

88. Entretien avec un conchyliculteur du Fond de rade.

NOTICE N° 15 : QUALITE DE L'EAU ET ACTIVITES

Généralités

La qualité de l'eau, dont dépendent les activités des uns, est directement liée aux impacts des activités des autres. Une tendance croissante à la dégradation de la qualité de l'eau de la Rade de Brest a pu être observée, entraînant parfois pour certains exploitants professionnels et utilisateurs du secteur, une obligation de changer leurs modes de pratiques. Des réglementations sont également instaurées pour tenter de limiter les impacts occasionnés par les activités humaines. Plusieurs sources de pollution sont à l'origine de la dépréciation de la qualité des eaux et affectent certaines activités en particulier.

Textes et réglementation

La Directive Nitrate

Directive européenne, elle demande aux Etats-membres de l'Union Européenne de prendre des dispositions pour réduire les taux de nitrates dans l'eau. Cette directive doit être appliquée en zone vulnérable. Dans ces zones, les exploitants agricoles doivent prendre des dispositions permettant de :

- Réduire les apports d'engrais azotés organiques et minéraux ;
- Prévenir les risques de transfert de nitrates vers le milieu naturel.

Selon, l'arrêté relatif au 4ème programme d'action pour le département du Finistère⁸⁹, les épandages d'effluents d'élevage sont interdits à moins de :

- 35 m des cours d'eau (cette distance est réduite à 10 m en présence d'une bande enherbée ou boisée de 10 m de large) ;
- 100 m des cours d'eau pour les parcelles qui présentent une pente supérieure à 7 % ;
- 50 m d'un point de prélèvement d'eau pour l'alimentation humaine ;
- 100 m des zones de loisirs ;
- 200 m des lieux de baignade et des plages ;
- 500 m des piscicultures et des zones conchylicoles, sauf dérogation liée à la topographie et à la circulation des eaux.

Les régimes des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Cette réglementation institue un principe de déclaration et d'autorisation pour certaines installations économiques (industrie, agriculture). Une nomenclature permet d'identifier la nature de l'activité et toutes les entreprises concernées doivent alors se déclarer.

⁸⁹. Annexes 8A et 8B de l'Arrêté n°2009-1210 du 28 juillet 2009 relatif au quatrième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour le département du Finistère.

Dès lors qu'elles sont répertoriées par le Préfet, elles sont tenues de respecter des prescriptions afin de limiter leurs impacts sur l'environnement et le voisinage.

La Directive Nitrate et la réglementation relative aux ICPE définissent les mesures et actions visant à protéger la qualité de l'eau en vue d'atteindre les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), du 23 octobre 2000. Cette directive vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

Caractéristiques

Les différentes sources de pollution de l'eau observée sur la Rade sont ici recensées et génèrent un impact sur certaines activités en particulier.

Agriculture

La contamination en nitrates des eaux ainsi que la prolifération bactérienne peuvent être liées à une agriculture et à un élevage intensifs ; des normes existent mais ne sont pas toujours respectées. La surcharge des effluents sur le territoire joue un rôle certain dans la pollution des eaux, notamment par les nitrates et les phosphates qui ont dégradé les milieux naturels aquatiques (apparition des algues vertes sur le littoral) et fragilisé les ressources en eau potable du territoire (fermeture de captages et prises d'eau pour l'alimentation en eau potable).

Il ressort des entretiens que la profession conchylicole ne blâme pas la filière agricole, dans le sens où les agriculteurs ne font que répondre à une demande conjoncturelle, ils ont été contraints d'orienter leurs activités vers des techniques de hors sol, d'intensification des cultures. Les agriculteurs doivent pouvoir éliminer le lisier, et les conchyliculteurs le comprennent assez bien. L'épandage de lisier au printemps est toutefois problématique : en sortie d'hiver, les sols sont encore humides et leur capacité d'absorption est mise à rude épreuve. Par conséquent, les produits non absorbés par le sol sont entraînés avec les fortes pluies vers les cours d'eau. Certes, la distance minimale à respecter pour les épandages est censée limiter le déversement de substances au milieu ; mais les agriculteurs sont parfois contraints d'obtenir des dérogations pour pouvoir épandre, s'ils veulent pouvoir le faire sur la globalité de leurs parcelles.

On peut observer sur la carte N° 19 – Rapport entre qualité des eaux et activités – de l'atlas cartographique, qu'un nombre important de parcelles ont obtenues des dérogations.

Assainissement

L'assainissement et l'agriculture sont souvent cités par les personnes rencontrées comme les plus grands responsables de la dégradation de la qualité des eaux. Ce problème nécessite d'être géré en amont et davantage au niveau des bassins versants.

La carte N° 18 – Qualité des eaux et assainissement - de l'atlas cartographique localise notamment les stations d'épurations sur le territoire du Fond de rade et les différents exutoires sur le littoral.

Plusieurs élus interrogés ont signalé des problèmes d'assainissement sur leur commune et sur les communes environnantes. Ce problème serait principalement lié aux réseaux de canalisation et aux postes de refoulement qui sont en mauvais état plutôt qu'aux stations d'épuration qui commencent à être aux normes⁹⁰. Un système d'assainissement de mauvaise qualité a pour conséquence des surcharges hydrauliques et des rejets directs dans le milieu. Une partie des hameaux littoraux ne sont pas raccordés à l'assainissement collectif.

Eaux pluviales

Le ruissellement des eaux de pluie est un fort adjuvant de la mauvaise qualité des eaux. Deux mesures existent pour pallier ce problème :

- les exploitations agricoles doivent obligatoirement s'équiper d'une station d'épuration qui leur est propre ;
- le lessivage des sols est compensé par des actions de maintien du bocage.

Plaisance

Malgré les politiques de sensibilisation par les associations environnementales notamment, il a été constaté que la pratique du carénage sauvage n'est aujourd'hui pas totalement révolue. Ceci peut s'expliquer par le manque d'équipements de carénage aux normes sur le territoire.

90. Entretien avec un représentant de la DDTM29.

Souvent soucieux de la préservation des milieux, certains plaisanciers peuvent se sentir injustement accusés d'être à la source de pollution de l'eau lorsqu'ils pratiquent le carénage en dehors des installations prévues à cet effet. Les systèmes de traitement des déchets ou de cuves à eaux noires pour les sanitaires des navires étant coûteux et encore peu répandus.

- La cale de carénage du port de Brest ne fonctionne pas de façon optimale.
- Des difficultés sont liées aux équipements de carénage : les systèmes de carénage sont mal étudiés et ne fonctionnent pas sur le terrain, ce qui entraîne des « conflits » avec la police de l'eau⁹¹.
- Les mentalités évoluent et les populations sont sensibilisées aux impacts négatifs du carénage sauvage, bien qu'un nombre important de plaisanciers et de pêcheurs carènent hors des équipements.

Enjeux et interactions

Qualité de l'eau et conchyliculture

La conchyliculture est très dépendante des variations de la qualité de l'eau et des réglementations qui l'encadrent. Dans le Fond de rade, la filière conchylicole est notamment confrontée :

91. Entretien avec un maître de port.

- Aux déclassements des zones et arrêtés d'interdiction de vente à cause de contaminations microbiologiques ou phytoplanctoniques de l'eau ;
- Aux problèmes de classements des zones conchylicoles en zone, à cause de la pollution bactériologique notamment, qui imposent aux conchyliculteurs une purification en bassin ou *reparcage*⁹² avant la distribution, ce qui engendre des coûts financiers ;
- Aux problèmes de mortalité des jeunes huîtres et coquillages depuis 2008 notamment. L'augmentation des eaux de pluie entraîne une diminution de la salinité des eaux dans lesquelles sont élevées les huîtres, ce qui engendre un trouble dans la croissance, voir un arrêt de l'activité biologique des individus.

La cohabitation entre conchyliculteurs et agriculteurs a pu, dans certains cas, se révéler délicate. L'activité conchylicole est sujette à beaucoup de contrôles, de suivis bactériologiques notamment, par les autorités sanitaires, la qualité des ressources et des productions conchylicoles étant directement liée à la qualité de l'eau. On cite le développement, sur les poches d'huîtres, d'ulves, plus connues sous le nom d'algues vertes, dont la propagation est souvent conditionnée par la présence d'éléments chimiques dans l'eau issus des résidus de cultures et d'effluents d'élevage. Cette prolifération des ulves limite fortement les apports nutritifs au coquillage et freine ainsi sa croissance.

92. En conchyliculture, désigne la récolte de larves ou de juvéniles d'huîtres, de clams ou de moules afin de les ensemercer dans un lieu où les conditions du milieu sont plus favorables à la croissance ou la qualité de la chair.

Le développement d'autres types d'algues microscopiques peut être favorisé par la présence de d'éléments chimiques dissouts dans l'eau. On observe, par exemple, des pollutions de coquillages à cause de phycotoxines amnésiantes⁹³. Pour remédier à ce problème, les conchyliculteurs peuvent opter pour l'achat de bigorneaux ou la surélévation des parcs. Ces solutions peuvent évidemment engendrer des coûts supplémentaires.

La coquille Saint-Jacques et le Pétoncle noir peuvent être affectés par un phytoplancton toxique qui produit une toxine dangereuse pour l'homme appelée ASP (*Amnesic Shellfish Poisoning*). Alors que le pétoncle noir se décontamine rapidement, la coquille est infectée durablement, de 3 mois à 1 an parfois. La fréquence accrue des périodes d'interdiction de vente des coquilles Saint-Jacques due à la présence de l'ASP constitue la plus grave contrainte économique pour les pêcheurs de coquilles. Pour pouvoir commercialiser certains coquillages atteints par cette toxine, les professionnels de la conchyliculture sont tenus de faire énucléer⁹⁴ le coquillage par un organisme agréé.

La rade de Brest a notamment connu ce phénomène de toxicité ASP en 2004/2005. Un arrêté d'interdiction de pêche concernant les coquilles Saint Jacques de la rade a été publié et cet épisode toxique ne s'est achevé que fin 2005.

93. *Amnesic Shellfish Poisoning (ASP)*

94. Technique d'ablation de l'hépatopancréas où se concentre la toxine dans le coquillage.

Qualité de l'eau et activités récréatives

Les pollutions d'origine chimique sont source de prolifération des algues vertes à laquelle l'ensemble du territoire doit faire face. L'apparition d'algues vertes, mauvaise pour l'image du territoire, entraîne des pertes économiques, en termes de tourisme, de revenus pour les activités aquacoles, la pêche, la baignade ou la pêche à pied notamment. Sur l'estran, la dégradation naturelle des algues vertes entrave l'accès à la plage pour des questions sanitaires, et entraîne une modification de l'esthétique des rivages, jointe à l'odeur nauséabonde de la décomposition des algues. La baignade et le ramassage récréatif d'algues de rives sont fortement perturbés, voire proscrits. Ces nuisances dégradent l'image balnéaire de la Bretagne et engendrent des risques pour les activités touristiques et l'attractivité des produits bretons. Chaque année, le ramassage des algues représente un coût pour les collectivités bretonnes d'environ 500 000 euros et pose des problèmes croissants de gestion et de valorisation de ces algues.

Le problème des algues vertes serait imputable à la fois à l'agriculture et aux systèmes d'assainissement des réseaux des particuliers qui ne seraient pas aux normes. Ces dernières années des efforts ont été faits tant sur les équipements de traitements des eaux usées des collectivités que des effluents provenant des exploitations agricoles.

Qualité de l'eau et pêche embarquée

Certains professionnels de la pêche ont pu signaler un problème de qualité des eaux lié aux conditions météorologiques. Lors des fortes

pluies, le taux de salinité des eaux de culture diminue, à l'inverse du taux de mortalité des populations de poissons qui augmente.

En mer, la prolifération d'algues vertes peut gêner les activités de pêche, en particulier lorsque les ulves sont ramassées par les filets en même temps que le poisson. Les algues vertes peuvent également occasionner une dégradation du matériel de pêche.

Perspectives

Des démarches et réglementations sont mises en place par les différents acteurs du territoire, à leurs niveaux respectifs.

Outil local de planification d'une gestion intégrée de l'eau, de ses usages et des milieux aquatiques, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative des ressources en eaux superficielle et souterraine. Instauré par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, il doit traduire concrètement les priorités définies par les Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de chaque grand bassin hydrographique français. La Commission Locale de l'Eau, chargée de l'élaboration du SAGE et du suivi de sa mise en œuvre, est composée par des représentants de tous les acteurs principaux.

Le Pays de Brest est concerné par 4 SAGE

- SAGE de l'Elorn ;
- SAGE de l'Aulne ;

- SAGE du Bas-Léon ;
- SAGE de la Baie de Douarnenez.

La convention Breizh Bocage. Breizh Bocage est un programme environnemental qui a pour objectif de reconstituer le maillage bocager, dans le but de limiter l'érosion des sols. Ce programme finance l'intégralité des travaux liés à la reconstitution du bocage sur un territoire donné. Une convention est signée entre la commune ou Communauté de communes qui souhaite prendre part au projet et le propriétaire des parcelles concernées par les travaux.

Le schéma récapitulatif présenté ci-après établit un état des lieux de la situation actuelle en matière de qualité des eaux sur le territoire de la rade de Brest.

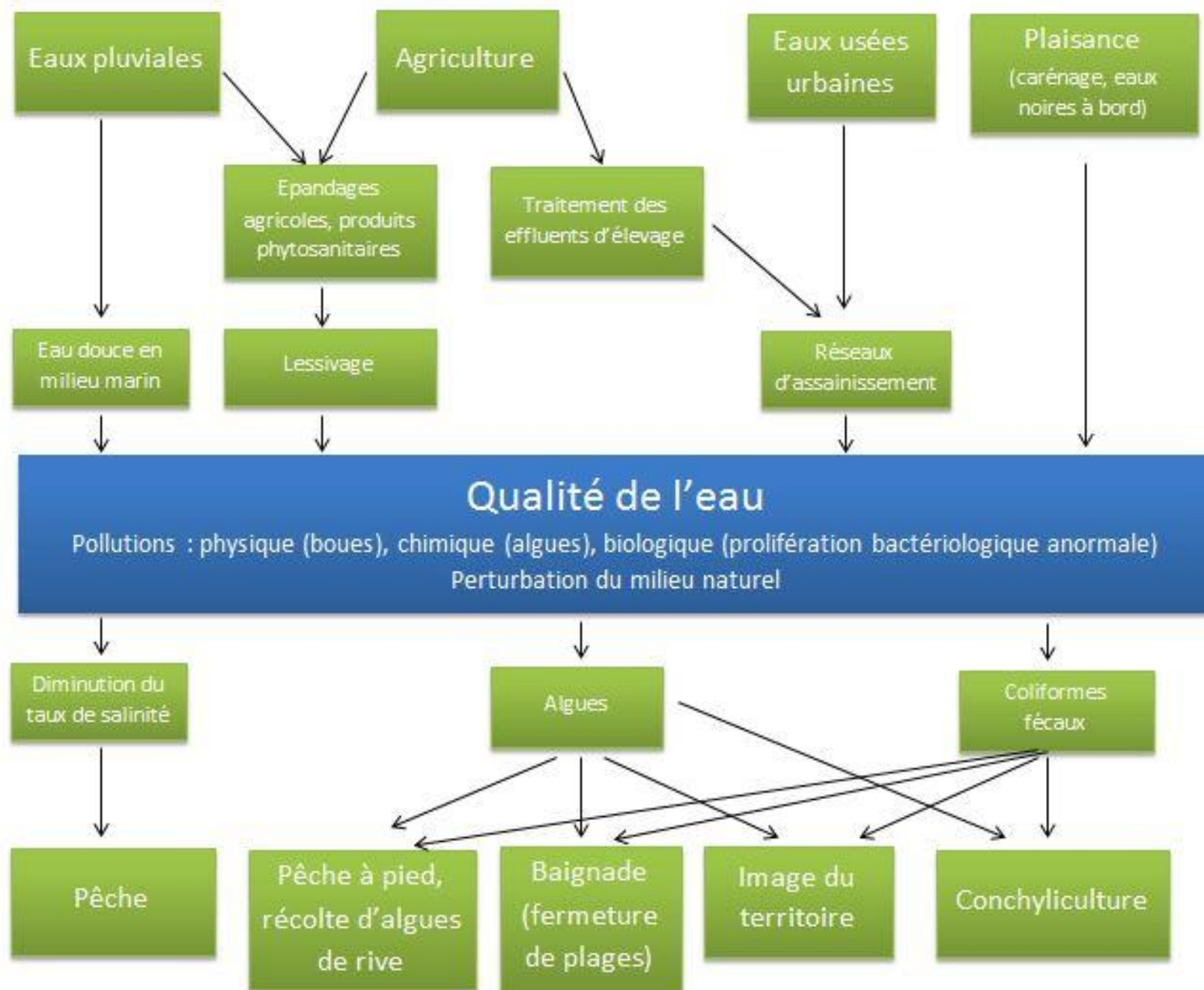


Fig. 16 : Tableau de synthèse sur la qualité de l'eau. Source : Atelier GIZC.

Données SIG

Carte N° 21 – Qualité des eaux et assainissement

TITRE	SOURCE	PROPRIETAIRE	ACCES
Pêche à pied	Damien Le Guyader	Damien Le Guyader	Données communiquées par Damien Le Guyader et Françoise Gourmelon
Baie de Daoulas DDTM 29	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Philippe Poupart
Fond de Rade DDTM 29			Données communiquées par Alain Feler
Elevages ICPE			
Plan d'épandage agriculture			
Parcelles, dérogation conchyliculture			
Stations d'épuration	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Alain Feler
Ports communaux			Données communiquées par Catherine Coeurdray

Carte N° 22 – Rapports entre qualité des eaux et activités

TITRE	SOURCE	PROPRIETAIRE	ACCES
Qualité bactériologique des eaux de baignade dans le Finistère	Pays de Brest	ARS Bretagne	Données communiquées par Catherine Dumas
Baie de Daoulas DDTM 29	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Philippe Poupart
Fond de Rade DDTM 29			Données communiquées par Alain Feler
Elevages ICPE			
Plan d'épandage agriculture			
Parcelles, dérogation conchyliculture			

NOTICE N° 16 : ACCESSIBILITE DE L'ESPACE LITTORAL, LE DÉVELOPPEMENT DES BATEAUX TRANSPORTABLE

Contexte

Le développement du bateau transportable

Ces dernières années, l'utilisation de bateaux transportables s'est développée provoquant des bouleversements dans le monde de la plaisance. Ce phénomène n'est pas sans incidence sur les territoires et les pratiques, notamment concernant les sites de mises à l'eau lors des pics de fréquentation pendant la saison estivale.

Les avantages du bateau transportable

Les avantages du bateau transportable pour l'utilisateur :

- Ne nécessite pas de place au port (emplacements parfois coûteux) ;
- Relativement bon marché ;
- Le choix du bassin de navigation en fonction de sa pratique ;
- Le bateau transportable est une unité légère facilement manœuvrable avec peu de tirant d'eau⁹⁵ ;

95. Cette caractéristique rend la pratique relativement simple pour les débutants et permet d'accéder facilement à des endroits moins accessibles.

- Le bateau transportable répond au désir de mobilité des pratiquants.

Impact sur le territoire

Cette pratique n'est pas sans conséquence sur l'interface terre/mer puisqu'elle nécessite de l'espace à terre pour le stationnement des remorques et induit une utilisation des cales de mise à l'eau.

Le stationnement

Un parking à proximité des équipements de mise à l'eau est un élément très important pour accueillir des bateaux transportables. C'est d'ailleurs souvent le point noir des gestionnaires des sites de mise à l'eau. Effectivement, la voiture associée à un attelage prend la place de deux voire trois voitures, ce qui complique l'organisation du stationnement. De plus, pour pouvoir manœuvrer l'ensemble, il est nécessaire d'avoir de l'espace entre les places de stationnement. Ce problème est vivement accentué lors des pics de fréquentation durant la saison estivale et les week-ends de beau temps. Les parkings du littoral étant également investis par les autres usagers du littoral. Certains sites fréquentés ne disposent que de stationnements restreints et s'ils ne sont pas organisés en tenant compte des bateaux transportables, les parkings sont vite pleins et les possibilités de manœuvres réduites. Cette pratique limite aussi les places pour les autres utilisateurs du parking (promeneurs, associations

de plaisanciers...).⁹⁶ Selon un représentant de la DDTM « *les capacités de stationnement sont déjà inférieures aux besoins même dans les ZMEL* ». Le développement du bateau transportable est donc susceptible d'engendrer des conflits sur l'espace terrestre.

Les cales de mise à l'eau

Le développement du bateau transportable contribue à une utilisation plus importante des cales de mise à l'eau, les usagers de cette activité venant s'ajouter aux utilisateurs existants déjà sur les infrastructures.

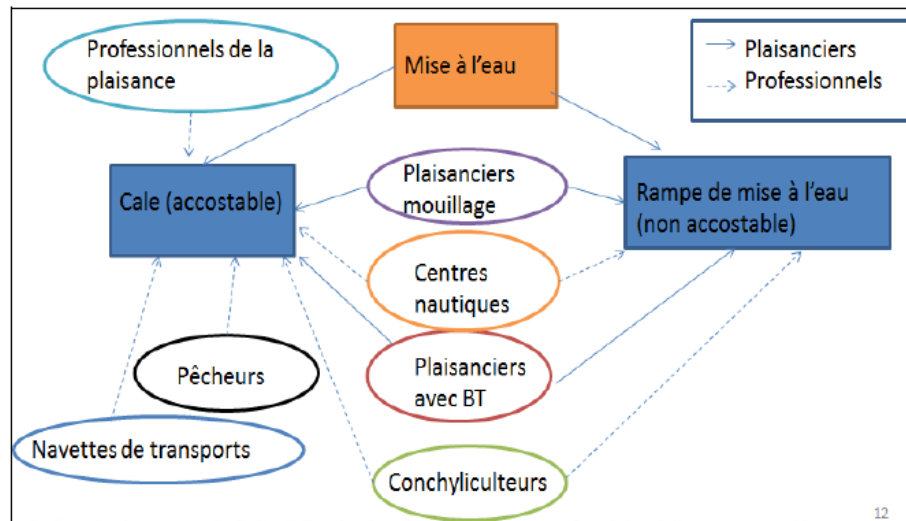


Fig. 15 : Utilisation équipements des mises à l'eau par les différents acteurs (source : Julien PERRAS).

96. PERRAS L., *Diagnostic de la pratique du bateau transportable sur le Pays de Brest*, mémoire de stage de master 1 sciences de la mer et du littoral mention expertise et gestion de l'environnement littoral, 2012.

La sur-fréquentation des équipements peut entraîner des tensions. D'un site à l'autre, en fonction de différents paramètres (fréquentations, nombre d'utilisateurs, etc.), les problèmes ne sont jamais les mêmes.

Caractérisation des sites de mises à l'eau du pays de Brest

L'étude de Lucien Perras, réalisée en 2012⁹⁷, a montré que sur les 198 mises à l'eau observées, 50 répondent aux critères jugés acceptables pour les bateaux transportables nécessitant une mise à l'eau à l'aide d'un véhicule à moteur.

La carte N° 23 – accessibilité du littoral aux bateaux transportables – localise les sites favorables à la pratique du bateau transportable. Il s'agit sur la carte des sites équipés de parkings et de cales de mise à l'eau.

Sur le secteur de la Baie de Daoulas

Il s'agit principalement des cales de mises à l'eau de l'Auberlac'h, du Tinduff (Plougastel). Le Tinduff, avec ses sites de mise à l'eau annexes est un secteur bien équipé. Hormis ces secteurs, peu d'équipements sont adaptés à la pratique du bateau transportable.

97. PERRAS L., *Diagnostic de la pratique du bateau transportable sur le Pays de Brest*, mémoire de stage de master 1 sciences de la mer et du littoral mention expertise et gestion de l'environnement littoral, 2012.

Sur le secteur du Fond de rade

Il s'agit principalement des cales ou rampes de St-Jean (Logonna-Daoulas), de Térénez (Rosnoën) et de Moulin mer (Argol).

Le Fond de rade n'est pas très équipé en mises à l'eau et les parkings sont limités notamment à Moulin Mer et l'Hermitage (Rosnoën).

À Port Maria (Landévennec), la présence importante de bateaux transportables semble créer des tensions et engendrer une saturation des parkings pendant l'été.⁹⁸

Enjeux et interactions

Certains comportements de plaisanciers utilisateurs des bateaux transportables peuvent engendrer des conflits, tels les comportements « routiers » sur le plan d'eau (vitesse, non respect des autres), une mauvaise utilisation des cales de mise à l'eau ou encore la circulation motorisée sur l'estran.

- Le contexte économique fait que depuis 10 ans le marché s'est orienté vers les coques légères. Relativement bon marché, ces bateaux ne sont pas nécessairement utilisés par des personnes sachant naviguer.⁹⁹ De ce

⁹⁸ Entretien avec un représentant d'une association de plaisanciers du Fond de rade

⁹⁹. Un grand nombre des personnes interrogées soulignent ce problème.

fait, les nouvelles pratiques nautiques et leurs accès hors des filières de formation classiques compliquent la transmission de la culture maritime.

- Les tensions sur les sites de mises à l'eau sont essentiellement dues à des mauvaises pratiques : préparation en bas de mise à l'eau bloquant l'accès aux autres usagés, lenteur de préparation, mauvaise attention aux autres...
- Il ressort des entretiens que les usagers posant le plus de difficultés sont les estivants, qui ne connaissent pas nécessairement le fonctionnement des lieux et se garent de façon inappropriée sur les espaces à terre.
- Par ailleurs, certaines cales très courtes, donnent accès à l'estran lorsque la marée est basse, certains usagers n'hésitent pas alors, à circuler sur l'estran avec des engins motorisés bien que cette pratique ne soit pas autorisée.

Perspectives

Bien que la pratique du bateau transportable occasionne quelques tensions, le problème à l'heure actuelle reste encore gérable. A partir de 2005 environ, le développement des bateaux transportables était perçu comme devant encore prendre de l'ampleur. « *Les jeunes plus mobiles qui travaillent s'intéresseront peut-être davantage à des bateaux semi-rigides avec remorques* »¹⁰⁰.

¹⁰⁰. Entretien avec un représentant de la DDTM29.

Il semble qu'après une période de croissance importante, l'activité ne connaissance plus le même essor. Les acheteurs revendent leurs bateaux au bout de 3 ou 4 ans.

Il est donc important de se poser des questions sur le devenir de la plaisance et d'étudier le marché et son évolution pour anticiper les besoins et attentes des usagers.

Le débat de la cale payante

Un autre problème se pose concernant la pratique du bateau transportable : le fait que ces usagers utilisent librement et gratuitement les infrastructures : parkings, cales de mise à l'eau...

Il existe des incompréhensions de la part des autres usagers qui possèdent leur bateau dans les ports ou les zones de mouillages et qui payent pour bénéficier de ces équipements¹⁰¹.

Un représentant du nautisme précise que les cales payantes permettraient peut être d'éviter des conflits liés à l'utilisation des équipements, mais ce dispositif est sujet à débat.

D'après l'étude menée par Lucien Perras, environ 70 % des personnes interrogées sont opposées au fait de payer pour une amélioration des sites de mise à l'eau. Parmi eux, un bon nombre estime que l'accès à l'eau doit être gratuit et sont farouchement opposés à toute forme de cotisation.

101. Entretiens avec les élus et les associations de plaisanciers.

Certains enquêtés (souvent ceux utilisant plusieurs sites de mises à l'eau) ne sont pas opposés au fait de payer pour une amélioration du site. Cependant ils redoutent des contraintes dans l'utilisation, (horaires en cas de barrière fermant l'accès au site). Ce sujet reste sensible auprès de nombreux utilisateurs et la tension est perceptible.

Les problèmes de la cale payante

Selon les acteurs interrogés¹⁰², la mise en place de cale payante ne résout pas nécessairement les problèmes, pour plusieurs raisons :

- Le problème est seulement déplacé. Les cales ne pouvant pas toutes être payantes, les usagers se déplacent sur celles qui restent gratuites.
- La mise en place de barrières et d'un système comme les badges par exemple complique la pratique des plaisanciers.
- Le coût financier pour rendre une cale de mise à l'eau payante (installation de barrières, gardiennage...).
- Le risque de dégradations des infrastructures face à l'incompréhension des usagers.
- Rendre attractif les cales payantes suppose d'offrir des services complémentaires.

Plusieurs réflexions sont à mener sur la mise en place d'éléments payants ; le stationnement ou l'accès à la cale de mis à l'eau peuvent être payants. Par ailleurs, il faut s'interroger sur les tarifs demandés par rapport au type d'usagers.

102. Entretiens avec les maîtres de port, les professionnels du nautisme, les associations de plaisanciers et les élus.

Données SIG

Carte N° 23 – Accessibilité du littoral aux bateaux transportables

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Cales	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas
Parking			
Ports Pays de Brest	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Catherine Coeurdray
Ecole Navale de Lanvéoc	Entretien	Réalisation UBO	Données UBO

NOTICE N° 17 : LES INTERACTIONS ENTRE CONCHYLICULTURE, PLAISANCE ET NAUTISME

Contexte

En rade de Brest, l'occupation du littoral par la conchyliculture peut s'inscrire dans un double conflit d'usages : en mer comme à terre.

En ce qui concerne la cohabitation en mer, le partage de l'espace avec la pêche (récréative), la navigation de plaisance, les activités de loisir (kayak, planche à voile...) peut aboutir à des tensions. Sur le secteur, les conflits évoqués lors des entretiens concernent principalement les activités nautiques et la plaisance. Les relations entre les pêcheurs professionnels et les conchyliculteurs semblent relativement bien se passer.

Plusieurs discordances entre conchyliculture et plaisance/ nautisme ont été recensées, les enjeux portent :

- Sur la sécurité liée à l'entretien ou au balisage des parcs ;
- Sur l'utilisation de l'espace.

L'occupation du DPM par les concessions est souvent vécue comme une privation de l'espace maritime par les autres acteurs.

Enjeux et interactions

Concessions non exploitées / concessions mal entretenues

D'après les entretiens¹⁰³, il est constaté que plusieurs concessions semblent vacantes sur le territoire, l'inexploitation temporaire des concessions s'explique par la rotation des stocks, fin janvier par exemple, après la grosse période de vente, les parcs sont moins pleins¹⁰⁴. Mais ce phénomène se distingue d'une inexploitation plus longue des parcs, assez présente en Rade de Brest. Cette situation est liée à de multiples conjonctures dont certaines très anciennes (l'épizootie de l'huître plate dans les années 1970). Ces dernières années, le phénomène a pu être accentué en partie par la surmortalité de naissains d'huîtres creuses qui a touché l'ostréiculture depuis 2008 et pèse sur les stocks. La question de la part de l'inexploitation de la Rade peut être soulevée (elle est visible et régulièrement abordée en enquête publique). Néanmoins, la dernière estimation remonte à une dizaine d'années (plus de la moitié des concessions). La situation a évolué depuis avec la remise en exploitation de bon nombre de concessions¹⁰⁵. Les concessions inexploitées sont notamment situées dans la rivière de Logonna-Daoulas, vers Kerascoët.

103. Entretiens avec les représentants de la DDTM29 et un élu de la Baie de Daoulas.

104. Entretien avec un conchyliculteur des Abers.

105. Pôle Métropolitain du Pays de Brest, Compte rendu du comité technique GIZC, 23 janvier 2013.

Les professionnels expliquent qu'il est difficile d'ensemencer tous les parcs en même temps, ils peuvent choisir de privilégier l'utilisation des parcs les mieux situés, les plus productifs, en laissant les autres inexploités pour une durée indéterminée. L'inexploitation des parcs s'accompagne parfois :

- D'une incompréhension des demandes de nouvelles concessions face à un phénomène de parcs non exploités ;
- D'agacement de la part des autres utilisateurs du plan d'eau, qui souhaiteraient alors profiter de la zone.

Mais ces espaces ne sont pas utilisables pour d'autres activités, le propriétaire des concessions a trois ans pour relancer son activité sur un parc. Après ce délai les concessions peuvent être suspendues ou retirées au concessionnaire (le cas est rare)¹⁰⁶.

En cas de maintien des installations sur ces parcelles qui ne sont plus exploitées, il peut exister un risque de dégradation du matériel en place : le mauvais entretien de certains parcs est un autre objet de tension avec les plaisanciers ou les pratiquants du nautisme. Des tables retournées ou la disparition du dispositif de balisage peut s'avérer problématique :

- Pour les plaisanciers, un risque d'abimer leurs embarcations, gêne pour la circulation des bateaux, danger de collision ;
- Pour les activités nautiques, un réel danger en cas de contact, notamment avec des perches en métal.

Cette problématique est parfois prise en charge par les collectivités, la mairie de Loperhet a par exemple décidé de procéder à une opération « coup-de-poing » dans l'anse de Penfoul pour résoudre le problème des concessions mal entretenues.

Balisage des parcs

La réglementation stipule que la présence d'une concession conchylicole doit être signalée par un balisage. L'absence de balisage où la présence d'un balisage inadapté et à caractère dangereux peut nuire à la navigation et engendrer des problèmes de sécurité. Selon les entretiens¹⁰⁷, certains parcs conchylicoles poseraient ces problèmes, notamment dans l'anse de Penfoul¹⁰⁸, ou avec les jet ski circulant à grande vitesse (vers Hanvec). Pour les pratiquants d'avirons, les endroits fréquentés par les rameurs les plus dangereux sont l'Anse de Moulin Neuf et l'embouchure de la rivière de Daoulas.

L'utilisation de perches de signalisation en métal rigide présente un caractère dangereux (perches recouvertes à marée haute et à fleur d'eau, risque d'être empalé). Ce balisage laisse progressivement la place aux canes blanches en PVC. Ce balisage est plus adapté puisque les perches se plient en cas de contact, ce qui évite tout risque d'accident. Le système de bouées jaune d'angle est aussi à privilégier car il s'adapte aux fluctuations

107. Entretiens avec les associations sportives et les professionnels du nautisme.

108. Cf. Notice N°19 Anse de Penfoul.

106. Entretien avec un représentant de la DDTM29.

des marées (mais conduit parfois à une « *forêt de bouées* »¹⁰⁹ difficilement lisible).

Globalement, il ne semble pas y avoir eu d'accidents graves liés aux parcs conchylicoles, mis à part quelques petits accrochages. Pour les professionnels du nautisme, le principal problème étant le niveau des usagers, « *ceux qui vont sur la mer, ne savent pas toujours naviguer* »¹¹⁰. Un conchyliculteur expliquait par ailleurs que quand il commence à matérialiser les parcs, les gens commencent à se rendre compte qu'il existe des parcs et c'est à ce moment qu'il commence à y avoir des oppositions.

Surélévation des parcs

Le changement des pratiques, comme la surélévation des parcs, soulève aussi des problématiques. L'emploi de tables permet d'éviter la prédation, l'envasement, les algues vertes... De ce fait, cette pratique est de plus en plus utilisée¹¹¹. La surélévation des parcs peut également engendrer davantage de problèmes de sécurité pour la navigation. Des cultures au sol, de type parc à palourdes installé au sol et bâché, ne présente pas de risque pour les activités nautiques et la cohabitation se trouve facilitée.

109. Entretien avec un centre nautique.

110. Entretien avec un centre nautique.

111. Cf. carte N° 8 – Types d'installations conchylicoles.

Opposition vis-à-vis du développement des parcs conchylicoles

Les tensions se manifestent dans les zones de forte densité d'activités, où l'impossibilité d'accéder à certaines parties du plan d'eau peut être mal vécue. On assiste, dans ce cas, à un problème de cohabitation lié à l'occupation de l'espace maritime entre activités de loisirs et activités professionnelles.

En Baie de Daoulas

Les principaux conflits se situent dans l'Anse de Penfoul qui se caractérise par la présence de nombreuses activités dans un espace réduit. Cette zone de tension à fort enjeux fait l'objet d'une notice à part entière car cet exemple illustre la complexité de l'organisation du littoral face à une densité d'activités toujours croissante.

Note : une cohabitation sereine est possible entre les activités. A Moulin Mer (Logonna-Daoulas) un centre nautique côtoie des concessions conchylicoles mais il ne semble pas y avoir de problème de partage de l'espace ou de sécurité¹¹².

En Fond de rade

Vers Rosnoën, secteur assez calme qui concentre moins d'activités, il n'y a pas de problème de cohabitation.

L'ouverture de nouvelles concessions a aussi des conséquences sur l'espace disponible pour la pêche à pied. A Landévennec et Lanvéoc,

112. Entretien avec le centre nautique de Moulin Mer.

quatre projets de captage d'huîtres sont en cours dans le secteur, les plaisanciers s'y opposent car ces projets devraient s'implanter à des endroits de pêche à pied très pratiqués (cf. Carte N° 24 – Interactions entre conchyliculture, plaisance et activités nautiques).

De manière générale les concessions conchyloles sont vécues comme une privatisation de la mer. Les associations de riverains ¹¹³, les plaisanciers et les centres nautiques ont tendance à s'opposer aux créations ou extensions de parcs.

Cette situation pose la question des possibilités de développement de la filière conchylole.

Pour résumer :

- La profession se retrouve confrontée à l'incompréhension de la part des autorités et des populations des demandes de nouvelles concessions face à un phénomène de parcs non exploités.
- Des concessions inexploitées :
 - liées au phénomène de surmortalités de naissains ;
 - difficulté pour les conchyliculteurs d'ensemencer tous les parcs.
 - elles sont souvent assimilées à des concessions à l'abandon. Une communication sur les pratiques conchyloles est à faire pour créer de meilleures bases de discussion

- Il est important de dissocier la notion de concession inexploitée (état naturel) de la notion de concession mal entretenue.

- Des concessions mal entretenues :

- un manque de balisage des parcs ;
- une présence de perches dangereuses.

- Un changement des pratiques qui gênent davantage la navigation :

- une surélévation des parcs nécessaire pour faire face à des phénomènes de concurrence comme la prolifération des algues vertes ;
- une installation de parcs en eau profonde.

- Des divergences concernant le développement des parcs conchyloles

- le besoin d'espaces à terre pour se développer en baie de Daoulas ;
- En fond de rade, un arbitrage entre la nécessité de conserver l'activité économique conchylole d'une part, et les activités de loisirs des riverains et touristes, d'autre part (mais une cohabitation des deux est possible).

Données SIG

Carte N° 24 – Interactions entre conchyliculture, plaisance et activités nautiques

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
		E	

113. Cf. notice N° 17 Interactions Conchyliculteurs et populations.

GIZC_PEL_CM_sitetbaiedaoul as	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquée s par Philippe Poupart
GIZC_PEL_CM_sitefondrade			
Plaisance	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquée s par Catherine Dumas
Ecole Navale de Lanvéoc	entretien	Réalisation UBO	Données UBO
Centre nautique Armorique			
Centre nautique de Moulin Mer			
Centre nautique de Rostiviec			
Club d'aviron de mer Ar Rederien Mor			
Eau libre Plongée			
Conflit évoqué lors d'un entretien			

NOTICE N° 18 : LES INTERACTIONS ENTRE CONCHYLICULTURE ET POPULATION

Contexte

La conchyliculture est une activité traditionnelle de la rade de Brest, mais elle ne s'accommode pas sans difficultés des changements de population qui ont lieu sur le territoire depuis une dizaine d'années.

Les conchyliculteurs rencontrent des problèmes pour se développer puisque chaque demande de nouvelles concessions fait presque systématiquement l'objet d'une opposition de la part de la population.

Enjeux et interactions

L'occupation du littoral par la conchyliculture est source de tensions avec la population, et ce en mer comme à terre.

- En mer le partage de l'espace avec la pêche (professionnelle et récréative), la navigation de plaisance, les activités de loisirs (kayak, planche à voile...) est parfois complexe¹¹⁴.

114. Cf. Notice N° 17 : Les interactions entre conchyliculture, plaisance et activités nautiques et Notices N° 19 : Multiplication des activités nautiques, l'Anse de Penfoul.

- À terre, l'implantation de nouvelles entreprises conchyliques à proximité du littoral peut également engendrer des conflits avec les riverains¹¹⁵. En effet, dans certaines zones géographiques touristiques et/ou résidentielles, l'implantation de nouvelles concessions est quasiment impossible du fait d'un rejet par les populations¹¹⁶ :

- les associations de riverains, qui souhaitent se prémunir des nuisances sonores, visuelles et olfactives
- les associations d'usagers du littoral (plaisanciers) ou professionnels (centre nautique...) qui souhaitent conserver leurs zones de pratiques, un accès direct au littoral, ou des sites potentiels pour l'implantation d'autres équipements,...

Dans le secteur de la Baie de Daoulas

Les conflits d'occupation du littoral par la conchyliculture sont particulièrement prégnants, contrairement au secteur du Fond de rade, où les contestations existent dans une moindre mesure.

Dans le secteur de la baie de Daoulas, par exemple, un conchyliculteur souhaitait acquérir un terrain pour y installer les équipements nécessaires au développement de son activité (cf. Notice N° 13 : Littoral et pression foncière). Son projet, bloqué en raison d'une forte opposition des

115. La technique des bouchots semble engendrer des oppositions, notamment à cause de la sédimentation qu'elle engendre.

116. DDTM, Service de la Pêche et de l'Aquaculture, *Situation de la filière ostréicole Bretonne, Etat des lieux et enjeux, plan de relance régional et perspectives de sortie de crise*, Conseil Régional de Bretagne, Session des 21 et 22 octobre 2010.

riverains, est toujours en suspens. Les arguments avancés par les riverains sont : la privatisation de la grève, la dégradation de milieux naturels protégés et le passage de camions à proximité des habitations (bien que ce passage soit ponctuel).

Pour certains conchyliculteurs, le problème vient d'une intolérance des riverains.

« Les gens n'acceptent plus rien devant chez eux, quand bien même la conchyliculture était là avant. » Pour ces professionnels, la population souhaite venir s'installer près de la mer mais n'accepte pas les inconvénients liés aux activités maritimes propres au littoral ; les riverains n'ont pas nécessairement la culture maritime des générations passées.

Par ailleurs, les concessions conchyliques sont perçues comme une privatisation de l'espace et cette situation est parfois mal vécue par la population.

À ce titre, les professionnels précisent que les riverains sont très engagés et virulents dans leur lutte (pétition, recours au tribunal) ; ce qui peut décourager les conchyliculteurs souhaitant s'installer ou se développer sur le territoire.

Dans le secteur Fond de rade

Les demandes de nouvelles concessions font également l'objet d'opposition. À l'heure actuelle, les AOT font encore l'objet de demandes individuelles auprès de la DDTM. L'Etat attribue les concessions, les communes, elles, donnent simplement un avis lors de l'enquête publique.

Plusieurs élus regrettent un manque de communication avec les professionnels, s'étonnant de recevoir des demandes d'avis sans avoir eu vent du projet d'installation au préalable. Cette absence d'échange et d'informations est parfois à l'origine des refus exprimés par les maires.

À ce titre, un élu du Fond de rade expliquait qu'il s'opposait aux projets quand il n'avait pas reçu d'informations préalables de la part du conchyliculteur (exemple : opposition pour un projet de captage de naissains d'huîtres creuses en 2011), cependant, *« généralement, il y a de la communication et ça se passe bien. »*

Selon un autre élu du Fond de rade, les oppositions au développement des concessions viennent essentiellement de la population estivale. Un arbitrage semble devoir se faire entre la conservation de l'activité de cultures marines et le développement des activités de loisirs des riverains et des touristes.

NOTICE N° 19 : INTERACTIONS ENTRE LA PECHE PROFESSIONNELLE ET LA PLONGEE

Contexte

L'interaction entre ces activités a été évoquée, au cours des entretiens, tant par les pêcheurs (professionnels ou de loisir) que par les plongeurs.

Les enjeux sont essentiellement de deux sortes :

- sécurité des plongeurs
- manque à gagner pour les professionnels

En tant qu'activité de loisir la plongée peut se pratiquer de manière encadrée ou de manière libre. Il faut distinguer les professionnels : clubs de plongée qui gagnent leur vie avec l'activité, des associations et des pratiquants libres, car les comportements semblent différents.¹¹⁷

Cette notice est basée sur des dires d'acteurs et le conflit ne peut être généralisé à l'ensemble des pêcheurs et plongeurs ; il y a autant d'attitudes que de pratiquants des deux activités.

Textes et réglementation

Réglementation autour de la sécurité des plongeurs

La sécurité des plongeurs tient essentiellement à leur repérage par les autres usagers de la mer. L'utilisation de pavillons de plongée (drapeaux qui permettent de signaler aux embarcations la présence de plongeurs, chasseurs sous-marins ou apnéistes dans l'eau) est obligatoire, et impose aux bateaux d'adapter leur comportement en conséquence.

Le pavillon Alpha (bleu, blanc) indique que le bateau a une capacité de manœuvre restreinte du fait d'une activité de plongée. Ce drapeau impose aux autres navires une vitesse réduite et de ne pas approcher à moins de 100 mètres le pavillon¹¹⁸. Ce drapeau peut s'avérer difficile à repérer en mer et certains lui ajoutent un pavillon rouge de la croix de Saint André (rouge et blanc en croix), il indique que des plongeurs sont en exercice.

Les plongeurs isolés doivent eux avoir une bouée de plongée c'est à dire un flotteur surmonté d'un pavillon rouge avec une diagonale blanche. Ce drapeau sert à indiquer plus précisément les endroits où il y a un ou plusieurs plongeurs, il impose aussi aux autres embarcations une vitesse réduite et de ne pas approcher à moins de 100 mètres¹¹⁹.

118. Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer (RIPAM).

119. Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer (RIPAM).

117. Entretien avec un marin pêcheur des secteurs Rade de Brest et Abers.

Les règles de pêche

Des règles limitent la pêche sous-marine des coquilles Saint-Jacques. Sur les gisements classés elle est autorisée en période d'ouverture (dates et heures de pêche applicables aux professionnels) et limitée à 15 coquilles par plongeur et par jour de pêche¹²⁰.

Plusieurs arrêtés¹²¹ précisent les zones où la pêche sous-marine est interdite et notamment :

- Anse de Moulin Neuf
- Anse de Penfoul
- Rivière de Daoulas
- Rivière de l'Hôpital Camfrout
- Anse de Keroullé
- Rivière du Faou
- Zone à l'Ouest de l'Ecole Navale de Lanvéoc Poulmic

Comme on peut le voir sur la carte N° 25 – Interactions plongée / pêche embarquée – pour le centre de la rade de Brest, la réglementation interdit la pêche à la praire le jeudi. Pour la réserve de l'Anse de l'Auberlac'h, la pêche des coquillages est interdite hormis la pêche à la coquille Saint-

120. Synthèse de la réglementation de la pêche maritime de loisir embarquée, à pied, à la nage ou en plongée sur le littoral du Finistère, mars 2013, DDTM Finistère.

121. PNRA, Document d'objectifs Natura 2000 rade de Brest, *Le patrimoine naturel et les activités socio-économiques* (version de travail), 2011.

Jacques autorisée de manière ponctuelle dans la zone 1 mais interdite dans la zone 2 durant toute la campagne 2012-2013¹²².

Interactions

Interactions négatives liées à une concurrence pour la ressource

Le conflit s'exprime entre pêcheurs professionnels et pêche sous-marine, notamment autour de la coquille Saint-Jacques.

La présence des plongeurs oblige les professionnels à modifier leur cap et leur allure et certain pêcheurs se plaignent du non-respect de leur travail par les plongeurs. La présence des plongeurs, bien que légale, complique le travail des professionnels qui témoignent : « ils viennent entre les bateaux et ça pose des problèmes de sécurité », « eux c'est de la plaisance nous c'est pour gagner notre vie ».

Concernant la sécurité il est important de signaler que les pêcheurs sont légalement responsables en cas d'accident. Pour plusieurs marins pêcheurs de la rade, le « manque de savoir-vivre » et « l'esprit individualiste » de certains est problématique car il affecte les revenus des professionnels qui ont un temps limité pour la pêche (2h à 2h30 selon la période de pêche), certains marins pêcheurs ont ainsi raté leur pêche à cause des plongeurs.

122. Calendrier 2012-2013 de la pêche des mollusques bivalves (CSJ), praires, pétoncles, huîtres plates) en rade de Brest et baie de Camaret.

Sur la carte N° 25 – Interactions plongée / pêche embarquée, le site de Pen ar Vir vers Lanvéoc a été matérialisé comme conflit, un pêcheur a souligné la régularité des interactions avec les plongeurs dans cette zone. La matérialisation des zones de pêche sous-marine reste cependant difficile compte tenu du caractère plutôt individuel de la pratique.

Il semble que les plongeurs pratiquant de manière non encadrée seraient moins respectueux avec les autres usagers car « ce n'est pas leur gagne-pain »¹²³. Actuellement, la pratique individuelle de la plongée et de la chasse sous-marine se démocratise grâce à des moyens d'apprentissage plus accessibles (internet) et l'achat facile de matériel. La pratique est donc largement ouverte aux particuliers ne connaissant pas nécessairement les règles de sécurités et de cohabitation en mer.

Un autre conflit a été matérialisé sur la carte au niveau de l'Anse de l'Auberlac'h. Selon un marin pêcheur de la rade des plongeurs se rendent dans la zone où l'écloserie du Tinduff de Plougastel sème des larves, pour pêcher des coquilles ressemées et financées (car les professionnels sont les seuls à financer le repeuplement) par les marins pêcheurs. Ce fait a également fait l'objet d'un article dans le télégramme¹²⁴.

Interaction négative liée à un non-respect de la réglementation

Selon le directeur d'un club de plongée de la rade de Brest des problèmes de sécurité se posent pour les plongeurs en cas de non-respect de la

réglementation (vitesse et distance) car une fois sous l'eau, ils n'entendent rien et ne voient rien arriver. Certaines embarcations (pêche mais aussi jet ski) passent trop près des plongeurs, parfois même au-dessus des zones de plongée. Un conflit potentiel pourrait émerger entre club de plongée et pêche de plaisance et plus largement la plaisance car « les plaisanciers s'approprient parfois l'espace au-dessus des sites de plongée »¹²⁵.

Données SIG

Carte N° 25 – Interactions plongée / pêche embarquée

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Règlementation	DDTM 29	DDTM 29 (réalisation UBO)	LIBRE (Données UBO)
Eau libre Plongée	entretien	Réalisation UBO	Données UBO
Métiers du filet	Damien Le Guyader	Damien Le Guyader	
Métiers du casier			
Métiers de la			

123. Entretien avec un marin pêcheur de la Rade de Brest.

124. Télégramme, 16 janvier 2010, *Coquilles. Les apnéistes défendent leur activité.*

125. Entretien avec un professionnel de la plongée.

drague	en			
Pêche estuaire				

NOTICE N° 20 : ANSE DE PENFOUL

Contexte

L'anse de Penfoul est située en baie de Daoulas, entre les communes de Plougastel-Daoulas et Loperhet. Cette anse se caractérise par la présence de nombreuses activités dans un espace réduit, qui en font une zone de tension à fort enjeux. Cet exemple illustre la complexité de l'organisation du littoral face à une densité d'activités toujours croissante.

La carte N° 26 – Anse de Penfoul – de l’atlas cartographique localise les différentes activités présentes sur cet espace et les interactions qui sont ressorties des entretiens.

Enjeux et interactions

Des interactions localisées dans l’espace et dans le temps¹²⁶

Sur la zone la pratique des activités nautiques – essentiellement de la planche à voile – se fait de fin février à début décembre. La période de Noël est une période d'inactivité du centre nautique et les interactions avec les autres usagers sont donc inexistantes. Durant l’année, la pratique

126. Entretien avec le directeur du centre nautique de Rostiviec.

maximale est observée pendant les vacances scolaires et les mois d’été. Les jours d’affluence sont le mercredi et samedi où il peut y avoir jusqu’à 40 supports sur l’eau.

La pratique régulière du centre nautique se fait dans l’anse et en entrée d’anse : zone abritée et directement accessible avec les embarcations, situation idéale pour l’initiation. Plus on s’éloigne de l’anse moins les interactions sont nombreuses.

Interactions entre le centre nautique de Rostiviec et les cultures marines

Le centre nautique de Rostiviec est implanté côté Loperhet, au port de Rostiviec, à proximité directe de l’eau. Les concessions conchylicoles se situent essentiellement sur le littoral de la commune de Plougastel-Daoulas comme on peut le voir sur la carte – Anse de Penfoul.

Le conflit entre les activités nautiques encadrées et les activités conchylicoles remonte à plusieurs années :

- En 2005, le centre nautique s’oppose à l’implantation de nouvelles concessions de cultures marines (sur des parcs inexploités) proches du centre nautique, jusque-là à l’abandon¹²⁷.
- En 2010, plusieurs altercations ont lieu entre le centre nautique (notamment son directeur) et des aquaculteurs¹²⁸. Le conflit

127. Télégramme, 1 février 2005, *Le Centre nautique contre de nouvelles cultures marines*.

128. Télégramme, 21 avril 2010, *La guerre des coques est déclarée*.

s'apaise finalement après l'intervention du maire de Loperhet en tant que médiateur.¹²⁹

Ce conflit s'explique par une concurrence pour l'espace, d'autant plus qu'à marée basse les parcs sont découverts en partie, réduisant ainsi les zones potentielles de pratique des activités.

En raison de l'espace restreint, les véliplanchistes utilisent tout le plan d'eau de l'anse de Penfoul et naviguent parfois au-dessus des concessions (s'ils y a un accident le centre est responsable). Mais, respecter les limites des parcs réduit la zone de pratique à un mince couloir ce qui impliquerait de déplacer la zone de pratique régulière en baie de Daoulas. Pour le gestionnaire, cette solution n'est pas envisageable d'un point de vue logistique.

La sécurité est un enjeu principal, le balisage des parcs et la présence de tables abandonnées sont en cause.

Déjà évoqué précédemment (cf. Notice N 16 : Interactions entre conchyliculture et activités nautiques), le thème du balisage est récurrent dans les discours. Dans l'anse, les parcs sont délimités avec des bouées ou des perches (parfois trop courtes). Ces moyens de signalisation des parcs semblent difficilement repérables au milieu de la multitude de bouées présentes sur le plan d'eau (balisage des parcs, corps morts, chenal de navigation...). Pour un employé du centre nautique, une délimitation unique et cohérente de l'ensemble de la zone conchylicole serait plus adaptée.

L'autre risque concerne les tables retournées ou laissées à l'abandon, dangereuses pour les véliplanchistes et les embarcations de plaisance.

Un autre aspect du « conflit » réside dans les techniques d'élevage. Un parc à palourdes est installé à proximité du centre, posé au sol et protégé par une bâche. Il est peu dangereux pour les pratiquants.

Les parcs ostréicoles installés en face du centre sont surélevés et donc plus contraignants pour le nautisme. Le refus des nouvelles concessions, tant par le centre nautique que par des associations de riverains¹³⁰ peut s'expliquer par la pression déjà importante sur le plan d'eau et sur la bande côtière.

L'ouverture des concessions limite l'espace disponible en mer pour les autres activités, le nautisme mais également la pêche à pied de loisir qui se pratique beaucoup dans le secteur sont touchés.

Cette situation interroge sur les possibilités de développement de la filière conchylicole.

Cohabitation entre le nautisme et la plaisance

Les interactions se concentrent au niveau du port. Ce secteur contient une zone de mouillage et est fréquemment traversé par les véliplanchistes pour se rendre plus au large. Les plaisanciers craignent des accrochages avec les planches, puisqu'il s'agit parfois d'élèves débutants qui ne maîtrisent pas forcément leur engin. Pour ce qui est de la

129. Télégramme, 22 avril 2010, *Vers une résolution du conflit*.

130. Un projet est en suspend et oppose un ostréiculteur à une association de riverains.

navigation de plaisance, elle se fait surtout en Baie de Daoulas et plus largement en Rade de Brest, mais ne semble pas rencontrer de difficulté dans l’Anse à proprement parler.

La pêche de plaisance mais aussi professionnelle peut constituer un danger lorsque les filets de fond se retrouvent à la surface à marée basse, ou qu’ils ne sont pas assez plombés (idem pour les casiers).

L’activité de baignade se pratique peu dans l’Anse de Penfoul, la mise en place d’une zone de baignade matérialisée pourrait cependant apporter plus de sécurité aux nageurs qui ne se rendent pas nécessairement compte des dangers que représentent les embarcations¹³¹.

La vitesse limite autorisée dans la zone des 300 mètres est de 5 nœuds mais elle est généralement dépassée par les activités nautiques.

Circulation sur l’estran

Sur la grève circulent ponctuellement des quads et des motocross ainsi que des tracteurs qui sortent des bateaux de l’eau.

Espèces invasives

La présence d’huîtres plates invasives a été signalée. Cette espèce se développe sur les rochers et concurrencerait des algues. En plus des conséquences écologiques du phénomène, ces huîtres coupantes peuvent s’avérer dangereuses pour les usagers.

131. Entretien avec un employé du centre nautique de Rostiviec.

Perspectives

L’anse de Penfoul, parce qu’elle concentre dans un espace réduit la majorité des enjeux et problématiques relevés sur le littoral, peut être un terrain d’expérimentation d’une nouvelle forme d’organisation. Les différents acteurs interrogés témoignent d’une appréhension du futur, et souhaiteraient avoir une vision à moyen terme de l’évolution de la zone de l’Anse de Penfoul.

Organiser, rationaliser et limiter l’occupation du littoral apparaît souvent comme une priorité, et ce en concertation entre différents acteurs, dont les acteurs institutionnels. Pour ne nombreux acteurs interrogés «la DDTM est déconnectée du terrain et donne des autorisations sans connaître la réalité des pratiques ».

Données SIG

Carte N° 26 – Anse de Penfoul

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Port Pays de Brest	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Catherine Coeurdray
GIZC_PEL_C M_sitetbaied			Données communiquées

aoulas			par Philippe Poupart
GIZC_PEL_C M_sitefondr ade			
Métiers du filet	Damien Le Guyader	Damien Le Guyader	
Centres nautiques	Pays de Brest	Réalisation UBO	Données UBO
Conflit évoqué lors d'un entretien	Entretien		
Centre nautique de Rostiviec			
Plaisance	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées par Catherine Dumas

CONCLUSION

Ce corpus de notices et l'atlas cartographique proposent un état des lieux du partage de l'espace littoral sur le secteur de la Rade de Brest.

[Retour sur l'étude](#)

Si un nombre important d'enjeux et de conflits présents sur les secteurs ont pu être appréhendés, l'étude pourrait être complétée. Les éléments avancés sont à prendre avec précaution dans la mesure où ils ressortent d'entretiens réalisés avec les acteurs. Leur caractère subjectif doit être gardé en mémoire, et les conclusions qui en découlent ne peuvent en aucun cas être généralisées à la globalité d'une activité ou d'une filière professionnelle.

En ce qui concerne la localisation spatiale des concurrences, les conflits évoqués sont cartographiés de manière parfois approximative. Une approche uniquement spatiale ne suffit pas pour mettre en évidence et comprendre les relations établies entre les acteurs d'un même territoire. Ainsi, une simple superposition des zones de pratique ne tiendrait pas compte de la dimension temporelle.

Il est important de mettre en évidence le fait que la densité d'activités présentes sur un territoire n'est pas nécessairement synonyme de problèmes de cohabitation. Elle peut, au contraire, dans certains cas, être à la base d'une organisation harmonieuse et cohérente de l'espace.

L'élaboration de ce travail sur le partage de l'espace littoral a permis de soulever des problématiques indissociables de l'évolution des pratiques et interrogations de la société. On citera, à titre d'exemple, le phénomène de mutation des activités littorales, tant celles qui exploitent le littoral pour ses ressources que pour l'usage récréatif qui peut en être fait. Aussi, une certaine notion de « culture de la mer » semble périliter. Le littoral tendrait à être de moins en moins perçu comme une zone de production par les populations riveraines et les touristes.

[Lecture des tableaux croisés et de la carte de synthèse](#)

À travers un système de couleurs, les tableaux croisés présentés sur les pages suivantes caractérisent respectivement les territoires de la Baie de Daoulas et du Fond de Rade dans leurs grandes problématiques. La finalité est de pouvoir dégager des axes de réflexion pour l'avenir. Avec, leurs particularités et les relations humaines qui s'y déploient, les territoires doivent pouvoir appréhender de manière large et globale l'ensemble des problématiques.

Bien qu'il s'agisse de tableaux croisés, la lecture ne doit pas être faite dans les deux sens. Les activités n'ont pas nécessairement un impact réciproque les unes sur les autres.

Les concurrences entre activités utilisatrices du littoral sont déclinées de la façon suivante :

- la concurrence liée à l'espace (cohabitations difficiles liées à un manque d'espace ou à des zones de pratique sur un même secteur)
- la concurrence liée à la ressource (exploitation d'une même ressource, pressions exercées sur la ressource) ;
- la concurrence liée à la fois à l'espace et à la ressource ;
- les interactions positives.

Des symboles viennent préciser les interactions, ils matérialisent :

- les problèmes de sécurité ;
- les impacts sur l'environnement ;
- les conflits liés à l'utilisation d'équipements.

Secteur Baie de Daoulas

Les grandes caractéristiques du territoire de la Baie de Daoulas, en matière de partage de l'espace littoral, sont les suivantes :

- Une forte pression foncière et un manque d'espace à terre pénalisant les professionnels locaux au sens large ;
- Une perte de la culture marine, une population qui se détache progressivement des activités maritimes traditionnelles qui composent leur territoire ;
- Une opposition systématique de la population aux projets de développement des parcs conchylicoles ;

- Une proximité des usages contrainte par la géographie des lieux et l'offre en infrastructures, pouvant entraîner des conflits d'usages et des problèmes de sécurité (plaisance, conchyliculture, sports nautiques, baignade) ;

- Une concurrence de la ressource entre professionnels de la mer, ainsi qu'avec les activités de loisirs (pêche sous-marine, pêche de plaisance, pêche à pied ;

- Des équipements portuaires plus sollicités et généralement encombrés en particulier en période estivale ;

- Une forte densité d'activités dans les différentes anses, en particulier dans l'anse de Penfoul ;

- L'anse de Penfoul, un secteur en tension concentrant une grande variété d'activités (centre nautique de Rostiviec, conchyliculture, plaisance, baignade, pêche à pied et au filet...) ;

- Des secteurs qui semblent cohabiter sereinement, comme à Moulin Mer (Logonna-Daoulas).

Activités influencées par ... Activités ayant une influence sur...			ACTIVITES PROFESSIONNELLES				NAUTISME			ACTIVITES DE LOISIR			
		Riverains	Conchyliculture	Pêche embarquée	Agriculture	Pêche à pied	Activités nautiques encadrées (club, écoles)	Sports nautiques libres (kit surf, planche à voiles)	Plaisance	Pêche sous-marine	Pêche à pied	Baignade	Randonnée
	Riverains												
ACTIVITE PROFESSIONNELLES	Conchyliculture			*			+	+	+				
	Pêche embarquée		*	*			+			+			
	Pêche à pied												
	Agriculture												
	Transport maritime						+	+					
	Activité militaire												
ACTIVITE	Activités nautiques encadrées (club, écoles)		*									+	
	sports nautiques libres (kit surf, planche à voile)									+		+	
	Plaisance			*			+		*	+			
LOISIR	Pêche sous-marine												
	Pêche à pied												
	Baignade												
	randonnée												

- CONCURRENCE POUR LA RESSOURCE
- CONCURRENCE POUR L'ESPACE
- CONCURRENCE POUR LA RESSOURCE ET L'ESPACE
- INTERACTIONS POSITIVES
- PROBLEME DE SECURITE
- IMPACT NEGATIF SUR L'ENVIRONNEMENT
- CONFLIT LIE A L'UTILISATION D'EQUIPEMENTS

Secteur Fond de rade

Les grandes caractéristiques du territoire du Fond de Rade, en matière de partage de l'espace littoral, sont les suivantes :

- Certaines communes sont peu tournées vers la mer en raison de leurs façades maritimes restreintes ;
- Un secteur beaucoup moins dense en activités, à la fois nautiques et conchylicoles expliquant le peu d'interactions négatives liées à l'espace ;
- Des cultures marines mal acceptées par les populations riveraines et un manque de communication de la part des professionnels de la mer ressenti par certains acteurs .
- Des concurrences liées à la ressource entre professionnels de la mer, ainsi qu'avec les activités de loisirs (pêche sous-marine, pêche de plaisance, pêche à pied) ;
- De fortes attentes concernant l'équipement de carénage et les nouveaux espaces à terre prévus dans le projet de Térénez, pour le secteur mais plus largement à l'échelle de la rade de Brest ;
- Une concentration de l'afflux touristique sur Crozon et Morgat (hors secteur) ;
- Une volonté exprimée de capter et développer l'attractivité touristique du territoire, le développement des activités professionnelles de la mer est moins recherché par les communes.

-  CONCURRENCE POUR LA RESSOURCE
-  CONCURRENCE POUR L'ESPACE
-  CONCURRENCE POUR LA RESSOURCE ET L'ESPACE
-  INTERACTIONS POSITIVES
-  PROBLEME DE SECURITE
-  IMPACT NEGATIF SUR L'ENVIRONNEMENT
-  CONFLIT LIE A L'UTILISATION D'EQUIPEMENTS

Données SIG

Carte N° 27 – Rade de Brest – Conclusion

NOM DE LA DONNEE	ORIGINE	PROPRIETAIRE	ACCES
Port Pays de Brest	DDTM 29	DDTM 29	Données communiquées par Catherine Coeurdray
GIZC_PEL_CM_s itetbaiedaoulas			Données communiquées par Philippe Poupert
GIZC_PEL_CM_s itefondrade			
Métiers du filet	Damien Le Guyader	Damien Le Guyader	
Centres nautiques	Pays de Brest	Réalisation UBO	Données UBO
Conflit évoqué lors d'un entretien	Entretien		
Centre nautique de Rostiviec			
Plaisance	Pays de Brest	Pays de Brest	Données communiquées

			par Catherine Dumas
--	--	--	---------------------

