

Rapport d'activité du projet Life + « Expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied récréative » Territoire du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan (2014-2016)

Date de rapportage : Mai 2017

Structure : Parc naturel régional du Golfe du Morbihan
8 Boulevard des Iles
56 000 Vannes
www.parc-golfe-morbihan.bzh



Document de travail réalisé par : Leslie Veron, chargée de mission pêche à pied de loisir



Communauté
d'Agglomération de
La Rochelle

Conservatoire
du littoral

Agence en
aires marines protégées

**VivArmor
Nature**



Table des Matières

CHAPITRE 1. Description du territoire	1
1.1 Description générale	1
1.2. Les pratiques de pêche à pied	22
1.2.1. Les espèces pêchées et les pratiques locales	22
1.2.1.1 Les espèces pêchées	22
1.2.1.2. Les pratiques locales.....	24
1.2.2. Législations applicables	25
1.2.2.1 Définition de la pêche à pied de loisir	25
1.2.2.2 Réglementation des captures.....	26
1.2.2.3 Les classements sanitaires et la consommation des produits de la pêche	27
1.2.2.4 Liens utiles.....	29
1.2.2.5 Textes de référence.....	29
1.3. Spécificités et enjeux locaux.....	30
1.3.1 Conservation des habitats intertidaux et la préservation des stocks d'espèces pêchées	30
1.3.2 Amélioration des connaissances réglementaires et des pratiques de pêche à pied	33
1.3.3 Amélioration de la gouvernance, mieux gérer les conflits d'usage .	37
CHAPITRE 2. La gouvernance locale	37
2.1. Les acteurs.....	37
2.2. Les instances de concertation	39
CHAPITRE 3. Evaluation quantitative de l'activité de pêche à pied : les comptages.....	43
3.1. Fréquentations des sites, types de comptages et méthodologies adaptées	43
3.1.1 Données de fréquentation avant Life	43
3.1.2 Méthodologies de comptage employées	49
3.1.2.1. A l'échelle nationale	49
3.1.2.2. A l'échelle locale.....	49
3.2. Objectifs de comptages et calendrier.....	53
3.2.1. Les comptages collectifs	53

3.2.2. Les comptages simples.....	54
3.3. Résultats de comptages	58
3.3.1. Comptages collectifs	58
3.3.2. Comptages simples	59
3.3.2.1. Locmariaquer.....	59
3.3.2.2. Arradon.....	61
3.3.2.3. Séné.....	63
3.3.2.4. Sarzeau	65
3.3.2.5. Damgan	67
3.3.2.6. Synthèse.....	68

CHAPITRE 4. Evaluation qualitative de l'activité de pêche à pied: les enquêtes.....70

4.1 Une méthodologie nationale	70
4.2. Objectifs et calendrier	73
4.3. Résultats d'enquêtes	76
4.3.1. Profils et pratiques des pêcheurs enquêtés	77
4.3.1.1. Constitution du groupe	77
4.3.1.2. Habitudes et pratiques de pêche.....	79

CHAPITRE 5 : Description des actions de sensibilisation.92

5.1. Enjeux de la sensibilisation.....	92
5.1.1. Objectifs de la sensibilisation.....	92
5.1.2. Organisation de la sensibilisation sur le territoire	92
5.1.2.1. Marées de sensibilisation 2014.....	93
5.1.2.2. Marées de sensibilisation 2015.....	94
5.1.2.3. Marées de sensibilisation 2016.....	97
5.2. Les outils et moyens de sensibilisation.....	99
5.2.1. Les outils de communication.....	99
5.2.1.1. Le triptyque d'information.....	99
5.2.1.2. Les réglottes de pêche à pied.....	101
5.2.1.3. Les panneaux d'information	104
5.2.1.4. L'exposition nationale	104
5.2.1.5. Les vidéos pédagogiques	105
5.2.2. Autres moyens de communication	106

5.2.2.1. Pédagogie aux scolaires	106
5.2.2.2. Evénements locaux	107
5.2.2.3. Articles de presse.....	108
5.2.3. Formation des professionnels du tourisme et de la mer	110
CHAPITRE 6 : Evolution des pratiques et des connaissances de la pêche à pied	111
6.1. Accueil de la sensibilisation.....	111
6.1.1. Les marées de sensibilisation	111
6.1.2. Les enquêtes	111
6.2. Evolution de la connaissance de la réglementation	112
6.2.1. Mailles	112
6.2.2. Quotas	113
6.3. Evolution de la connaissance de la qualité sanitaire.....	114
6.4. Evolution des pratiques.....	116
6.4.1. Techniques de pêche.....	116
6.4.2. Utilisation d'un outil de mesure.....	117
6.4.3. Tri des récoltes.....	118
6.4.4. Pêche sur habitats sensibles.....	119
6.4.4.1. Habitat champ de blocs.....	119
6.4.4.2. Habitat herber de zostère naine	120
6.5. Evolution de la qualité des récoltes	120
6.5.1. Respect des mailles	120
6.5.2. Respect des quotas.....	121
6.6. Conclusion	122
Chapitre 7 : Suivis écologiques.....	123
7.1. Présentation des thématiques de suivis sur le territoire.....	123
7.1.1. Suivi champ de blocs, commune de Locmariaquer, site de Beg Lann	123
7.1.2. Suivi champ de blocs, commune de Sarzeau, site de Beg Lann.....	125
7.1.3. Suivi Herbier de zostère naine, commune de Séné, site de Boéd....	127
7.2. Principaux résultats	130
7.2.1. Suivi champ de blocs, commune de Locmariaquer, site de La Falaise	130
7.2.2. Suivi champ de blocs, commune de Sarzeau, site de Beg Lann.....	131
7.2.3. Suivi Herbier de zostère naine, commune de Séné, site de Boéd....	132

7.3. Conclusions	133
CHAPITRE 8 : Conclusion et perspectives	134
8.1 Limites et difficultés rencontrées	134
8.2. L'après programme Life sur le territoire	135
8.3. Conclusion et retours sur le projet.....	136
Bibliographie	138
Annexes	141
Annexe n°1 :	141
Fiches de comptage au sol.....	141
Annexe n°2 :	150
Livrable D1 : « Tableau récapitulatif des articles de presse sur la pêche à pied de Loisir parus sur le territoire du Morbihan dans le cadre du projet Life »	150
Annexe n°3 :	154
Livrable B1 « Proposition de Plan d'action Local post Life sur le territoire du PNRGM »	154

Glossaire

AAMP : Agence des Aires Marines Protégées

ARS : Agence Régionale de la Santé du Morbihan

CDPEM : Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Élevages Marins

CIFFRE : Conventions Industrielles de Formation par la REcherche

CNFPT : Centre National de la Fonction Publique Territoriale

COPIL : Comité de Pilotage

CLC : Comité Local de Concertation

CRC : Comité Régional de la Conchyliculture

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

FAPEGM : Fédération d'Associations de Protection de l'Environnement du Golfe du Morbihan

FNPPSF : Fédération Nationale des Pêcheurs Plaisanciers Sportifs

GIZC : Gestion Intégrée des Zones Côtières

IRD : Institut de la Recherche et du Développement

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

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

PALOC : Patrimoines locaux et Gouvernance

PAPL : Pêche à pied de Loisir

PEP : Pupilles de l'Enseignement Public

PNRGM : Parc naturel régional du Golfe du Morbihan

SIAGM : Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan

SMVM : Schéma de Mise en Valeur de la Mer

RNCFS : Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage

RNN : Réserve naturelle de France

UBS : Université de Bretagne Sud

ULAM : Unités Littorales des Affaires Maritimes

UMR : Unité Mixte de Recherche

UNAN 56: Union des Associations de Navigateurs du Morbihan

ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Liste des annexes

Annexe n°1 : Fiches de comptage au sol

Annexe n°2 : Livrable D1 : « Tableau récapitulatif des articles de presse sur la pêche à pied de Loisir parus sur le territoire du Morbihan dans le cadre du projet Life »

Annexe n°3 : Livrable B1 « Proposition de Plan d'action Local post Life sur le territoire du PNRGM »

CHAPITRE 1. Description du territoire

1.1 Description générale

Fiche technique du territoire : Parc naturel régional du Golfe du Morbihan (PNRGM) et anciennement Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan (SIAGM)

Département : Bretagne

Région : Morbihan

Territoire : 64 200 ha pour 165 000 habitants

Linéaire côtier : plus de 460 kms

Superficie de l'estran : 7 200 ha

Aire d'intérêt maritime : 17 000 ha

Zones Natura 2000 :

Golfe du Morbihan : 15 009 ha d'habitats d'intérêt communautaire, dont 13 773 ha d'habitats marins

- ZSC Golfe du Morbihan : FR 5300029, soit 20 607 ha
- ZPS Golfe du Morbihan : FR 5310086, soit 9 502 ha

Rivière de Pénerf : 3 236 ha d'habitats d'intérêt communautaire, dont 2 167 ha d'habitats marins

- ZSC Rivière de Pénerf : FR 53 000 30, soit 4 924 ha
- ZPS Rivière de Pénerf : FR 53 100 92, soit 4 495 ha

Autres statuts de protection conformes à la législation nationale ou régionale :

Réserve naturelle de France (RNN), Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS), Ramsar, Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), Conservatoire du Littoral, Sites classés, Sites inscrits,...

Description du type de côte : Le territoire possède 2 parties bien distinctes : le Golfe du Morbihan (mer intérieure) et la façade atlantique des communes allant de Saint-Philibert à Ambon. La mer intérieure du Golfe du Morbihan représente environ 11 500 ha avec des fonds rocheux plutôt à l'entrée et des grandes vasières dans sa partie orientale. Les fonds meubles représentent cependant une très grande majorité du Golfe du Morbihan. Tous les types d'exposition existent, au regard de la configuration du territoire. L'estran de la mer intérieur représente environ 6 500 ha. Sur la façade atlantique, l'estran est exposé plein sud et couvre une superficie d'environ 700 ha.

De 1994 à 1996, le SIAGM a mené un travail avec les élus des 25 communes du Golfe du Morbihan pour aboutir à la prise de conscience des élus de chaque commune de l'émergence d'une démarche intercommunale de territoire. Il s'agissait :

- D'avoir une vision commune des éléments forts, des potentialités et des faiblesses qui caractérisent le site,
- De comprendre les évolutions passées et d'appréhender les tendances à venir,
- De déboucher sur un projet commun pour la gestion et l'aménagement du territoire « Golfe du Morbihan ».

A partir de 1997, l'ensemble des autres acteurs du littoral (plaisanciers, ostréiculteurs, armateurs, associations, école de voile, pêcheurs, socio-professionnels...) ont été associés à cette démarche qui s'est abouti à une délibération en 1999 du Conseil Régional de Bretagne pour un projet de Parc Naturel Régional autour du Golfe du Morbihan (Figure 1 et Figure 2).

Historique* de l'adhésion des communes membres au Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan - SIAGM

1964 : 19 communes



1966 : 20 communes



1969 : 22 communes



1996 : 24 communes



2000 : 25 communes



2004 : 34 communes



*Selon la date de l'arrêté préfectoral

Figure 1 : Communes membres du Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan



Figure 2 : Périmètre d'étude du projet de Parc naturel régional du Golfe du Morbihan

En parallèle à l'élaboration de la Charte du futur Parc naturel régional, le SIAGM a fait le choix de mettre en place des actions de préfiguration afin de montrer concrètement quelles peuvent être les actions d'un Parc. On peut ainsi citer quelques actions phares qui ont été réalisées :

- Mise en place d'un plan de gestion tripartite (saliculture, ostréiculture, zone de quiétude) sur le marais de Lasné à Saint-Armel, propriété du Conseil général au titre des ENS
- Préservation des fonds sous-marins du Golfe du Morbihan : étude sur le site-pilote de l'Île Longue
- Nidification des Sternes pierregarin sur des anciens bateaux ostréicoles
- Une démarche participative pour améliorer la qualité de l'eau : le Bassin Versant de Pénerf
- Conception d'un navire à passagers adapté au territoire : le projet HEOL

Dans l'ensemble de ces actions, le SIAGM met en application les principes de la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) afin d'avoir une vision transversale et multi-acteurs.

Le Parc naturel régional du Golfe du Morbihan a ainsi été créé par arrêté ministériel le 2 octobre 2014. C'est une collectivité territoriale de 29 communes autour du Golfe du Morbihan qui est membre de la Fédération nationale des Parcs naturels régionaux qui compte aujourd'hui 51 Parcs (Figure 3). Ils ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de territoire. Les cinq missions des Parcs naturels régionaux (article R333-4 du Code de l'Environnement) : (1) la protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager, (2) l'aménagement du territoire, (3) le développement économique et social, (4) l'accueil, l'éducation et l'information et (5) l'expérimentation, l'innovation.

Le Parc a par ailleurs signé en juillet 2016 une convention avec les Préfets du Morbihan et de l'Atlantique afin de légitimer son action en mer mais aussi de formaliser son partenariat avec les services de l'Etat dans le cadre du Schéma de Mise en Valeur de la Mer du Golfe du Morbihan, outil de planification maritime mené par l'Etat. Le Parc possède ainsi une aire d'intérêt maritime d'environ 17 000 ha sur laquelle il peut mener des actions.

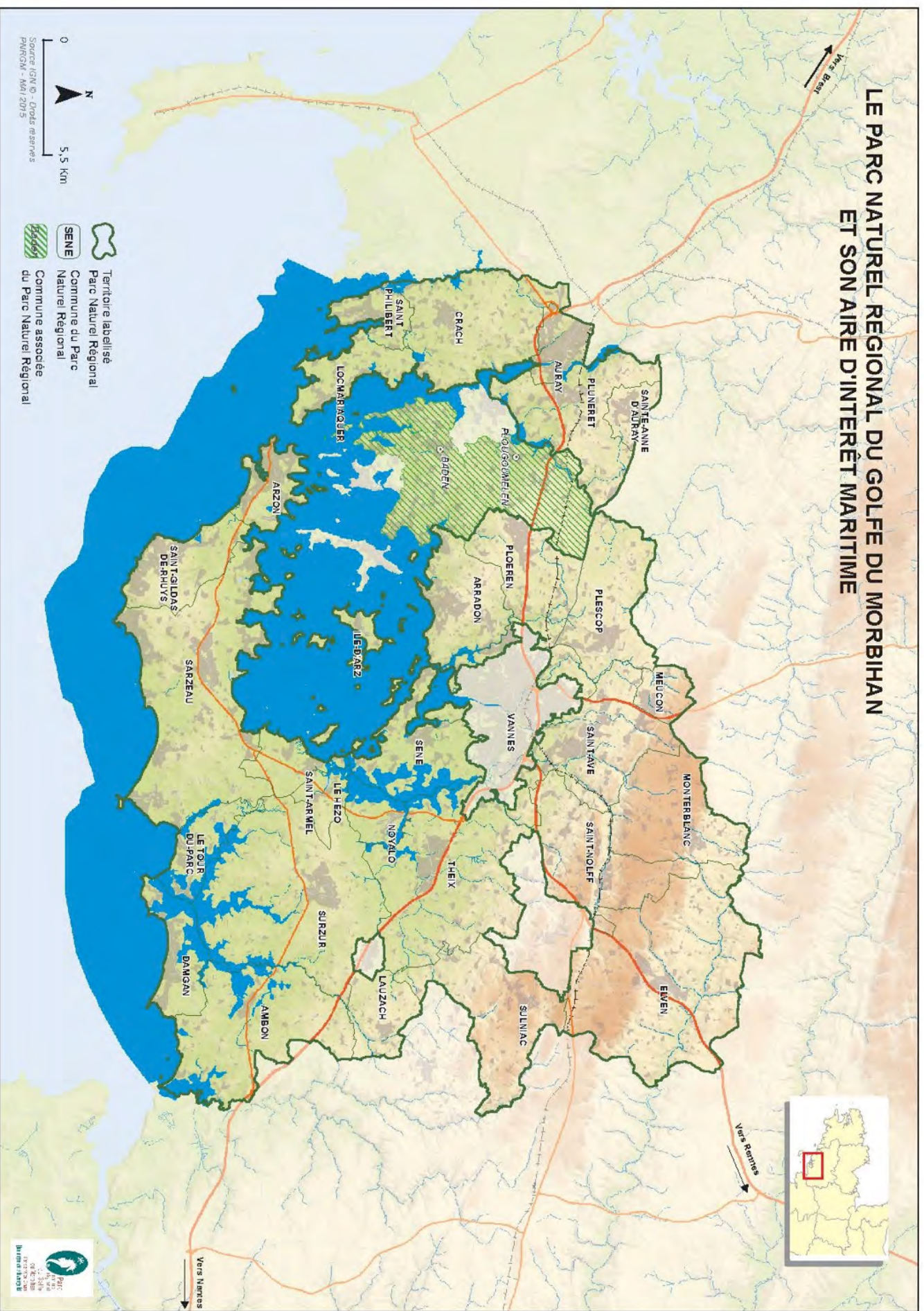


Figure 3 : Le Parc naturel régional du Golfe du Morbihan et son aire d'intérêt maritime

Le Parc mène ainsi des actions sur les enjeux liés à l'urbanisme, aux paysages, à la qualité de l'eau, au patrimoine culturel, à la biodiversité mais aussi sur des enjeux maritimes et littoraux. Le Parc a créé des partenariats avec les professionnels de la mer (conchyliculture et pêche), les plaisanciers, les armateurs de vedettes à passagers, les clubs de loisirs nautiques... Il est co-animateur avec la fédération nationale des Parcs Naturels Régionaux (PNR) d'un réseau regroupant les 13 Parcs naturels régionaux littoraux de France.

Le Parc est également opérateur Natura 2000 sur 4 sites (2 ZPS et 2 ZSC) sur son territoire (Figure 4).

Les habitats intertidaux présents sur le territoire du PNRGM sont classés selon les Docobs « Golfe du Morbihan » et « rivière de Pénérf » (Tableau 1).

Tableau 1 : Habitats intertidaux présents sur le territoire du PNIRGM d'après les Doccob Natura 2000 "Golfe du Morbihan" et "Rivière de Pénert"

Habitats intertidaux	Répartition spatiale	Rôle écologique majeur	Services socio-économiques et culturels rendus
Slikke en mer à marées (Code UE : 1130-1)	L'habitat s'étend des limites supérieures des pleines mers de mortes-eaux (0 m) jusqu'aux limites inférieures des basses mers de vives eaux (étage médio littoral). Il peut aussi, parfois, concerner l'étage infralittoral, mais le peuplement n'y est pas différent. Le substrat est très diversifié allant des sables fins aux vases. Cet habitat est présent dans trois grands estuaires à savoir la rivière de Noyal, la rivière de Vannes et la rivière d'Auray. Il occupe également des surfaces importantes en rivière de Pénert. Tout particulièrement dans la partie orientale du Golfe du Morbihan, la slikke est colonisée par les herbiers à <i>Zostera noltii</i> .	Ces milieux se caractérisent par une faible diversité biologique, mais à fort potentiel biologique (très importante production primaire phytoplanctonique locale ou importée des zones d'amont). Ils sont abondamment utilisés comme aire de nourrissage par des oiseaux à basse mer qui brouillent notamment les feuilles de zostères, et par des juvéniles de poissons (plats notamment) à marée haute. C'est une zone de transit entre les milieux d'eau douce et marin pour les espèces migratoires (Saumon, Anguille...).	L'intérêt cynégétique est fort, ainsi que les potentialités halieutiques. Dans ces espaces, on va retrouver une importante activité d'ostréiculture.
Sables des hauts de plages à talitres (Code UE : 1140-1)	Cet habitat se rencontre en haut des estrans sableux ou sablo-vaseux. Il occupe la zone correspondant à la haute plage, constituée des sables fins qui ne sont humectés que par les embruns. Il s'agit d'un sable sec fluide, soumis à l'action éolienne, ou d'un sable plus ou moins compact, voire bulleux. L'humidification peut affecter la couche de surface la nuit et disparaître sous l'action du soleil.	Cette zone de laisses de mer est alimentée par des matières organiques d'origines diverses : végétaux d'origine marine ou terrestre, organismes marins morts, notamment d'origine planctonique, transportés par le vent. Les algues en décomposition fournissent un couvert garantissant le maintien d'une humidité et constitue une source de nourriture pour les crustacés amphipodes. Ces Pucies de mer sont de véritables éboueurs recyclant tous les débris organiques. De plus, c'est une aire de nourrissage pour de nombreux oiseaux.	X

	Lann et la pointe de Becudo (Sarzeau) mais aussi sur les parties supérieures de l'étage médolittoral du nord-est du Golfe du Morbihan où l'action des vagues est suffisante.	polychètes et bivalves sont source de nourriture pour les poissons (juvéniles de poissons plats) et crustacés à marée haute et pour les oiseaux à marée basse.	
Estran de sable grossier et graviers (Code UE : 1140-5)	Cet habitat se rencontre dans le secteur de Locmariquer du coté atlantique. Ces formations grossières alterner avec de la roche en place. Dans le secteur de la rivière de Penef, cet habitat se rencontre surtout en haut de l'espace médolittoral.	Il s'agit de vastes estrans composés de sédiments grossiers entre des archipels rocheux et de champs de petits graviers encroûtés d' <i>Hildenbrandia</i> (algue rouge) et de <i>Lithophyllum</i> (algue calcaire) dont la présence témoigne de la stabilité de l'habitat. L'habitat est variable en fonction de la taille granulométrique du sédiment.	Cet habitat relativement stable est propice à l'installation des gros mollusques bivalves suspensivores qui trouvent à son niveau une abondante source de nourriture.
Grandes criques et baies peu profondes (Code UE : 1160)	Grandes échancrures de la côte où, contrairement aux estuaires, l'apport en eau douce est faible. Ces zones peu profondes sont généralement abritées de l'action des vagues et offrent une large gamme de substrats et de sédiments et une stratification variée d'espèces benthiques, abritant souvent une grande diversité biologique. Cet habitat est avant tout caractérisé par le fait qu'il se trouve à l'abri des houles et des vagues, le plus souvent grâce à des pointements rocheux, et que les courants de marée y sont très faibles	Situé en milieu marin, mais enrichi par les flux de nutriments non dispersés, cet habitat peut héberger d'abondantes populations végétales jusqu'à des profondeurs compatibles avec la photosynthèse. Ce sont des macrophytes (algues vertes) ou des corallinacées libres (Maërl). Parfois aussi se développent à la surface de véritables films de diatomées, base de l'alimentation de nombreuses espèces de dépositivores de surface	X
Vasières (Code UE : 1160-1)	Cet habitat occupe les secteurs abrités des vagues et des houles, où les courants de marée sont très faibles. Soumis à une sédimentation active de matériaux fins, ces milieux restent néanmoins marins, la salinité sur le fond, même en hiver, n'étant pas inférieure à 30 PSU (milieu euryhalin). Dans le Golfe du Morbihan, cet habitat occupe de grandes surfaces, notamment dans le bassin oriental.	Dans un tel milieu, les variations environnementales sont très atténuées et favorisent le développement d'espèces dominantes (amphipodes ou polychètes selon les cas), qui peuvent monopoliser les ressources spatiales et trophiques durant de multiples générations. Les peuplements de cet habitat sont ainsi le résultat de scénarios de successions écologiques caractéristiques de ces milieux à forte stabilité physico-chimique. Les juvéniles de poissons et les crustacés prédateurs trouvent là un milieu de prédilection en termes de nourriceries. Parallèlement, la présence de groupes taxonomiques rares confère à cet habitat des caractères patrimoniaux exceptionnels. On peut retrouver également sur ce type de fond, les herbiers de <i>Zostera marina</i> .	Deux activités économiques maritimes peuvent avoir des interactions directes sur cet habitat : l'ostréiculture et la pêche à la palourde professionnelle. Pour l'ostréiculture, les effets de l'installation dans les Parcs à huîtres de tables pour l'élevage sont plus particulièrement ciblés. Pour la pêche à la palourde, la pratique de la pêche à la drague, est estimée plus impactante que la pêche en apnée. En effet, pour éviter le colmatage de la drague, il est souvent nécessaire d'enlever le couvert végétal, ce qui constitue un risque de dégradation des herbiers.

Roche supralittorale (Code UE : 1170-1)	Cet habitat se rencontre en haut des estrans rocheux. Son amplitude verticale varie de quelques décimètres en mode abrité à plusieurs mètres en mode très exposé. Située entre la limite inférieure des végétaux terrestres comme les phanérogames halophiles et le niveau moyen des pleines mers de vives-eaux (PMVE), cette zone de contact entre la terre et la mer se trouve sous l'influence des embruns et n'est exceptionnellement immergée.	Cet habitat est intéressant en tant qu'interface entre le milieu terrestre et marin. Milieu extrême pour les organismes, il est caractérisé par une très faible diversité. Il n'en constitue pas moins un habitat original.	X
roche médio littorale en mode abrité (Code UE : 1170-2)	Cet habitat se rencontre essentiellement dans la partie orientale du Golfe du Morbihan où il n'occupe qu'une bande étroite. Il s'agit typiquement de la zone de balancement des marées où les espèces subissent l'alternance quotidienne éersion/immersion, ce qui correspond à l'étage médio littoral.	Cet habitat a un caractère universel dans toutes les mers tempérées à marées. En outre, la composition du peuplement se révélant un peu partout très similaire, il n'apparaît pas original. Néanmoins, dans le Golfe, la population d' <i>Ascomphylum nodosum</i> est abondante, avec des estimations de 15 kg/m ² de matière humide observée.	Les algues dites « de rive » ont toujours fait l'objet d'une exploitation par les riverains. Si celle-ci se faisait autrefois dans le cadre d'un droit coutumier, cette activité n'est plus pratiquée dans le Golfe du Morbihan. L'essentiel des espèces animales ne fait pas l'objet d'une exploitation directe, à part le Bigorneau noir.
roche médio littorale en mode exposé (Code UE : 1170-3)	Cet habitat est essentiellement localisé à l'extérieur du Golfe du Morbihan, sur la façade Atlantique. Cet habitat est essentiellement localisé à l'extérieur de la rivière de Penenrff. Dans ce secteur, les estrans sont en pente douce, ce qui explique la surface importante occupée par cet habitat.	Ce milieu très hostile est caractérisé par sa très faible diversité, il peut être par contre très riche en quantité. La moulière joue un rôle non négligeable dans les réseaux trophiques car les moules sont consommées par les crabes, les poissons et certains oiseaux. Cet habitat est fortement colonisé par l'huître creuse sauvage, entraînant une homogénéisation et une banalisation de la zone intertidale. Cependant, lorsque le recouvrement des huîtres constitue un récif, la macrofaune associée aux huîtres ne semble pas affectée. Le récif induit sur la biodiversité un effet lié à l'augmentation de la complexité et de l'hétérogénéité de l'habitat et à la création de microhabitats, qui peut se traduire par une augmentation du nombre d'espèce.	Elles sont réelles dans les cas de moulières ou de bancs d'huîtres bien établis
roche infralittorale en mode	Cet habitat se rencontre dans la partie orientale du Golfe du Morbihan. Cet habitat se rencontre à l'extérieur de l'estuaire, sur la	Cet habitat est caractérisé par sa forte production primaire, bien que <i>L. saccharina</i> n'occupe que de l'ordre de 3% de l'espace occupé par les autres	Les impacts économiques de l'invasion de la sargasse ont été notables (gène à la navigation, à l'ostréiculture) dans certains

abrité (Code UE : 1170-8)	façade atlantique. Cet habitat est peu représenté. En effet, dans ce secteur, l'étage infralittoral est très largement envasé	Laminaires. La densité et l'enchevêtrement de la sous-strate algale en fait un milieu propice à l'abri de très nombreuses petites espèces et stades juvéniles dont seulement quelques-unes sont herbivores. La production du champ d'algues est exportée vers les aires adjacentes, sédimentaires notamment.	secteurs lors de la phase invasive, dans le Golfe du Morbihan par exemple. Les nuisances décrites dans les années 70 et 80 sont aujourd'hui amoindries sans que l'on connaisse les véritables raisons. Une analyse site par site peut révéler des situations différentes vis-à-vis des impacts locaux d'une introduction accidentelle, et la Sargasse semble aujourd'hui avoir trouvé sa niche.
champs de blocs (Code UE : 1170-9)	Cet habitat se rencontre sur toute la zone mais essentiellement dans la partie supérieure du médio littoral. Les champs de blocs apparaissent dans la zone intertidale. Cependant, à l'entrée du Golfe du Morbihan, ils se prolongent dans l'espace infralittoral. Ils peuvent offrir des conditions d'humidité, d'obscurité propices à l'installation sous le bloc d'une faune très diversifiée, inhabituelle pour le niveau auquel sont situés ces blocs. Le sédiment sous le bloc constitue un microhabitat supplémentaire participant à la diversité remarquable de cet habitat.	Cet habitat offre en zone intertidale un ensemble d'enclaves écologiques et une mosaïque de microhabitats qui offrent humectation, abri et nourriture à de très nombreuses espèces ou stades juvéniles d'espèces (Etrilles, Tourteau,...) dont l'essentiel du cycle biologique s'effectue plus profondément. La biodiversité y est élevée et aucun espace n'est laissé inoccupé. Lorsque les blocs ne sont pas mobiles, ou qu'ils ne peuvent ménager un espace sous-jacent les peuplements sont peu différents de ceux des substrats rocheux environnants.	La faune caractéristique de cet habitat est composée en partie de juvéniles d'espèces commerciales : Etrille, Tourteau, Ormeau (Haliotis spp.)... ; deux à trois classes d'âge du Tourteau vivent dans cet habitat. Ces enclaves écologiques participent activement à la production d'ensemble du littoral. À marée haute, des espèces commerciales fréquentent cet habitat pour se nourrir et/ou pondre.

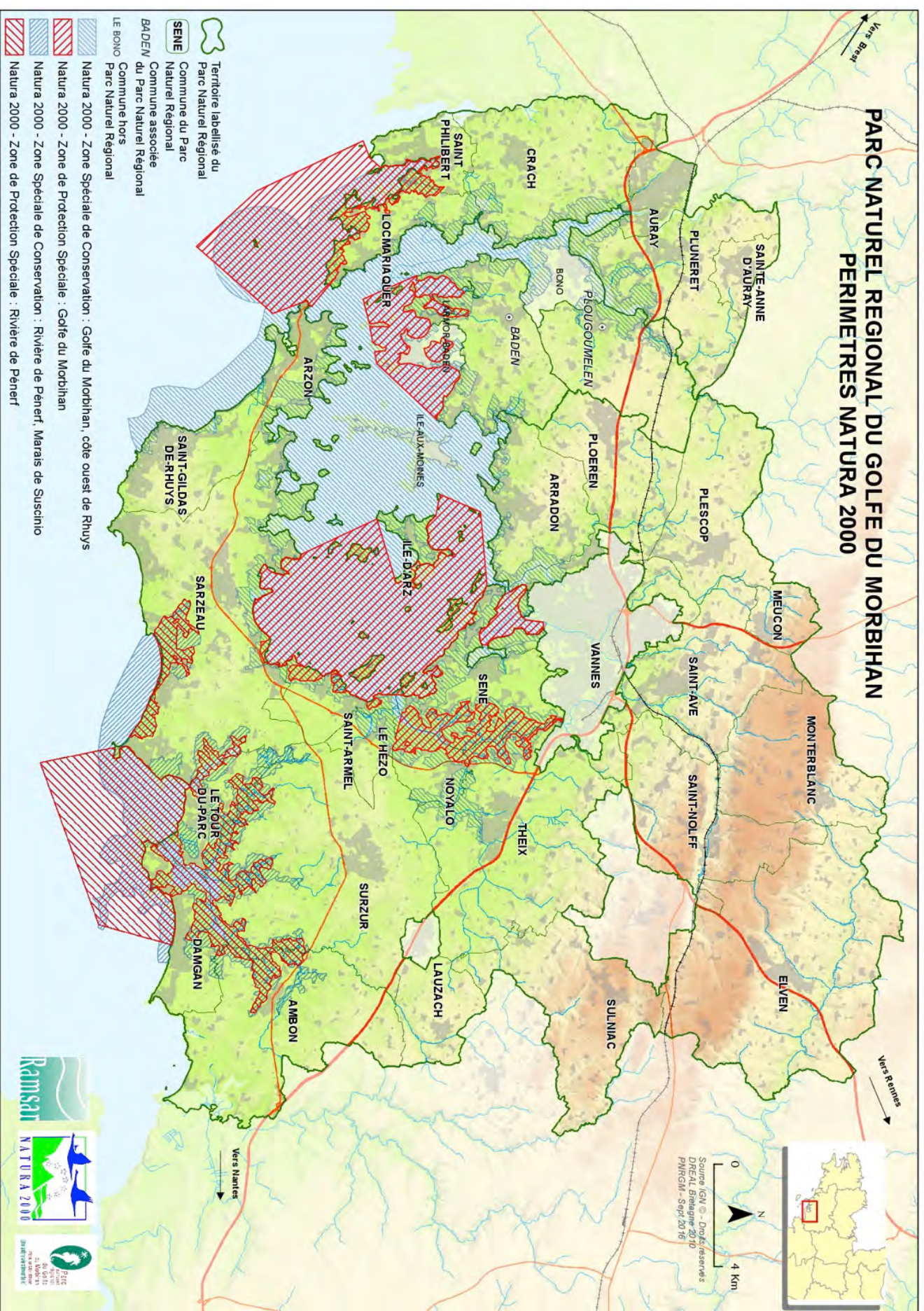


Figure 4 : Périmètres Natura 2000 du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan

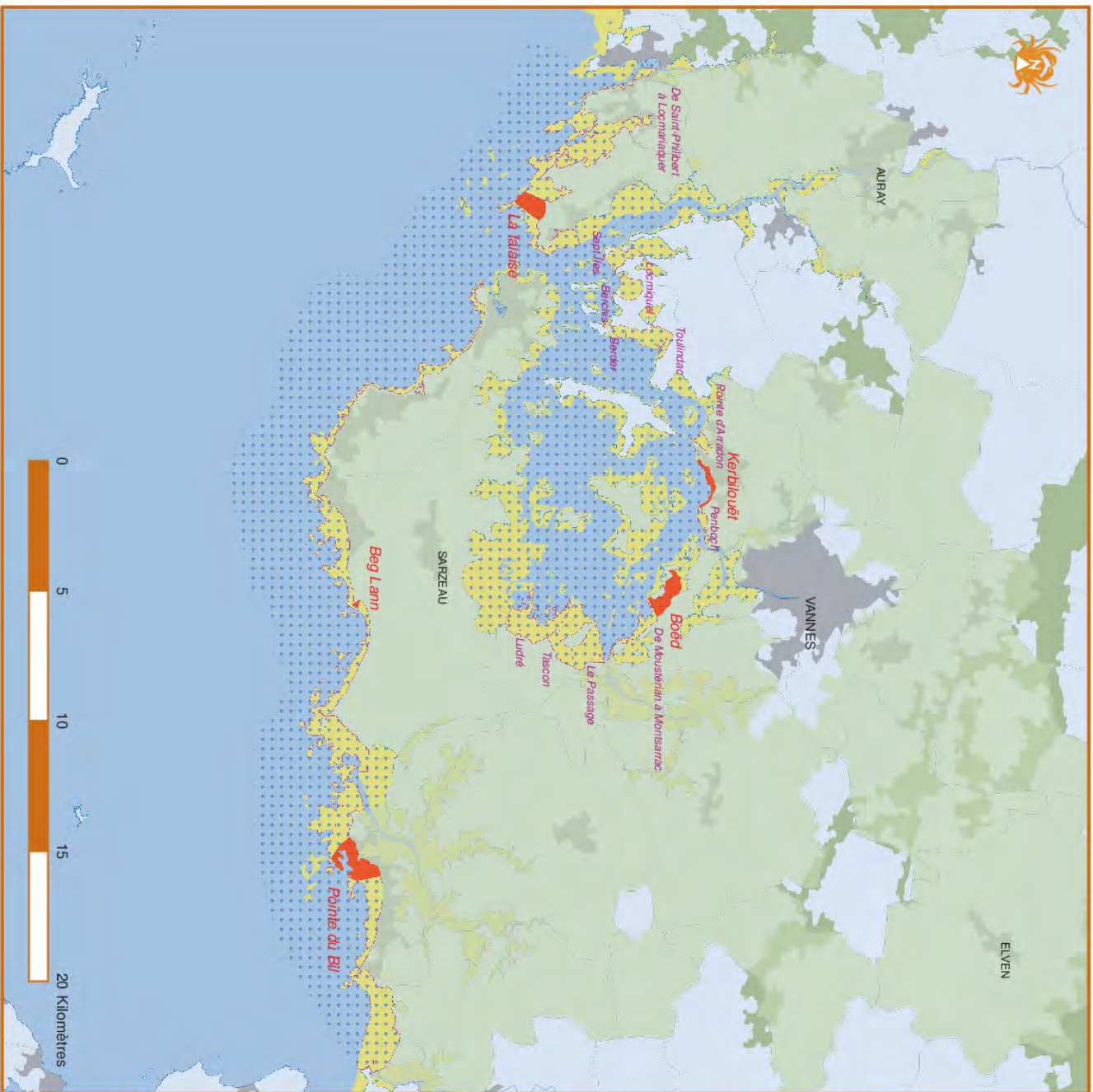
Depuis 2008, le Parc naturel régional s'est investi dans plusieurs programmes européens sur l'adaptation du littoral au changement climatique (IMCORE : projet Interreg IVB Europe du Nord Ouest), sur les services écosystémiques marins (VALMER : projet Interreg IVA France-Angleterre) puis finalement avec le programme Life + « Expérimentation pour une gestion concertée et durable de la pêche à pied de loisir » dont le Parc coordonne les actions sur le territoire du Golfe du Morbihan depuis fin 2013.

Lors de la mise en place du programme Life, le PNRGM a choisi 5 sites pilotes sur son territoire (Figure 5). Trois sur la frange Atlantique ; le site de la Pointe du Bill à Damgan, celui de La Falaise à Locmariaquer, celui de Beg Lann à Sarzeau et deux à l'intérieur du Golfe du Morbihan avec celui de Kerbillouët à Arradon et enfin celui de Boéd à Séné. Ces sites ont été choisis de manière homogène à travers le territoire du PNRGM de manière à pouvoir obtenir une évaluation quantitative de l'ensemble du territoire.

Le site de la Pointe du Bill se trouve à Damgan sur la frange Atlantique, à la limite de Pénérf. Il a une superficie de 245 hectares (Figure 6). Parmi les sites pilotes étudiés, c'est celui qui a la plus grande superficie. La Pointe du Bill correspond en vérité au nom de la pointe où il est possible d'avoir un point de vue sur l'ensemble du site, délimité géographiquement par deux langues rocheuses. Ce site est très réputé pour l'huître sauvage qui recouvre une grande partie des platiers rocheux de la commune de Damgan. Il est possible de compter plus d'un millier de personnes sur ce site l'été pendant les grandes marées. De la pêche professionnelle y est pratiquée, notamment à l'huître, où des pêcheurs à pied professionnels prélèvent des naissains et des juvéniles d'huîtres pour les proposer ensuite aux ostréiculteurs afin de les réensemencer dans leurs Parcs dans le cas de mortalités. Cette situation où des pêcheurs à pied de loisir peuvent côtoyer des pêcheurs à pied professionnels sur le site peut provoquer des conflits car les pêcheurs à pied de loisir ne savent pas toujours qu'il existe des pêcheurs à pied professionnels qui ont des quotas supérieurs aux leurs.

Le site de La Falaise se situe sur la frange Atlantique sur la grande plage de la commune de Locmariaquer. Il a une superficie de 162 hectares. C'est le deuxième plus grand site étudié dans le projet Life + Pêche à pied de loisir. Il y a deux types

d'estran, une étendue majoritaire de sable et un grand ensemble de platier rocheux situé au large. A l'intérieur de grand platier rocheux, on retrouve un champ de blocs très étendu (Figure 7). Il est étudié et suivi dans le cadre de l'étude des effets possibles de la pêche à pied récréative sur cet habitat naturel.



EDITEE LE : 05/2015



TERRITOIRE DU GOLFE DU MORBIHAN

Sites pilotes et sites de comptage national

- Site pilote
- Site de comptage national
- Territoire terrestre labellisé
- Territoire d'intérêt maritime

Sources des données :

- Emprise des estrans : PNR GM à partir du TDC V2 et du zéro des cartes SHOM
- Trait de côte : Histoitt V2 (IGN/SHOM 2009)
- Hydrographie : BD Carthage (SANDRE 2006)
- Administration et occupation du sol : Route 500 (IGN 2014)
- Bathymétrie : GEBCO (2014)

Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93



LPAP_Territoire_GDMO_20150521_A4pa

Figure 5 : Sites pilotes sur le territoire du PNRGM et sites de comptage collectif

Le site de Beg Lann se situe sur la frange Atlantique sur la plage Suscinio à Sarzeau. C'est une pointe rocheuse. Il a une superficie de 12 hectares. C'est le plus petit site étudié dans le cadre du projet Life + Pêche à pied de loisir. Il correspond essentiellement à un petit champ de blocs ceinturé par un platier rocheux jusqu'au trait de côte. Vu qu'il est épars, le champ de blocs contient quelques petits trous sableux (Figure 8). Il est suivi dans le cadre de l'étude des effets possibles de l'activité de pêche à pied de loisir sur cet habitat naturel.

Le site de Kerbillouët se trouve à Arradon dans le Golfe du Morbihan. Il a une superficie de 72 hectares (Figure 9). Kerbillouët est le nom du Lieu-dit. Du haut d'un cran rocheux, il est possible d'avoir un point de vue sur l'ensemble d'une partie du littoral de Arradon, délimité géographiquement par une pointe à l'ouest et une digue à l'est. Il y a qu'un seul type d'estran sur ce site à savoir de la vase et quelques zones de rochers éparses. Un Parc ostréicole y est étendu sur une zone à l'ouest du site qui peut parfois créer des tensions entre plaisanciers et professionnels.

Le site de Boëd se trouve à Séné dans le Golfe du Morbihan. Il a une superficie de 126 hectares. Boëd est le nom d'une île qui borde le littoral de Séné. Le site pilote se trouve donc enclavé entre le trait de côte de Séné et l'île de Boëd. Il y a qu'un seul type d'estran sur ce site, de la vase. Un herbier de zostère discontinu couvre toute la zone de la vasière (Figure 10). Il est suivi dans le cadre de l'étude des effets possibles de l'activité de pêche à pied de loisir sur cet habitat naturel.

**PARC NATUREL REGIONAL DU GOLFE DU MORBIHAN
POINTE DU BIL**

EDITEE LE :
04/2017



Délimitation et localisation du site pilote



- Site pilote
- Autres sites

Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93

Sources des données :
- Sites suivis : PNR GM, 2016,
d'après zéro hydrométrique SHOM
et Trait de côte Histolitt v2
- Communes :
BD TOPO (IGN, 2017)
- Fond de carte :
Ortholittorale v2 (MEEM)

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

atl_us_top_gdmr_sites_pilotas_20170421

Figure 6 : Délimitation et localisation du site pilote de Damgan

PARC NATUREL REGIONAL DU GOLFE DU MORBIHAN
LA FALAISE

EDITEE LE :
04/2017



Délimitation et localisation du site pilote



- Site pilote
- Autres sites

Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93

Sources des données :
- Sites suivis : PNR GM, 2016,
d'après zéro hydrométrique SHOM
et Trait de côte Histolitt v2
- Communes :
BD TOPO (IGN, 2017)
- Fond de carte :
Ortholittorale v2 (MEEM)

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

atl_us_top_gdmn_sites_pilotas_20170421

Figure 7 : Délimitation et localisation du site pilote de Locmariaquer

**PARC NATUREL REGIONAL DU GOLFE DU MORBIHAN
BEG LANN**

Délimitation et localisation du site pilote

EDITEE LE :
04/2017



- Site pilote
- Autres sites

Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93

Sources des données :
- Sites suivis : PNR GM, 2016,
d'après zéro hydrométrique SHOM
et Trait de côte Histolitt v2
- Communes :
BD TOPO (IGN, 2017)
- Fond de carte :
Ortholittorale v2 (MEEM)

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

atl_us_top_gdmr_sites_pilotes_20170421

Figure 8 : Délimitation et localisation du site pilote de Sarzeau

PARC NATUREL REGIONAL DU GOLFE DU MORBIHAN KERBILOUËT

EDITEE LE :
04/2017



Délimitation et localisation du site pilote



- Site pilote
- Autres sites

Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93

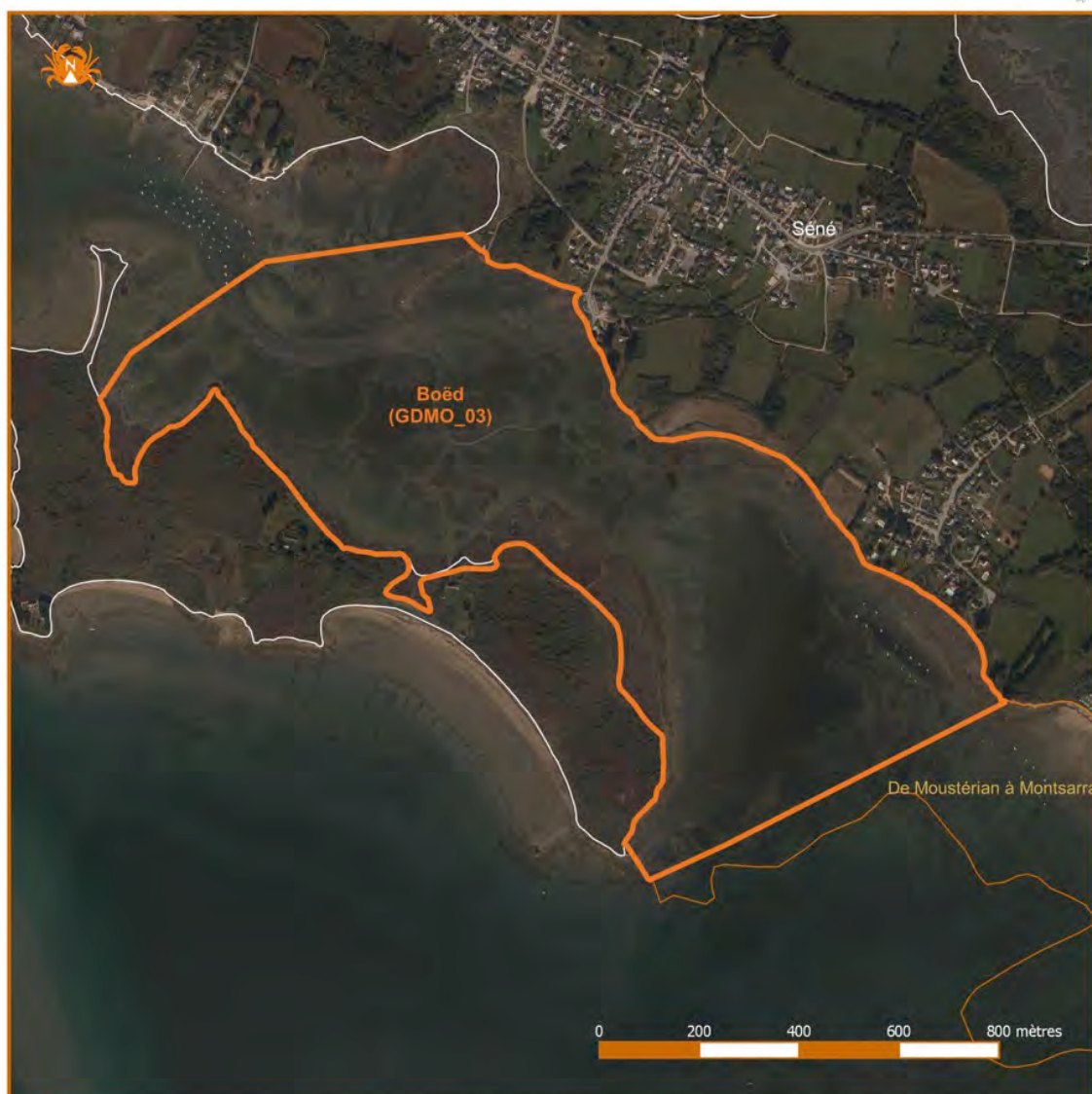
Sources des données :
- Sites suivis : PNR GM, 2016,
d'après zéro hydrométrique SHOM
et Trait de côte Histolitt v2
- Communes :
BD TOPO (IGN, 2017)
- Fond de carte :
Ortholittorale v2 (MEEM)

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

atl_us_top_gdmr_sites_pilotes_20170421

Figure 9 : Délimitation et localisation du site pilote d'Arradon

Délimitation et localisation du site pilote



- Site pilote
- Autres sites

Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93

Sources des données :
- Sites suivis : PNR GM, 2016,
d'après zéro hydrométrique SHOM
et Trait de côte Histolitt v2
- Communes :
BD TOPO (IGN, 2017)
- Fond de carte :
Ortholittorale v2 (MEEM)

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

atl_us_top_gdmr_sites_pilotas_20170421

Figure 10 : Délimitation et localisation du site pilote de Séné

1.2. Les pratiques de pêche à pied

Cette partie ne tient pas compte des résultats des enquêtes, mais seulement le contexte et les connaissances d'avant-life.

1.2.1. Les espèces pêchées et les pratiques locales

Les espèces pêchées en pêche à pied de loisir sur le territoire du PNRGM sont très diverses au vu de la grande variété des estrans présents.

1.2.1.1 Les espèces pêchées

Coquillages fouisseurs

- Les palourdes européenne et japonaise (*Ruditapes decussatus* et *Ruditapes philipinarum*)
- La coque (*Cerastoderma edule*)
- La praire (*Venus verrucosa*)
- Les couteaux (*Ensis spp.*) sur certaines plages

La pêche aux coquillages fouisseurs se pratique de plusieurs manières suivant le type d'espèce qui est convoitée : les espèces comme les palourdes, les coques et les praires peuvent se pêcher « au trou ». Cette technique de pêche consiste à repérer sur le substrat les deux trous ou le trou unique en forme de trou de serrure que laissent ces espèces et qui sont caractéristiques. Une fois trouvée, l'espèce est pêchée en creusant à cet endroit, soit avec un doigt, un couteau incurvé ou encore une cuillère. Malheureusement ils sont surtout pêchés essentiellement au râteau (qui est autorisé), mais peut créer des dommages importants sur le milieu naturel, notamment un dérangement de la faune benthique présente dans le sédiment et donc un appauvrissement de cette faune essentielle au bon équilibre écologique de ce milieu.

La pêche aux couteaux est très particulière puisqu'elle se pêche avec une pincée de sel pour attirer les couteaux lorsque la mer est basse ou encore avec une gouge à couteau.

Coquillages non fousseurs

- L'huître creuse (*Crassostrea gigas*)
- L'huître plate (*Ostrea edulis*)
- La moule (*Mytilus edulis*)
- L'ormeau (*Haliotis spp.*)
- Le pétoncle noir (*Chlamys spp.*)
- Le bigorneau (*Littorina littorea*)

Pour les huîtres ainsi que pour les moules, la cueillette peut se faire simplement à la main sur les platiers rocheux, mais on peut utiliser également un couteau ou un marteau et un burin pour les huîtres et à la griffe ou au couteau pour les moules. Les huîtres peuvent aussi être ramassées au sol, on parle d'huîtres roulantes. Les bigorneaux peuvent également être facilement cueillis à la main. Les pétoncles n'ont pas non plus besoin d'outillage particulier mais peuvent être repérée par les jets d'eau qu'elles projettent parfois. On dit qu'on pêche « à la pissée ». L'ormeau peut également être cueilli à la main mais il se trouve à des endroits beaucoup plus reculés sur l'estran et ne peut être atteint qu'à de très grands coefficients.

Les crabes

- Le tourteau (*Cancer pagurus*)
- L'étrille (*Necora puber*)
- Le homard (*Homarus gammarus*)

Les différentes espèces de crabes se pêchent essentiellement sous les blocs à la main ou au crochet. Cela nécessite que le coefficient de marée soit assez important pour découvrir suffisamment l'espace de pêche qui permettra aux pêcheurs à pied d'atteindre les zones de champs de blocs, habitat privilégié de ces espèces. Parfois les blocs sont malheureusement retournés et laissés dans le mauvais sens, ce qui a pour conséquence de laisser mourir les espèces fixées en les exposant au soleil et ce qui finalement peut causer la destruction de cet écosystème.

Les crevettes

- La crevette grise (*Crangon crangon*)
- Le bouquet, ou crevette rose (*Palaemon spp.*)

Les crevettes grises et les bouquets sont pêchés en pleine eau à l'haveneau à marée descendante, marée basse, voir marée montante. Pour les bouquets, la pêche est possible également avec une petite épuisette dans les flaques d'eau dans les zones rocheuses, où ils s'accumulent lorsque la mer se retire.

Les prises accessoires

On peut aussi compter quelques prises accessoires exploitées essentiellement comme appâts :

- L'arénicole marin (*Arenicola marina*)
- La donaces ou tellines (*Donax vittatus*)
- La mye (*Mya arenaria*)

La pêche aux vers marins se fait à la pelle ou à la fourche dans la vase ou un substrat sablo-vaseux.

1.2.1.2. Les pratiques locales

Parmi les activités maritimes sur le territoire du PNRGM, la pêche à pied de loisir constitue une activité patrimoniale emblématique du bord de mer. Elle représente donc un poids important, d'un point de vue quantitatif mais aussi social sur le territoire du Golfe du Morbihan et surtout sur sa façade atlantique.

Bien qu'il n'y ait pas eu d'enquêtes permettant d'évaluer qualitativement l'activité de pêche à pied de loisir sur le territoire du PNRGM, le ressenti des gestionnaires concernant les pratiquants de pêche à pied de loisir s'exprimait par une dissociation entre deux types de pêcheurs à pied de loisir à savoir :

- Les pêcheurs locaux qui connaissent très bien leurs coins de pêche et qui leur sont fidèles toute l'année. Certains d'entre eux évitent la période estivale où la fréquentation de l'estran est beaucoup plus importante

- Les pêcheurs occasionnels, que l'on retrouve pendant les vacances et principalement la saison estivale. La plupart font de la pêche à pied une activité essentielle de leurs vacances. Il s'agit de la période de l'année où on observe une recrudescence du nombre de campings-car, notamment sur les sites proches du littoral.

Par ailleurs, un enjeu majeur suspecté sur le territoire était l'utilisation massive de râtaux, ces outils dits « ravageurs », par les pêcheurs à pied sur les estrans meubles.

1.2.2. Législations applicables

La réglementation présentée ci dessous concerne la réglementation applicable sur le territoire du PNRGM et est soumise à changement. Elle n'engage pas la responsabilité des membres du projet et ne remplace pas les informations réglementaires disponibles auprès des services de l'état ou des mairies.

1.2.2.1 Définition de la pêche à pied de loisir

D'après l'article R921-83 du Code rural et de la pêche maritime, la définition de la pêche à pied de loisir est la suivante :

« I. - Au sens du présent livre, est autorisée comme pêche maritime de loisir la pêche non commerciale :

1° Qu'elle soit sportive, si ceux qui la pratiquent sont membres d'une organisation sportive nationale ou titulaires d'une licence sportive nationale ;

2° Qu'elle soit récréative si ceux qui la pratiquent ne sont pas membres d'une telle organisation ou titulaires d'une telle licence ;

3° Et dont le produit est destiné à la consommation exclusive du pêcheur et de sa famille et ne peut être colporté, exposé à la vente, vendu sous quelque forme que ce soit, ou acheté en connaissance de cause.

Elle peut aussi consister en la relâche du poisson vivant immédiatement après la capture.

II. - Elle est exercée soit à partir d'embarcations ou de navires autres que ceux titulaires d'un rôle d'équipage de pêche, soit en action de nage ou de plongée, **soit à**

pied sur le domaine public maritime ainsi que sur la partie des fleuves, rivières ou canaux où les eaux sont salées.

Elle peut être exercée à partir de navires de pêche armés au commerce et transportant des passagers à titre onéreux en vue d'effectuer une activité de pêche de loisir. »

1.2.2.2 *Réglementation des captures*

Sur le territoire du PNRGM, trois types de réglementations s'appliquent. Elles définissent les tailles, quotas, engins, périodes et zones de pêche autorisés.

Une réglementation nationale

Un arrêté ministériel (TRAM1240353A) a été publié le 29 janvier 2013 déterminant la taille minimale ou le poids minimal de capture des poissons et autres organismes marins (coquillages, échinodermes, crustacés), par zone géographique à travers le littoral français dans le cadre de la pêche maritime de loisir. Dans le cas du territoire du PNRGM, la zone géographique est représentée par la zone « Mer du Nord-Manche-Atlantique.

Une réglementation régionale

Un arrêté préfectoral (AP 2013-7456) a été publié le 21 octobre 2013 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir pratiquée à pied en Bretagne pour les coquillages, échinodermes et vers marins, notamment les quotas (quantité de spécimens qu'on peut prélever par espèce), les outils autorisés par espèce, ainsi que les périodes de pêche. Ce texte a évolué depuis octobre 2013, une première fois en juin 2014 (plus de périodes de pêche interdites pour les huîtres et les moules) et tend à évoluer encore d'autres fois ces prochaines années. Il correspond à une harmonisation de la réglementation pour l'ensemble de la région Bretagne. Un autre texte préfectoral, réglementant les mêmes éléments, devrait s'en inspirer pour les crustacés.

Une réglementation locale

Un arrêté préfectoral (n°63/99) a été publié le 27 avril 1999 réglementant la pêche à la palourde sur le gisement classé du Golfe du Morbihan et qui précise les zones

interdites à la pêche à pied de loisir, ainsi que les périodes à respecter par les pêcheurs de loisir qui se calent sur le calendrier des pêcheurs professionnels.

Un second arrêté (n°2009-0373) du 26 mai 2009 régleme la pêche de loisir des anatifes sur le littoral du département du Morbihan

1.2.2.3 Les classements sanitaires et la consommation des produits de la pêche

La pêche à pied de loisir est une activité qui peut être interdite temporairement. Les modalités y sont décrites par l'arrêté du 26 août 2015 relatif au classement de salubrité des zones de production de coquillages vivants pour la consommation humaine dans le département du Morbihan, modifié le 7 octobre 2015.

Si les coquillages présentent un risque sanitaire pour la santé humaine, qu'il soit d'origine bactériologique, phycotoxique ou chimique, des interdictions temporaires sont prises par les autorités compétentes. En cas de suspicion d'incident pouvant présenter des risques, elles peuvent être également prises à titre préventif. Ces interdictions temporaires se présentent sous forme d'arrêtés municipaux ou préfectoraux.

La surveillance des zones fréquentées par les pêcheurs à pied de loisir est assurée par l'ARS et l'Ifremer. Ces deux structures ont pour rôle d'informer et conseiller les administration afin que les autorités compétentes soient le plus à même de prendre les mesures adaptées pour préserver la santé des consommateurs. Ces structures sont également les créatrices du site internet : <http://www.pecheapied-responsable.fr/> qui permet de se renseigner quant à l'état sanitaire de son site de pêche (Figure 11

INFORMATION SANITAIRE : PECHE A PIED RECREATIVE DES COQUILLAGES



Commune: LOCMARIAQUER
Lieu: Les Bouréseaux
Coquillage suivi : Palourdes (Tapes decussatus)



Renseignez-vous sur les interdictions temporaires sous l'onglet alerte avant d'aller pêcher

Site Toléré Site Toléré Site Toléré

Site Toléré Site Toléré

SITE TOLERE

Pour la pêche à pied récréative des coquillages

Site Toléré Site Toléré

RISQUE SANITAIRE FAIBLE

Localisation / Environnement

Ce gisement est situé en baie de Quiberon, en sortie du golfe du Morbihan. Sa qualité est sous l'influence potentielle des apports telluriques en provenance des bassins versants de la rivière d'Auray, lors de la marée descendante. Le site est très fréquenté par les pêcheurs à pied de loisirs.

Evolution des résultats d'analyses bactériologiques

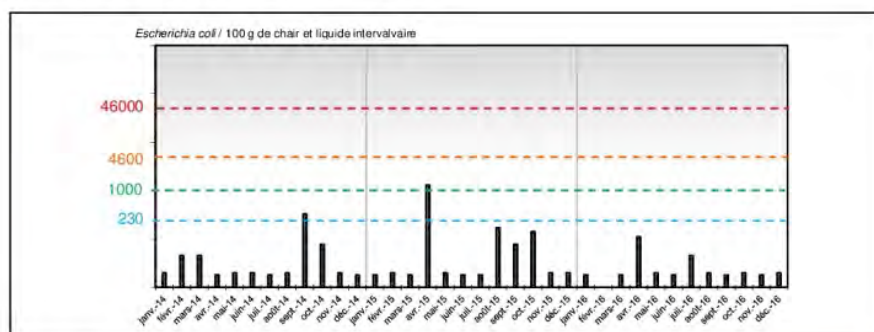


Tableau de répartition des résultats

Paramètre	Escherichia coli / 100 g de chair et liquide intervalvaire				
Classes	≤ 230	230 < n ≤ 1000	1000 < n ≤ 4600	4600 < n ≤ 46000	> 46000
Qualité	BONNE	MOYENNE	MEDIOCRE	MALVAISE	TRES MALVAISE
Résultats	34	1	1	0	0
Fréquences	94,4%	2,8%	2,8%	0,0%	0,0%

Conclusion

Ce gisement présente une bonne qualité bactériologique, mais, sur la période 201-2016, a été concerné par deux épisodes ponctuels de contamination bactériologique, d'intensité faible à modérée.

La consommation de coquillage ne peut être considérée comme en permanence sans risque pour la santé. La cuisson est un moyen de réduire significativement le risque sanitaire.

Edité le: 01/02/2017

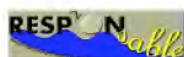


Figure 11), vérifier qu'il n'existe pas d'interdiction temporaire avant d'aller pêcher et se renseigner quant à la réglementation en vigueur.

Les risques bactériologiques

L'article 231-43 du code rural et de la pêche maritime concernant la contamination microbiologique stipule que "la pêche à titre non professionnel des coquillages vivants destinés à la consommation humaine ne peut être pratiquée dans les zones de production que sur les gisements naturels situés dans les zones A ou B".

Les risques chimiques ou phycotoxiques

Les seuils de contamination chimique et phycotoxique pouvant présenter un risque pour la santé humaine sont définis quant à eux dans la réglementation européenne (RE 853/2004 et 1881/2006 principalement).

1.2.2.4 Liens utiles

La réglementation sur le site de la DDTM 56 : <http://morbihan.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-littoral-et-securite-maritime/Peches-de-loisir-et-chasse-sous-marine/La-reglementation-de-la-peche-de-loisir>

La qualité des eaux et les interdictions sanitaires :

- Les arrêtés de fermeture des sites pour raison sanitaire ainsi que les résultats des suivis sont disponibles ici (<http://www.pecheapied-responsable.fr/>), vous pouvez vérifier avant d'aller à la pêche si le site est ouvert.
- Suivi hebdomadaire de la qualité phycotoxiques des eaux côtières : <https://envlit-alerte.ifremer.fr/accueil>
- Classement sanitaire des zones de productions conchyliques : <http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/>

1.2.2.5 Textes de référence

Articles D911-1 et suivants du livre IX du code rural et de la pêche maritime ;

Articles L2132-2 et suivants du code général de la propriété des personnes publiques ;

Articles R5333-1 et suivants (dont R5333-24) du code des transports ;

Décret du 4 Juillet 1853 portant règlement sur la pêche maritime côtière dans le 3ème arrondissement maritime (arrondissement de Lorient) ;

Règlement (CE) n° 850/98 du Conseil du 30 mars 1998 modifié visant à la conservation des ressources de pêche par le biais de mesures techniques de protection des juvéniles d'organismes marins ;

Arrêté ministériel du 29 janvier 2013 modifiant l'arrêté du 26 octobre 2012 déterminant la taille minimale ou le poids minimal de capture des poissons et autres organismes marins (pour une espèce donnée ou pour une zone géographique donnée) effectuée dans le cadre de la pêche maritime de loisir ;

Arrêté préfectoral 2013-7456 du 21 octobre 2013 réglementant, à compter du 1er janvier 2014, l'exercice de la pêche maritime de loisir à pied des coquillages, échinodermes et vers marins en Bretagne ;

Arrêté préfectoral 2014-9311 du 16 juin 2014 modifiant les dates autorisées de pêche maritimes de loisir des huitres et moules pratiquée à pied en Bretagne ;

Arrêté n°63/99 du 27 avril 1999 réglementant la pêche des palourdes sur le gisement classé du Golfe du Morbihan (Morbihan ;

Arrêté n° 2009-0373 du 26 mai 2009 réglementant la pêche de loisir des anatifes sur le littoral du département du Morbihan ;

Arrêté du 26 août 2015 relatif au classement de salubrité des zones de production de coquillages vivants pour la consommation humaine dans le département du Morbihan, modifié le 7 octobre 2015.

1.3. Spécificités et enjeux locaux

1.3.1 Conservation des habitats intertidaux et la préservation des stocks d'espèces pêchées

Tableau 2 : Habitats intertidaux a enjeux présents sur le territoire du PNRMG d'après les Docob N2000 "Golfe du Morbihan" et "Rivière de Pénér"

Habitats intertidaux	Intérêt de l'habitat	Pêche à pied de loisir	Enjeux	Objectifs
Slikke en mer à marées (Code UE : 1130-1)	Habitats d'intérêt communautaire	Pêche à pied de loisir (et professionnelle) et pêche à la drague	Le piétinement peut avoir un impact certain sur les herbiers. Cette activité induit localement une fragilisation, voire une disparition, des herbiers de Zostère naine.	• Sensibiliser les usagers • Associer et impliquer les acteurs locaux
Estran de sable fin (Code UE : 1140-3)		Ces estrans font l'objet d'exploitation par la pêche à pied, visant essentiellement bivalves et polychètes pour appâts.	Les moyens d'extraction non sélectifs des espèces sont très destructeurs pour l'habitat (râteaux).	• Assurer le bon état de conservation des estrans rocheux et des falaises littorales ainsi que les espèces affiliées
Estran de sable grossier et graviers (Code UE : 1140-5)		Dans le site, cet habitat est marqué par une très forte fréquentation pour la pêche à pied récréative.	Les moyens d'extraction non sélectifs des espèces sont très destructeurs pour l'habitat (râteaux).	
Roches supralittorale (Code UE : 1170-1)		X	X	• Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meuble non-découvrant et des espèces affiliées.
roches médio-littorale en mode abrité (Code UE : 1170-2)			X	
roches médio-littorale en mode exposé (Code UE : 1170-3)			La fréquentation de ces estrans rocheux, par les pêcheurs à pied de loisir, est très importante lors des grandes marées. Les huîtres et les crabes y sont des espèces très recherchées.	• Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds rocheux non découvrant et espèces affiliées.

(Code UE : 1170-9)		lieu privilégié de pêche à pied récréative.	mines...) soient utilisés pour retourner les gros blocs, sans toujours les remettre en place. Cette menace est d'autant plus grave en Bretagne, que les grandes basses mers ont lieu aux heures de plus fort ensoleillement. La couverture algale de dessus de bloc entre en putréfaction une fois le bloc retourné et l'ensemble des espèces sensibles de cet habitat disparaissent au bénéfice d'espèces opportunistes, survivant bien dans les milieux hypertrophiques, les polychètes cirratulidés par exemple, et d'espèces pionnières comme les Ulves et les Entéromorphes. La non-remise en place des blocs détruit l'habitat. La pression de pêche est très forte sur le littoral atlantique de Damgan. Les blocs n'étant pas systématiquement remis en place l'impact de cette activité sur cet habitat est très fort.	
--------------------	--	---	---	--

1.3.2 Amélioration des connaissances réglementaires et des pratiques de pêche à pied

La pêche à pied de loisir est une activité réglementée et les connaissances que doivent posséder les pêcheurs à pied de loisir sont nombreuses. Pour rappel, les connaissances réglementaires que doivent connaître les pêcheurs à pied de loisir avant chaque sortie correspondent à :

- La taille minimale à laquelle une espèce peut être prélevée,
- La quantité maximale que peut prélever un pêcheur pour chaque espèce,
- Les outils autorisés pour le prélèvement de l'espèce,
- Les périodes où la pêche de l'espèce est autorisée ainsi que les zones géographiques où il est autorisé de pêcher l'espèce,
- L'état sanitaire du site de pêche à pied.

Même si certaines sont plus ou moins bien ancrées dans l'esprit collectif (mailles, quotas..), d'autres restent encore ignorées par la plupart des pêcheurs (état sanitaire du site de pêche par exemple). L'objectif du programme Life étant d'améliorer les connaissances des pêcheurs à pied de loisir vis à vis de cette réglementation, un effort d'information et de sensibilisation a été réalisé à ce propos.

Les principaux enjeux du territoire concernant la réglementation sont :

- La conservation des habitats intertidaux
- La préservation des gisements et des stocks d'espèces pêchées
- La gestion des conflits d'usage
- La santé

Sur le territoire, il y avait une réelle demande de diffusion d'une information claire concernant la réglementation et les bonnes pratiques de pêche pied de loisir. Les offices de tourisme souhaitaient proposer des sorties de pêche à pied mais avaient des difficultés à obtenir toutes les informations souhaitées. Les communes littorales quant à elles, premières touchées par les activités de pêche à pied, avaient du mal à transmettre une information claire et précise. En effet, il avait été souligné que la réglementation n'était pas simple à comprendre et difficile d'accès. Le territoire du Golfe du Morbihan étant un territoire relativement petit et sur lequel personne n'avait

réellement travaillé sur l'acquisition de données et le développement d'outils de communication sur la pêche à pied de loisir, il n'y avait pas un réel besoin de d'harmonier les supports de communication. L'objectif étant surtout d'en créer un qui soit clair et que tous puissent s'approprier. Le début du programme Life a donc été une excellente opportunité de développer ce genre d'outils.

Le SIAGM est un territoire où la pression de pêche était soupçonnée d'être très importante, notamment en période estivale. Dès 2010, une première estimation avait montré une fréquentation sur le littoral de la commune de Damgan par plus de 5 000 pêcheurs et par plus de 700 pêcheurs sur la commune de Sarzeau. A cela s'ajoute le fait que la commune de Damgan est parfois touchée par des interdictions de pêche pour des causes sanitaires, notamment en début de saison estivale. Cet aspect souvent ignoré des pêcheurs, en faisait une commune très fortement concernée par la problématique.

Ainsi, avant le début du programme Life, le SIAGM avait déjà travaillé en collaboration avec la commune de Damgan pour l'aider à délivrer de l'information concernant la réglementation aux pêcheurs. Des panneaux de sensibilisation ont été créés en 2010 rappelant les tailles et les quantités autorisées pour chaque espèce ainsi que quelques bonnes pratiques (Figure 12).



Figure 12 : Visuels des panneaux de pêche à pied de loisir de la commune de Damgan et des deux faces des macarons « pêche interdite » et « pêche autorisée »

Ces panneaux présentent également un encart permettant de déposer un macaron de couleur verte si la pêche est autorisée ou rouge lorsqu'il y a une interdiction de pêche. Le SIAGM a également aidé à la réalisation d'une réglette de pêche à pied semblable à celles éditées à l'époque par Vivarmor nature (Figure 13). Les tailles et quantités à respecter par espèce ainsi que quelques gestes de bonnes pratiques s'y retrouvent également.



Figure 13 : Réglette réalisée par la commune de Dagman et le SIAGM

Pour compléter ce travail, le SIAGM a réalisé quelques marées de sensibilisation à la pêche à pied sur la commune. Les gestionnaires ont ainsi effectué un rappel des bonnes pratiques, de la réglementation et distribué les réglettes aux pêcheurs rencontrés sur l'estran.

Dans le cadre du programme Life +, la sensibilisation est une action très conséquente et de nombreux efforts ont été réalisés pour que l'information concernant la réglementation soit la plus diffusée possible.

Pour plus de détails quant à ces actions, se référer au chapitre 5 du présent rapport.

1.3.3 Amélioration de la gouvernance, mieux gérer les conflits d'usage

Avant le début du programme Life, aucun comité de pilotage ni de comité technique n'était constitué sur la thématique de la pêche à pied de loisir. Cependant, bien que rien n'ait été formalisé, le SIAGM entretenait de bonnes relations avec les acteurs du territoire. Des relations privilégiées étaient entretenues avec des organismes directement concernés par la thématique tels que le Comité Régional de la Conchyliculture de Bretagne-Sud et le Comité Départemental des Pêches, avec lesquels il collaborait déjà sur d'autres problématiques. Par ailleurs, le comité de gestion du Golfe du Morbihan, déjà en place à ce moment fait office de Comité de Pilotage (COPIL) pour la RNCFS, Natura 2000 et SMVM où diverses thématiques concernant la gestion du littoral étaient abordés. La pêche à pied de loisir y était mentionnée, mais faute de temps et du peu de données existantes, elle n'y était pas approfondie.

L'arrivée du programme Life a permis la création de Comités Locaux de Concertation (CLC) et d'aborder plus en profondeur la thématique de la pêche à pied de loisir entre les différents acteurs du territoire pour que tous puissent échanger leurs idées et travailler ensemble sur la même thématique.

Une vigilance toute particulière a été apportée concernant la problématique entre les pêcheurs à pied de loisir et les conchyliculteurs/pêcheurs à pied professionnels. En effet, une concurrence spatiale et pour la ressource pouvait avoir lieu sur le territoire, notamment depuis les mortalités sur les jeunes huîtres et les autorisations de prélèvements d'huîtres sauvages accordées aux conchyliculteurs.

CHAPITRE 2. La gouvernance locale

2.1. Les acteurs

Les principaux membres des CLC de la pêche à pied de loisir sur le territoire du Golfe du Morbihan venaient de structures très diversifiées mais complémentaires vis à vis de la thématique.

Les principales structures représentées étaient les suivantes :

- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan. Ce service de l'Etat qui organise le SMVM était souvent accompagnée par les Unités Littorales des Affaires Maritimes (ULAM) qui est le service de la DDTM réalisant les contrôles sur le terrain.
- L'Agence Régionale de la Santé du Morbihan (ARS) et l'Ifremer. Ces deux structures réalisent toutes deux les suivis sanitaires sur le département du Morbihan et interviennent complémentirement sur cette thématique. Elles ont réalisé en partenariat le site pêche à pied responsable (<http://www.pecheapied-responsable.fr/>).
- Les communes littorales du territoire du PNRGM qui ont un pouvoir de police dans la bade des 300 mètres. Elles sont souvent les premières concernées devant la popularité de la pêche à pied sur le territoire et sont les premières à devoir gérer la ressource, les habitats et même les embouteillages que peuvent parfois créer les pêcheurs à pied, particulièrement en saison estivale. Ces dernières avaient aussi un grand besoin d'informations claires concernant la pêche à pied de loisir et d'aide pour pouvoir la transmettre.
- L'Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) du Morbihan. Cet organisme à pouvoir de police sur la pêche à pied.
- Les usagers étaient également représentés, par l'Union des Associations de Navigateurs du Morbihan (UNAN 56) qui est la fédération des plaisanciers du Golfe du Morbihan et l'antenne locale de la Fédération Nationale des Pêcheurs Plaisanciers Sportifs (FNPPSF), également un des partenaires du Life.
- Le Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Élevages Marins (CDPEM). Ce comité était intéressé par le programme Life car la thématique de la pêche à pied de loisir les concernait depuis très longtemps, particulièrement concernant l'amalgame que pouvaient faire certains habitants entre les pêcheurs de loisir et les professionnels.
- Le Comité Régional de la Conchyliculture (CRC) avait les mêmes motivations. A cela s'ajoutait le fait que la concurrence directe pour l'espace entre les pêcheurs professionnels et plaisanciers peuvent engendrer des conflits.

- Les Pupilles de l'Enseignement Public (PEP) du Morbihan. Dans le cadre de leur programme, des sorties pêche à pied responsable étaient réalisées. Ils avaient donc un intérêt pour le programme Life et son volet éducation et sensibilisation. Particulièrement concernant les outils pédagogiques proposés mais aussi concernant la manière de diffuser l'information.

2.2. Les instances de concertation

Les CLC sur le territoire se sont tenus environ deux fois par an. L'avancement du programme Life y était présenté par le coordinateur local ainsi que les prochaines actions qui allaient se dérouler sur le territoire. Chaque partenaire a pu y exprimer son avis, ses questions ou ses remarques. Les CLC du PNRGM étaient organisés de manière à ce qu'un focus soit réalisé sur un ou plusieurs acteurs qui y présentaient leur travail en rapport à la pêche à pied. Sachant que ces instances étaient plus des réunions d'échanges où chacun pouvait donner son avis et réagir au fur et à mesure des présentations, ces interventions d'acteurs permettaient à chacun de bien comprendre les actions des autres vis-à-vis de la pêche à pied de loisir. Ces CLC ont donc été aussi des moyens de rencontre et d'échange entre les différents acteurs du territoire. Un rapide résumé des informations importantes présentées lors du CLC et l'avancement du programme Life était ensuite retransmis lors Comité de gestion du Golfe du Morbihan.

Au total 6 CLC ont été réalisés sur le territoire du PNRGM (Tableau 3). Pour plus de détails concernant ces CLC, se référer au livrable C1 « bilan final de la participation des acteurs locaux sur le territoire du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan ».

Le site du PNRGM fait partie des territoires partenaires qui ont été évalués dans le cadre d'une étude sur la gouvernance au sein du programme Life. Pour plus d'informations concernant la manière dont s'est organisée la gouvernance au niveau national, se référer à l'étude d'ethnologie en cours avec l'Unité Mixte de Recherche (UMR) Patrimoines locaux et Gouvernance (PALOC) (Institut de la Recherche et du Développement (IRD) /Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)).

Ainsi, les CLC sur le territoire du PNRGM ont été des instances d'information et d'échanges autour de la pêche pied plutôt que des instances de concertation. Ces comités ont également permis de mettre en réseau tous les acteurs locaux et de faire

régulièrement état de l'avancement des actions réalisées sur le territoire, y compris au delà du territoire du Parc.

Tableau 3 : Tableau récapitulatifs des différents CLC organisés par le PNRGM

	Date	Nombre de participants	Nombre de structures participantes	Thématiques abordées	Intervenant(s)
1 ^{er} CLC	10/12/2013	17	12	- Le programme Life et le partenariat avec le SIAGM	Roman Pasco , chargé de mission mer et littoral au SIAGM
				- Les différentes actions de sensibilisation déjà réalisées sur la commune de Damgan	Louis Albin , élu de la mairie de Damgan
2 ^{ème} CLC	12/06/2014	15	15	- Présentation globale du programme Life et les différentes actions qui seront mises en place	Jonathan Pothier , coordinateur local du programme Life + Pêche à pied de Loisir au SIAGM
				- Périmètre d'étude et sites pilotes retenus	
				- Discussion sur les actions à venir	
				- Résultats des premières actions menées en 2014	Typhaine Yvon , renfort du coordinateur local du programme Life + Pêche à pied de Loisir au SIAGM
3 ^{ème} CLC	09/12/2014	21	14	- Bilan des actions pêche à pied de l'année 2014 Débats concernant : - La réglementation sur la pêche à pied dans les zostères - La communication et la sensibilisation	Jonathan Pothier , coordinateur local du programme Life + Pêche à pied de Loisir au SIAGM
4 ^{ème} CLC	29/06/2015	9	9	- Présentation des objectifs de Natura 2000	Thomas Cosson , chargé de mission Natura 2000 au PNRGM
				- Rappel du bilan des actions pêche à pied de	Jonathan Pothier , coordinateur local du programme Life

				- Présentation des suivis écologiques réalisés au sein du programme Life	Maud Bernard , coordinatrice des actions champs de blocs et herbiers de zostères pour le projet LIFE+ à l'UEM/UBO
				- Présentation des suivis aériens	Mathieu Laroze , stagiaire ingénieur d'étude au laboratoire OBELIX
5 ^{ème} CLC	12/01/2016	12	12	- Résultats de l'année 2015 - Projets pour l'année en cours concernant le Pêche à pied	Jonathan Pothier , coordinateur local du programme Life + Pêche à pied de Loisir au PNRGM
				- Les herbiers de zostère	Juliette Herry , chargée de mission climat et GIZC au PNRGM
				- Mode d'intervention de la DDTM	Pierre Yves Morvan , chef de l'Unité Littorale de la DDTM du Morbihan
6 ^{ème} CLC	08/03/2017	18	17	- Résultats de l'année 20016 - Fin du programme Life - Projets post Life	Leslie Veron , coordinatrice locale du programme Life + Pêche à pied de Loisir au PNRGM
				- Les suivis sanitaires dans le Morbihan par l'ARS	Jacques Morin , membre de l'ARS du Morbihan
				- Témoignages de bénévoles	Nicolas Le Garff , chargé de mission Education et Animation en Environnement du territoire du Grand site Gâvre Quiberon
					Danièle Bodet , bénévole sur Locmariaquer

CHAPITRE 3. Evaluation quantitative de l'activité de pêche à pied : les comptages

3.1. Fréquentations des sites, types de comptages et méthodologies adaptées

3.1.1 Données de fréquentation avant Life

L'évaluation quantitative de l'activité de pêche à pied de loisir sur le littoral est une question essentielle pour la gestion durable de la pêche à pied de loisir. Elle permet de déterminer si un site présente une forte attractivité pour les pêcheurs à pied de loisir ou non et de dimensionner les actions de sensibilisation s'il y a lieu. Cette évaluation passe par des comptages réguliers des pêcheurs en action de pêche sur l'estran, pour ce faire plusieurs méthodologies peuvent être appliquées en fonction du territoire.

Sur le littoral du Golfe du Morbihan, plusieurs suivis de la fréquentation ont été réalisés avant la venue du programme Life. Ils ont permis de dresser un premier portrait de la fréquentation du littoral par les pêcheurs à pied et d'estimer quels étaient les sites les plus fréquentés.

En 1997, l'Ifremer et l'Agence de l'eau Loire Bretagne réalisaient en partenariat une évaluation de la fréquentation par les pêcheurs à pied des zones de pêche à pied sur le littoral Loire-Bretagne. La méthodologie utilisée fut le comptage par traitement de photographies réalisées lors d'un survol aérien le long du littoral à la basse mer en période de grande marée. Le survol a été réalisé le 21 août 1997 avec un coefficient de 109. Le Golfe du Morbihan, appartenant à la zone d'étude, a été survolé depuis Guidel jusqu'à Carnac. Ce rapport de Maggi et al. (1998) fait état de nombreux secteurs où la fréquentation dépassait les 100 pêcheurs. On peut par exemple citer la commune de Locmariaquer (de la Plage de Saint-Pierre à la Pointe de Kerpenhir) avec 934 pêcheurs ou la commune de Sarzeau (de Rohaliguen à Beg Lann) avec 105 pêcheurs.

En 2009, l'Ifremer et l'Agence de l'eau Loire Bretagne réalisaient à nouveau en partenariat une nouvelle évaluation de la fréquentation par les pêcheurs à pied des zones de pêche à pied sur le littoral Loire-Bretagne (Hitier et al., 2010). Cette étude, a permis une comparaison avec l'évaluation de la fréquentation réalisée en 1997. La

méthodologie utilisée fut à nouveau le comptage par traitement de photographies réalisées lors d'un survol aérien le long du littoral. Cette méthodologie est décrite précisément dans l'Heveder (2010). Le Golfe du Morbihan appartenant encore à la zone d'étude a été à nouveau survolé.

La fréquentation du littoral par les pêcheurs à pied sur le territoire du Golfe du Morbihan est une question sur laquelle le SIAGM a voulu se pencher. Pour cela, le SIAGM a souhaité reproduire les suivis réalisés précédemment. Pour ce faire, des survols aériens couplés à une prise de photographies ont été effectués lors des marées du 18 septembre 2008 et du 15 août 2009 le long du littoral de la commune de Sarzeau et Damgan. Avec un coefficient de 101, plus de 5 000 pêcheurs ont été comptabilisés sur tout le littoral de la commune de Damgan en 2009 contre 853 en 2008 et plus de 700 sur tout le littoral de la commune de Sarzeau en 2009 contre une centaine en 2008 (Figure 14). Ces résultats ont permis d'amorcer la réflexion autour de la pêche à pied et de confirmer que ces deux communes sont des sites où la pression de pêche est parfois très importante.

Une cartographie a également été réalisée à partir des résultats de comptages effectués lors des marées des 8 et 10 septembre 2010 (coefficients de 103 à 114) permettant de visualiser la pression de pêche à pied sur l'ensemble du territoire du SIAGM (Figure 15). Cette cartographie a permis de visualiser quels sites étaient les plus appropriés pour la réalisation d'un éventuel suivi de la fréquentation du littoral par les pêcheurs à pied.

Le 8 avril 2012, lors de la grande marée (coefficient de 113) les associations IODDE et Vivarmor proposaient de réaliser le premier comptage national des pêcheurs à pied de Loisir. Le SIAGM, fort de son intérêt pour la pêche à pied de loisir et de ses précédents suivis de la fréquentation a participé à l'opération. Si les plus grandes quantités de pêcheurs se trouvent toujours sur la façade atlantique (2 500 pêcheurs sur la façade Atlantique dont 758 pêcheurs à Locmariaquer), 122 pêcheurs ont pu être comptés entre Boéd et Moustérian sur la commune de Séné. Les résultats sur le Golfe du Morbihan sont compilés dans le compte rendu du premier comptage simultané national des pêcheurs à pied récréatifs de Privat et al. (2012).

En 2013, lors de la grande marée du 22 août (grande marée à coefficient de 108) le SIAGM a à nouveau réalisé un comptage collectif avec un focus sur l'intérieur du

Golfe du Morbihan (Figure 16). Cinq communes se sont distinguées par une forte fréquentation par les pêcheurs à pied à savoir Baden et Larmor Baden (81 pêcheurs comptés), Arradon avec 152 pêcheurs comptés à l'Anse de Kerbilouët, la commune de Séné avec 148 pêcheur au site de Moustérian et Saint Armel avec 148 pêcheurs à pied.

Tous ces travaux réalisés ont fourni une première ébauche de la fréquentation du littoral par les pêcheurs à pied de loisir sur le territoire du Golfe du Morbihan et permis de déterminer quels sites semblaient les plus fréquentés.

Communes de Damgan et Sarzeau
Marée du 15 août 2009 - Coefficient de 101

Figure 1: Répartition des espèces de poissons en fonction du nombre de pêcheurs à pied et du type de pêche.

Nombre de pêcheurs à pied (Np) vs. Nombre d'espèces de poissons (N)

Nombre de pêcheurs à pied (Np)	Nombre d'espèces de poissons (N)
0 - 100	~10
101 - 200	~20
201 - 500	~40
501 - 1000	~60
1001 - 1500	~80

Type de pêche vs. Nombre d'espèces de poissons (N)

Type de pêche	Nombre d'espèces de poissons (N)
Substrat sableux	~30
Substrat rocheux	~40
Pêche à la crevette	~30

Nombre total de pêcheurs à pied :				
Dangcan : 5049	Sauzeau : 762			
Sites de pêche	Nombre total	Substrat sableux	Substrat rocheux	Crevette
Dangcan				
Kerivoul	1804	69	1512	223
Plage de Dangcan	2747	924	1693	130
Pénierf	408	21	274	203
Sauzeau				
Raouster	227	176	51	0
Pénieris	335	107	320	108

Conception : M. Scavinner, 27/09/2010



Figure 14 : Estimation de du nombre de pêcheurs à pied de loisir sur les communes de Damgan et Sarzeau lors de la marée du 15/08/2009

Sites potentiels de pêche à pied de loisirs dans le Golfe du Morbihan

Marées du 8 au 10 septembre 2010 - Coefficients de 103 à 114



Fréquentation des sites par les pêcheurs

- Pas de fréquentation
- Faible fréquentation
- Fréquentation moyenne
- Fréquentation élevée
- Fréquentation très élevée



Conception : M. Scavinner, 27/09/2010

Figure 15 : Estimation lors des marées de 8 au 10 septembre 2010 des sites potentiels de pêche à pied de loisir dans le Golfe du Morbihan

Recensement des pêcheurs à pied de loisir le jeudi 22 août 2013 - Basse mer à Yannes : 14h45, coefficient 108

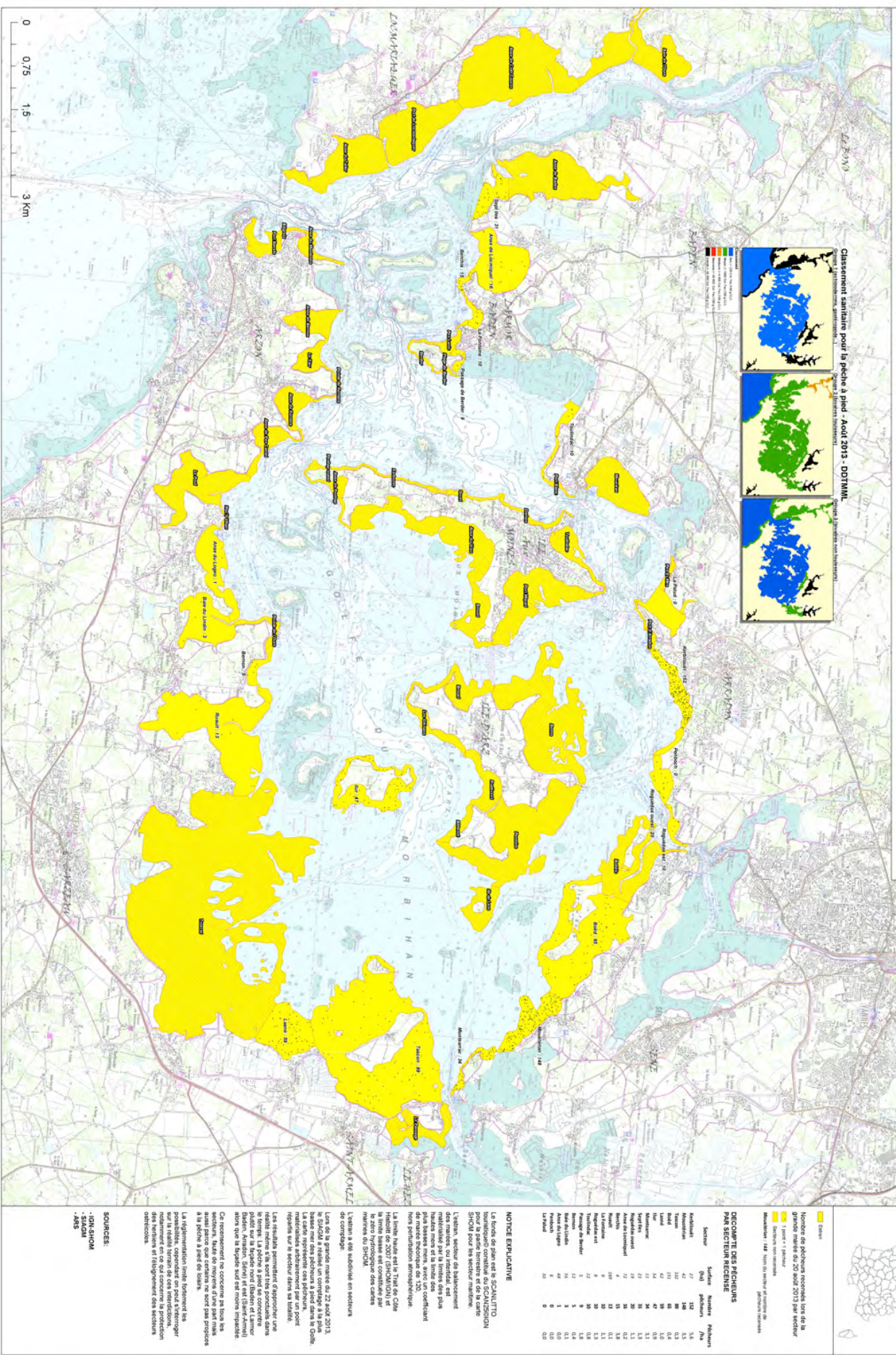


Figure 16 : Recensement des pêcheurs à pied de loisir lors de la marée du 22 août 2013

3.1.2 Méthodologies de comptage employées

3.1.2.1. A l'échelle nationale

La méthodologie précise des différents types de comptage pouvant être mis en place se trouve dans le cahier méthodologique de Iodde et VivArmor Nature (2013).

Deux approches ont été définies dans le cadre du programme life à savoir les suivis réguliers via des « comptages simples » (on compte le nombre de pêcheurs à pied sur un site de pêche) et les suivis ponctuels via des « comptages collectifs » (plusieurs sites de pêche d'un même territoire sont comptés simultanément). Les objectifs de comptage pour arriver à une estimation fiable de la fréquentation du littoral par les pêcheurs à pied de loisir étaient de 6 comptages collectifs par an pour chaque territoire et de 30 comptages simples par site pilote et par an. Parmi les 6 comptages collectifs, deux comptages étaient dits nationaux, c'est à dire que tous les territoires partenaires du programme life et territoires associés comptaient les pêcheurs à pied lors de la même marée.

3.1.2.2. A l'échelle locale

Le territoire du Golfe du Morbihan présente un décalage de deux heures entre la marée basse à l'entrée du Golfe et la marée basse au fond du Golfe. Cette caractéristique est très avantageuse car lors des comptages, il est possible de compter plusieurs sites lors de la même marée via des comptages au sol. Ainsi, pour une marée donnée, deux sites pilotes pouvaient être comptés lors des comptages simples et plusieurs sites non pilotes lors des comptages nationaux. Cet avantage a permis au territoire du PNRGM de compter un très grand nombre de sites pilotes. Malgré cela, du fait de son linéaire côtier de plus de 500Km et très étriqué, le territoire du Golfe du Morbihan a adopté les survols aériens lors des comptages collectifs pour la frange Atlantique, couplés, lorsque cela était possible à des comptages au sol avec l'aide de bénévoles et d'agents du Parc.

Méthodologie des comptages au sol

Des compteurs sont répartis à des zones bien définies sur tout le territoire (Annexe n°1 : Fiches de comptage au sol). A un temps t allant de 45 à 30 minutes précédant la marée basse, l'ensemble des pêcheurs à pied se trouvant sur le site est compté à

partir du haut de la plage par les compteurs, chacun à l'aide d'une paire de jumelles et si besoin d'un compteur à main (Figure 17). Les compteurs peuvent être des employés du Parc et/ou quelques bénévoles formés au comptage par les agents du Parc.



Figure 17 : Comptage au sol sur le site pilote de Séné

Méthodologie des comptages aériens

Les comptages au sol sont parfois compliqués à réaliser car certains sites du PNRGM présentent une très forte fréquentation à cela se rajoute le fait que certains estrans présentent un très fort achalandage. Dans ce cas il peut être compliqué de compter précisément tous les pêcheurs à pied éloignés du point de comptage (Figure 18). Pour pallier à cela, le PNRGM a développé une technique de comptage complémentaire : le comptage à l'aide de photographies aériennes (Figure 19).



Figure 18 : Comptage au sol très imprécis (Commune de Damgan)



Figure 19 : Comptage aérien (Commune de Damgan)

A bord d'un ULM, un photographe accompagné d'un pilote va survoler la frange Atlantique du Golfe du Morbihan (Figure 20) et ce, environ une heure avant la marée basse. Le photographe prend alors des photos de tout le littoral de manière à ce que les photos puissent toutes être recoupées d'un tiers. Elles seront fusionnées afin d'obtenir un panorama qui facilitera le traitement des images. Il est possible de recouper les données récoltées grâce aux photographies aériennes avec les données récoltées par les compteurs au sol.

Cette technique présente cependant un inconvénient : dans les cas où la météo ne permet pas le décollage de l'ULM, les photos ne peuvent pas être réalisées et il faut trouver des compteurs pour la frange Atlantique, en priorité pour les sites pilotes à l'extérieur du Golfe.



Figure 20 : Plan de vol

Ces images sont analysées grâce à un logiciel qui permet de détecter les pêcheurs et de les dénombrer automatiquement (Figure 21). Ce logiciel, pour l'instant à l'état de prototype, est développé dans le cadre d'une thèse CIFRE (Conventions Industrielles de Formation par la Recherche) où l'entreprise Wipsea est en partenariat avec un laboratoire de l'Université de Bretagne Occidentale (UBS) spécialisé dans l'analyse de ce type d'images, notamment pour des mouvements de foule.

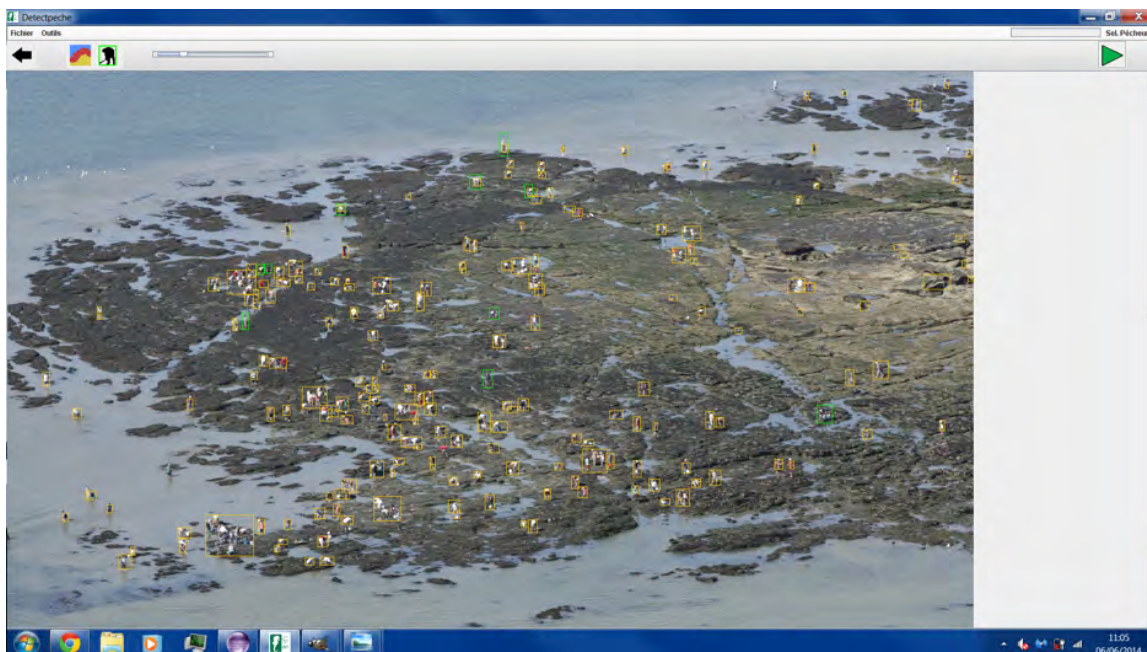


Figure 21 : Capture d'écran du logiciel de détection des pêcheurs à pied

3.2. Objectifs de comptages et calendrier

3.2.1. Les comptages collectifs

L'objectif à atteindre pour les comptages collectifs est de 6 comptages par an pour chaque territoire dont deux sont des comptages collectifs nationaux. Les dates des comptages collectifs nationaux étaient décidées en concertation nationale tandis que les autres comptages étaient décidés par le coordinateur local.

Tableau 4 : Nombre de comptages collectifs prévus et réalisés pour les années 2014, 2015 et 2016

	Prévus	Réalisés 2014	Réalisés 2015	Réalisés 2016
Nombre de comptages collectifs (dont nationaux)	6	7	9	9
Nombre de comptages collectifs nationaux	2	2	2	2

Les objectifs ont été atteints chaque année sur le territoire du PNRGM (Tableau 4). Les comptages collectifs ont même été plus nombreux que préconisés chaque année. En revanche, dans certains cas, la météo n'a pas pu permettre le survol de l'avion et tous les sites suivis n'ont pu être comptés. De plus, le traitement des photographies aériennes n'est pas encore finalisé pour tous les sites. Dans certains cas le PNRGM dispose encore aujourd'hui d'informations incomplètes.

3.2.2. Les comptages simples

L'objectif à atteindre pour les comptages simples est de 30 comptages par site pilote et par an répartis en fonction de différentes catégories de marées. Pour le territoire du PNRGM, plusieurs catégories de marées ont été déterminées en fonction des différences entre les sites pilotes (Tableau 5). Elles sont fonction de quatre paramètres:

- La période de l'année (été, hiver, vacances scolaires...)
- La période de la semaine (semaine ou weekend)
- Du coefficient de marée
- De l'heure à laquelle a lieu la marée (exemple : horaires décalés)

On obtient ainsi les catégories de marée suivantes :

Tableau 5 : Catégories de marées retenues pour les sites pilotes du territoire du PNRGM

	Catégories de marée	comptages prévus
Damgan (Pointe du Bill)	coefficient de marée de plus de 100 en « Hiver »	4
	coefficient de marée de plus de 100 en « Eté »	4
	coefficient de marée intermédiaire en semaine	4
	coefficient de marée intermédiaire en weekend	3
	coefficient de marée Intermédiaire en petites vacances	3
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	4
	coefficient de marée de moins de 80	3
	coefficient de marée de moins de 80 en vacances d'été	3
	coefficient de marée en décalé	2
TOTAUX		30
Arradon (Kerbilouët) et Séné (Boëd)	coefficient de marée supérieur à 100 en « Hiver »	4
	coefficient de marée supérieur à 100 en « Eté »	5
	coefficient de marée intermédiaire en semaine	5
	coefficient de marée intermédiaire en week-end	5
	coefficient de marée intermédiaire pendant les petites vacances	5
	coefficient de marée intermédiaire pendant les vacances d'été	4
	coefficient de marée inférieur à 80 pendant les vacances d'été	4
	coefficient de marée inférieur à 80	3
	coefficient de marée en décalé	3
TOTAUX		30
Locmariaquer (La falaise) et Sarzeau (Beg Lann)	coefficient de marée de 95 et plus en semaine	5
	coefficient de marée de 95 et plus en weekend	3
	coefficient de marée de 95 et plus en été	3
	Coefficient intermédiaire en semaine	5
	Coefficient intermédiaire en weekend	4
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	4
	Coefficients de moins de 75	2
	Coefficients de moins de 75 en vacances d'été	2
	coefficient de marée en décalé	2
TOTAUX		30

Les marées de « petites vacances » correspondent aux comptages réalisés durant les vacances scolaires de février, avril et octobre. Les marées de « vacances d'été » correspondent aux comptages réalisés lors des vacances scolaires des mois de juillet et août. La période d' « Hiver » correspond aux comptages réalisés d'octobre à mars et la période d' « Eté » correspond aux comptages réalisés d'avril à septembre. Les catégories de marées « intermédiaires » correspondent aux marées dont le coefficient est compris entre 80 et 100 pour les sites pilotes de Damgan, Arradon et Séné et compris entre 75 et 95 pour les sites pilotes de Locmariaquer et Sarzeau. Les coefficients de marées en horaires décalés correspondent aux marées ayant lieu à des horaires moins fréquents. Elles correspondent aux marées ayant lieu avant 9h30 le matin et après 19h30 heures le soir.

Le tableau ci dessous (Tableau 6) reprend les comptages réalisés par catégorie de marée et par site pilote pour les années 2014, 2015 et 2016.

Chaque année, l'objectif de 30 de comptages par site pilote est bien respecté à l'exception du site pilote de Sarzeau en 2014 avec un total de 28 comptages. En revanche, en 2015 et 2016, les sites pilotes sont comptés plus de 40 fois en moyenne. Les objectifs de comptages spécifiques aux catégories de marées n'ont également pas toujours été atteints (en rouge dans le tableau). Ainsi, à titre d'exemple, l'objectif de 3 comptages sur le site témoin de Damgan lors de coefficients de marée intermédiaires en petites vacances n'a pas été atteint ni en 2014 ni en 2015 ni en 2016.

Tableau 6 : Nombre de comptages réalisés par catégories de marées et par site pilotes

Catégories de marée		Nombre de comptages réalisés -2014-		Nombre de comptages réalisés -2015-		Nombre de comptages réalisés -2016-		
Damgan (Pointe du Bill)	coefficient de marée de plus de 100 en "Hiver"	6		10		9		
	coefficient de marée de Catégorie plus de 100 en "Eté"	4		10		7		
	coefficient de marée intermédiaire en semaine	5		8		11		
	coefficient de marée intermédiaire en weekend	3		3		4		
	coefficient de marée intermédiaire en petites vacances	2		2		2		
	coefficient de marée intermédiaire en vacances d'été	4		11		1		
	coefficient de marée de moins de 80	2		4		4		
	coefficient de marée de moins de 80 en vacances d'été	3		3		4		
	coefficient de marée en décalé	1		2		3		
TOTALUX		30		53		45		
Arradon (Kerbilouët)	coefficient de marée supérieur à 100 en "Hiver"	4		8		4		
	coefficient de marée supérieur à 100 en "Eté"	6		7		6		
	coefficient de marée intermédiaire en semaine	6		5		9		
	coefficient de marée intermédiaire en week-end et petites vacances	6		4		11		
	coefficient de marée intermédiaire pendant vacances d'été	4		5		7		
	coefficient de marée inférieur à 80 pendant les vacances d'été	4		6		1		
	Coefficient de marée inférieur à 80 et en horaire décalé	4		6		11		
	TOTALUX		34		41		49	
	oéd)	coefficient de marée supérieur à 100 en "Hiver"	5		7		11	
coefficient de marée supérieur à 100 en "Eté"		7		7		5		
coefficient de marée intermédiaire en semaine		6		7		11		

	coefficient de marée inférieur à 80 et en horaires décalées	3	5	11
	TOTAUX	35	50	56
Locmariaquer (La falaise)	coefficient de marée de 95 et plus en semaine	8	9	8
	coefficient de marée de 95 et plus en weekend	3	2	4
	coefficient de marée de 95 et plus en été	4	4	2
	Coefficient de marée intermédiaire en semaine	5	6	11
	Coefficient de marée intermédiaire en weekend	4	4	4
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	4	8	9
	Coefficient de marée de moins de 75	2	0	7
	Coefficient de marée de moins de 75 en vacances d'été	2	6	1
	coefficient de marée en décalé	2	2	3
	TOTAUX	34	41	49
Sarzeau (Beg Lann)	coefficient de marée de 95 et plus en semaine	2	11	9
	coefficient de marée de 95 et plus en weekend	3	0	2
	coefficient de marée de 95 et plus en été	5	4	3
	Coefficient de marée intermédiaire en semaine	5	4	9
	Coefficient de marée intermédiaire en weekend	4	2	2
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	4	6	10
	coefficient de marée de moins de 75	2	2	2
	coefficient de marée de moins de 75 en vacances d'été	2	9	0
	coefficient de marée en décalé	1	2	2
	TOTAUX	28	40	39

3.3. Résultats de comptages

3.3.1. Comptages collectifs

Le tableau ci dessous (Tableau 7) récapitule l'ensemble des comptages collectifs organisés par le coordinateur local du PNRGM ainsi que les comptages collectifs nationaux (en jaune foncé). Pour plus de détails concernant ces derniers, se référer aux Livrables B4 et C2 « Rapports des comptages collectifs nationaux sur le territoire du PNRGM. Années 2014, 2015 et 2016 ».

Tableau 7 : Tableau synthétique des comptages collectifs réalisés sur le territoire du PNRGM

Date	Nombre de compteurs	Nombre de sites comptés	Superficie en Hare	Nombre de pêcheurs comptabilisés	Météo	Survol aérien
2 mars 2014	14*	9	1863,95	781	8/8 octas, pluie faible et continue, 9°C, vent 24Km/h Sud (raf 37Km/h)	Non
16 mai 2014	10*	11	3709,56	540	1/8 octas, 16°C, vent 17Km/h Est (raf 40Km/h)	Oui
14 juin 2014	9*	11	3709,56	1 134	0/8 octas, 22°C, vent 20Km/h Nord (raf 40Km/h)	Oui
12 août 2014	8*	11	3709,56	11 499	8/8 octas, 18°C, vent 13Km/h Sud	Oui
10 septembre 2014	12*	11	3709,56	7 872	2/8 octas, 22°C, vent 20Km/h Est	Oui
9 octobre 2014	7	9	1863,95	1 416	7/8 octas, 15°C, vent 15Km/h Sud Ouest	Non
7 novembre 2014	5	8	1191,73	363	5/8 octas, 13°C, vent 19Km/h Ouest	Non
20 mars 2015	7*	9**	1194,86	2 425	8/8 octas, brouillard, 7°C, vent 26Km/h Nord Est	oui
17 avril 2015	11	11	3709,56	1 205	6/8 octas, 15°C, vent 7Km/h Nord	oui
18 mai 2015	7	9**	1194,86	500	6/8 octas, légère bruine, 12°C, vent 15Km/h Sud Ouest	oui
5 juillet 2015	8	11	3709,56	775	20°C, vent 11Km/h Sud Ouest	oui

3 août 2015	7*	9**	1194,86	1 514	8/8 octas, 21°C, vent 20Km/h Sud	oui
30 août 2015	9*	9**	1194,86	1 405	4/8 octas, 23°C, vent 9Km/h Ouest	oui
28 septembre 2015	6*	11	3709,56	11 200	18°C, vent 26Km/h Ouest	oui
27 octobre 2015	8*	9**	1194,86	844	8/8 octas, légère pluie, 12°C, vent 6Km/h Nord	oui
26 novembre 2015	6*	11	3709,56	1 495	8/8 octas, 11°C, vent 15Km/h Nord	oui
10 février 2016	4	5	391,84	710	4/8 octas, 9°C, vent 20Km/h Ouest	Non
12 mars 2016	7	8	1728,57	306	6/8 octas, brouillard, 10°C, vent 11Km/h Nord	Non
8 avril 2016	10*	9**	1194,86	1 820	6/8 octas, 12°C, vent 13Km/h Ouest	oui
7 mai 2016	9*	10**	1867,08	1 787	8/8 octas, 16°C, vent 26Km/h Sud	oui
6 juin 2016	7*	9**	1863,95	495	8/8 octas, 21°C	oui
20 août 2016	9*	10**	1867,08	1 892	4/8 octas, 20°C, vent 26Km/h Ouest	oui
19 septembre 2016	7*	9**	1194,86	1 407	8/8 octas, 18°C, vent 7Km/h Sud	oui
17 octobre 2016	6*	6**	1569,91	1 246	17°C, vent 7Km/h Sud	oui
15 octobre 2016	5	9	1194,86	1 022	8/8 octas, 13°C, vent 11Km/h Ouest	Non

* Dont deux personnes sur le survol aérien (photographe + pilote)

** Prises de vue aériennes encore en cours de traitement

3.3.2. Comptages simples

Sur le territoire du PNRGM, les comptages simples prenaient en compte les différents substrats sur lesquels les pêcheurs réalisaient leur action de pêche. Il est ainsi possible de réaliser des évaluations de la fréquentation en fonction de ce paramètre mais ils ne seront pas traités ici.

3.3.2.1. Locmariaquer

Le site pilote de Locmariaquer a été compté 128 fois durant la totalité du projet à raison de 30 fois en 2014, 53 fois en 2015 et 45 fois en 2016, tous comptages confondus (comptages simples, collectifs et nationaux), soit 11,52% des marées.

La fréquentation annuelle sur ce site pilote est estimée à 33 005 actions de pêche (± 495) calculée sur les trois années de suivi.

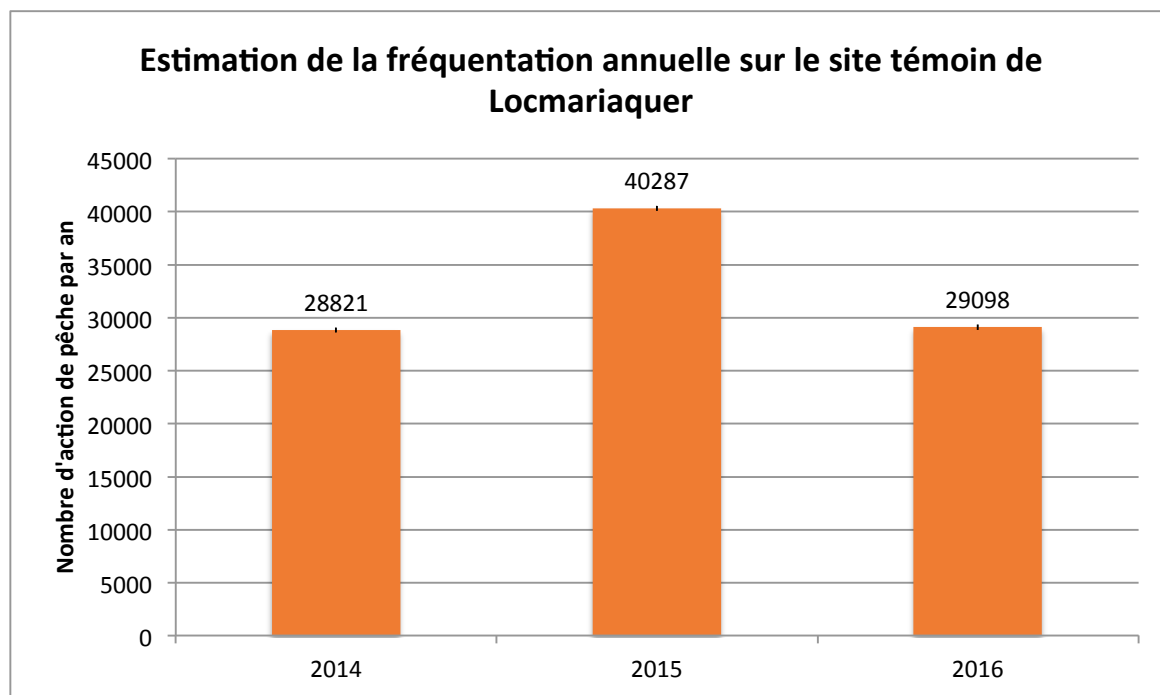


Figure 22 : Estimation de la fréquentation annuelle sur le site témoin de Locmariaquer en nombre d'action de pêche par an pour les années 2014, 2015 et 2016

On constate que les fréquentations annuelles sur le site pilote de Locmariaquer sont semblables pour les années 2014 et 2016 (Figure 22). La fréquentation en 2015 quant à elle est plus élevée avec 40 287 actions de pêche (± 263) en 2015.

La fréquentation moyenne pour ce site de pêche est de 92 pêcheurs par marée (± 26) calculée sur les trois années de suivi.

La fréquentation moyenne sur le site de Locmariaquer est semblable d'une année sur l'autre et est comprise entre une moyenne de 82 pêcheurs (± 40) en 2016 et 112 pêcheurs (± 55) en 2015 (Figure 23).

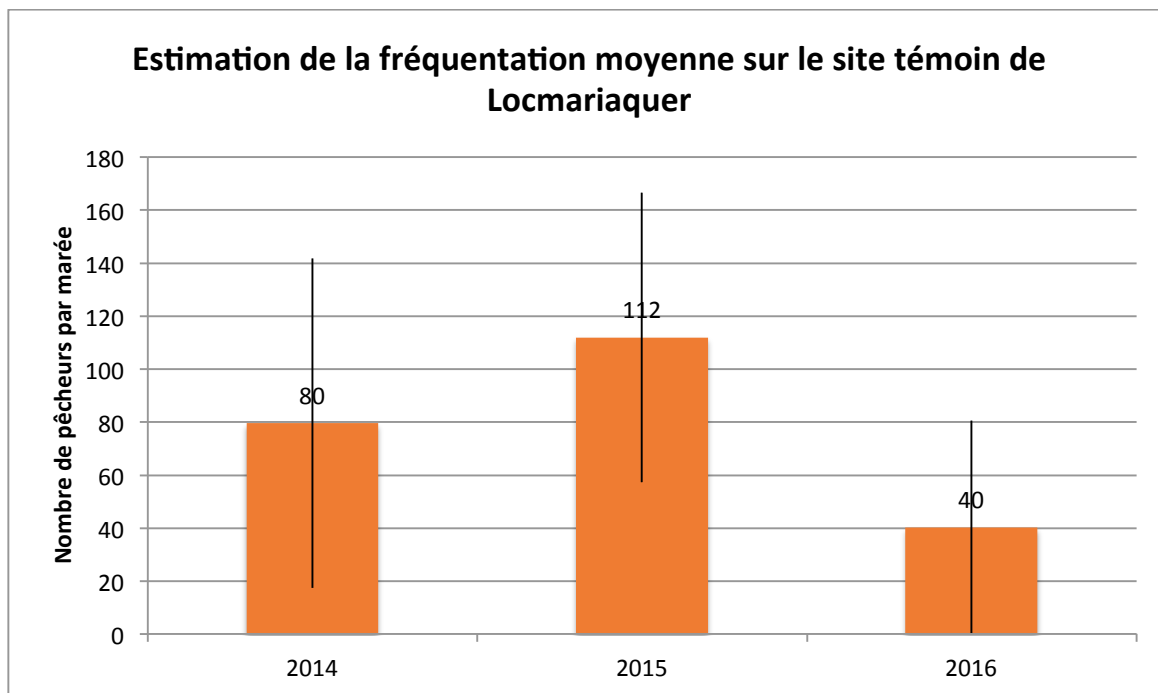


Figure 23 : Estimation de la fréquentation moyenne sur le site témoin de Locmariaquer en nombre moyen de pêcheurs par marée pour les années 2014, 2015 et 2016

3.3.2.2. Arradon

Le site pilote d'Arradon a été compté 124 fois durant la totalité du projet à raison de 34 fois en 2014, 41 fois en 2015 et 49 fois en 2016 tous comptages confondus soit 13,75% des marées.

La fréquentation annuelle sur ce site pilote est estimée à 6 623 actions de pêche (± 171) calculée sur les trois années de suivi.

La fréquentation annuelle estimée oscille entre 4 149 actions de pêche (± 94) en 2016 avec 6 402 actions de pêche (± 133) en 2015 (Figure 24).

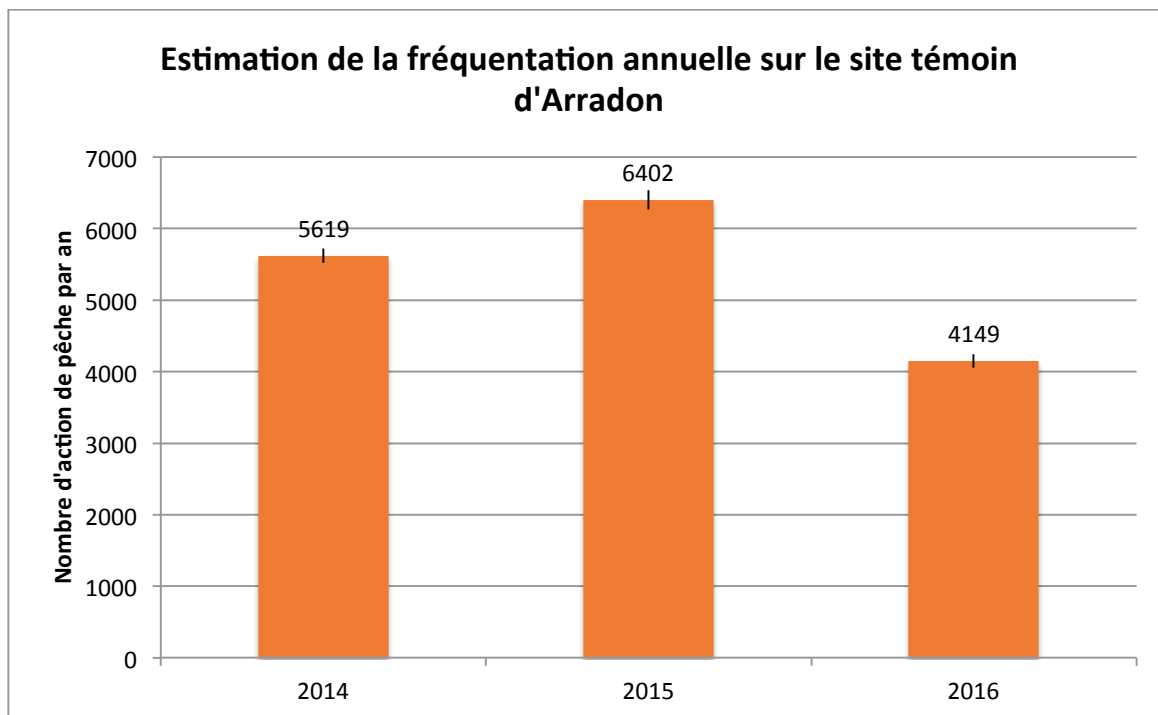


Figure 24 : Estimation de la fréquentation annuelle sur le site témoin d'Arradon en nombre d'action de pêche par an pour les années 2014, 2015 et 2016

La fréquentation moyenne pour ce site de pêche est de 22 pêcheurs par marée (± 3) calculée sur les trois années de suivi.

La fréquentation moyenne sur le site d'Arradon est semblable d'une année sur l'autre et est comprise entre une moyenne de 12 pêcheurs (± 4) en 2016 et 19 pêcheurs (± 3) en 2015 (Figure 25).

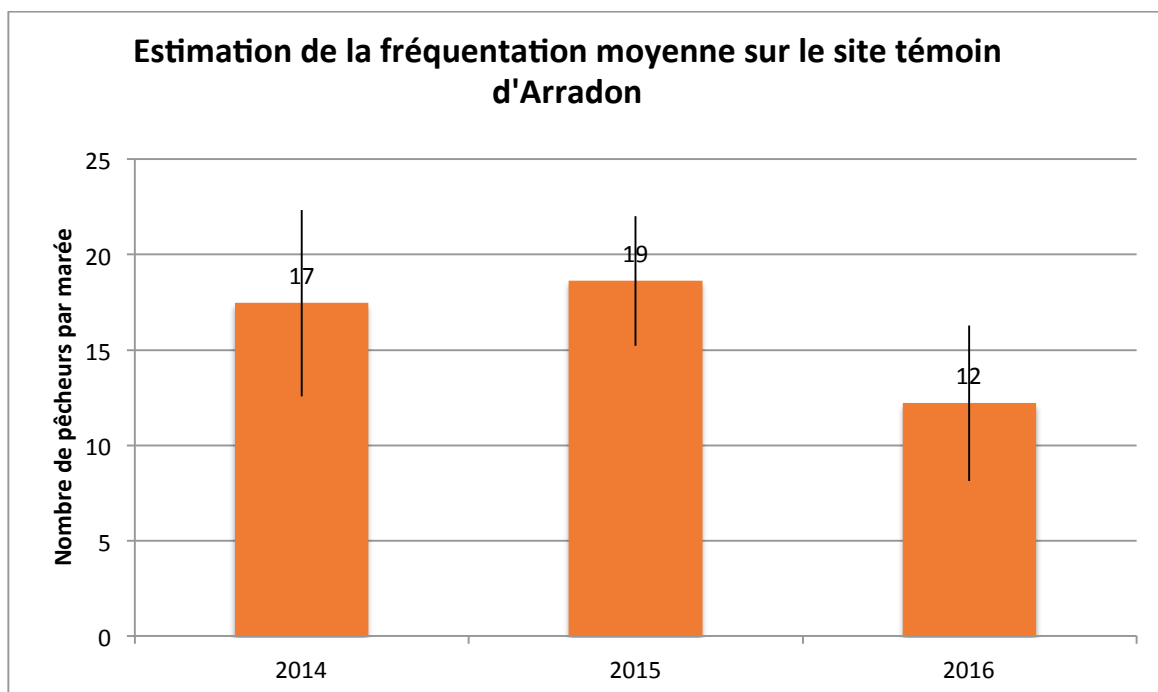


Figure 25 : Estimation de la fréquentation moyenne sur le site témoin d'Arradon en nombre moyen de pêcheurs par marée pour les années 2014, 2015 et 2016

3.3.2.3. Séné

Le site pilote de Séné a été compté 141 fois durant la totalité du projet à raison de 35 fois en 2014, 50 fois en 2015 et 56 fois en 2016 tous comptages confondus soit 15,63% des marées.

La fréquentation annuelle sur ce site pilote est estimée à 2 456 actions de pêche (± 112) calculée sur les trois années de suivi.

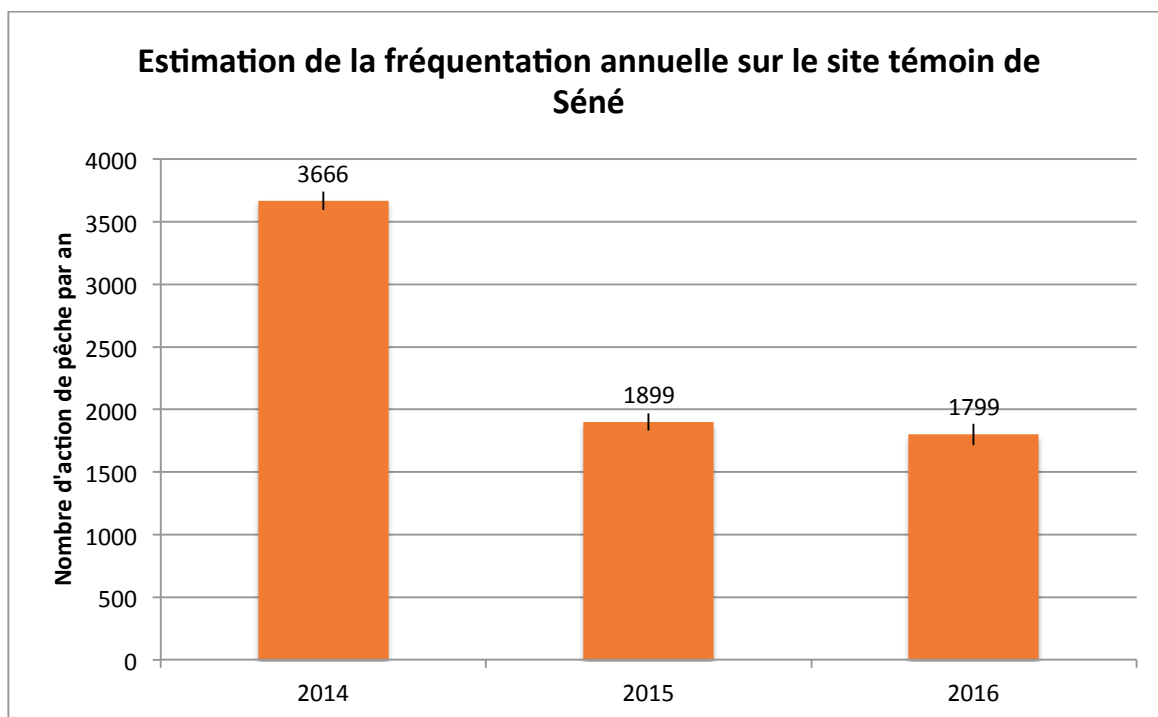


Figure 26 : Estimation de la fréquentation annuelle sur le site témoin de Séné en nombre d'action de pêche par an pour les années 2014, 2015 et 2016

La fréquentation annuelle estimée est semblable pour les années 2015 et 2016 avec respectivement 1 899 actions de pêche ± 68 et 1 799 actions de pêche ± 85 . L'année 2014 en revanche montre une plus grande fréquentation du site de pêche avec une estimation de 3 666 actions de pêche dans l'année ± 72 . (Figure 26).

La fréquentation moyenne pour ce site de pêche est de 8 pêcheurs par marée (± 1) calculée sur les trois années de suivi.

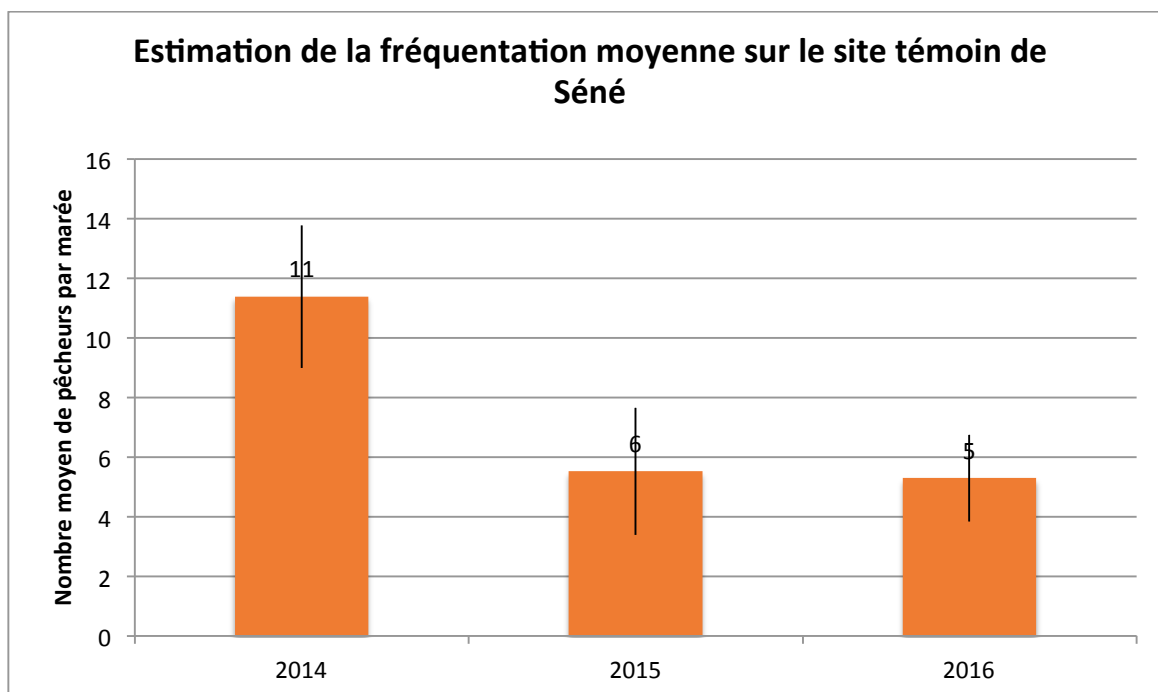


Figure 27 : Estimation de la fréquentation moyenne sur le site témoin de Séné en nombre de pêcheur par marée pour les années 2014, 2015 et 2016

Encore une fois, la fréquentation moyenne est semblable pour les années 2015 et 2016 avec respectivement 6 pêcheurs en moyenne ± 2 et 5 pêcheurs en moyenne ± 1 . L'année 2014 en revanche montre une plus grande fréquentation moyenne du site de pêche avec 11 pêcheurs en moyenne ± 2 (Figure 27).

3.3.2.4. Sarzeau

Le site pilote de Sarzeau a été compté 107 fois durant la totalité du projet à raison de 28 fois en 2014, 40 fois en 2015 et 39 fois en 2016 tous comptages confondus soit 11,80% des marées.

La fréquentation annuelle sur ce site pilote est estimée à 2 230 actions de pêche (± 130) calculée sur les trois années de suivi.

La fréquentation annuelle estimée oscille entre 1 600 actions de pêche (± 58) en 2016 avec 2 688 actions de pêche (± 65) en 2015 (Figure 28).

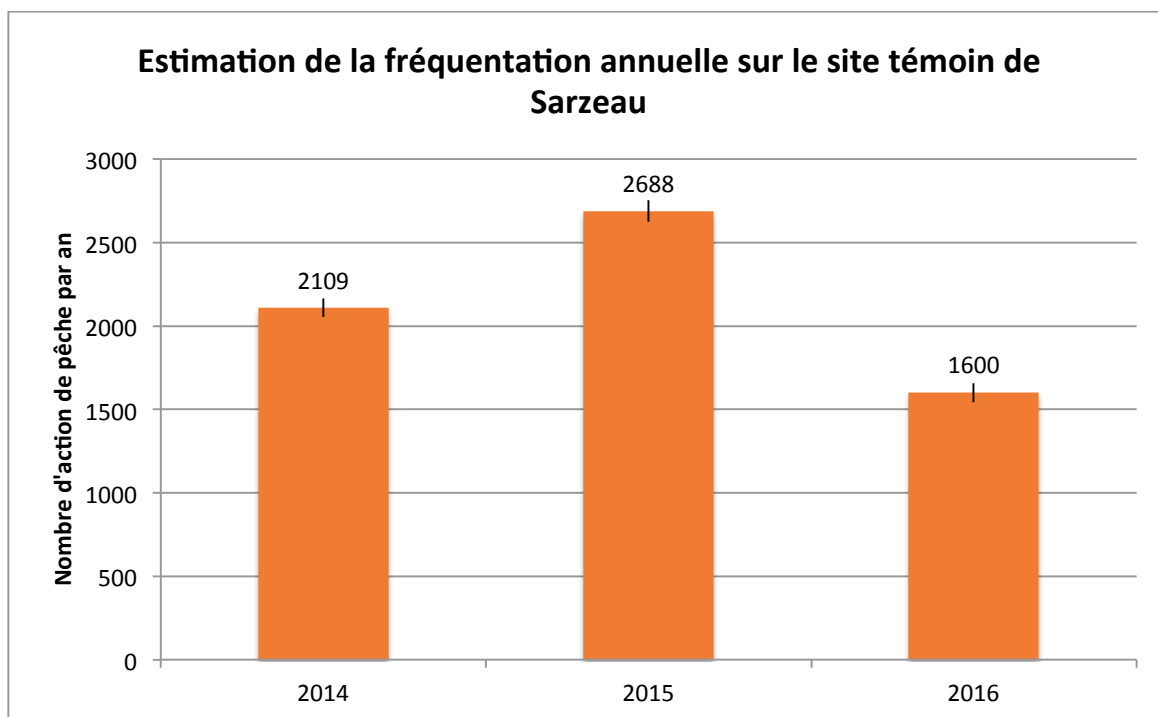


Figure 28 : Estimation de la fréquentation annuelle sur le site témoin de Sarzeau en nombre d'action de pêche par an pour les années 2014, 2015 et 2016

La fréquentation moyenne pour ce site de pêche est de 6 pêcheurs par marée (± 1) calculée sur les trois années de suivi.

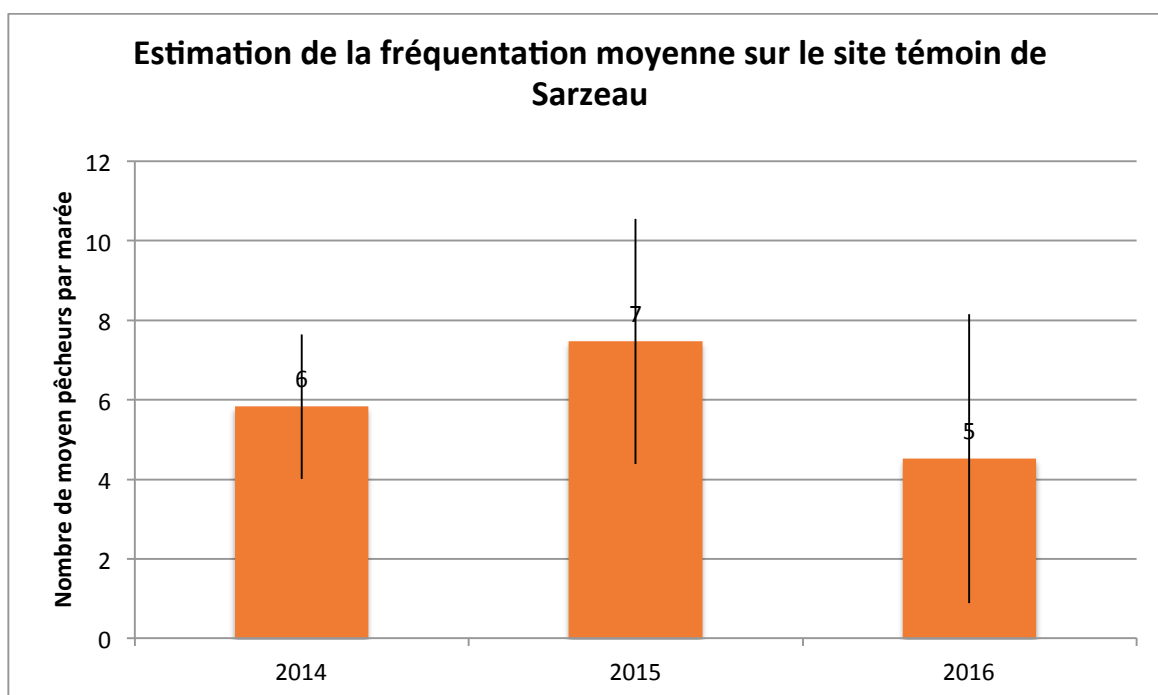


Figure 29 : Estimation de la fréquentation moyenne sur le site de Sarzeau en nombre de pêcheur par marée en 2014, 2015 et 2016

La fréquentation moyenne sur le site de Sarzeau est semblable d'une année sur l'autre et est comprise entre une moyenne de 5 pêcheurs (± 4) en 2016 et 7 pêcheurs (± 3) en 2015 (Figure 29).

3.3.2.5. Damgan

Le site pilote de Damgan a été compté 128 fois durant la totalité du projet à raison de 30 fois en 2014, 53 fois en 2015 et 45 fois en 2016 tous comptages confondus soit 11,90% des marées.

La fréquentation annuelle sur ce site pilote est estimée à 55 458 actions de pêche (± 597) calculée sur les trois années de suivi.

La fréquentation annuelle estimée oscille entre 40 740 actions de pêche (± 283) en 2014 et 69 038 actions de pêche (± 303) en 2015 (Figure 30).

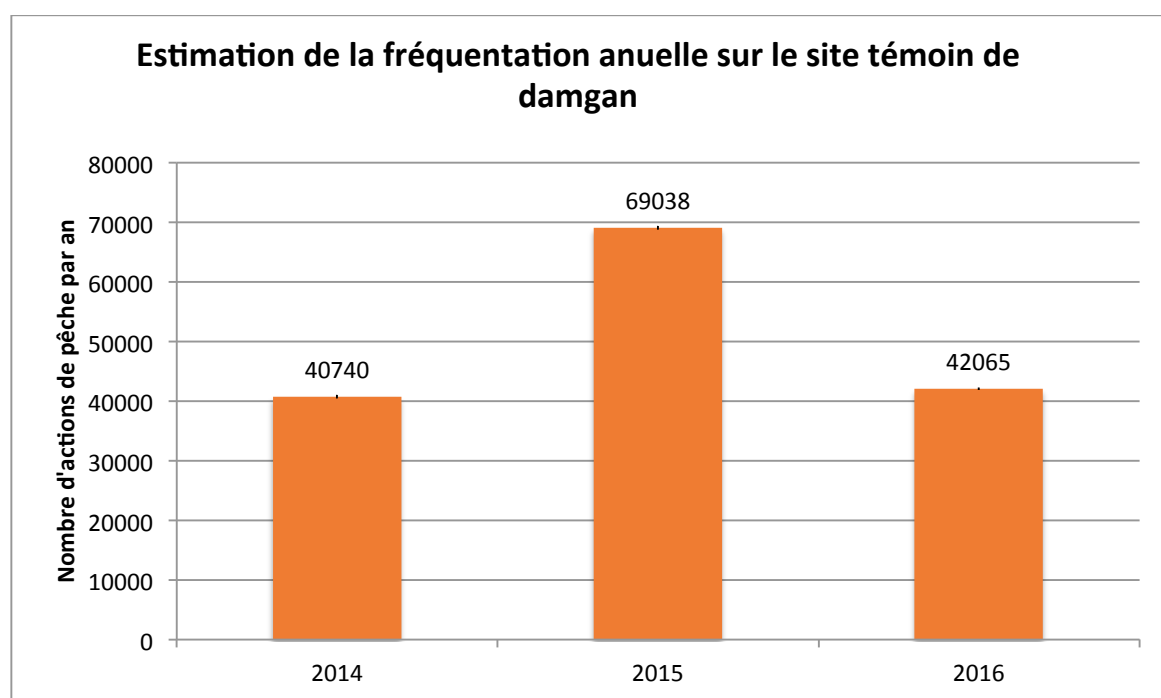


Figure 30 : Estimation de la fréquentation annuelle sur le site témoin de Damgan en nombre d'actions en pêche par an en 2014, 2015 et 2016

La fréquentation moyenne pour ce site de pêche est de 155 pêcheurs par marée (± 35) calculée sur les trois années de suivi.

La fréquentation moyenne sur le site de Damgan est semblable d'une année sur l'autre et est comprise entre une moyenne de 113 pêcheurs (± 67) en 2014 et 192 pêcheurs (± 68) en 2015 (Figure 31).

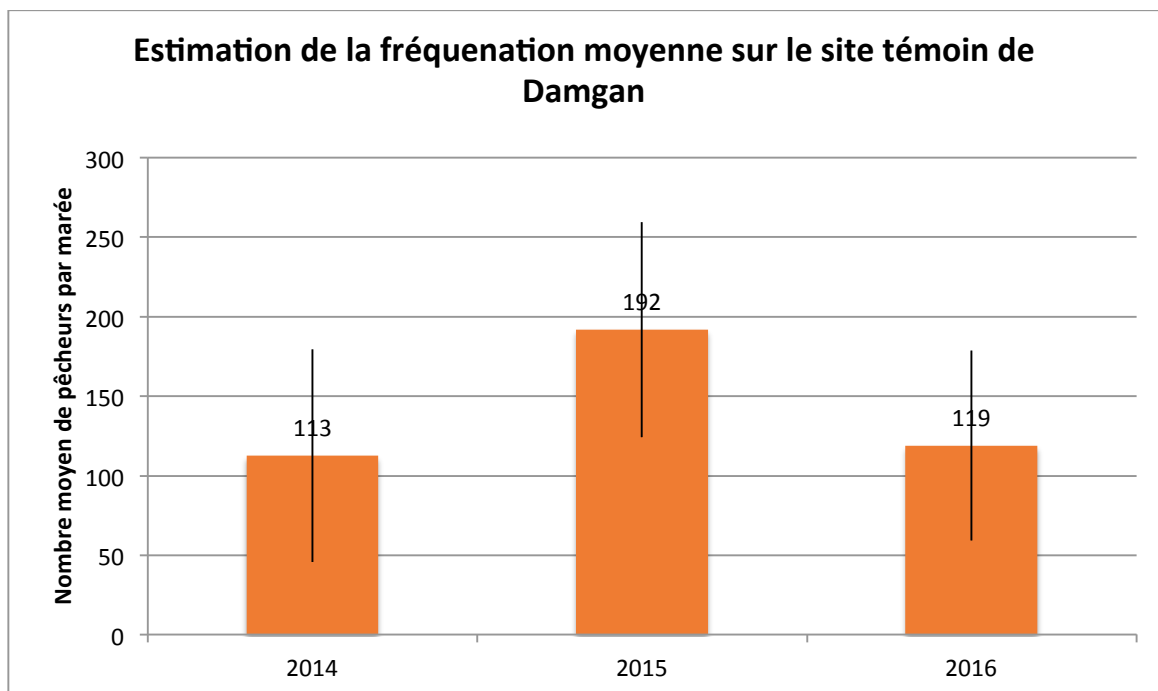


Figure 31 : Estimation de la fréquentation moyenne sur le site témoin de Damgan en nombre de pêcheurs par marée en 2014, 2015 et 2016

3.3.2.6. Synthèse

Les 2 sites les plus fréquentés, que se soit en terme de fréquentation annuelle (Figure 32) ou de fréquence moyenne (Figure 33) sont les sites pilotes de Damgan et Locmariaquer. Les autres sites à savoir Arradon, Séné et Sarzeau sont nettement moins fréquentés. Cependant, il est important de préciser qu'il existe une grande différence de superficie entre les sites. Ainsi, les deux sites ayant la plus petite fréquentation (Séné et Sarzeau) sont des sites qui possèdent respectivement une très grande et la plus petite superficie des sites pilotes (90,1 et 3,1Ha). Les sites de Damgan et Locmariaquer ont quant à eux une grande superficie avec respectivement 135,4 et 75,7Ha.

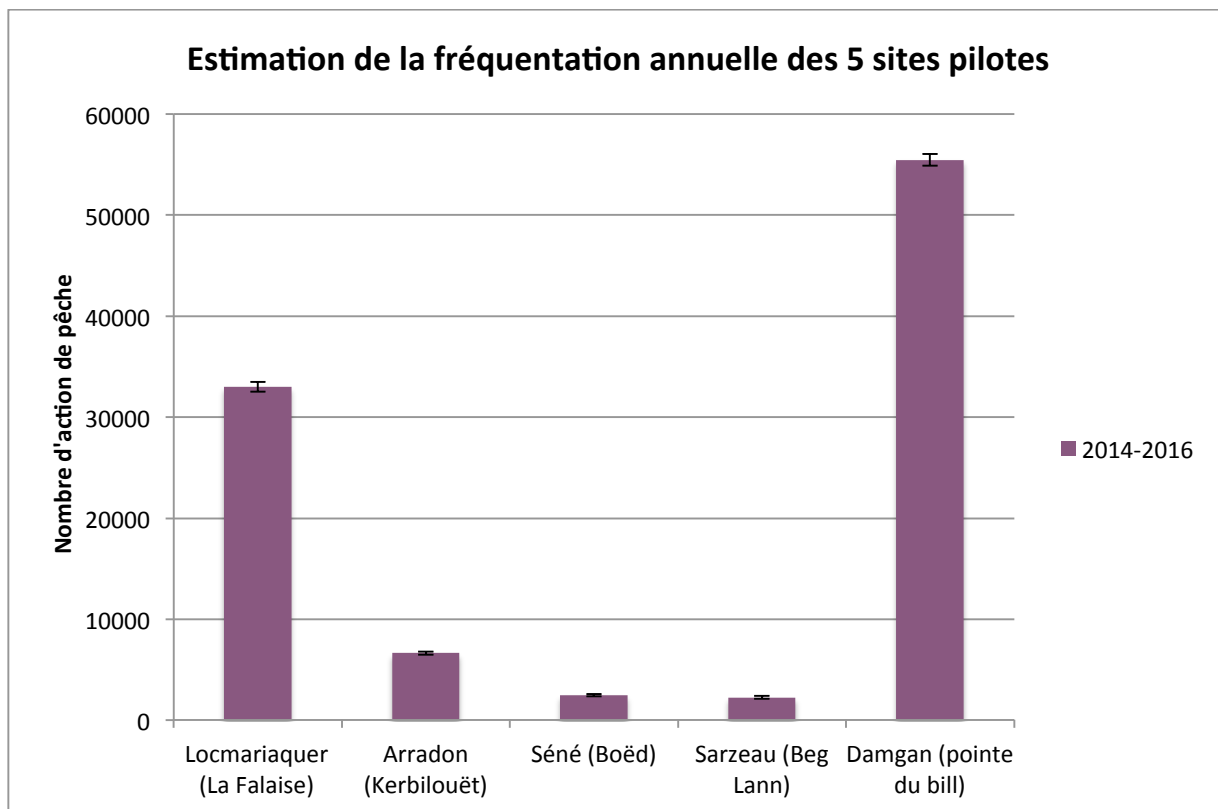


Figure 32 : Estimation de la fréquentation annuelle des 5 sites pilotes en nombre d'action de pêche par an sur une moyenne de trois ans (2014,2015 et 2016)

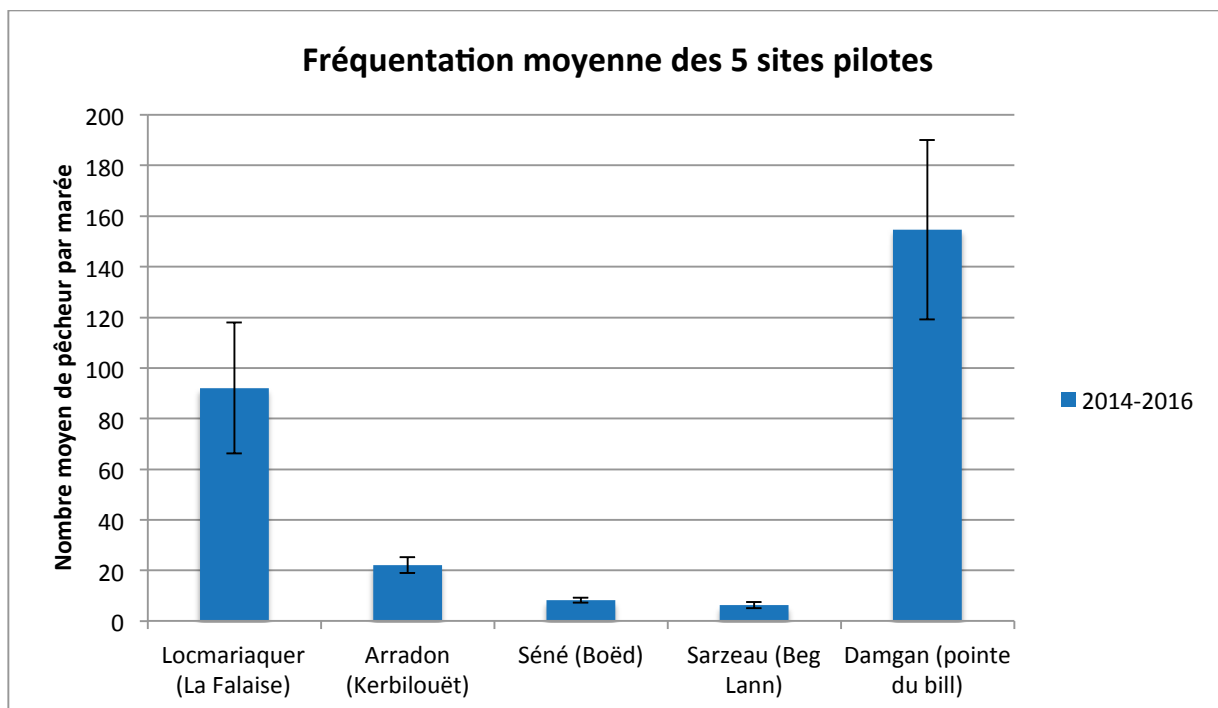


Figure 33 : Estimation de la fréquentation moyenne des 5 sites pilotes en nombre moyen de pêcheurs par marée sur une moyenne de trois ans (2014, 2015 et 2016)

CHAPITRE 4. Evaluation qualitative de l'activité de pêche à pied: les enquêtes

4.1 Une méthodologie nationale

L'évaluation qualitative de l'activité de pêche à pied de loisir sur le littoral est une question essentielle pour la gestion durable de la pêche à pied de loisir. Elle permet de déterminer les profils de pêcheurs à pied mais aussi d'estimer les prélèvements qu'il pratique sur son site de pêche. Cette évaluation passe par des enquêtes réalisées auprès des pêcheurs lors de leur session de pêche. Ces enquêtes sont réalisées à partir de questionnaires auxquels répondent les pêcheurs. Les questions concernent aussi bien leur lien avec le territoire, leurs pratiques de pêche, la préparation de leur sortie ou encore leur pêche du jour.

Dans un premier temps le questionnaire utilisé correspondait au questionnaire présenté dans le cahier méthodologique datant de 2011. Ce questionnaire a été utilisé sur le territoire du Golfe du Morbihan pour les 40 premières enquêtes jusqu'au 25 juin 2014. Puis, un nouveau questionnaire a été créé le 6 juin 2014 (Figure 34) tenant compte des spécificités de tous les territoires partenaires du projet Life. Une trame y est commune à tous les partenaires, le reste des questions pouvant être libre en fonction des spécificités et des besoins du territoire. Ce questionnaire est celui qui a été utilisé pour toutes les enquêtes restantes jusqu'à la fin du projet.

Fiche n°

Observateur

Site.....

Secteur :

Zone :

Date.....

Heure



1) Constitution du groupe

☐ Pêcheur seul ☐ En couple ☐ En famille ☐ En groupe d'amis

Nb d'adultes: Nb enfants : Observations:.....

.....

2) Liens avec le territoire

Commune de résidence principale :

Pour les non résidents de cette partie du littoral :

Êtes-vous : ☐ de passage pour la journée ;

☐ en séjour, sur quelle commune :

Durée du séjour :

Type d'hébergement :

☐ Camping-car ☐ Location / Hôtel ☐ Famille/Amis ☐ Camping

☐ Bateau ☐ Terrain privé ☐ Résidence secondaire

Est-ce la 1^{ère} fois que vous venez sur cette partie du littoral : ☐ Oui ☐ Non

Si non, fréquence des visites :

3) Préparation de la sortie

Avez-vous regardé l'annuaire des marées pour programmer votre sortie ? ☐ Oui ☐ Non

Avez-vous cherché à vous renseigner sur l'état sanitaire du site ? ☐ Oui ☐ Non ☐ NC

Si oui, où ?

Selon quel(s) critère(s) avez-vous choisi ce site :

☐ Qualité ; ☐ Proximité ; ☐ Fidélité ; ☐ Recommandation ; ☐ Accessibilité (parkings...)

☐ Autre.....

4) Pratique de la Pêche

Dans quel(s) milieu(x) pêchez-vous aujourd'hui ?

Quelle(s) espèce(s) recherchez-vous aujourd'hui ?

Quel outil ou technique utilisez-vous ?

Pour outils : Selon vous, est-il autorisé ? ☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sait pas

Quelles autres espèces vous est-il déjà arrivé de ramasser en pratiquant la pêche à pied ?

Espèces :

Techniques/Outils :

Est-ce votre première sortie de pêche à pied ? : ☐ Oui ☐ Non

Si non : quand avez-vous pêché pour la première fois (année ou âge)

Pêchez-vous à pied chaque année ? ☐ Oui ☐ Non

Si non, fréquence.....

Si oui : En quels mois ou saison de l'année pouvez-vous pêcher à pied ?

[Jan. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept | Oct. | Nov. | Déc.]

Quand venez-vous à la pêche ? (indiquez deux choix si critères cumulatifs) :

- ☐ N'importe quel jour de la semaine ☐ Uniquement aux grandes marées
☐ Durant les week-ends et les vacances ☐ Lorsque la météo est favorable

A partir de quel coefficient de marée allez-vous à la pêche ?

Fréquentez-vous d'autres sites de pêche à pied ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, dans quel(s) département(s) et sur quel(s) site(s) ?

5) Connaissance du pêcheur :

Etes-vous membre d'une association de pêcheur plaisancier ? ☐ Oui ☐ Non

Savez-vous si l'espèce(s) que vous pêchez aujourd'hui a une taille réglementaire de capture ou non ? ☐ Oui ☐ Non ☐ Cette espèce n'a pas de « maille »

Si oui, quelle est cette taille(s) ?

Utilisez-vous un outil de mesure ? ☐ Oui ☐ Non ☐ Pas aujourd'hui

Si oui, comment vous l'êtes vous procuré :

☐ « Anatomique » ☐ Fait main ☐ Commerce ☐ Campagne de sensibilisation

Noter le type d'outil :

Savez-vous s'il existe une quantité à ne pas dépasser pour l'espèce(s) que vous pêchez ?
☐ Oui ☐ Non

Si oui, quelle est cette quantité ?

Comment avez-vous été informé de la législation ?

- ☐ Panneau d'information ☐ Presse ☐ Internet
☐ Office tourisme ☐ Autre pêcheur ☐ Association plaisanciers
☐ Campagne sensibilisation ☐ Autre :

6) Pêche d'aujourd'hui :

Depuis combien de temps ou à quelle heure avez-vous commencé à pêcher ?

Dans combien de temps ou à quelle heure comptez-vous arrêter de pêcher ?

Nombre de pêcheurs ayant participé à la récolte

Récoltes

Especies	Poids total	Nb d'inds total	Poids maille	Nb inds maillés

Information personnelles

Personne interviewée	Sexe	Année de naissance	Catégorie socio-professionnelle

Remarques :

Tri de la récolte : Non – Partiel – Complet - NC
Accueil : Refus - Bon – Moyen – Mauvais
Sensibilisation : Oui – Moyen - Non

Questionnaire Life mis à jour le 2014_06_06

Figure 34 : Questionnaire du territoire du PNRGBM (juin 2014)

La méthodologie complète est décrite dans le cahier méthodologique de Iodde et Vivarmor (2013). Pour le territoire du PNRGM, l'interview des pêcheurs s'est toujours réalisée directement sur l'estran lors de la session de pêche des pêcheurs à pied de loisir. La plage horaire habituelle pour la réalisation des enquêtes allait de 45 min avant la basse mer à 1h00 après. Cette plage horaire permet de réaliser les enquêtes directement après le comptage des pêcheurs sur le site pilote et de ne pas avoir à remonter jusqu'en haut de plage le comptage. De plus, pour rappel, il existe un décalage allant de 1h30 à 2h00 entre les sites pilotes situés à l'extérieur et à l'intérieur du Golfe. Ainsi, ce délai d'1h00 après la basse mer permet de pouvoir terminer les enquêtes d'un site pilote situé à l'entrée du Golfe et se diriger vers un second site pilote en fond de Golfe pour réaliser un nouveau comptage et de nouvelles enquêtes sur une même marée.

Les sites pilotes de Locmariaquer et de Damgan présentent une grande diversité d'habitats et d'espèces pêchées, on dit que se sont des sites de pêche « plurispécifiques ». Les enquêtes ont donc été réalisées en fonction de ces différents habitats pour chaque marée. Pour les sites pilotes d'Arradon, Séné et Sarzeau, un seul grand type d'habitat était concerné, l'échantillonnage s'est donc réalisé de proche en proche.

4.2. Objectifs et calendrier

Sur chaque site témoin, un objectif de 50 enquêtes était recommandé pour avoir une validité statistique et pouvoir réaliser une évaluation qualitative des pêcheurs à pied de loisirs sur les 5 sites du PNRGM. Un objectif minimum de sessions de pêche à effectuer était aussi fixé en fonction des différentes catégories de marées (Tableau 8).

Tableau 8 : Nombre de sessions d'enquêtes prévues en fonction des différentes catégories de marées par site pilote

Catégories de marée		Nombre de sessions d'enquêtes prévues
Damgan (Pointe du Bill)	coefficient de marée de plus de 100 en « Hiver »	1
	coefficient de marée de plus de 100 en « Eté »	1
	coefficient de marée intermédiaire en semaine	0
	coefficient de marée intermédiaire en weekend	1
	coefficient de marée Intermédiaire en petites vacances	1
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	2
	coefficient de marée de moins de 80	0

	coefficient de marée de moins de 80 en vacances d'été	0
	coefficient de marée en décalé	0
Total Sessions d'enquêtes		6
Total nombre d'enquêtes		50
Arradon (Kerbilouët) et Séné (Boëd)	coefficient de marée supérieur à 100 en « Hiver »	1
	coefficient de marée supérieur à 100 en « Eté »	2
	coefficient de marée intermédiaire en semaine	0
	coefficient de marée intermédiaire en week-end	2
	coefficient de marée intermédiaire pendant les petites vacances	
	coefficient de marée intermédiaire pendant les vacances d'été	1
	coefficient de marée inférieur à 80 pendant les vacances d'été	0
	coefficient de marée inférieur à 80	0
	coefficient de marée en décalé	
Total Sessions d'enquêtes		6
Total nombre d'enquêtes		50
Locmariaquer (La falaise) et Sarzeau (Beg Lann)	coefficient de marée de 95 et plus en semaine	1
	coefficient de marée de 95 et plus en weekend	1
	coefficient de marée de 95 et plus en été	0
	Coefficient intermédiaire en semaine	1
	Coefficient intermédiaire en weekend	1
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	2
	Coefficients de moins de 75	0
	Coefficients de moins de 75 en vacances d'été	0
	coefficient de marée en décalé	0
Total Sessions d'enquêtes		6
Total nombre d'enquêtes		50

Les objectifs de 50 enquêtes par site pilotes ont été respectés chaque année pour les sites ayant la plus forte fréquentation à savoir Damgan et Locmariaquer. Cependant, un problème informatique sur la sauvegarde de la base de donnée a engendré une perte d'informations pour les années 2014 et 2015. La base de donnée que possède le PNRGM ne comprend plus que 41 et 29 enquêtes en 2014 et 2015 à la place des 50 réalisées et le site de Damgan ne comprend plus que 47 enquêtes en 2014 à la place des 50 réalisées. Les objectifs de 50 enquêtes pour les sites de Sarzeau, Arradon et Séné n'ont jamais été atteints, faute d'une fréquentation plus faible. Les objectifs à atteindre en terme de session d'enquête par rapport aux différentes catégories de marée n'ont également jamais été atteints sur aucun site (en rouge dans le Tableau 9). Par ailleurs, on remarque que le nombre sessions d'enquêtes réalisées sont beaucoup plus nombreuses que celles qui étaient prévues. Le cahier méthodologique estimait qu'un enquêteur pouvait réaliser un nombre moyen de 10 enquêtes par marée. Dans le cas du PNRGM, une moyenne plus faible de 3 enquêtes était réalisée par marée. Le site de Séné par exemple est un site où

les pêcheurs à pieds sont localisés à des endroits difficiles d'accès. Il faut parfois 20 minutes de marche pour accéder aux pêcheurs à pied, ce qui limite grandement le temps disponible pour les enquêtes. Cela explique aussi le fait qu'il y ait besoin de plus de sessions d'enquêtes que préconisé.

Tableau 9 : Nombre de sessions et nombre d'enquêtes réalisées par catégories de marées et par site pilote

Site Pilote	Catégories de marées	Nombre de sessions réalisées Année 2014	Nombre de sessions réalisées Année 2015	Nombre de sessions réalisées Année 2016
Locmariaquer	coefficient de marée de 95 et plus en semaine	1	0	2
	coefficient de marée de 95 et plus en weekend	0	0	0
	coefficient de marée de 95 et plus en été	0	1	0
	Coefficient intermédiaire en semaine	3	0	11
	Coefficient intermédiaire en weekend	1	0	0
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	3	6	2
	Coefficients de moins de 75	0	5	5
	Coefficients de moins de 75 en vacances d'été	1	0	0
	coefficient de marée en décalé	0	0	1
Total Sessions		9	12	19
Total nombre d'enquêtes		41	29	53
Arradon	coefficient de marée supérieur à 100 en « Hiver »	0	0	1
	coefficient de marée supérieur à 100 en « Eté »	1	0	0
	Coefficient intermédiaire en semaine	0	0	7
	coefficient de marée intermédiaire en week-end et petites vacances	0	0	0
	coefficient de marée intermédiaire pendant les vacances d'été	3	3	3
	coefficient de marée inférieur à 80 pendant les vacances d'été	2	5	0
	coefficient de marée inférieur à 80 et en horaires décalés	4	0	8
Total Sessions		10	8	19
Total nombre d'enquêtes		25	16	25
Séné	coefficient de marée supérieur à 100 en « Hiver »	0	0	0
	coefficient de marée supérieur à 100 en « Eté »	0	4	1
	Coefficient intermédiaire en semaine	1	0	3
	coefficient de marée intermédiaire en week-end et petites vacances	0	0	0
	coefficient de marée intermédiaire pendant les vacances d'été	0	5	3
	coefficient de marée inférieur à 80 pendant les	3	4	0

	vacances d'été			
	coefficient de marée inférieur à 80 et en horaires décalés	2	1	3
Total Sessions		6	14	10
Total nombre d'enquêtes		27	25	14
Sarzeau	coefficient de marée de 95 et plus en semaine	1	0	3
	coefficient de marée de 95 et plus en weekend	0	0	0
	coefficient de marée de 95 et plus en été	0	1	1
	Coefficient intermédiaire en semaine	4	2	0
	Coefficient intermédiaire en weekend	1	0	4
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	2	4	2
	Coefficients de moins de 75	5	1	0
	Coefficients de moins de 75 en vacances d'été	2	4	0
	coefficient de marée en décalé	0	0	0
Total Sessions		15	12	10
Total nombre d'enquêtes		40	28	28
Damgan	coefficient de marée de plus de 100 en « Hiver »	0	2	2
	coefficient de marée de plus de 100 en « Eté »	0	2	0
	coefficient de marée intermédiaire en semaine	1	4	3
	coefficient de marée intermédiaire en weekend	1	0	0
	coefficient de marée Intermédiaire en petites vacances	1	0	0
	coefficient de marée Intermédiaire en vacances d'été	1	5	2
	coefficient de marée de moins de 80	1	1	7
	coefficient de marée de moins de 80 en vacances d'été	0	4	2
	coefficient de marée en décalé	0	0	0
Total Sessions		5	18	16
Total nombre d'enquêtes		47	54	53

4.3. Résultats d'enquêtes

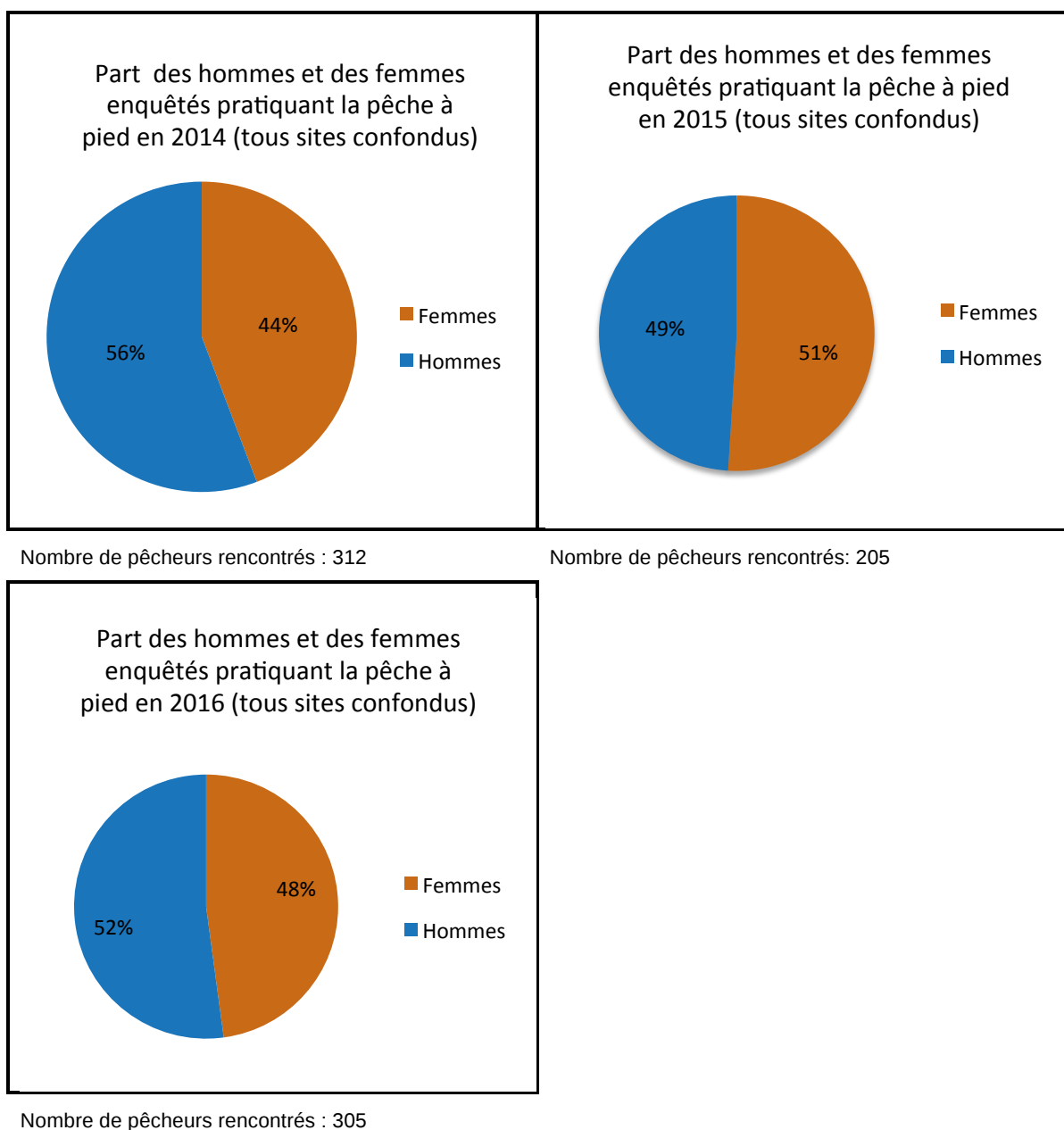
Les résultats sont présentés à l'échelle du territoire dans le présent rapport, sauf pour quelques paramètres, indiqués le cas échéant.

4.3.1. Profils et pratiques des pêcheurs enquêtés

4.3.1.1. Constitution du groupe

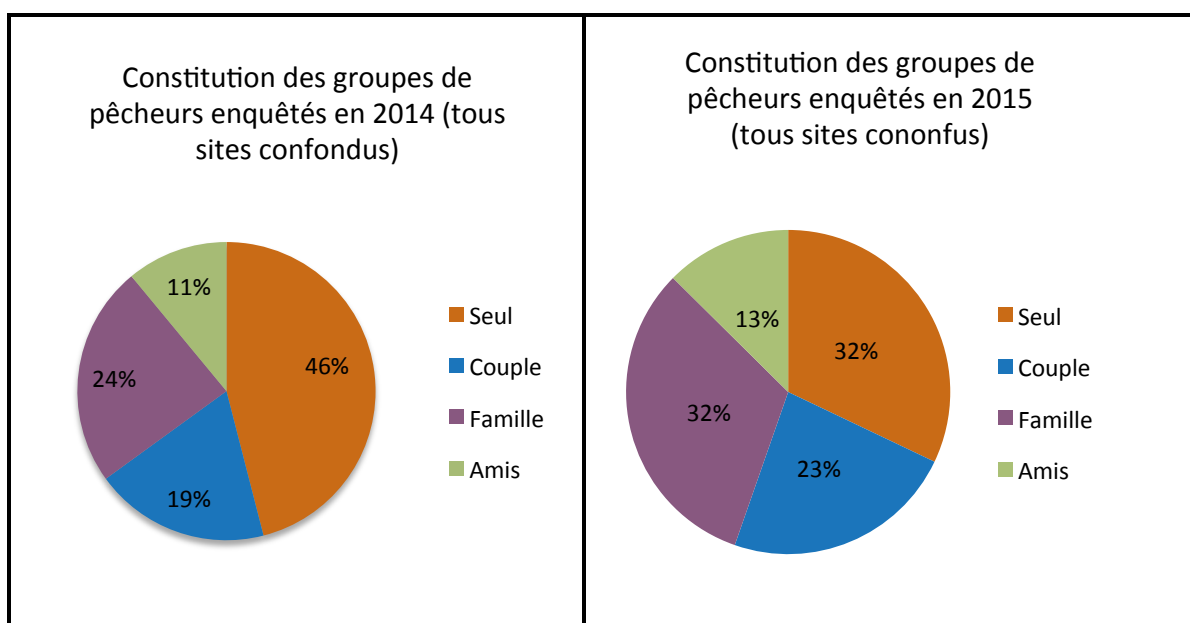
Sexe ratio

Les pêcheurs rencontrés étaient majoritairement des hommes en 2014 et 2016 avec respectivement 56% et 52% des pêcheurs à pied rencontrés. Ces parts restent cependant très proches de la parité sur le territoire du Golfe du Morbihan.



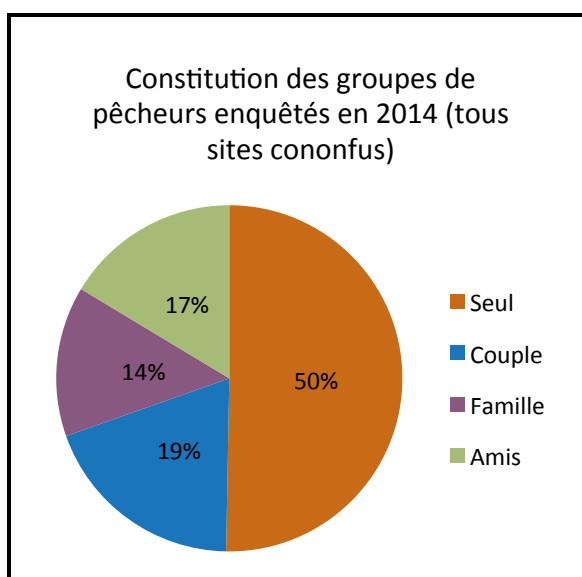
Constitution du groupe

On remarque que près de la moitié des pêcheurs interrogés (46%) pêchent seuls en 2014. La pêche en famille est également bien représentée avec 24% des personnes interrogées. La pêche en couple et entre amis est plus faible, représentant respectivement 19% et 11% des pêcheurs interrogés en 2014. On constate des proportions semblables parmi les pêcheurs interrogés en 2016. En 2015, les proportions de pêcheurs à pied seuls ou en famille étaient semblables avec 32% des pêcheurs interrogés.



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 180

Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 152



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 168

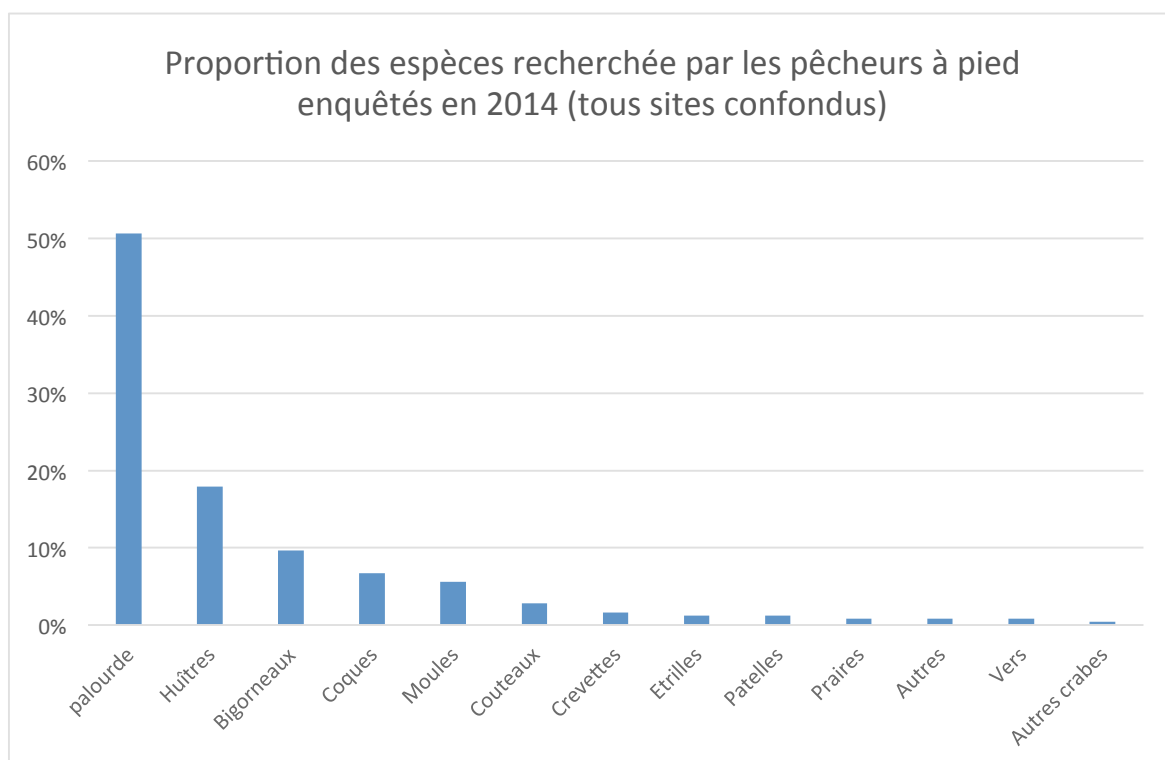
Age moyen et expérience de pêche

L'âge moyen du pêcheur à pied en 2014 (tous sites confondus) est de 45ans (n : 328) avec 39 ans d'expérience de pêche (n : 154), 56 ans en 2015 (n : 205) avec 38 ans d'expérience de pêche (n : 117) et 61,5 ans (n :305) en 2016 avec 36 ans d'expérience de pêche (n :139). Ainsi, les pêcheurs interrogés sur le territoire du Golfe du Morbihan se caractérisent par des personnes plutôt âgées avec une grande expérience de pêche.

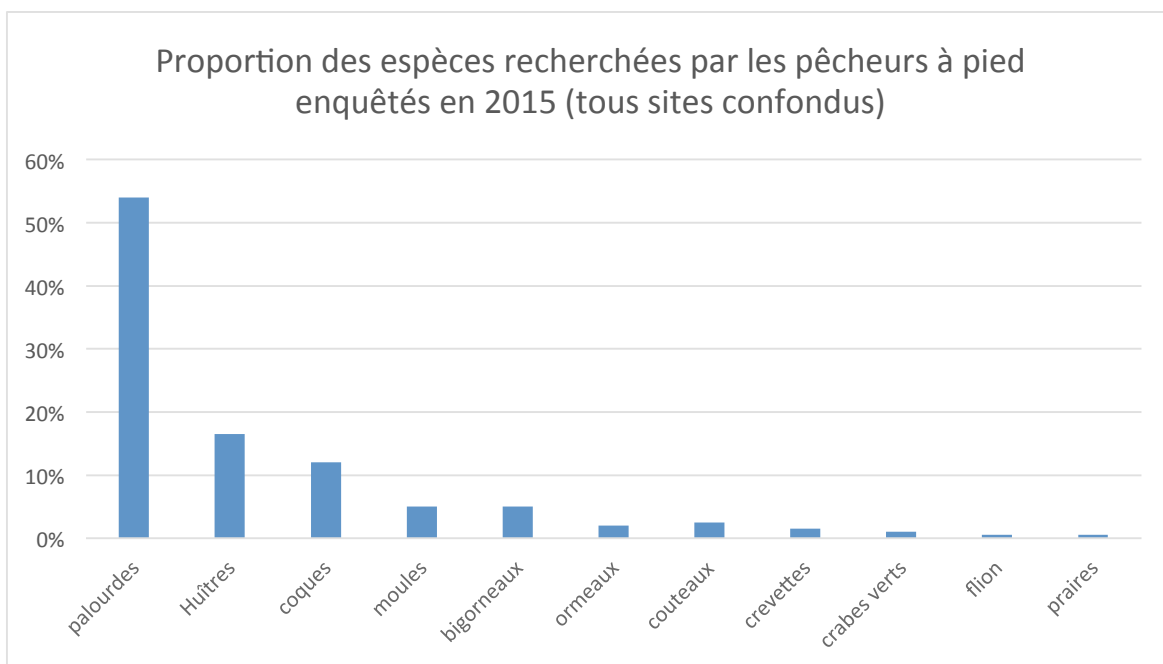
4.3.1.2 *Habitudes et pratiques de pêche*

Espèces recherchées

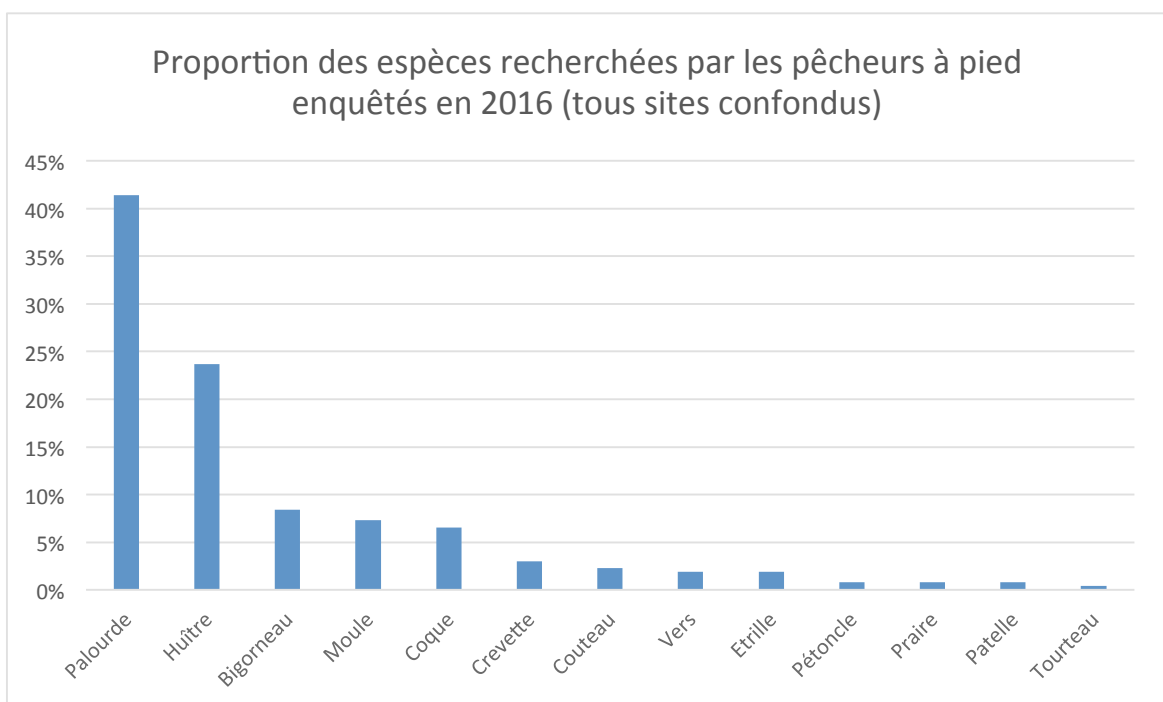
On observe que parmi les pêcheurs interrogés chaque année tous sites confondus, la palourde est de loin, l'espèce la plus recherchée représentant à elle seule plus de 50% en 2014 et 2015. L'huître arrive après représentant plus de 15% des espèces ciblées en 2014 et 2015 et plus de 20% en 2016. Viennent ensuite le bigorneau, la moule ainsi que le couteau, représentant chacun entre 5 et 10% des espèces recherchées.



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 179



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 147



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 168

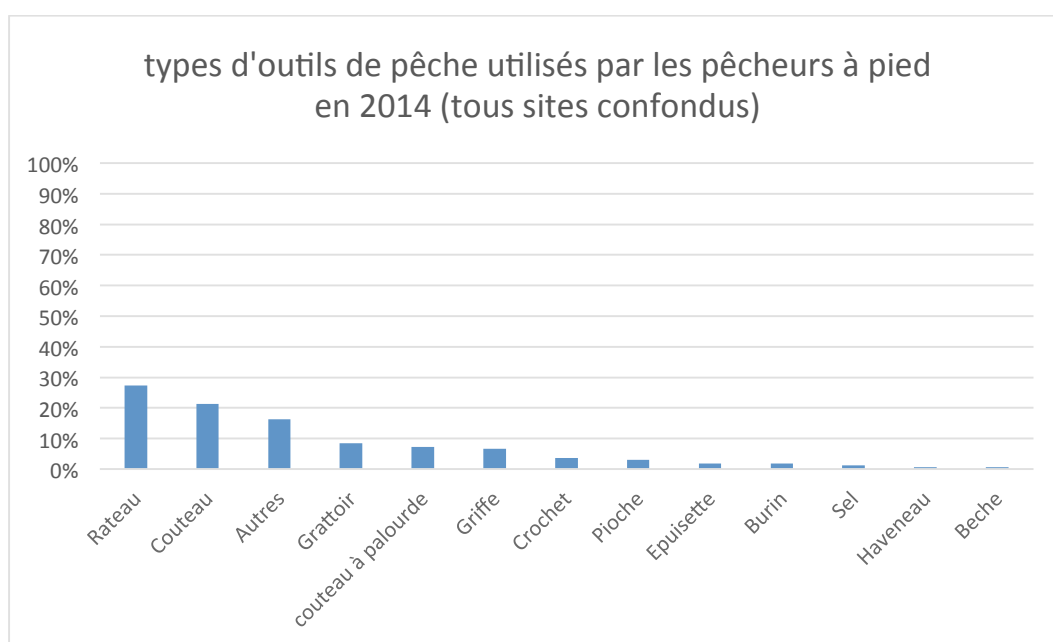
Autres pratiques de pêche

84% des pêcheurs interrogés utilisent un outil de pêche en 2014. Sur ces 84%, le râteau, le couteau ainsi que la catégorie « autres » (tournevis, cuillère, marteau...) sont les outils les plus utilisés. La griffe, le grattoir et le couteau à palourdes arrivent ensuite.

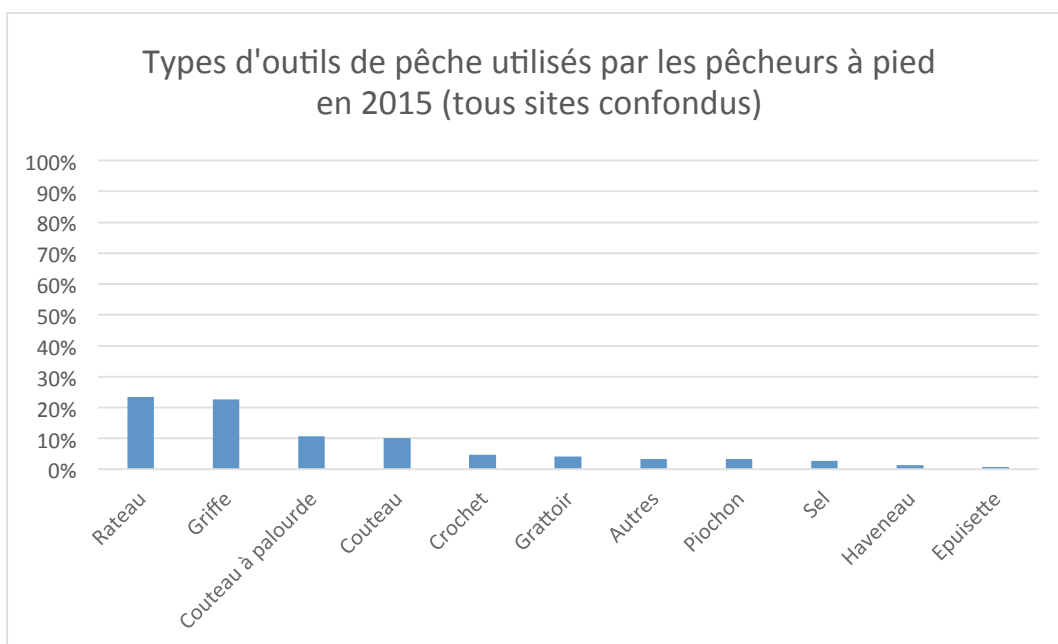
89% des personnes interrogées utilisaient un outil lors de leur sortie de pêche à pied en 2015. Parmi ces 89% on remarque que le râteau et la griffe sont les outils les plus utilisés, viennent ensuite le couteau et le couteau à palourdes.

90% des personnes interrogées en 2016 utilisaient un outil lors de leur sortie de pêche à pied. Parmi ces 90% on remarque que la griffe et la catégorie « autres » sont les outils les plus utilisés. Dans « autres » le marteau revient très souvent ainsi que le tournevis. Le couteau et la pioche arrivent ensuite.

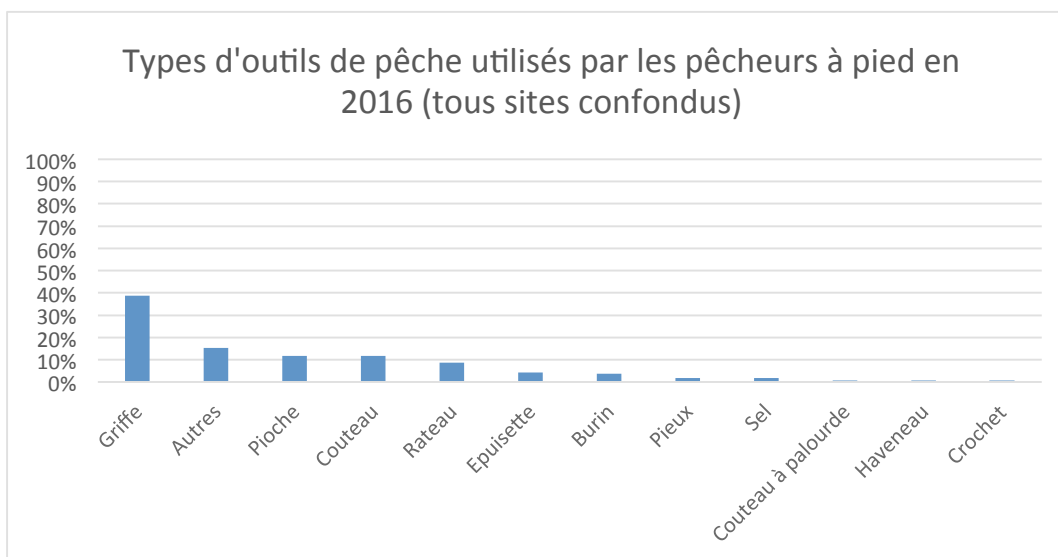
Ainsi, on observe entre les années une récurrence des outils de type « grattoir » (griffe et râteau)



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 165



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 134

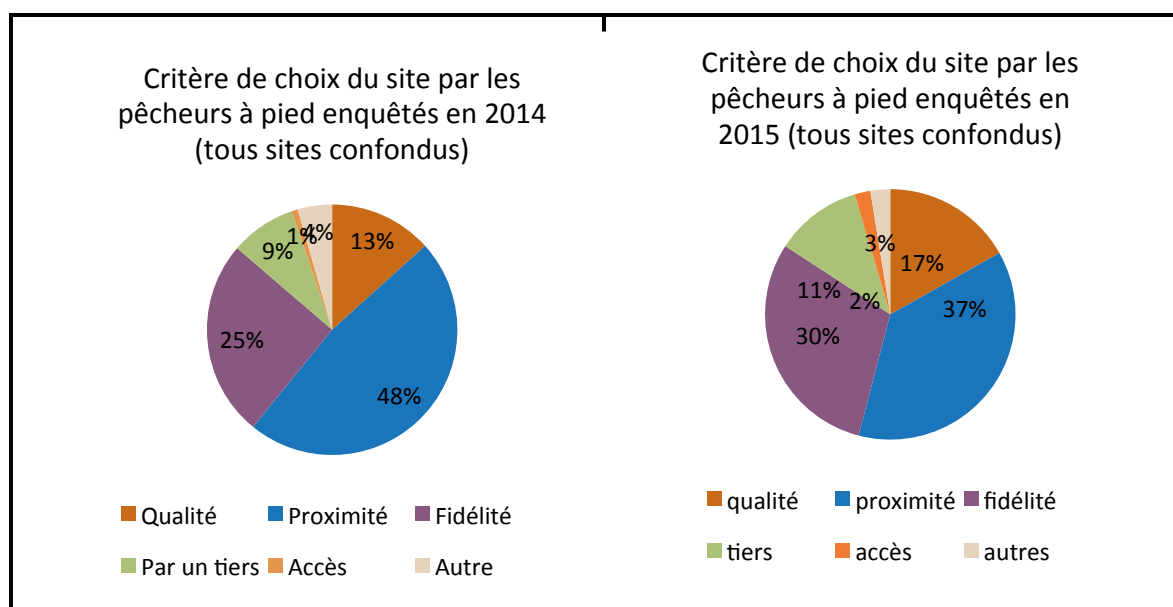


Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 144

Choix du site

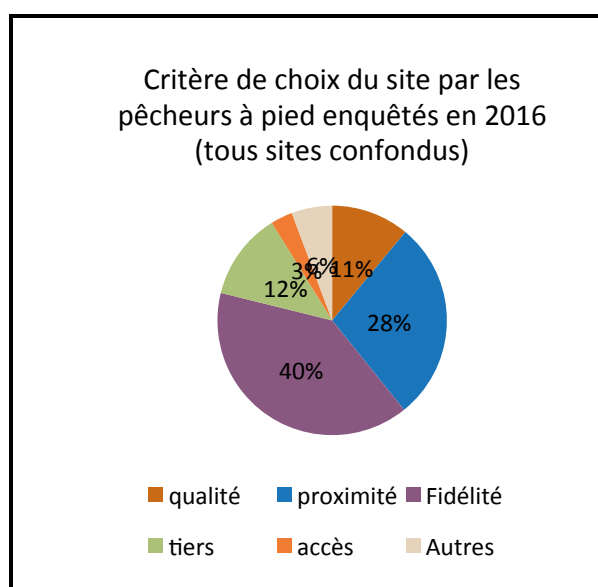
En 2014 et 2015, on observe qu'une grande part des personnes interrogées viennent sur un site de pêche car il est proche de leurs lieux d'habitation ou de location (entre 48% et 37%). La fidélité à un site est également importante, il représente entre 25% et 30% des choix de sélection du site parmi les pêcheurs interrogés. Les pêcheurs tiennent compte également de la qualité du site de pêche, en effet entre 13% et 17% des pêcheurs interrogés en tiennent compte en 2014 et 2015.

En 2016, la proportion des pêcheurs interrogés met plutôt la fidélité au premier plan (40% des pêcheurs interrogés) et la proximité au second plan. Chaque année la recommandation par un tiers ainsi que les conditions d'accès sont des conditions peu citées parmi les pêcheurs interrogés.



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 178

Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 146

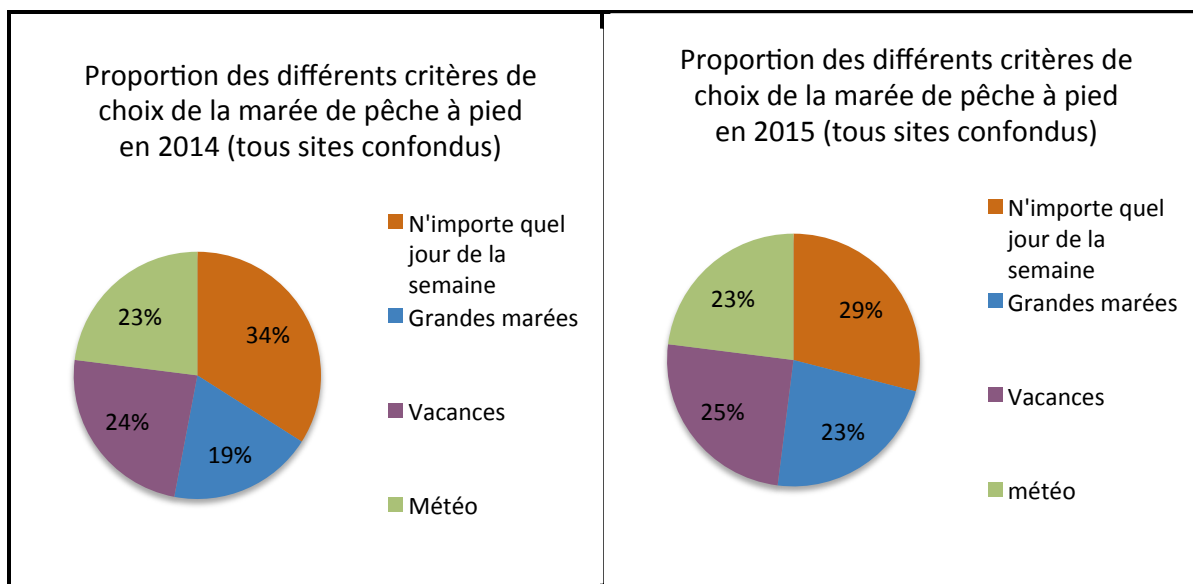


Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 174

Choix de la marée

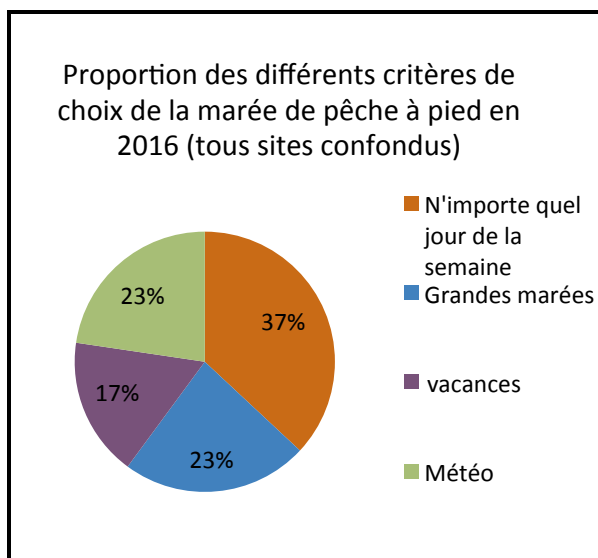
On constate que chaque année, la majorité des pêcheurs interrogés vont pêcher toute la semaine (entre 29% et 37% des pêcheurs interrogés). Viennent ensuite les

pêcheurs qui préfèrent pêcher lorsque la météo est bonne, lors des grandes marées et des vacances scolaires qui sont également représentés chaque année.



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 139

Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 147



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 157

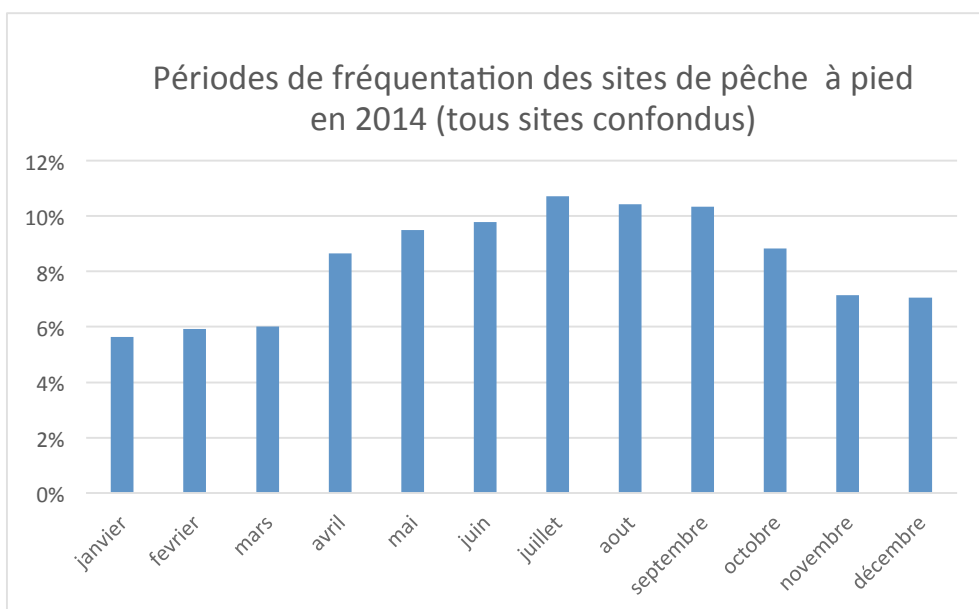
Fréquence de pratique de pêche

87% des 174 pêcheurs interrogés en 2014 disent pratiquer la pêche tous les ans contre 78% des 145 pêcheurs interrogés en 2015 et 90% des 163 pêcheurs interrogés en 2016 disent pratiquer la pêche tous les ans. La plupart des pêcheurs à pieds rencontrés du territoire du PNRGM sont donc des pêcheurs réguliers.

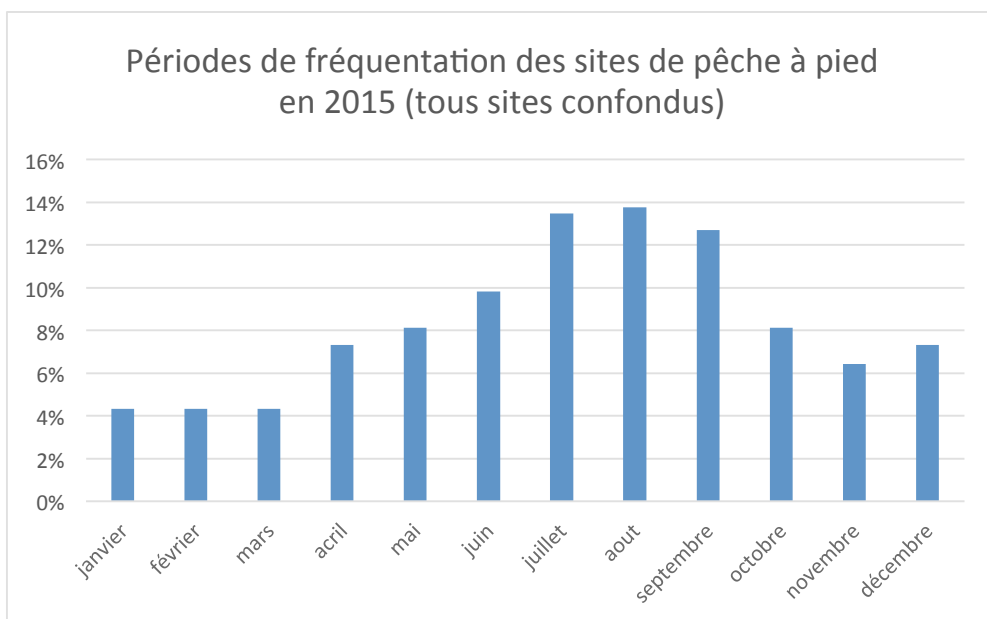
Période de fréquentation du site

On observe pour les années 2014 et 2015, les pêcheurs à pied de loisir interrogés fréquentent plutôt l'estran en période estivale (de d'avril à octobre). On observe aussi un petit pic de fréquentation de en décembre, sans doute pour les fêtes de Noël ou la demande en coquillage est plus forte, notamment en huîtres.

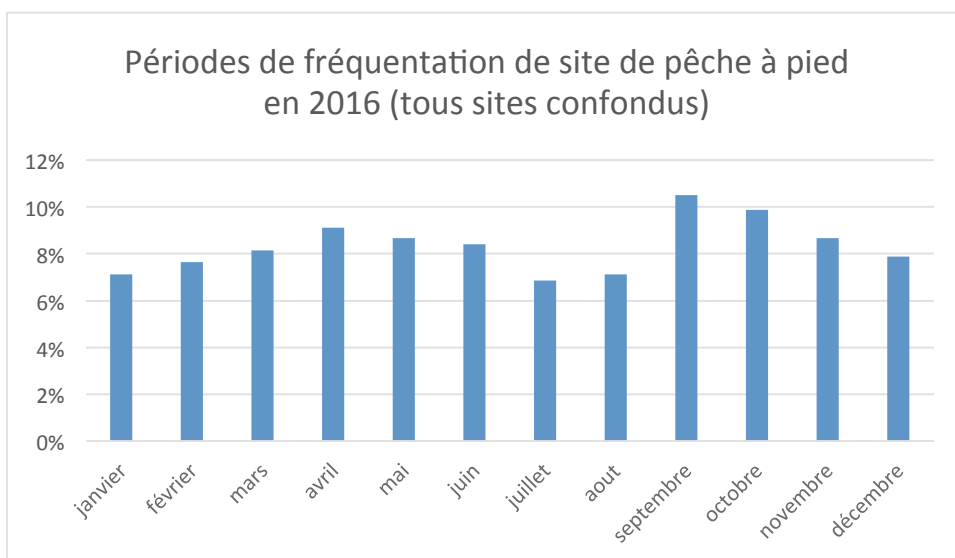
On remarque aussi que pour l'année 2016 les périodes de fréquentation de pêche restent relativement homogènes tout au long de l'année avec cependant quelques périodes plus occupées que d'autres mais différentes des années précédentes. En effet la période de fin d'année (septembre, octobre, novembre et décembre) a été prisée des pêcheurs à pied interrogés en 2016. Les mois d'avril à mai ont également intéressé les pêcheurs à pied.



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 165



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 129



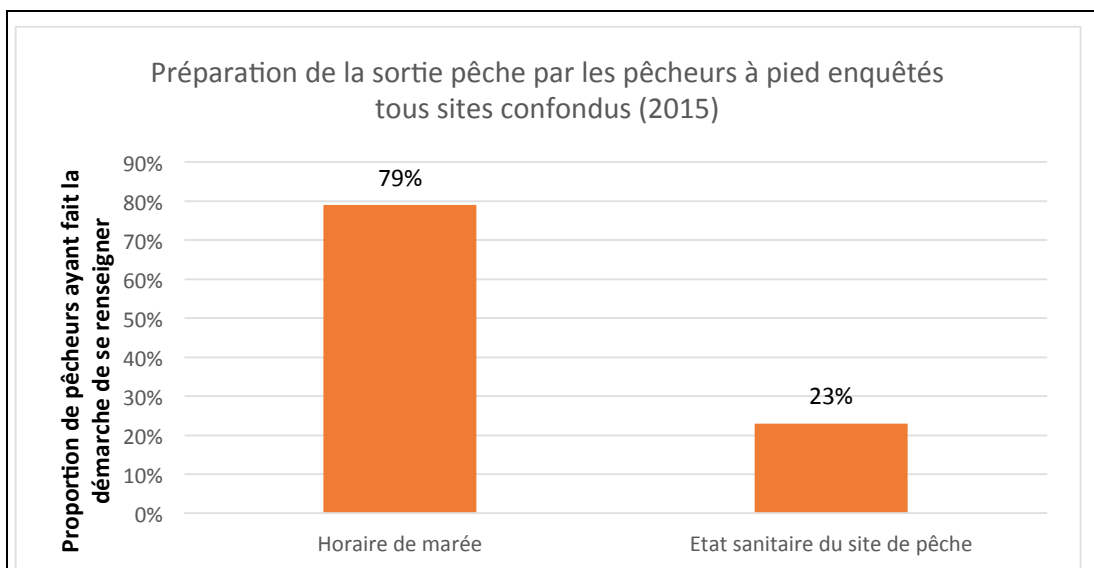
Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 147

Renseignement sur les horaires de marée et l'état sanitaire du site

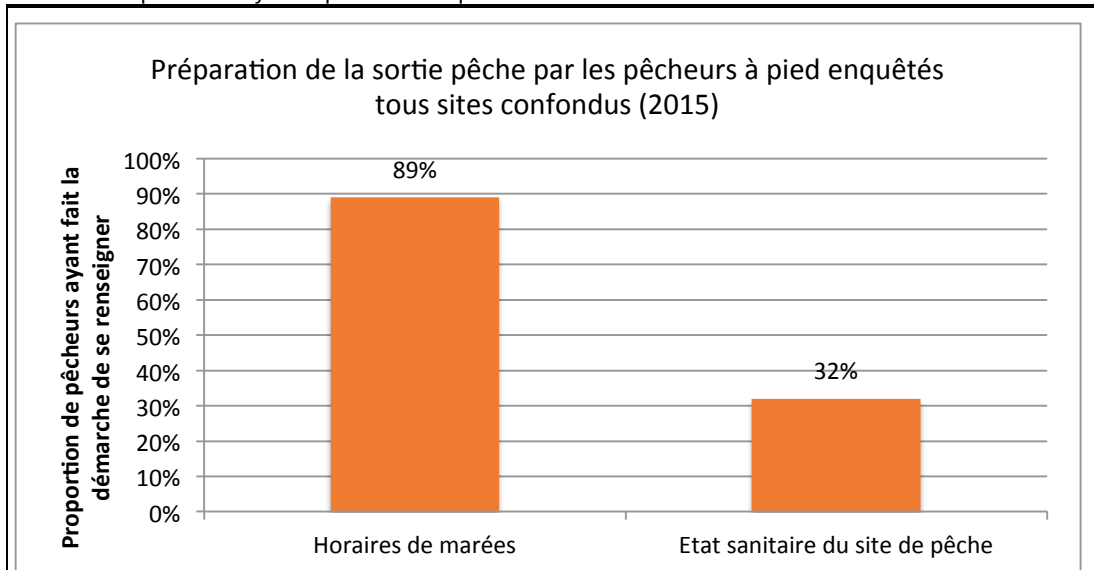
Sur les 178 pêcheurs enquêtés en 2014 80% disent s'être renseignés sur les horaires de marées avant leur sortie. En 2015, sur 147 pêcheurs enquêtés 78% ont dit disent s'être renseignés sur les horaires de marées. En 2016, sur 164 pêcheurs enquêtés 70% se sont renseignées sur les horaires de marée avant leur sortie.

Chaque année, les pêcheurs enquêtés étaient très nombreux à se renseigner sur les horaires de marées avant d'aller pêcher (74% à 89% des pêcheurs enquêtés) . On peut donc considérer que ce paramètre est bien acquis sur le territoire du Golfe du

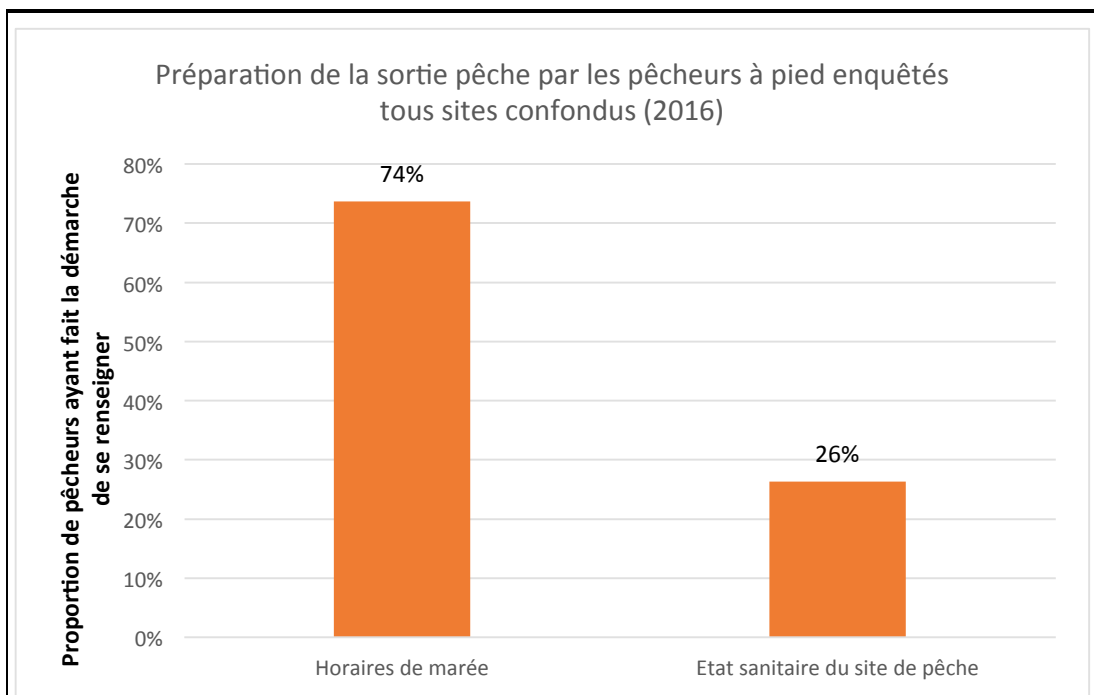
Morbihan. En revanche, peu de pêcheurs faisaient la démarche de se renseigner quant à l'état sanitaire du site de pêche sur lequel ils allaient pêcher entre 23% à 36% des pêcheurs enquêtés). Cet aspect, très important pour la santé des pêcheurs à pied de loisir ne semble pas encore acquis pas la majorité et devra donc être renforcé par des actions de sensibilisation.



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 178



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête : 164



Nombre de pêcheurs ayant répondu à l'enquête 164

Connaissances du pêcheur

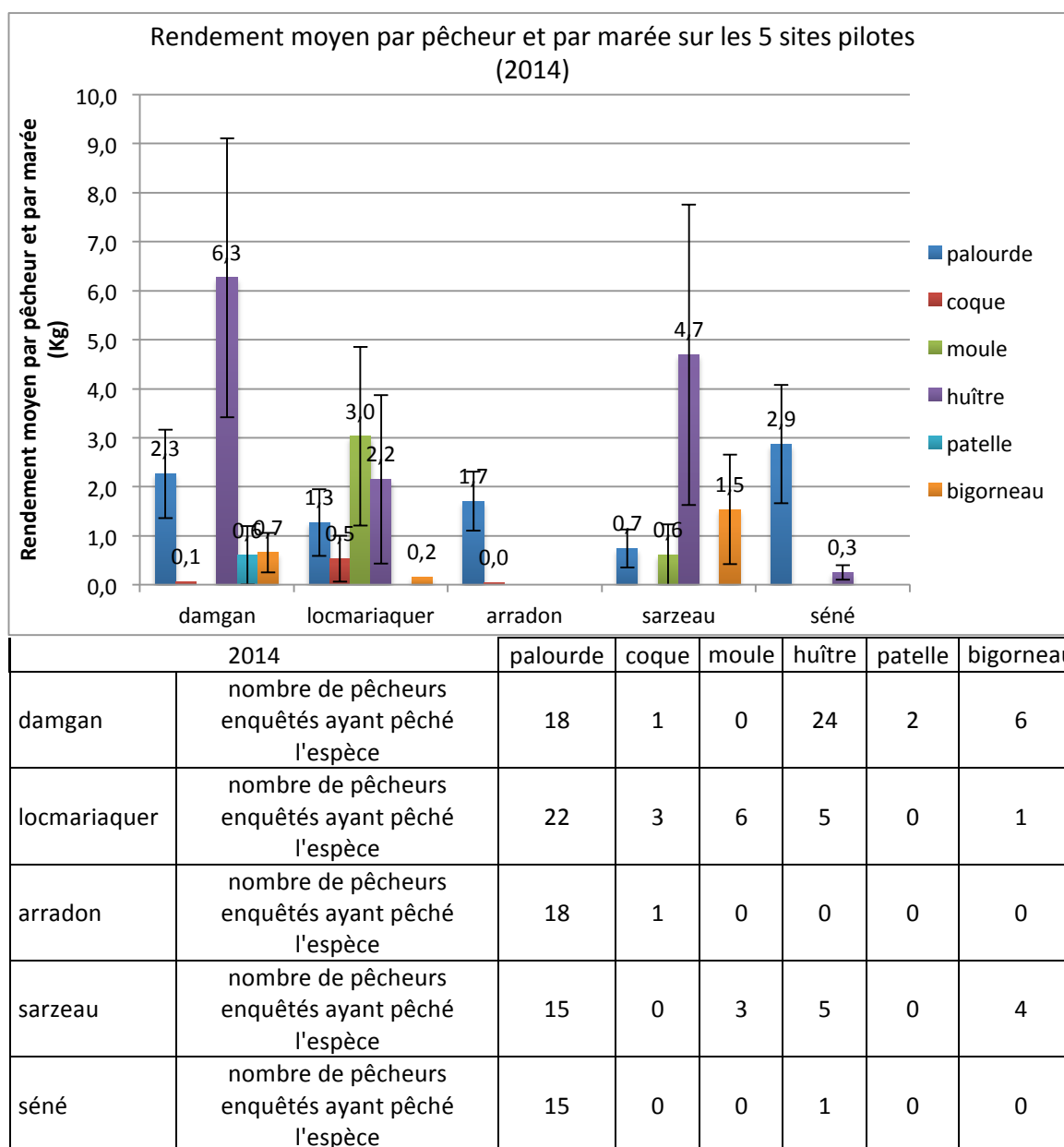
L'évolution des connaissances des pêcheurs à pied de loisir sera abordée dans le chapitre 6 « évolution des pratiques et des connaissances des pêcheurs à pied ».

4.3.2. Analyse des paniers

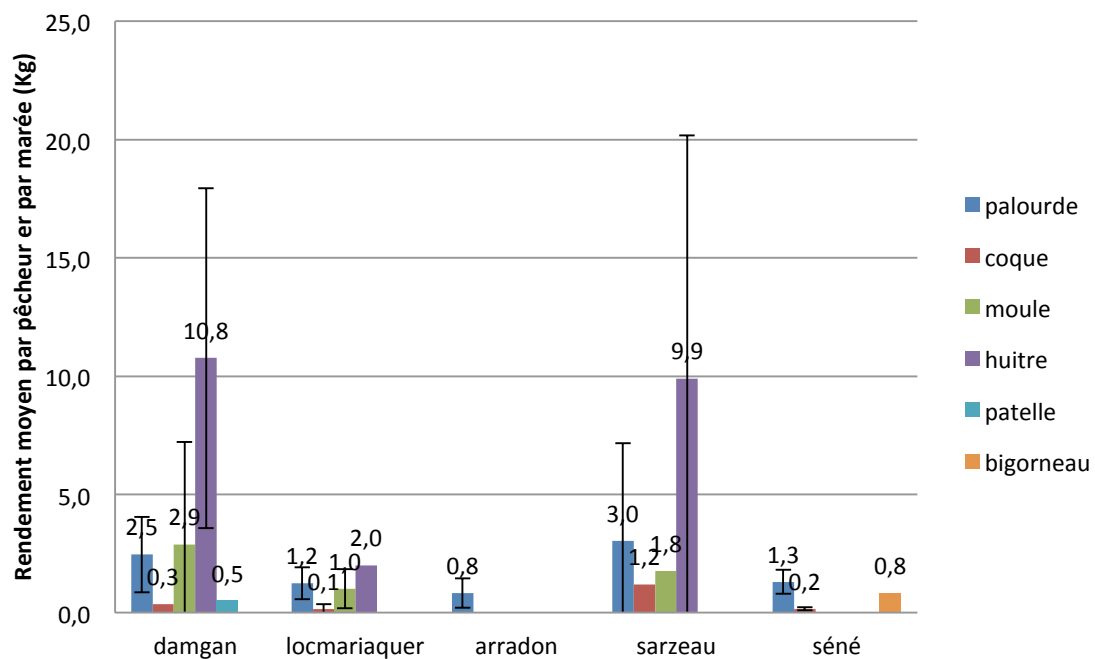
Les huîtres sont les espèces où les pêcheurs à pied de loisir enquêtés ont le plus gros rendement moyen par marée et peut aller jusqu'à 10,8Kg $\pm$ 7,2 (Damgan en 2015). Les pêcheurs enquêtés ont également un bon rendement moyen pour la pêche des palourdes qui varie de 0,7Kg $\pm$ 0,4 à 3Kg $\pm$ 4,1 (Sarzeau en 2014 et Sarzeau en 2015) par pêcheur et par marée et pour les moules qui varie de 0,6Kg $\pm$ 0,6 à 3Kg $\pm$ 1,8 (Sarzeau en 2014 et Locmariaquer en 2014). On remarque les pêcheurs à pied enquêtés ont un plus grand rendement sur les sites de Locmariaquer et Damgan que sur celui de Sarzeau. Les pêcheurs à pied de loisir enquêtés présentent un très faible rendement par marée pour les coques avec une moyenne de 0,4Kg $\pm$ 0,3 à 1,2Kg (Arradon 2016 et contre Sarzeau 2015). La palourde étant l'espèce la plus recherchée sur le territoire du Golfe du Morbihan, on peut penser que les coques sont des pêches accessoires. Elles ne sont pas

recherchées particulièrement mais sont gardées lorsqu'elles sont découvertes lors des pêches à la palourde.

Ces données restent à prendre avec précaution car les informations récoltées pour certaines espèces (coques, moules...) sont parfois très faibles.

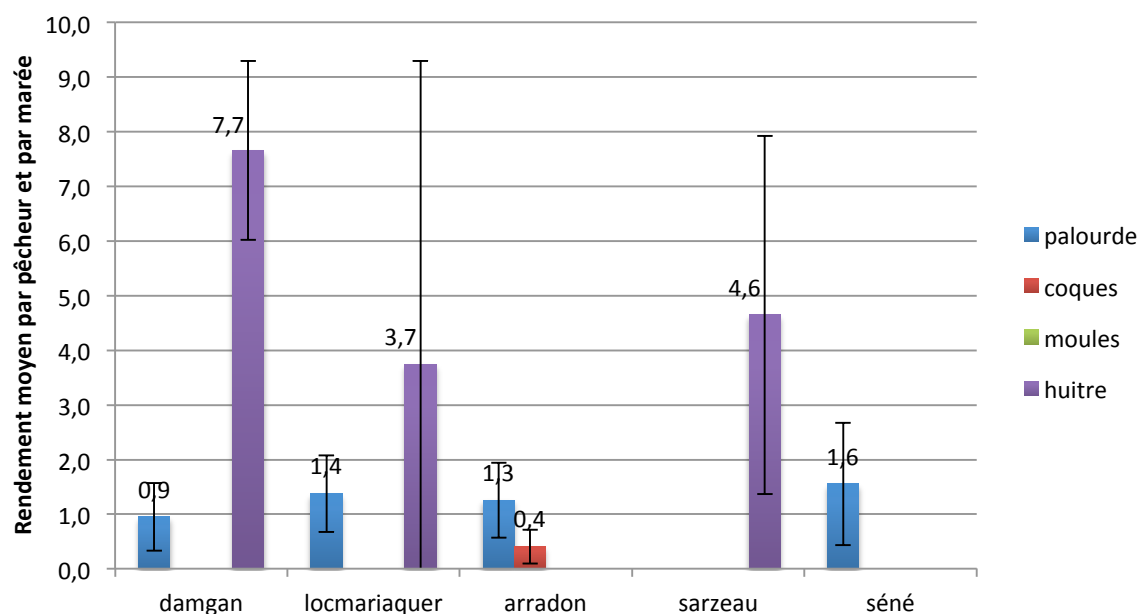


Rendement moyen par pêcheur et par marée sur les 5 sites pilotes
(2015)



2015		palourde	coque	moule	huitre	patelle	bigorneau
damgan	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	28	1	2	15	1	0
locmariaquer	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	21	2	3	1	0	0
arradon	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	6	0	0	0	0	0
sarzeau	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	13	1	1	6	0	0
séné	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	19	3	0	0	0	1

Rendement moyen par pêcheur et par marée sur les 5 sites pilotes (2016)



	2016	palourde	coques	moules	huitre
damgan	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	6	0	0	22
locmariaquer	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	20	0	0	5
arradon	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	9	3	0	0
sarzeau	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	0	0	0	6
séné	nombre de pêcheurs enquêtés ayant pêché l'espèce	13	0	0	0

CHAPITRE 5 : Description des actions de sensibilisation

Ce chapitre correspond à une mise à jour du livrable B3 « Rapport de bilan des actions de sensibilisation auprès des pêcheurs à pied ».

5.1. Enjeux de la sensibilisation

5.1.1. Objectifs de la sensibilisation

Il a été observé que de nombreux pêcheurs ne sont pas toujours au fait de la réglementation et des bonnes pratiques à adopter sur l'estran. Afin que tous puissent réaliser une pêche durable respectueuse du milieu, il est nécessaire d'informer et de sensibiliser tous ces pêcheurs. Cette action passe par une étape de communication et de diffusion d'outils simples rappelant les informations capitales à savoir avant de partir à la pêche, mais aussi par la rencontre des pêcheurs sur le terrain pour leur faire passer les messages du programme Life.

5.1.2. Organisation de la sensibilisation sur le territoire

Les marées de sensibilisation sont des méthodes de sensibilisation dites « directes ». Elles consistent à aller à la rencontre des pêcheurs sur l'estran et réaliser une sensibilisation via la discussion. Les messages abordés concernent la réglementation (tailles minimales de captures, quantité maximum autorisées, périodes de pêche...), les pratiques respectueuses de l'environnement littoral (techniques adaptées, respect du cycle biologique des espèces...) mais aussi leur sécurité et les risques sanitaires.. Il s'agit du meilleur moment pour distribuer les réglettes de pêche à pied. En effet, lorsque les réglettes sont distribuées, il est possible de prendre un petit temps avec chaque pêcheur pour expliquer le fonctionnement de l'outil et s'assurer qu'il a bien pris conscience qu'il existait une réglementation que tout pêcheur a un impact sur l'écosystème littoral.

Deux sites de pêche à pied ont été retenus pour réaliser les marées de sensibilisation sur le territoire du PNRGM, à savoir la plage de La Falaise à Locmariaquer et La pointe du Bill à Damgan. Ces deux sites qui font partie des cinq sites pilotes suivis par le Parc dans le cadre du programme Life sont ceux présentant la plus forte fréquentation par les pêcheurs à pied de Loisir.

5.1.2.1. Marées de sensibilisation 2014

Rencontres d'information

Dans un premier temps, le PNRGM a organisé des rencontres d'information sur la pêche à pied de loisir auprès du grand public. Ces rencontres ont permis d'expliquer le programme Life dans son ensemble au public et leur présenter les messages de bonnes pratiques qui seront transmis aux pêcheurs à pied lors des futures marées de sensibilisation.

- Une première rencontre d'information a eu lieu à Locmariaquer le 11 mars 2014.
- Une même type de rencontre a eu lieu le 9 août 2014 à Damgan.
- Une rencontre d'information auprès de touristes dans un camping de Locmariaquer a aussi été menée le 5 août 2014.

Marées de sensibilisation

En tout sept marées de sensibilisation ont été organisées en 2014 :

- Le 30 mars 2014 à Damgan
- Le 16 mai 2014 à Damgan
- Le 14 juin 2014 à Locmariaquer
- Le 12 août 2014 à Damgan
- Le 10 septembre 2014 à Locmariaquer
- Le 9 octobre 2014 à Damgan
- Le 7 novembre 2014 à Locmariaquer

Lors des toutes premières marées de sensibilisation, le contact auprès des pêcheurs à pied était plus difficile. Les réglottes de sensibilisation à la pêche à pied n'ayant pas encore été finalisées. Malgré une bonne transmission de l'information quant à la réglementation, les pêcheurs ne pouvaient pas garder sur eux d'outils de mesure leur permettant de trier au mieux leur pêche. Les premières réglottes distribuées à partir du début du mois d'août 2014 ont permis d'appuyer le discours et de réaliser une sensibilisation plus efficace.

5.1.2.2 .Marées de sensibilisation 2015

Rencontres d'information

Cette année, les rencontres d'information avaient un rôle d'information mais aussi un objectif de recrutement de nouveaux bénévoles. Le discours est resté le même avec la présentation des objectifs du projet Life, un retour sur les actions réalisées l'année précédente suivi d'un point plus appuyé la pédagogie et les messages de bonnes pratiques à transmettre aux pêcheurs à pied lors des futures marées de sensibilisation.

- Une première rencontre d'information a eu lieu à Locmariaquer le 15 janvier 2015.
- Une rencontre du même type de rencontre a eu lieu le 24 février 2015 à Damgan.
- Une troisième rencontre a eu lieu 11 mars 2015 à Locmariaquer afin de réaliser une piqûre de rappel avant la «marée du siècle »

Marées de sensibilisation

En tout 13 marées de sensibilisation ont été organisées en 2015 :

Date	Localisation	Nombre de réglettes distribuées	Nombre de pêcheurs comptés
19 février 2015	Damgan – Pointe du Bill	400	950
20 février 2015	Locmariaquer – Plage de La Falaise	200	95
20 mars 2015	Locmariaquer – Plage de La Falaise	600	600
« marée du siècle »			
21 mars 2015	Damgan – Pointe du Bill	1 200	1 600
« marée du siècle »			
17 avril 2015	Damgan – Pointe du Bill	300	304
18 mai 2015	Locmariaquer – Plage de La Falaise	250	193
16 juin 2015	Locmariaquer – Plage de La Falaise	150	Non compté
marée avec scolaires			
5 juillet 2015	Damgan – Pointe du Bill	180	80
3 août 2015	Locmariaquer – Plage de La Falaise	600	576
30 août 2015	Damgan – Pointe du Bill	600	751
28 septembre 2015	Locmariaquer – Plage de La Falaise	450	471
27 octobre 2015	Damgan – Pointe du Bill	300	510
26 novembre 2015	Locmariaquer – Plage de La Falaise	200	228

Le moment phare de ces marées de sensibilisation a été au mois de mars lors de la « marée du siècle ». Un effort particulier y a été fourni en termes de sensibilisation car l'information, pour son caractère exceptionnel, a été énormément relayée dans la presse (Figure 35 Articles de presse concernant la "marée du siècle" des 20 et 21 mars 2015 (coef : 118-119)).

Le Télégramme

DAMGAN

Pêche à pied. Une réunion de sensibilisation

18 février 2015

La commission extra-municipale Développement durable organisera une opération de sensibilisation sur les bonnes pratiques de pêche à pied le 21 mars, date annoncée comme la « marée du siècle ». « Cette marée largement médiatisée risque de drainer beaucoup de monde sur notre territoire. Nous invitons donc les Damganais à se mobiliser aux côtés des agents du Parc naturel régional pour diffuser les bonnes pratiques de la pêche à pied ». Une réunion d'information et de préparation de cette journée de sensibilisation aura lieu le mardi 24 février, à 18 h, à la salle du cinéma Les Cardinaux, lors de laquelle Jonathan Pothier, chargé de mission au Parc naturel du golfe du Morbihan, viendra présenter le programme de recherche Ufr « pêche à pied de loisir » et les actions menées sur notre territoire. Tous les Damganais et associations damganaises sont invités à participer à cette réunion, car « les agents du Parc naturel régional diffusent habituellement les informations à partir de la plage du Bli. Il faudra recueillir beaucoup de bénévoles pour couvrir l'ensemble des plages de la commune ».

Le Télégramme

LORIENT

Grandes marées. Le bonheur est dans l'estran

19 février 2015



Les coefficients de marée élevés vont attirer de nombreux pêcheurs à pied cette semaine.

Pêcheurs à pied et promeneurs vont se régaler, en 2015, avec un nombre record de grandes marées. Cette semaine, de forts coefficients de marée sont attendus, de 109 à 118. Entre plaisir, détente et découverte, la prudence reste de mise sur l'estran pour les amateurs de coquillages, crustacés et algues comestibles.

Pêcher d'une manière responsable, c'est observer des règles de comportement simples. Entre respect de l'environnement et sécurité. « Il vaut mieux rater sa pêche que de finir à l'hôpital », prévient d'emblée Jean-Luc Velle, administrateur des Affaires maritimes à Lorient, également délégué à la mer et au littoral (DML) du Morbihan.

Le Télégramme

VANNES

Grandes marées. Avis de grande affluence !

19 février 2015



Jonathan Pothier, au premier plan à droite, explique le fonctionnement de la registrie à Yves, son petit-fils. Marithea et leurs amis René et Claudie, un groupe de pêcheurs à pied de Paris en vacances dans la région.

Une marée de 118, ça ne se loupe pas quand on est pêcheur à pied ! Ils seront des centaines sur les plages jeudi et vendredi à ramasser les coquillages. Jonathan Pothier, chargé de mission au PNIR, sera là aussi, pour les sensibiliser aux bonnes pratiques.

Les Echos.fr

La grande marée met les pêcheurs à pied en appétit

STANISLAS DU GENIER / CORRESPONDANT À RENNES | LE 19/02 À 15/02. MFS A008 LE 20/02 A064/



Des pêcheurs à pieds recherchent des amateurs. -APF

La grande marée démarre ce vendredi matin avec un fort coefficient de 118. Plus de 2 millions de pêcheurs à pieds vont envahir l'estran sous le regard vigilant des autorités car la ressource se réduit.

Figure 35 Articles de presse concernant la "marée du siècle" des 20 et 21 mars 2015 (coef : 118-119)

Un plus grand nombre de personnes était attendu sur les estrans, a nombreux pêcheurs peu ou pas expérimentés, attirés par toute cette médiatique. De nombreux bénévoles conscients de l'engouement qu'a cette marée pour la pêche à pied ont participé à la sensibilisation à Locm Damgan. Grâce à eux, un important travail de sensibilisation a pu être r estime que plus de 600 pêcheurs ont pu être sensibilisés à Locmariaque Damgan.

Un changement de comportement a pu être observé lors des marée deuxième année du projet. Les personnes rencontrées, habituées médiateurs de l'estran étaient plus agréables lors des discussions semblaient plus curieux et demandeurs d'information. En revanche, sensibilisation active à ce sujet, les personnes utilisant des outils ravage râteau semblaient toujours aussi nombreuses.

5.1.2.3. Marées de sensibilisation 2016

Rencontres d'information

Les rencontres d'information ont été reconduites en 2016. Cette année, l' encore de recruter de nouveaux bénévoles. Elles ont rendu possible la des anciens car elles ont également permis de finaliser avec eux le ca marées de sensibilisation de l'année 2016.

- Une première rencontre d'information a eu lieu à Locmariaquer le 15 jan
- Une deuxième rencontre a eu lieu le 15 mars 2016 à Damgan.

Marées de sensibilisation

En 2016 on compte 11 marées de sensibilisation :

Date	Localisation	Nombre de réglottes distribuées	No
10 février 2016	Locmariaquer – Plage de La Falaise	200	
12 mars 2016	Damgan – Pointe du Bill	200	
8 avril 2016	Locmariaquer – Plage de La Falaise	300	

7 mai 2016	Damgan – Pointe du Bill	400	974
6 juin 2016	Locmariaquer – Plage de La Falaise	400	241
6 juillet 2016 (interdiction de pêche)	Damgan – Pointe du Bill	50	Non compté
22 juillet 2016	Locmariaquer – Plage de La Falaise	700	328
20 août 2016	Damgan – Pointe du Bill	500	686
19 septembre 2016	Locmariaquer – Plage de La Falaise	450	518
15 octobre 2016	Damgan – Pointe du Bill	450	361
15 novembre 2016	Locmariaquer – Plage de La Falaise	450	222

De plus en plus de pêcheurs ont été observés avec des réglettes de pêche à pied déjà attachées à leurs paniers. Dans certains cas, les pêcheurs sensibles à la démarche et conscient de leur impact sur le littoral nous ont remerciés pour cette initiative et encouragés à continuer. Ces moments sont les plus propices au recrutement de nouveaux bénévoles, pour parler du projet Life plus en profondeur ou encore des autres actions du Parc.

Comme pour les marées de 2015, on constate lors de cette troisième année de sensibilisation que les outils ravageurs sont encore très utilisés. Il semble que ce comportement soit très difficile à modifier car la plupart des pêcheurs qui ont toujours pêché ainsi, il est très difficile de modifier de vieilles habitudes.

A contrario, les pêcheurs ayant peu ou pas d'expérience de pêche acceptent très facilement l'idée que les outils tels que le râteau soient des outils destructeurs et abandonnent très vite ces outils pour d'autres types de pêche plus doux.

Parmi les bénévoles, le groupe de Locmariaquer est resté constant avec toujours une dizaine de bénévoles présents aux marées. Les bénévoles de Damgan sont un peu moins nombreux. Malgré le nombre de personnes qui semblent intéressées et s'inscrivent sur les listes de distribution en début d'année lors des rencontres d'information, très peu reviennent sur l'estran. En revanche, un noyau de bénévoles de quelques personnes reste fidèle. Certains vont même jusqu'à distribuer des réglettes à chaque fois qu'eux même vont à la pêche.

5.2. Les outils et moyens de sensibilisation

5.2.1. Les outils de communication

5.2.1.1. Le triptyque d'information

Un dépliant a été réalisé dans le cadre du projet (Figure 36). Il n'a pas été prévu de l'imprimer, en revanche, il se trouve à disposition sur le site internet du PNRGM. Le territoire a plutôt opté pour une édition de réglottes qui sont des outils pédagogiques ré-utilisables plutôt que d'éditer un document papier qui sera peu ou pas utilisé sur l'estran. Cette solution semble plus économique et durable, permettant de sensibiliser le plus grand nombre de pratiquants.

Quelques conseils de sécurité

Équipez-vous, renseignez-vous :

- Prenez connaissance de la météo et de l'heure de la marée, on ne part pas par temps de brume ou d'orage. Si vous ne connaissez pas le secteur, remontez dès l'heure de la basse mer.
- Adaptez votre équipement aux conditions météorologiques.
- Ne partez pas seul sur un lieu inconnu et informez une personne de votre heure de retour.
- Prenez une montre et un téléphone portable.

Le numéro des secours (CROSS) est le 196.



En respectant les bonnes pratiques de pêche, nous préservons la ressource, le milieu marin et notre sécurité. Chaque pêcheur à pied contribue ainsi à ce que ce plaisir reste accessible à tous et pour longtemps.

Les tailles minimales (mailles) doivent permettre aux espèces de se reproduire.

Pour que votre loisir reste un plaisir :

- Informez-vous localement et régulièrement sur les classements sanitaires, interdictions, périodes de pêche, tailles et quantités autorisées.
www.pecheapied-responsable.fr
www.srs.bretagne.sante.fr
- Servez-vous d'un outil de mesure des captures.
- Faites le tri des espèces récoltées au fur et à mesure de votre pêche :
 - Les coquillages trop petits seront ré-enfouis pour les protéger des prédateurs.
 - Les femelles de crustacés portant des œufs pourront être relâchées.
- Ne prélevez que ce que vous consommez dans le cadre familial.
- Pour lutter contre le braconnage, les homards et certains poissons (bar, sole...) doivent être marqués. Coupez en biais la partie inférieure de la queue, attention cela ne doit pas empêcher la mesure de l'animal.



Un projet européen pour une pêche à pied récréative durable

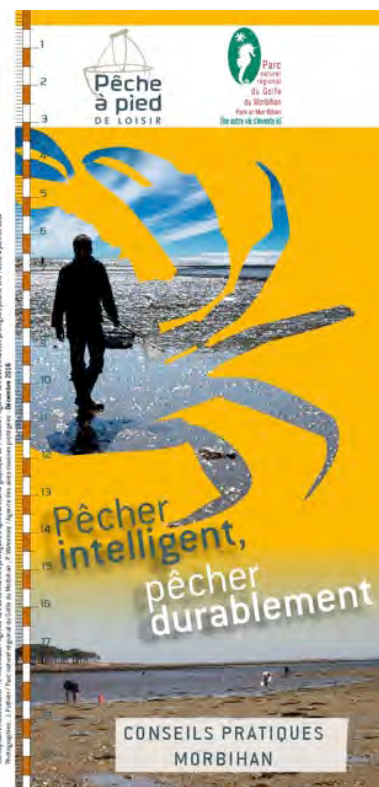
Le projet Life pêche à pied de loisir accompagne les pêcheurs à pied vers un meilleur respect du milieu marin pour le maintien de leurs pratiques.

Les objectifs :

- Mettre en place les moyens de gouvernance pour préserver la biodiversité des estrans.
- Mieux comprendre les interactions de la pêche à pied sur la faune et la flore des milieux littoraux.
- Faire évoluer les pratiques des pêcheurs à pied.
- Contribuer aux plans de gestion des aires marines protégées.



www.parc-golfe-morbihan.bzh
Parc naturel régional du Golfe du Morbihan
8 boulevard des Îles, 56 000 Vannes
contact@golfe-morbihan.bzh
02 97 62 03 03



Principales espèces pêchées	Taille min. en cm	FINISTÈRE SUD (au sud du 48 ^{ème} parallèle Nord)		
		Période de pêche autorisée	Quantité max. autorisée (nb. individus)	Estimation quantité max. autorisée (kg)
Amande de mer	11	1/9 au 30/4	100	3
Araignée de mer	12	Toute l'année	11	11
Bigorneau	4,5	Toute l'année	500	3
Bulot	4,3	Toute l'année	100	3
Clam	3	Toute l'année	100	3
Coque	11	Toute l'année	300	3
Coquille St-Jacques	11	1/10 au 14/5	30	3
Courteau	10	Toute l'année	5 douzaines	3
Crevette grise	3	Toute l'année	11	11
Crevette rose	5	Toute l'année	11	11
Étrille	6,5	Toute l'année	11	11
Homard	8,7	Toute l'année	11	11
Huitre creuse	5	Toute l'année	5 douzaines	5
Huitre plate	6	Toute l'année	5 douzaines	5
Macrre solide	2,5	Toute l'année	100	3
Moule	4	Toute l'année	300	3
Ormeau	9	1/9 au 14/6	20	3
Oursin	5,5	15/10 au 15/04	12	3
Palourde *	4	Toute l'année	150	3
Pétoncle	4	Toute l'année	100	3
Pouce-pied	16/1 au 14/3 et du 16/9 au 14/11			3
Praire	4,3	Toute l'année	100	3
Telline	2,5	Toute l'année	500	2
Tourteau	13	Toute l'année	11	11
Vernis	6	Toute l'année	100	3
Venus	2,8	Toute l'année	100	3
Vers marins	-	Toute l'année		1

11: consommation familiale

* A l'intérieur du golfe du Morbihan : 100 max.

La pêche à pied est aussi un métier :

- Les professionnels exploitent également les richesses de l'estran.
- Ils sont les seuls à pouvoir revendre le produit de leur pêche.
- Sur l'estran, l'élevage des coquillages fait vivre les conchyliculteurs et leurs familles, respectez les activités de cultures marines.
- Il est interdit de ramasser les espèces en élevage à moins de 15 mètres des concessions.



Informations valables dans le Morbihan
Réglementation en vigueur le 1er janvier 2014
Arrêtés préfectoraux 2013-7456, 2014-9311, 19AM 1240353A

Figure 36 : Recto - Verso du dépliant

5.2.1.2. Les réglettes de pêche à pied

Les réglettes de pêche à pied sont des outils de sensibilisation créés afin d'être offertes aux pêcheurs à pied de loisir. Ce sont des outils permettant de mesurer chaque espèce pêchée et rappelant la taille minimale de capture (Figure 28 et Figure 29). Les quantités et les périodes de pêche relatives à chaque espèce, quelques bonnes pratiques ainsi que les coordonnées du site « pêche à pied responsable » qui permet de connaître l'état sanitaire du site fréquenté par les pêcheurs de Bretagne.



Figure 38 : Visuel des réglettes proposées aux pêcheurs à pied sur le territoire du PNRGM



Figure 38 : Utilisation de la réglette (c) Isabelle Trillot

A la fin de l'année 2016, le PNRGM avait distribué plus de 26 000 réglettes pour 34 000 pêcheurs informés (Tableau 10).

Tableau 10 : Nombre de réglettes distribuées et de pêcheurs sensibilisés

	2014	2015	2016	TOTAL
Nombre de réglettes distribuées	4 520	10 978	10 978	26 175
Nombre de pêcheurs informés (nombre de pratiquants directement sensibilisés)	4 000	15 000	15 000	34 000

Les réglettes sont principalement distribuées lors des marées de sensibilisation. En début de saison estivale, les réglettes sont aussi distribuées dans les Offices de Tourisme et mairies des communes littorales du Golfe du Morbihan ainsi que dans certains campings (Tableau 11). Faute d'avoir pu réaliser une formation spécifique à chaque structure, un récapitulatif du projet et une explication de l'utilisation des réglettes est distribuée en même temps (Figure 39). Il est aussi demandé à chaque structure de ne distribuer des réglettes qu'aux personnes les demandant expressément. Plutôt qu'en libre service, cela permet de les distribuer uniquement aux pêcheurs réellement intéressés et d'en profiter pour leur faire une petite sensibilisation à la pêche à pied.



Figure 39 : Plaquette d'explication distribuée avec les réglettes aux structures relai

Tableau 11 : Nombre de structures relais impliquées

Nom des structures relais de l'information impliquées	2014	2015	2016
Office de tourisme de Vannes	0	1	1
Arc Sud Bretagne Damgan	1	1	1
Arc Sud Bretagne Ambon	1	1	1
Office de tourisme Presqu'île de Rhuys de Saint-Gildas de Rhuys	1	1	1
Office de tourisme Presqu'île de Rhuys de Sarzeau	1	1	1
Office de tourisme Presqu'île de Rhuys de Arzon	1	1	1
Office de tourisme des trois rivières de Locmariaquer	0	1	1
Office de tourisme des trois rivières de Crac'h	0	1	1
Office de tourisme des trois rivières de Saint-Philibert	0	1	1
Office de tourisme de Séné	1	1	1
Office de tourisme de Arradon	1	1	1
Office de tourisme de Baden	1	1	1
Office de tourisme de Saint-Armel	1	1	1
Office de tourisme de L'île aux Moines	0	1	1
Office de tourisme de l'île d'Arz	1	1	1
Les PEP de Damgan	1	1	1
La Réserve Nationale des marais de Séné	0	1	0
Econaviguer	0	0	1
Capitainerie de Larmor Baden	0	1	1
Camping du Gohvelin (Saint Gildas de Rhuys)	0	0	1
Camping le grand Guitton (Saint Gildas de Rhuys)	0	0	1
Camping Saint Jacques (Sarzeau)	0	0	1
Mairie de Carnac	0	0	1
TOTAL	11	18	22

Les relations avec les structures relais sont aujourd'hui très solides. On a pu constater qu'à présent les offices de tourisme et mairies n'attendent plus de recevoir leurs réglottes en début de période estivale et n'hésitent plus à en redemander lorsqu'ils n'en ont plus en stock.

Les offices de tourisme et mairies jouent un rôle notable dans la diffusion de l'information. Ces structures relais permettent une distribution des réglettes toute l'année et sur tout le territoire, contrairement aux distributions qui ont lieu lors des marées de sensibilisation uniquement aux grandes marées et qui sont localisées sur seulement deux communes.

5.2.1.3. Les panneaux d'information

Des panneaux de sensibilisation sont en cours de réalisation sur les communes du Parc présentant une forte fréquentation par les pêcheurs à pied ou en présence d'un habitat remarquable. Des installations sont prévues pour les communes suivantes :

- Commune de Locmariaquer (Plage de La Flaise) : 1 panneau
- Commune de Arradon (Kerbilouët) : 1 panneau : 1 panneau
- Commune de Séné (Moustérian) : 1 panneau
- Commune de Sarzeau (Penvins, Beg Lann et Kerfontaine) : 3 panneaux

5.2.1.4. L'exposition nationale

Le territoire du PNRGM a hébergé une exposition « pêcher intelligent, pêcher durablement » composée de 7 kakémonos qui a été réalisée et prêtée à différents coordinateurs locaux par l'AAMP.

L'exposition aborde plusieurs thèmes :

- Présentation du projet Life Pêche à pied de loisir
- La pêche à pied : une activité traditionnelle
- Des milieux sensibles à la pêche à pied et les bons gestes pour les conserver
- Les risques en pêche à pied
- Le code des bonnes pratiques

Le PNRGM publie chaque année un livret des expositions disponibles gratuitement à la location. Depuis sa mise à disposition en 2015, de nombreuses communes et associations ont décidé de l'exposer (Figure 40 Location de l'exposition par l'association "Graine d'Océan"), et ce, le plus souvent lors des périodes estivales.



Figure 40 Location de l'exposition par l'association "Graine d'Océan"

Locations :

- 21 mars 2016 au 24 mars 2016 + le 29 mars 2016 (5 jours)
- 11 juillet au 18 juillet 2016 et du 12 août au 22 août 2016 (19 jours) par la commune de Damgan à la maison de l'Huitre de Pénérf
- 20 juillet au 10 août 2016 (21 jours) par l'association du Fort d'Hoëdic
- 7 décembre 2016 au 31 mars 2017 (4 mois) par l'association Graine d'océan

5.2.1.5. Les vidéos pédagogiques

Quatre films ont réalisés par Eric Billon dans le cadre du projet Life Pêche à pied de loisir. Ces films concernent les bonnes pratiques de pêche :

- A l'étrille
- Aux moules
- A la crevette
- A la palourde

Ces 4 espèces sont toutes recherchées sur le territoire du PNRGM, ainsi, ces vidéos ont été postées sur le site internet du Parc (<http://www.Parc-Golfe-morbihan.bzh/>) et sur sa page Facebook (<https://www.facebook.com/Parc-Naturel-R%C3%A9gional-du-Golfe-du-Morbihan-281176675385322/?pnref=story>). Bien qu'il ne soit pas

possible d'estimer la portée de ces vidéos sur le site internet, les statistiques de la page Facebook du Parc donne les résultats suivants :

Pêche à la crevette : 22 clics sur la publication et 12 mentions « j'aime » et 3 partages

Pêche à la palourde : 55 clics sur la publication et 28 mentions « j'aime » et 11 partages

Pêche à la moule: 105 clics sur la publication, 51 « réactions » dont 33 « j'aime », 2 commentaires et 14 partages

Pêche à l'étrille : 127 clics sur la publication, 93 « réactions » dont 88 « j'aime », 5 commentaires et 23 partages

Au vu de ces résultats, il semble que la vidéo la plus populaire sur la page facebook ait été celle de la pêche à l'étrille.

5.2.2. Autres moyens de communication

5.2.2.1. Pédagogie aux scolaires

Une autre manière de réaliser de la sensibilisation directe consiste à sensibiliser les jeunes acteurs de demain. Pour cela, les interventions dans les écoles semblent les plus adaptées.

Ces rencontres se déroulent en deux temps. Elles débutent par une intervention en classe. La matinée est consacrée à un discours de sensibilisation tel que réalisé sur l'estran (tailles, quotas, périodes de pêche, pratiques respectueuses de milieu marin...). L'après midi, est consacrée à un jeu de rôle ou les élèves s'entraînent à réaliser une marée de sensibilisation à l'aide de petites scénettes de théâtre.

Dans un second temps, les enfants participent à une marée de sensibilisation. Accompagnés et encadrés de bénévoles, ils vont sensibiliser les pêcheurs en leur offrant des réglettes et en leur expliquant les bons gestes appris en classe.

Quatre interventions ont eu lieu en 2014 et une intervention en 2015 avec une école de Locmariaquer (Figure 41).

Locmariaquer

Estran. Une pêche respectueuse de la nature

Mardi 16 juin, une bonne pratique de la pêche à pied est à mettre au profit des jeunes élèves de la classe de CM1-CM2 de l'institutrice, Armelle Imbert, qui ont suivi les conseils des bénévoles du Parc naturel régional accompagnés du chargé de mission, Jonathan Pothier.

C'est sur la plage de la Falaise, à Locmariaquer, que les bénévoles du Parc naturel régional (PNR) du golfe du Morbihan sont venus continuer leur action de sensibilisation à la rencontre des 140 pêcheurs présents sur le site, afin de leur distribuer des réglottes de mesure et des conseils encourageant une pêche à pied responsable et durable.

25 élèves sur place

25 élèves de la classe d'Armelle Imbert, de Locmariaquer, sont également venus auprès des pêcheurs à pied, pour leur rappeler qu'il fallait respecter certaines règles sur l'estran : respecter les tailles réglementaires afin de préserver la reproduction des coquillages, laisser les rochers dans le bon sens



Accompagnés des bénévoles du Parc naturel régional du golfe du Morbihan, les élèves du CM1-CM2 de l'école publique du Votten ont réalisé une pêche respectueuse de l'environnement lors des grandes marées du mardi 16 juin.

pour conserver la biodiversité et penser aux générations futures en pêchant raisonnablement.

Cette action menée en collaboration avec le PNR est totalement en lien avec leur programme scolaire, notamment l'écocitoyenneté et le respect de l'environnement, la

notion de chaînes alimentaires et l'observation du plancton. Cette action s'inscrit également dans celles de la future « École du Parc », où les jeunes du territoire seront invités, à travers des projets pédagogiques, à découvrir leur environnement.

Figure 41 : Article de presse du Télégramme (18/06/15)

5.2.2.2 Événements locaux

Sur le Golfe du Morbihan, la sensibilisation des pêcheurs à pied de loisir se fait principalement dans le cadre des actions du programme Life mais également à travers d'autres missions du PNRGM.

Ainsi, en période estivale, une médiatrice de la mer du Parc va à la rencontre des usagers de loisirs nautiques sur le plan d'eau afin de les sensibiliser à la réglementation, aux consignes de sécurité et aux bonnes pratiques liées à leur activité. Les usagers ciblés sont la plaisance (voile et moteur), la plongée sous-marine, la kayak, le paddle, etc... Les usagers abordés peuvent être pêcheurs à pied, une réglotte leur est alors donnée et la médiatrice de la mer peut apporter les informations nécessaires à l'utilisateur.

Les événements festifs sont aussi une bonne occasion de réaliser de la sensibilisation :

- A l'occasion des 50 ans du SIAGM. Une sortie de découverte de l'estran a été proposée aux habitants de Damgan le 13 septembre 2014. Lors de cette sortie, il a été rappelé que l'estran foisonne de vie avec une faune très variée. Une démonstration de la pratique de la pêche à pied responsable y a aussi été présentée.
- Tous les deux ans à l'occasion de la semaine du Golfe, le Parc tient un stand afin de présenter ses travaux au grand public. A cette occasion, des informations sont fournies sur la pêche à pied, sur la réglementation et nombreuses réglettes sont distribuées.
- Lors de la 1ere fête du Parc en juin 2016, le PNRGM y a également tenu un stand et présenté les actions de pêche à pied.
- Le 20 novembre 2015, dans le cadre d'un cycle de conférences « Etre douar ha mor » à Plougoumelen, le Parc a participé, en collaboration avec l'Ifremer, à une présentation retraçant l'historique de pêche à pied pour une comparaison avec la pêche de nos jours. Cette présentation a aussi été l'occasion de parler du projet Life et des bonnes pratiques de pêche à pied.

Les actions de sensibilisation réalisées dans le cadre de ce genre d'évènements ne sont pas aussi poussées que dans le cadre de marées de sensibilisation ou de pédagogie aux scolaires. En revanche il est possible de toucher un public plus à l'écoute car il se renseigne de son plein gré. En revanche il est impératif d'avoir un sensibilisateur sous les stands car les réglettes en libre service et sans explication ne serviront sans doute pas toutes.

5.2.2.3. Articles de presse

La presse reste un bon moyen de transmettre le message auprès des pêcheurs à pied. Cela permet de rappeler que qu'il existe une réglementation à respecter, mais aussi des gestes de bonnes pratiques qui respectent le milieu ou encore l'importance de respecter les conseils sanitaires. Depuis 2014, 47 articles ont été publiés et en rapport avec la pêche à pied de loisir sur le territoire du Golfe du Morbihan et conservés par le PNRGM. Parmi ces articles on compte des articles de journaux, des bulletins municipaux ou des magazines.

La plupart des articles concernaient les marées de sensibilisation réalisées sur le territoire et mentionnaient le fait que des réglettes de pêche à pied étaient distribuées (mentionné plus d'une fois sur deux soit 24 articles : Figure 42). Lorsqu'un article de ce type paraît dans la presse, il permet aussi de faire un nouvel appel à bénévoles (mentionnée 15 fois soit dans 32% des articles).

Parmi tous les articles parus sur ces trois ans, peu faisaient mention du programme Life (36% soit 17 articles sur 47). La plupart mentionnaient l'action d'un « chargé de mission pêche à pied de loisir » sans plus développer le projet en lui même.

La notion de la réglementation dans la presse était plus présente (que celle des bonnes pratiques (mentionnée dans 74% des articles contre 28% soit respectivement 35 et 13 articles sur 47). La thématique de la santé quant à elle à été très peu mentionnée dans les articles catalogués par le PNRGM (mentionnée 6 fois soit 13% des articles).

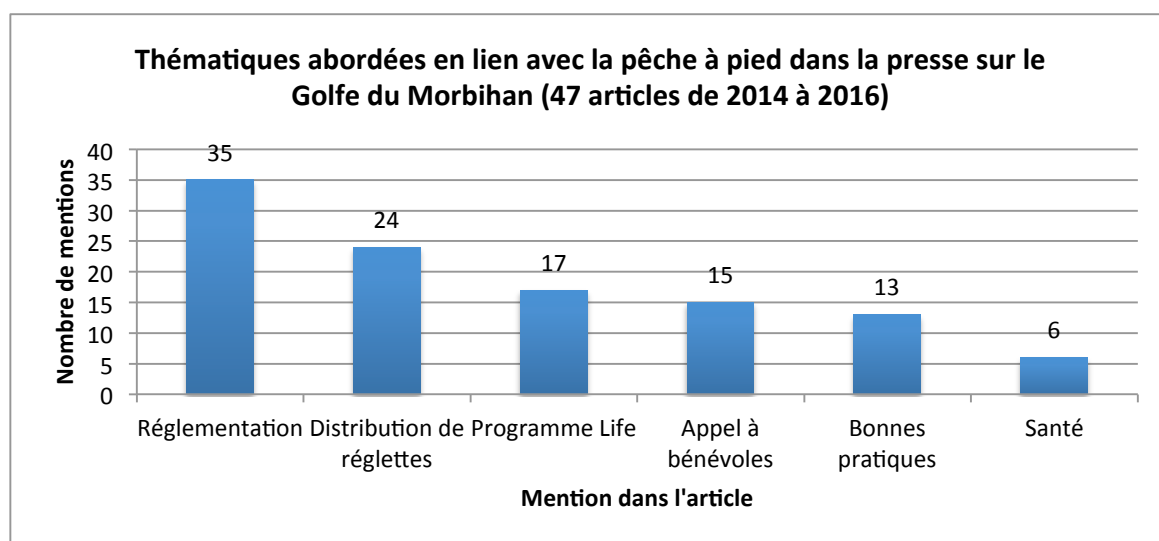


Figure 42 : Thématiques abordées en lien avec la pêche à pied dans la presse sur le Golfe du Morbihan (47 articles de 2014 à 2016)

On retrouve en 2015 des articles publiés en début de saison estivale. Ces articles très complets rappellent les tailles et quotas pour les espèces que l'on peut retrouver sur l'estran mais aussi parfois des consignes de sécurité et des rappels sur la conservation de la pêche.

On retrouve aussi de nombreux articles de journaux qui paraissent juste avant les périodes de grandes marées. Ces articles, comme ceux publiés en début de saison

estivale permettent de rappeler les consignes de sécurité, la réglementation et parfois les bonnes pratiques.

Le tableau récapitulatif des articles de presse sur la pêche à pied de Loisir qui sont parus dans le cadre du projet Life se trouve en annexes (Annexe n°2)

5.2.3. Formation des professionnels du tourisme et de la mer

Une formation des professionnels du tourisme et de la mer a été proposée en fin d'année 2016 par le PNRGM en partenariat avec le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT). En revanche, cette formation n'a pu avoir lieu car il n'y avait pas suffisamment d'agents territoriaux inscrits. Ce quota imposé par le centre de formation a pu être limitant pour les formations.

A ce jour, une convention avec le CNFPT est en cours de signature pour que le PNRGM puisse dispenser des formations aux agents des collectivités. Parmi le catalogue de formations proposées par le PNRGM, une concernera la pêche à pied de loisir.

CHAPITRE 6 : Evolution des pratiques et des connaissances de la pêche à pied

Ce chapitre correspond au livrable C2 « Rapport de l'évolution des pratiques et des connaissances de la pêche à pied ».

6.1. Accueil de la sensibilisation

6.1.1. Les marées de sensibilisation

Les retours sur l'accueil des pêcheurs à pied vis à vis de la sensibilisation n'ont été que très peu évalués lors des marées de sensibilisation. En effet, les informations que l'on peut recueillir sont aussi nombreuses que les informations demandées lors des enquêtes. Il est d'abord difficile de demander un tel travail de récolte de données à des bénévoles venus pour faire uniquement de la sensibilisation et dans un objectif d'efficacité, les sensibilisateurs du PNRGM ont préféré faire un focus sur une sensibilisation que sur un recueil de données sur les personnes sensibilisées. Ainsi, le peu de données ne concernent qu'une marée de sensibilisation, celle du 19 février 2017 ayant eu lieu à Locmariaquer.

Parmi les 21 groupes de personnes rencontrées sur l'estran par 6 sensibilisateurs, 9 groupes ont refusé la sensibilisation (43%), 7 ont fait un accueil moyen (33%) et 5 un bon accueil aux sensibilisateurs (24%).

Ces données sont à prendre avec précaution car elles sont très peu nombreuses et ne peuvent être représentatives de l'accueil par les pêcheurs à pied par les médiateurs lors des marées de sensibilisation.

6.1.2. Les enquêtes

L'accueil des pêcheurs à pied de loisir vis à vis des enquêteurs était généralement cordiale, voir bonne (90% des personnes enquêtées de 2014 à 2016). Peu de personnes ont réservé un accueil moyen aux enquêteurs (7%). Et uniquement 13 personnes sur ces trois ans ont refusé de répondre aux enquêtes (Figure 43).

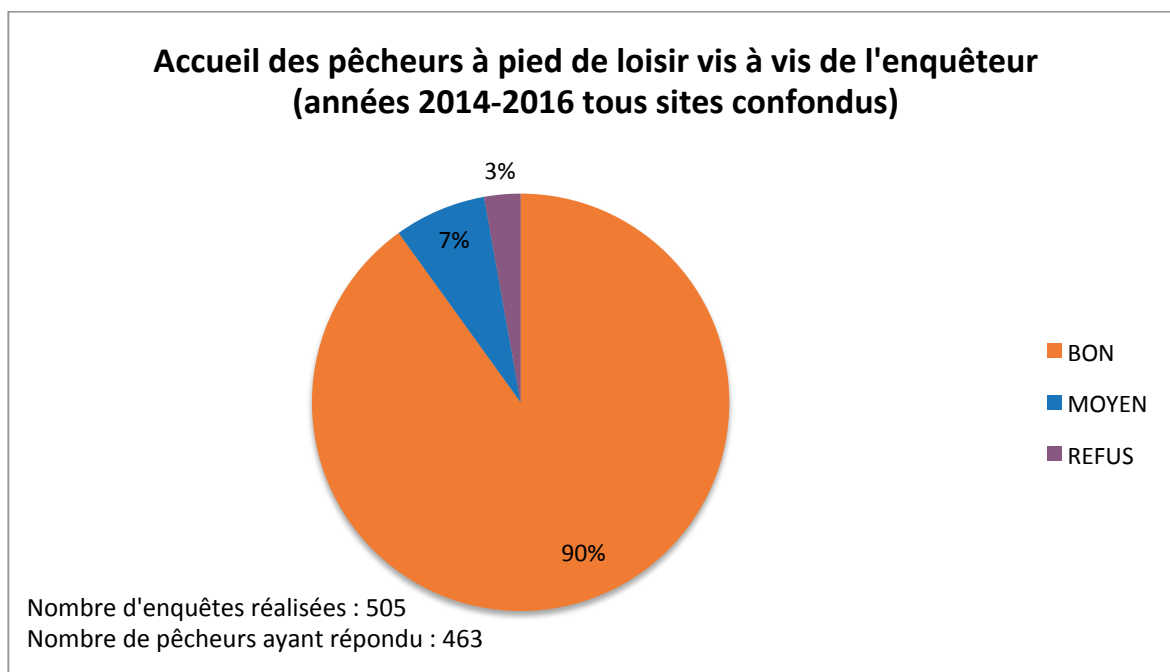


Figure 43 : Synthèse de l'accueil des pêcheurs à pied de loisir vis à vis de l'enquêteur

6.2. Evolution de la connaissance de la réglementation

6.2.1. Mailles

Parmi les pêcheurs à pied de loisir enquêtés sur l'ensemble des sites pilotes du territoire du PNRGM, on constate une augmentation de la connaissance de la maille entre 2014 et les années 2015 et 2016 (Figure 44). En effet, le taux de connaissance passe de 45% (± 7) des pêcheurs enquêtés contre respectivement 79% (± 8) et 68% (± 9) en 2015 et 2016.

L'indicateur de progrès mis en place dans le cadre du programme Life indiquait une proportion de pêcheurs connaissant la réglementation avec une amélioration de 30% par rapport à la première année de suivi. Parmi les pêcheurs enquêtés sur le territoire du PNRGM on n'observe pas cette augmentation de 30%, cependant on observe bel et bien une augmentation de la quantité de pêcheurs interrogés connaissant effectivement la maille.

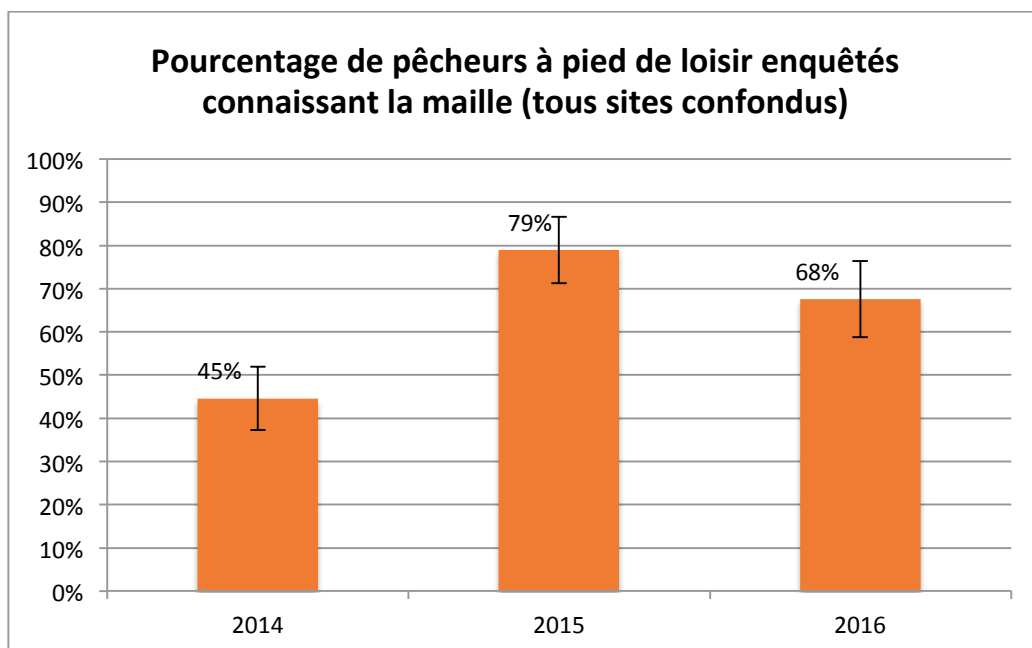


Figure 44 : Synthèse du pourcentage de pêcheurs à pied de loisir enquêtés connaissant la maille

Tableau 12 : Nombre d'enquêtes réalisées en comparaison avec le nombre de pêcheurs ayant répondu à la question concernant la connaissance de la maille

	Nombre d'enquêtes réalisées	Nombre de pêcheurs ayant répondu
2014	180	175
2015	152	82
2016	173	87

6.2.2. Quotas

Parmi les pêcheurs à pied de loisir enquêtés sur l'ensemble des sites pilotes du territoire du PNRGM, on constate une augmentation de la connaissance des quotas entre 2014 et les années 2015 et 2016 (Figure 45). En effet, le taux de connaissance passe de 5% (± 3) des pêcheurs enquêtés contre respectivement 34% (± 10) et 23% (± 9) en 2015 et 2016. On constate aussi qu'en 2014 42% (± 7) des pêcheurs à pied enquêtés connaissaient l'ancienne quantité. En janvier 2014, la réglementation concernant la pêche à pied de loisir a changé. Les quotas sont passés de poids en quantité. Cela peut expliquer le fait qu'un grand nombre de pêcheurs pensaient connaître la bonne quantité mais n'avaient pas pris connaissance de la nouvelle réglementation. Par ailleurs, on constate que cette proportion de pêcheurs est restée semblable de 2014 à 2016.

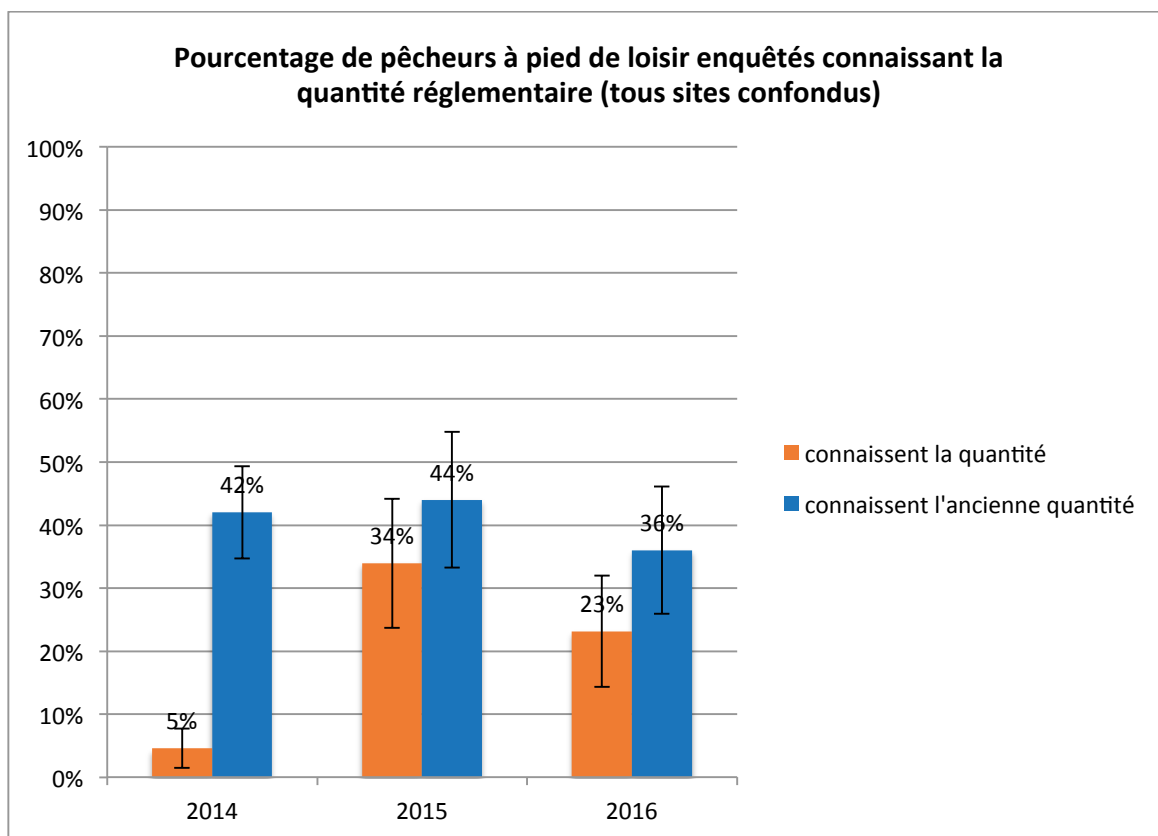


Figure 45 : Synthèse du pourcentage de pêcheurs à pied de loisir enquêtés connaissant les quotas

Tableau 13 : Nombre d'enquêtes réalisées en comparaison avec le nombre de pêcheurs ayant répondu à la question concernant la quantité

	Nombre d'enquêtes réalisées	Nombre de pêcheurs ayant répondu
2014	180	175
2015	152	82
2016	173	87

L'indicateur de progrès mis en place dans le cadre du programme Life indiquait une proportion de pêcheurs connaissant la réglementation avec une amélioration de 30% par rapport à la première année de suivi. Sur le territoire du PNRGM, parmi les pêcheurs enquêtés, on n'observe pas une augmentation de 30%, cependant on observe bel et bien une augmentation de la quantité de pêcheurs interrogés connaissant effectivement les quotas. La proportion connaissant l'ancienne réglementation reste semblable d'une année sur l'autre, il serait intéressant de réaliser une sensibilisation plus poussée à ce propos.

6.3. Evolution de la connaissance de la qualité sanitaire

Recommandations au cas par cas, surtout pour les pêcheurs de bivalves, analyse par site

Parmi les pêcheurs à pied de loisir enquêtés sur l'ensemble des sites pilotes du territoire du PNRGM, on constate une augmentation de pêcheurs ayant fait la démarche de se renseigner quant à l'état sanitaires de leur site de pêche, notamment pour les sites de Locmariaquer, Arradon et Séné pour l'année 2016 (Figure 46). On constate également que le site de Damgan présentait une proportion de pêcheurs enquêtés se renseignant quant à la qualité de leur site de pêche plus importante que les autres en 2014. Cela est peut être dû au fait qu'un panneau de sensibilisation se trouve à l'entrée du parking avec des indications claires quant à la possibilité de pêcher ou non (macarons de couleur rouge ou verte bien visibles).

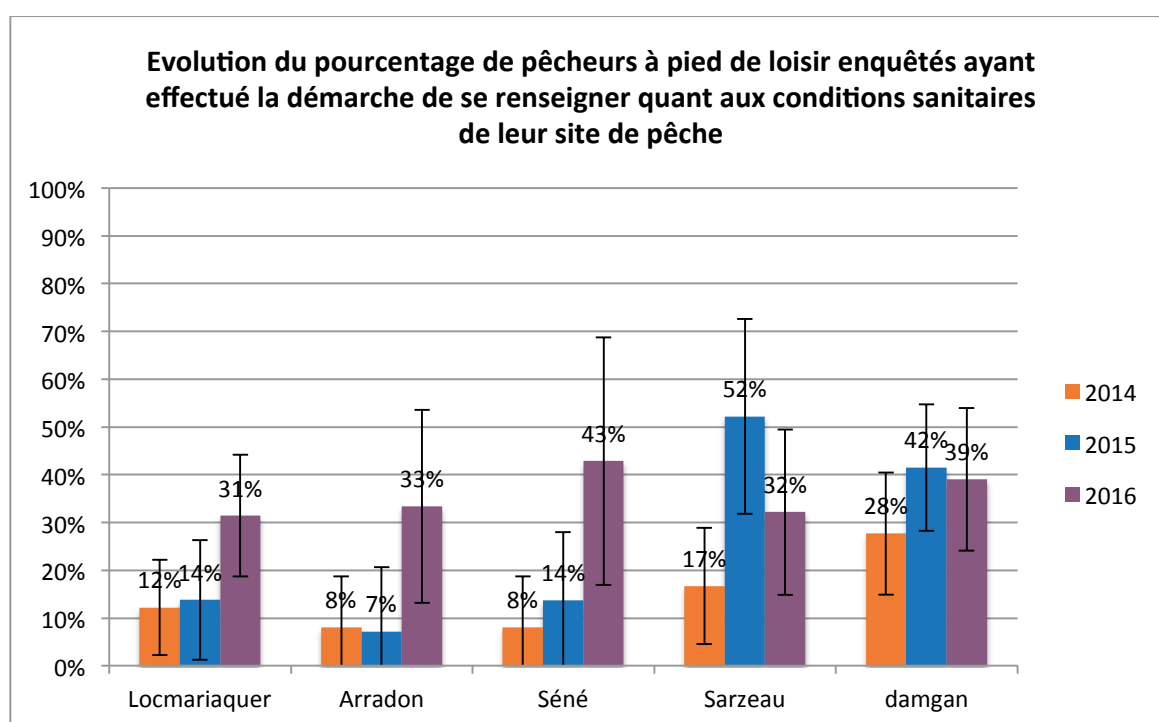


Figure 46 : Synthèse du pourcentage de pêcheurs à pied de loisir enquêtés ayant fait la démarche de se renseigner quant aux conditions sanitaires de leur site de pêche

Tableau 14 : Nombre d'enquêtes réalisées en comparaison avec le nombre de pêcheurs ayant répondu à la question concernant la qualité sanitaire d'un site de pêche

	2014		2015		2016	
	Nombre d'enquêtes réalisées	Nombre de pêcheurs ayant répondu	Nombre d'enquêtes réalisées	Nombre de pêcheurs ayant répondu	Nombre d'enquêtes réalisées	Nombre de pêcheurs ayant répondu
Locmariaquer	41	41	29	29	53	51
Arradon	25	25	16	14	25	21
Séné	27	25	25	22	14	14
Sarzeau	40	36	28	23	28	28
damgan	47	47	54	53	53	41

6.4. Evolution des pratiques

L'évolution des pratiques est réalisée à l'échelle du territoire du fait du peu de données récoltées sur les sites pilotes d'Arradon, Séné et Sarzeau. Ces données sont les premières données du territoire, il y a donc assez peu d'antériorité permettant une significativité des données. Ainsi, pour une évaluation plus précise, il faudrait renouveler les enquêtes ultérieurement.

6.4.1. Techniques de pêche

Sur le territoire du PNRGM, la pêche aux bivalves fousseurs peut être réalisée de différentes manières. Certaines techniques sont considérées comme douces (pêche au trou ou à la pissée). D'autres sont considérées comme plus destructrices pour le milieu (les engins de types « grattoir » tels que le râteau et même la griffe). Sur tous les sites pilotes du territoire il est possible de pêcher des coquillages fousseurs, la synthèse est donc réalisée sur tous sites de pêche confondus. Parmi les pêcheurs de bivalves fousseurs enquêtés sur le territoire du PNRGM, on constate que la proportion de pêcheurs utilisant un outil considéré comme destructeur augmente entre 2014 et les années 2015 et 2016 avec 40% des pêcheurs interrogés contre 59% et 65% en 2015 et 2016. Cette proportion reste encore très importante, il faut donc continuer les actions de sensibilisation et axer sur cette utilisation d'outils destructeurs. En revanche, on constate une inversion des tendances entre l'utilisation du râteau et de la griffe parmi les pêcheurs interrogés (Figure 47).

L'indicateur de progrès mis en place dans le cadre du programme Life indiquait un pourcentage de pêcheurs adoptant des techniques moins destructrices avec une diminution de 40% du taux mesuré la première année. Dans ce cas de figure, la proportion de pêcheurs enquêtés utilisant des techniques destructrices a même augmenté. Cela prouve bien qu'il reste encore du travail de sensibilisation à réaliser sur le territoire du PNRGM à ce propos.

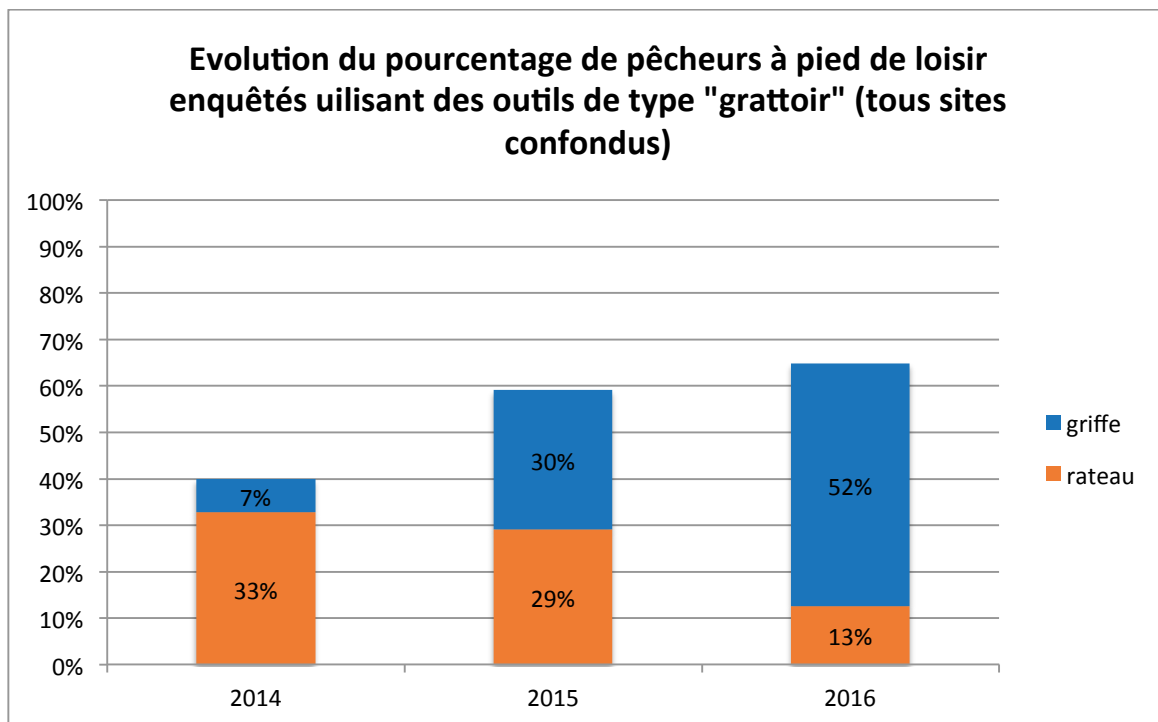


Figure 47 : Synthèse du pourcentage de pêcheurs à pied de loisir enquêtés utilisant un outil destructeur

Tableau 15 : Nombre d'enquêtes réalisées en comparaison avec le nombre de pêcheurs à la recherche de bivalves fouisseurs

	Nombre d'enquêtes réalisées	Nombre de pêcheurs ayant répondu
2014	180	125
2015	152	110
2016	173	111

6.4.2. Utilisation d'un outil de mesure

Parmi les pêcheurs enquêtés sur le territoire du PNRGM, on rencontre différents types d'outils à savoir les outils de mesure créés dans le cadre du projet Life, les outils dits « anatomiques » (les pêcheurs utilisent leur phalange) et les outils dits « artisanaux » (outils de mesure fabriqués par les pêcheurs à pied de loisir). La proportion de pêcheurs enquêtés possédant un outil de mesure est restée plutôt stable ces trois années avec 28% des pêcheurs enquêtés utilisant un outil de mesure en 2014, 26% en 2015 et 22% en 2016. On constate cependant que parmi ces pêcheurs utilisant un outil de mesure une augmentation de pêcheurs utilisant une règlette créée dans le cadre du programme life avec 2% d'utilisation en 2014 et respectivement 15% et 10% pour 2015 et 2016. Le faible taux d'utilisation de la

réglotte en 2014 peut s'expliquer par le fait que les réglottes n'ont pu être distribuées qu'en milieu d'année 2014.

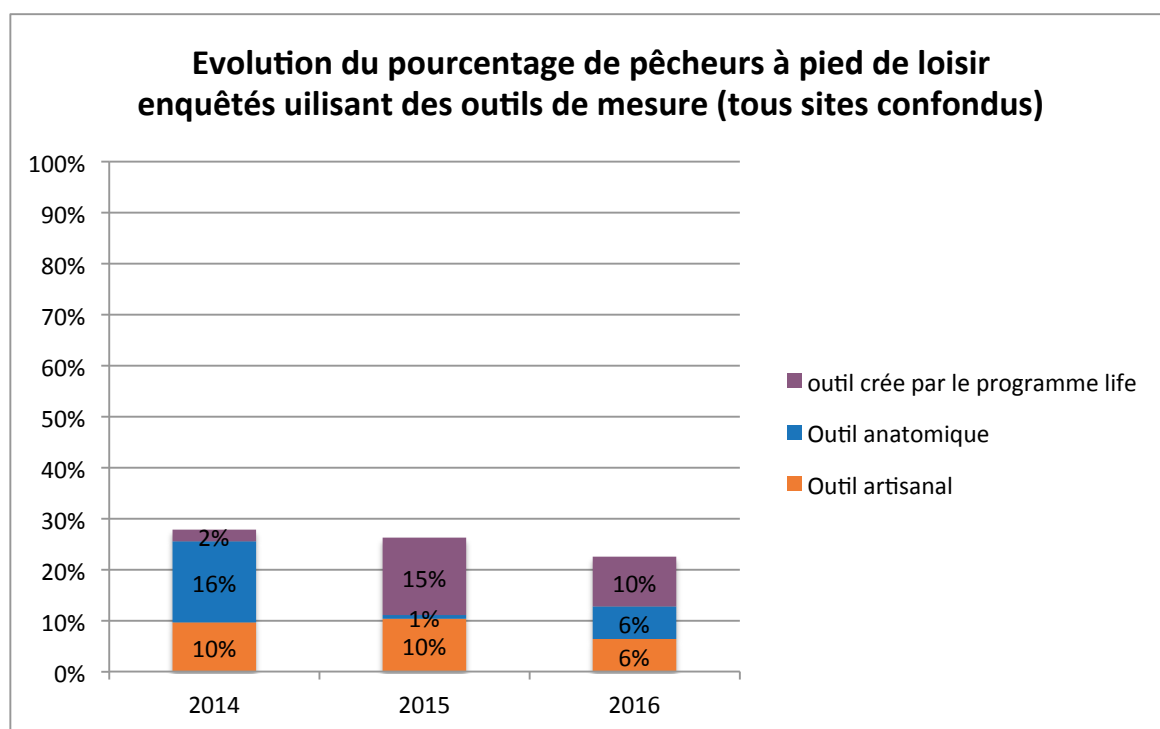


Figure 48 : Synthèse du pourcentage de pêcheurs à pied de loisir enquêtés utilisant un outil de mesure

Tableau 16 : Nombre d'enquêtes réalisées en comparaison avec le nombre de pêcheurs ayant répondu à la question concernant leur utilisation d'un outil de mesure

	Nombre d'enquêtes réalisées	Nombre de pêcheurs ayant répondu
2014	180	176
2015	152	145
2016	173	173

6.4.3. Tri des récoltes

A la fin des enquêtes, si les pêcheurs enquêtés avaient des espèces trop petites ou en trop grande quantité, les pêcheurs réalisaient ou non un tri des récoltes. Sur le territoire du PNRGM, parmi les pêcheurs rencontrés, peu on fait un tri complet de leur récolte. On constate une diminution du nombre de pêcheurs enquêtés qui ont fait un tri complet et une augmentation du nombre de pêcheurs ne l'ayant pas fait. Cet aspect sera lui aussi à appuyer lors des marées de sensibilisation à l'avenir

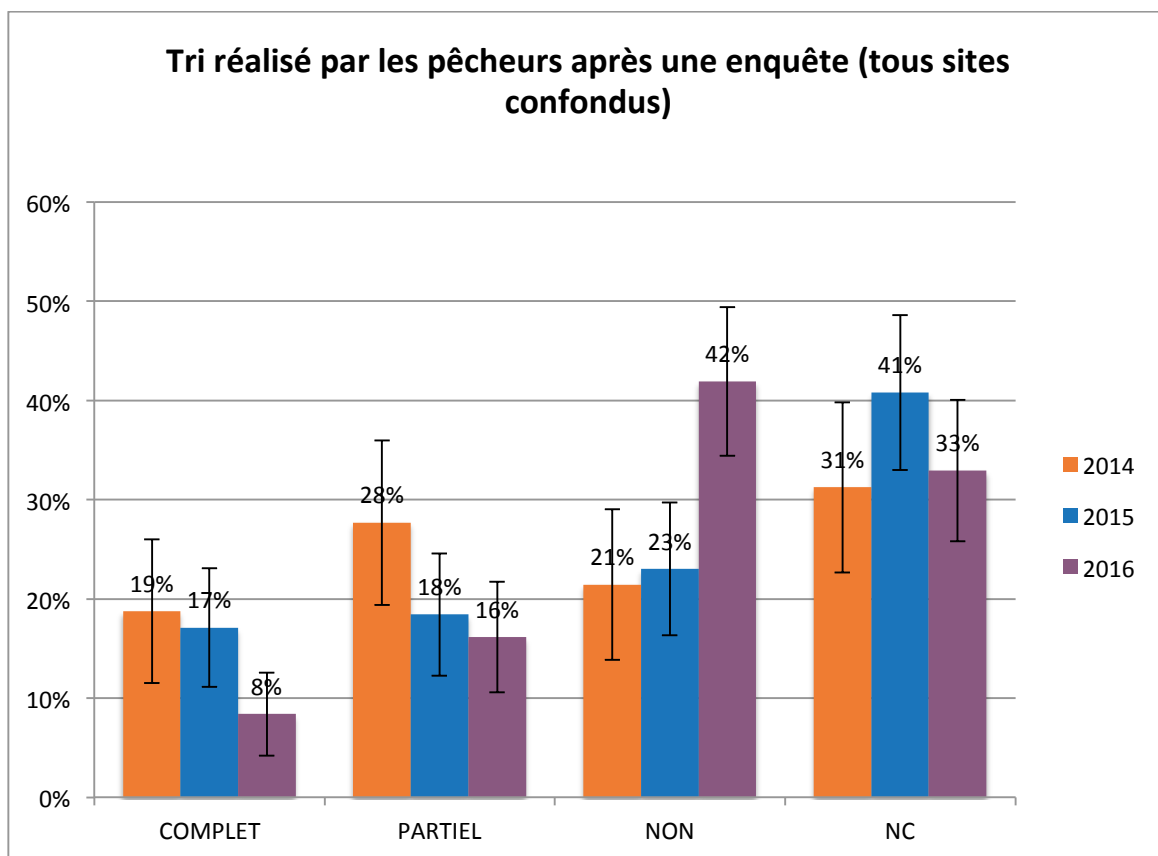


Figure 49 : Synthèse du pourcentage de pêcheurs à pied de loisir enquêtés ayant réalisé un tri de leur panier après passage de l'enquêteur

Tableau 17 : Nombre d'enquêtes réalisées en comparaison avec le nombre de pêcheurs ayant réalisé un tri ou répondu à la question concernant le tri de leur panier

	Nombre d'enquêtes réalisées	Nombre de pêcheurs ayant répondu
2014	180	112
2015	152	145
2016	173	167

6.4.4. Pêche sur habitats sensibles

6.4.4.1. Habitat champ de blocs

L'indicateur pour l'habitat champs de bloc correspond au suivi comportemental réalisé dans le cadre des suivis écologiques. Il correspond au nombre de pierres remises en place par les pêcheurs lors d'une action de pêche de 15 minutes. La récolte des données n'a pas pu être réalisée en 2014 et ne concerne donc que 2015 et 2016.

A Locmariaquer en 2015, sur les 31 blocs retournés par 5 pêcheurs, 97% de ceux ci ont été remis en place.

A Sarzeau en 2015, sur les 165 blocs retournés par 11 pêcheurs, 92% de ceux ci ont été remis en place.

A Locmariaquer en 2016, sur les 94 blocs retournés par 8 pêcheurs, 100% de ceux ci ont été remis en place.

A Sarzeau en 2016, sur les 50 blocs retournés par 4 pêcheurs, 94% de ceux ci ont été remis en place.

L'indicateur de progrès mis en place dans le cadre du programme Life correspondant à une proportion de pierres non remises en place par les pêcheurs à pied de moins de 20% sur l'ensemble des sites. Cet objectif est largement atteint en 2015 et 2016 sur les deux sites pilotes.

6.4.4.2. Habitat herber de zostère naine

L'indicateur pour l'habitat herbier de zostère sur le site pilote de Boéd correspond à la proportion de pêcheurs comptés en action de pêche dans la zostère tout au long de l'année. La récolte des données n'a pas pu être réalisée en 2014 car le détail des comptages n'était pas encore réalisé et ne concerne donc que 2015 et 2016.

Sur les 52 comptages réalisés sur le site témoin de Boéd, en 2015, 71% des 478 pêcheurs se trouvaient sur les herbiers de zostère.

Sur les 61 comptages réalisés sur le site témoin de Boéd, en 2015, 54% des 538 pêcheurs se trouvaient sur les herbiers de zostère.

6.5. Evolution de la qualité des récoltes

6.5.1. Respect des mailles

Parmi les pêcheurs à pied de loisir enquêtés sur le territoire du PNRGM, on observe des différences dans les taux de conformité des paniers en terme de maille en fonction de l'espèce recherchée. En effet, les paniers où se trouvent des huîtres étaient presque toujours à 100% conforme. Les palourdes et les coques quant à elles n'étaient 100% conforme que dans 40% des paniers observés et entre 65% et 31% pour les coques.

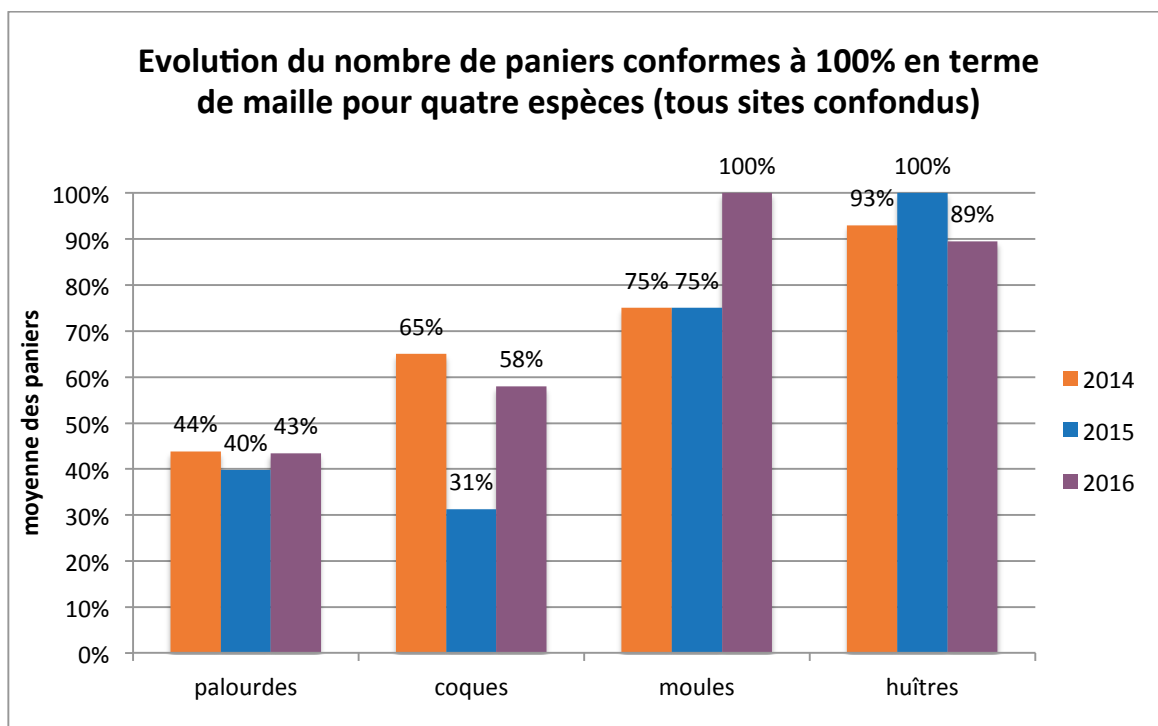


Figure 50 : Synthèse du pourcentage de pêcheurs à pied de loisir enquêtés avec un panier 100% conforme en terme de maille

Tableau 18 : Nombre de paniers observés en comparaison avec le nombre de pêcheurs ayant des paniers 100% conformes en terme de maille

	2014		2015		2016	
	Nombre de paniers observés	Nombre de paniers conformes	Nombre de paniers observés	Nombre de paniers conformes	Nombre de paniers observés	Nombre de paniers conformes
palourde	112	49	88	35	76	33
coque	20	13	16	5	19	11
moule	12	9	8	6	8	8
huître	43	40	29	29	38	34

6.5.2. Respect des quotas

On constate que parmi les pêcheurs enquêtés sur le site du PNRGM, les quotas sont beaucoup mieux respectés que les tailles. En effet, la moyenne de conformité des paniers en terme de quantité était au minimum de 90%. Les huîtres possèdent la conformité de panier la plus basse car elle sont très nombreuses sur le territoire du PNRGM et il est très facile de dépasser la quantité réglementaire. Ajouton à cela le fait qu'en période de fête, l'huître est très consommée et il n'est pas rare de tomber sur des pêcheurs voulant en ramasser pour toute leur famille.

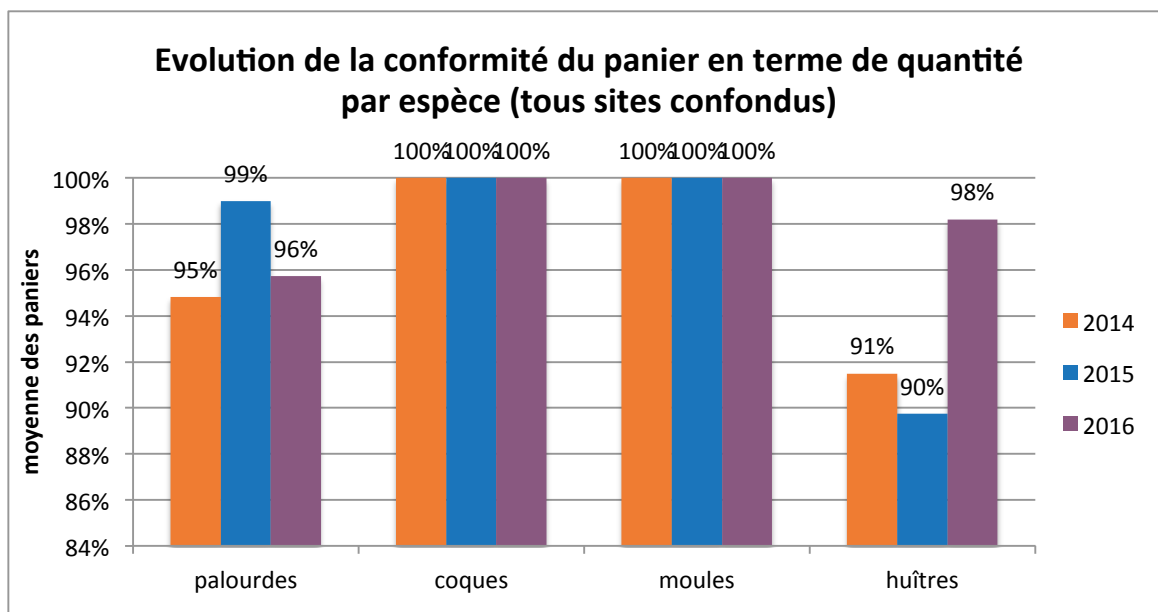


Figure 51 : Synthèse de l'évolution pourcentage de pêcheurs à pied de loisir enquêtés avec un panier 100% conforme en terme de maille

Tableau 19 : Nombre de paniers observés en comparaison avec le nombre de pêcheurs ayant des paniers conformes en terme de quantité

	2014		2015		2016	
	Nombre de paniers observés	Nombre de paniers conformes	Nombre de paniers observés	Nombre de paniers conformes	Nombre de paniers observés	Nombre de paniers conformes
palourde	116	110	99	98	70	67
coque	22	22	57	57	51	51
moule	15	15	22	22	12	12
huître	47	43	39	35	55	54

6.6. Conclusion

Cette évaluation de la sensibilisation est encore trop peu fiable pour tirer des conclusions. Pour arriver à un constat précis de l'évolution de la sensibilisation sur le territoire du Golfe du Morbihan il faudrait continuer cette sensibilisation pendant quelques années supplémentaires et réaliser une nouvelle évaluation. Cependant, les tendances permettent de cibler quelques discours de sensibilisation sur lesquels insister. On retiendra : le respect des tailles (le respect des quantités est satisfaisant), sensibiliser au respect de l'état sanitaire d'un site de pêche, axer la sensibilisation sur des méthodes de pêche plus douces et appuyer sur le tri de la récolte au passage du sensibilisateur.

Chapitre 7 : Suivis écologiques

7.1. Présentation des thématiques de suivis sur le territoire

Afin de mesurer les effets de la pêche à pied de loisir sur le milieu et les gisements, différents suivis écologiques ont été mis en place dans le cadre du programme life.

Le territoire du PNRGM s'est intéressé particulièrement aux deux habitats :

- Les champs de blocs avec deux sites pilotes à Locmariaquer (Plage de La Falaise) et Sarzeau (Beg Lann)
- Les herbiers de zostère (Boëd)

La mise en place de ces suivis de l'impact de l'activité de pêche à pied de loisir sur les milieux s'est fait en collaboration avec des chercheurs de l'IUEM. L'état initial a été mis en place lors de la première année du programme. Les deux années suivantes les protocoles ont permis d'étudier le suivi de l'état écologique du site étudié. Les méthodologies de ces protocoles sont décrites précisément dans les rapports de l'IUEM et UBO (2014) ainsi que IUEM et UBO (2015).

7.1.1 Suivi champ de blocs, commune de Locmariaquer, site de Beg Lann

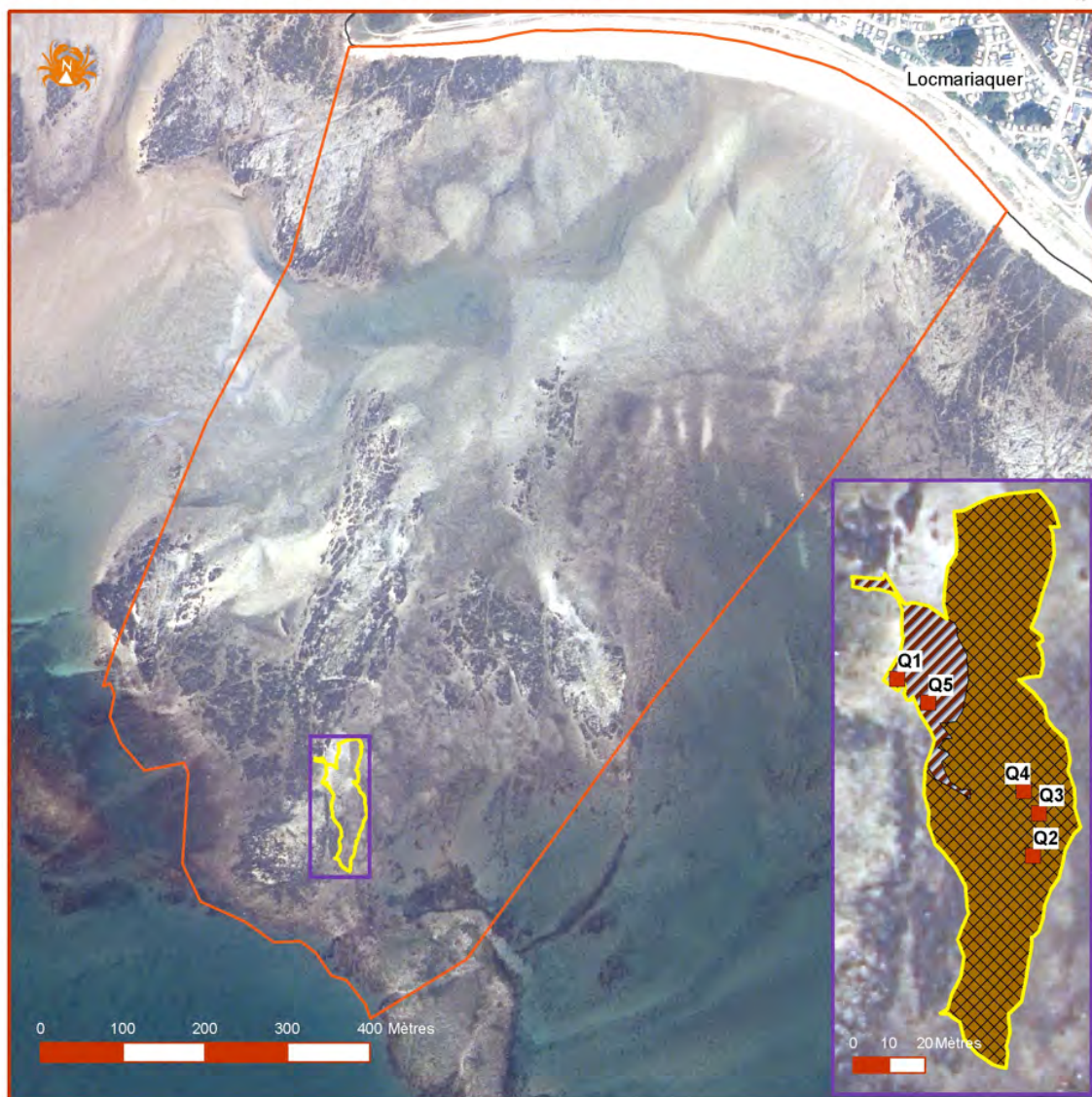
La station d'étude de Locmariaquer a été définie et validée en concertation avec l'IUEM le 08/09/2014 (Figure 52). Sur le secteur, cette zone se démarque des autres par sa forte fréquentation au moment des marées de forts coefficients. Par ailleurs, elle présente peu de blocs ensablés et/ou épars et peu de blocs de petite taille (Bernard M., 2014).

GOLFE DU MORBIHAN : CHAMP DE BLOCS DE LOCMARIAQUER

Délimitation du site pilote de la Falaise
et localisation de la station d'étude du champ de blocs

EDITEE LE :
02/2017

**Pêche
à pied**
DE LOISIR



Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93

- Site pilote de la Falaise
- Emprise totale de la station d'étude champ de blocs

Stratification et localisation des quadrats de 25m² de la station d'étude

- Strate 1 : mélange homogène de blocs mobiles dominés par Algues rouges/ Algues vertes opportunistes et/ou roche nue
- Strate 2 : blocs mobiles dominés par Fucus serratus
- Quadrats de 25m²
- Roche ensablée
- Sédiments grossiers, cailloutis et petits blocs

Sources des données :

- Suivis champs de blocs : IUEM/UBO et PNRGM, 2015
- Site pêche à pied : PNRGM, 2015
- d'après zéro hydrographique SHOM et TCH_v2
- Trait de côte : Histolitt V2
- IGN/SHOM 2009
- Points d'intérêt : BD TOPO (IGN, 2014)
- Fond de carte : Ortho Littorale V2 (MEDDE)

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Établissement public du ministère de l'Environnement

ATI_LFAP_GDMO_Locmariaquer_champde_blocs_20170202_A4.pdf

Figure 52 : Localisation de la station d'étude du Champ de blocs de Locmariaquer

7.1.2 Suivi champ de blocs, commune de Sarzeau, site de Beg Lann

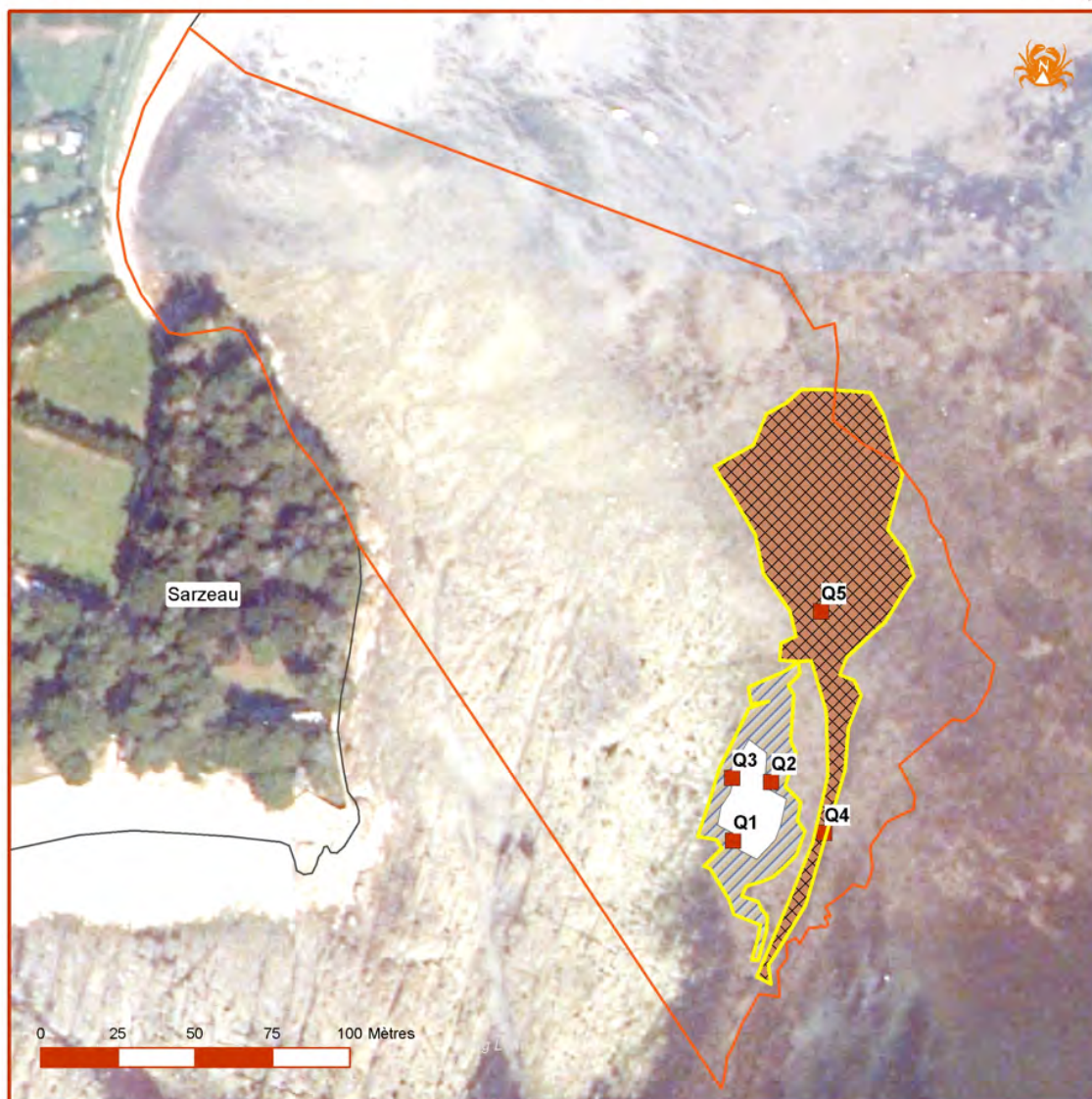
La station d'étude de Beg Lann (Figure 53) a été définie et validée en concertation avec l'IUEM le 09/09/2014. Sur le secteur, cette zone se démarque des autres par sa fréquentation élevée au moment des marées de forts coefficients (Bernard M., 2014).

GOLFE DU MORBIHAN : CHAMP DE BLOCS DE BEG-LANN

Délimitation du site pilote de Beg-Lann
et localisation de la station d'étude du champ de blocs

EDITEE LE :
02/2017

**Pêche
à pied**
DE LOISIR



Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93

- Site pilote de Beg Lann
 - Emprise totale de la station d'étude champ de blocs
- Stratification et localisation des quadrats de 25m² de la station d'étude**
- Strate 1 : mélange homogène de blocs mobiles dominés par Algues rouges/ Algues vertes opportunistes et/ou roche nue
 - Strate 2 : blocs mobiles dominés par Algues rouges/ roche nue
 - Quadrats de 25m²
 - Roche ensablée
 - Sédiments grossiers, cailloutis et petits blocs
 - Zone de platier rocheux

Sources des données :
- Suivis champs de blocs : IUEM/UBO et PNRGM, 2015
- Site pêche à pied : PNRGM, 2015
d'après zéro hydrographique SHOM et TCH_v2
- Trait de côte : Histolitt V2 IGN/SHOM 2009
- Fond de carte : Ortho Littorale V2 (MEDDE)

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Boîtierement public du ministère de l'Environnement

ATL_LPAP_GDMC_BegLann_chpdeblocs_20170202_A4p0

Figure 53 : Localisation de la station d'étude du champ de blocs de Beg Lann

7.1.3. Suivi Herbier de zostère naine, commune de Séné, site de Boëd

Le secteur de Boëd fréquenté par les pêcheurs à pied récréatifs a été proposé par le PNRGM en février-mars 2014 après la prospection de deux autres herbiers. La station d'étude a ensuite été validée lors de la sortie de prospection du 13/06/2014 réalisée par l'IUEM avec une partie de l'équipe du PNRGM (Figure 54). Elle concerne une zone d'herbier à *Zostera noltei* facilement accessible et visiblement fréquentée par les pêcheurs à pied. Elle est également non incluse dans la zone de mouillage de la partie Nord-Est de l'estran ni dans la zone de chenal située au Sud-Ouest de la station ni dans la zone potentiellement pêchée par des pêcheurs professionnels au Sud-Est.

GOLFE DU MORBIHAN : BOED

EDITEE LE :
01/2017



Localisation de la station d'étude herbier *Zostera noltei* de Boed
au sein de son périmètre étendu d'observation et du site pilote de Séné



Système de coordonnées :
RGF 1993 Lambert 93

- Site pilote de Séné
- Périmètre étendu d'observation
- Surface totale de la station d'étude herbier

Transects de la station d'étude herbier

- Transect A
- Transect B
- Transect C

Points de localisation

- Portail en bois et maison blanche derrière le sentier côtier
- Portail blanc derrière le sentier côtier
- Zone de forte bioturbation
- Zone de mouillage

- Points GPS du transect A
- Points GPS du transect B
- Points GPS du transect C
- Portail blanc derrière le sentier côtier
- Zone de forte bioturbation
- Zone de mouillage

Sources des données :

- Suivis herbiers : IUEM/UBO et PNRGM, 2015
- Site pêche à pied : GDMO 2015,
- Communes, points d'intérêt : BD TOPO (IGN, 2014)
- Fond de carte : Ortho Littorale V2 (MEDDE)

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

Bâtiment public du ministère de l'Environnement

ATI_LPAP_GDMO_Boed_herbiers_20170127_A4po

Figure 54 : Localisation de la station d'étude herbier de zostère naine de Boëd

Tableau 20 : Synthèse des études sur les suivis écologiques réalisées sur le territoire du PNRM

Thématique de suivi	Site de suivi	Nombre de suivis/échéances	Nom du/des rapports	Partenaire /Prestataire Scientifique
Suivi Champ de Blocs	Locmariaquer (La Falaise)	• 1 étude réalisée en 2014 • 1 étude prévue en 2015 (Non réalisée) • 1 étude réalisée en 2016	• Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « champs de blocs » du territoire Golfe du Morbihan Station d'étude : champ de blocs de Locmariaquer Année de suivi 2014 <u>Auteur</u> : Bernard M., 2014 • Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « champs de blocs » du territoire Golfe du Morbihan Station d'étude : champ de blocs de Locmariaquer Année de suivi 2016 <u>Auteur</u> : Bernard M. & Poisson P., 2016	Institut Universitaire Européen de la Mer/Université de Bretagne Occidentale (IUEM/UBO)
Suivi Champ de Blocs	Sarzeau (Beg Lann)	• 1 étude réalisée en 2014 • 1 étude prévue en 2015 (Non réalisée) • 1 étude réalisée en 2016	• Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « champs de blocs » du territoire Golfe du Morbihan Station d'étude : champ de blocs de Sarzeau Année de suivi 2014 <u>Auteur</u> : Bernard M., 2014 • Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « champs de blocs » du territoire Golfe du Morbihan Station d'étude : champ de blocs de Sarzeau Année de suivi 2016 <u>Auteur</u> : Bernard M. & Poisson P., 2016	Institut Universitaire Européen de la Mer/Université de Bretagne Occidentale (IUEM/UBO)

Suivi herbier de Zostère naine	Séné (Boéd)	• 1 étude réalisée en 2014 • 1 étude réalisée en 2015 • 1 étude réalisée en 2016	• Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « herbiers de zostère » du territoire Golfe du Morbihan Station d'étude : Herbier de <i>Zostera noltei</i> de Boéd (Séné) Année de suivi 2014 <u>Auteur</u> : Kerninon F. & Bernard M., 2014. • Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « herbiers de zostère » du territoire Golfe du Morbihan Station d'étude : Herbier de <i>Zostera noltei</i> de Boéd (Séné) Année de suivi 2015 <u>Auteur</u> : Bernard M. & Poisson P., 2016 • Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « herbiers de zostère » du territoire Golfe du Morbihan Station d'étude : Herbier de <i>Zostera noltei</i> de Boéd (Séné) Année de suivi 2016 <u>Auteur</u> : Bernard M. & Poisson P., 2016	Institut Universitaire Européen de la Mer/Université de Bretagne Occidentale (IUEM/UBO)
--------------------------------	-------------	--	--	---

7.2. Principaux résultats

Les conclusions des différents suivis sont détaillées dans les rapports cités précédemment.

7.2.1 Suivi champ de blocs, commune de Locmariaquer, site de La Falaise

Le premier suivi écologique mené en 2014 a permis de confirmer que la station d'étude était bien fréquentée pour la pêche à l'étrille, palourdes, praires et dans une moindre mesure aux crevettes. Le champ de bloc est considéré dans un état écologique moyen avec une pression de pêche plutôt homogène sur le site.

Le deuxième suivi de 2015 n'a pas pu être traité et analysé pour cause de résultats trop hétérogènes.

Le troisième suivi de 2016 confirme que la station est exposée à des enjeux de pêche à pied de loisir plutôt important. Il confirme également l'état écologique moyen du champ de bloc énoncé en 2014, ainsi qu'une fréquentation plutôt élevée sur la station comme sur le site pilote. La pression de retournement des blocs est considérée comme faible à moyennement faible, de plus, les 15 pêcheurs observés en 2015 et 2016 ont des pratiques plutôt respectueuses de l'habitat. L'état écologique moyen s'explique principalement par le facteur anthropique malgré de bonnes pratiques de pêche observées, mais peut être également expliqué par certaines conditions environnementales telles que la houle ou les vagues. En comparaison avec le site de Beg Lann, le site de Locmariaquer semble dans un meilleur état écologique.

7.2.2. Suivi champ de blocs, commune de Sarzeau, site de Beg Lann

Le premier suivi écologique mené en 2014 a permis de confirmer que la station d'étude est principalement fréquenté pour la pêche à la palourde et aux moules. Le champ de blocs est considéré dans un état écologique moyen avec une pression de pêche plutôt homogène sur le site.

Le deuxième suivi de 2015 n'a pas pu être traité et analysé pour cause de résultats trop hétérogènes.

Le troisième suivi de 2016 confirme que la station est exposée à des enjeux de pêche à pied de loisir. Il confirme également l'état écologique moyen du champ de bloc énoncé en 2014, ainsi qu'une fréquentation plutôt élevée sur la station d'étude qui peut s'expliquer par une très grande facilité d'accès au site. La pression de retournement des blocs est considérée comme moyennement faible à forte, cependant, les 13 pêcheurs observés en 2015 et 2016 ont des pratiques plutôt respectueuses de l'habitat. L'état écologique moyen s'explique principalement par le facteur anthropique mais peut être également expliqué par certaines conditions environnementales telles que la houle ou les vagues.

Au vu des résultats obtenus, le territoire du PNRGM n'a pas jugé utile de poursuivre les suivis écologiques sur ce site pilote, créé uniquement dans le but de comparer le suivi champs de blocs de Sarzeau à celui de Locmariaquer. En effet, compte tenu des difficultés d'échantillonnage et du manque de moyen humains, la station de Beg

Lan semble de moins bonne qualité pour réaliser des suivis que celle de Locmariaquer.

7.2.3. Suivi Herbier de zostère naine, commune de Séné, site de Boéd

Le premier suivi écologique mené en 2014 a permis de confirmer que la station d'étude est fréquentée pour les pêcheurs à pied de loisir toute l'année. L'herbier y est décrit comme moyennement dense, continu et faiblement fragmenté. Le substrat est de type sablo vaseux et présente un relief faible sans dénivelé. Les enjeux de pêche sur l'herbier concernent principalement la pêche aux palourdes avec les outils du type « grattoirs » qui arrachent les feuilles de zostère.

Le second suivi de 2015 confirme la fréquentation de l'herbier par des pêcheurs à pied et notamment au moment des forts coefficients de marée et des vacances scolaires. La seule espèce ciblée est la palourde, pêchée préférentiellement à la main par les professionnels et au « grattoir » par les plaisanciers. Cette année l'herbier y est décrit comme continu et non fragmenté mais également avec un taux de recouvrement élevé à forte densité. Les principales traces d'activité anthropique sont des traces liées à la promenade ou au passage d'un pêcheur au sein de la station et non pas des traces de gratioir. Pourtant les comptages montrent bien qu'il existe une fréquentation de la station étendue, faible mais existante.

Le troisième suivi de 2016 confirme que l'enjeu de pêche à pied est relativement faible. La fréquentation du site pilote, bien que régulière toute l'année est faible. De plus, les effectifs moyens ont eu tendance à baisser entre 2014 et 2016. Encore une fois, des traces d'activités anthropiques ont pu être observées (piétinement, traces de pas, traces d'encrage, engins...) mais au vu de la zone de mouillage à proximité immédiate il est possible que la station d'étude soit d'avantage une zone où s'exerce des activités de plaisance ou de promenade qu'un lieu de pêche. Par ailleurs, l'herbier a évolué positivement durant ces trois années d'un point de vue surfacique. Il est devenu moins fragmenté et mité au cours du temps, les taux de patch d'herbier vivant ont augmenté ainsi que sa densité visuelle.

Ainsi, au vu des résultats observés, une poursuite des suivis sur cette station ne serait globalement pas intéressante. En revanche, d'autres stations pourraient être envisagées pour l'étude. On peut ainsi citer l'herbier de l'anse de Mancel qui n'a pas

subi d'activité de pêche à pied de loisir depuis 1999 (zone de protection des zostères élaborée par la DDAM par arrêté préfectoral n°63/99) et qui pourrait servir de « station de référence ». Il serait aussi envisageable de mettre en place une nouvelle station sur le site de Boëd à un endroit où se concentrent habituellement les pêcheurs à pied et non sur une « zone de passage ». Dans ces deux cas, il faudra néanmoins s'assurer que les herbiers présentent les mêmes caractéristiques de bases que les herbiers de la station à laquelle ils seront comparés. Enfin, les herbiers situés sur Ilure pourraient aussi être étudiés au vu de la forte fréquentation, notamment estivale, sur ces herbiers. Bien entendu, pour chacun des cas cités précédemment, un état initial devra être à nouveau réalisé avant tout suivi écologique.

7.3. Conclusions

Les suivis écologiques réalisés depuis 2014 sont une plus-value pour le territoire du PNRGM nécessaire à la bonne gestion de son patrimoine naturel. Ainsi, les suivis écologiques seront continués après la fin du programme Life concernant le champ de bloc de Locmariaquer et l'herbier de zostère de Boëd. Pour arriver à une autonomie concernant ces suivis écologiques, et, bien que la méthodologie de terrain aie été acquise par les gestionnaires du PNRGM, il reste un besoin du côté du traitement et de l'analyse des données qui avait été réalisé jusque là par un partenaire extérieur.

CHAPITRE 8 : Conclusion et perspectives

8.1 Limites et difficultés rencontrées

Sur le territoire du Golfe du Morbihan, quelques difficultés ont été rencontrées sur différentes actions du programme Life.

La méthode de comptage par survols aériens mis au point sur le territoire du Golfe du Morbihan est très efficace mais n'a pas toujours pu avoir lieu à cause de la météo. Cela a parfois engendré une perte d'informations. En effet, lorsque les pilotes estiment que la météo est trop difficile pour les survols aériens, il est trop tard pour mobiliser des bénévoles ou gestionnaires du PNRGM supplémentaires pour les comptages. Il n'est de toutes façons pas possible de compter tout le littoral de la frange Atlantique. Il s'agit cependant d'une technique qui a fait ses preuves et qui facilite beaucoup le travail de suivi quantitatif. Le programme Life a par ailleurs permis la création d'une thèse CIFRE sur cette thématique. L'objectif étant de développer le logiciel déjà existant pour qu'il devienne plus facile d'utilisation et parvienne à une détection automatisée d'objets (navires, pêcheurs à pied..) sur le littoral à partir de photographies aériennes.

Quelques difficultés ont aussi été rencontrées concernant les suivis écologiques et particulièrement pour le suivi champs de blocs. Les suivis de 2015 n'ont pas pu être traités faute d'un jeu de données trop compliqué à interpréter.

Les objectifs de 50 enquêtes par site témoin ont été difficiles à atteindre sur le site du PNRGM. Les sites de Locmariaquer et Damgan qui sont assez fréquentés ont pu atteindre cet objectif, mais pas les sites situés à l'intérieur du Golfe et le site de Sarzeau. Ainsi, ces trois sites sont moins développés en terme de suivis qualitatifs. Seuls les sites de Damgan et Locmariaquer ont été suffisamment fréquentés tout au long de l'année pour permettre une analyse précise.

Pour terminer, un changement de coordinateur local sur le territoire du PNRGM a été effectué en septembre 2016. Ce changement de chargé de mission a été réalisé durant un laps de temps très court et au vu de la conséquence du projet, la passation a été difficile car réalisée en trop peu de temps et à engendré quelques difficultés pour l'appropriation convenable du sujet.

8.2. L'après programme Life sur le territoire

Le programme Life a permis d'établir un état des lieux plutôt précis de la pêche à pied récréative sur le territoire du PNRGM. De plus, les actions de sensibilisation réalisées tendent à montrer qu'elles sont efficaces. Par ailleurs, la thématique de la pêche à pied est inscrite dans les Docobs Natura 2000 existants sur le territoire ainsi que les objectifs de la charte du Parc. Le PNRGM a donc à cœur de continuer les actions du projet Life.

Ainsi, en prévision de la fin du programme, le PNRGM propose un plan d'action spécifique au territoire (Tableau 21). Le plan d'action présenté est composé de 7 fiches qui concernent (sauf exceptions) l'ensemble du territoire du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan. Certaines de ces actions ne sont développées que sur certaines communes littorales spécifiques du PNRGM, que ce soit par l'importance du site pour l'action, ou par manque de moyens techniques ou financiers. Cela est indiqué la cas échéant (exemple : la sensibilisation directe des pêcheurs à pied ne concerne que les communes de Locmariaquer et Damgan qui sont les deux sites suivis présentant la plus forte fréquentation). La proposition du plan de gestion post life se trouve en annexe (Annexe n°3).

Les ébauches du plan local d'action ont été proposées lors du 6^{ème} et dernier Comité Local de Concertation du PNRGM le 8 mars 2017 sans soulever d'opposition par les différents invités. Ce plan de gestion a été élaboré en accord avec les actions préconisées par les différents Docobs du territoire et avec la participation au chargé de mission Natura 2000 du PNRGM.

Tableau 21 : Tableau récapitulatif du plan d'action post life proposé pour le territoire du PNRGM

Actions proposées	Description de l'action	Site(s) concerné	Enjeu(x) identifié(s)	Objectif à long terme
Suivi qualitatif	Evaluer le niveau de connaissance de l'habitat, de la réglementation et l'adoption de pratiques de pêche à pied respectueuses à l'aide d'enquêtes	Locmariaquer et Damgan	Champs de blocs, halieutique	Bon état écologique de l'estran
Sensibilisation directe des pratiquants	Médiation sur l'estran et informations sur la réglementation et les bonnes pratiques			
Sensibilisation indirecte des pratiquants	Diffusion d'outils de communication	Territoire du PNRGM	Herbiers de zostères, champs de blocs, halieutique Gouvernance	
Sensibilisation indirecte des pratiquants	Formation des structures relais et information du grand public			
Suivi quantitatif	Réalisation de comptages collectifs			
Suivi écologique : Suivi champ de blocs	Evaluation de l'état écologique de l'habitat et suivi de son évolution	Locmariaquer	Champ de blocs	Bon état écologique de l'habitat
Suivi écologique : Suivi herbier de zostère naine	Evaluation de l'état écologique de l'habitat et suivi de son évolution	Boëd	Herbier de zostère naine	

8.3. Conclusion et retours sur le projet

Le programme life a permis un recueil de données très important avec :

- Trois années de suivi pour les herbiers de zostère de Boëd
- Trois années de suivi champ de blocs pour Sarzeau et Locmariaquer
- 505 enquêtes
- 624 comptages dont 25 collectifs et 6 nationaux ...

Mais il s'agit aussi de :

- 31 marées de sensibilisation
- Plus de 26 000 réglottes distribuées

Toutes ces informations récoltées seront présentées lors des prochains comités de gestion et serviront de données de références. Elles viendront également abonder les documents de gestion Natura 2000, SMVM...

Ce programme s'est également intégré aux objectifs de la charte du Parc notamment à :

- L'Axe 3 : Mettre l'homme au cœur du projet de territoire "GOLFE DU MORBIHAN"
- L'Orientation 7 : Promouvoir un développement économique respectueux des équilibres
- L'article 28.4 Accompagner les activités de loisir maritimes et les sports de nature vers un développement durable

Le PNRGM souhaite aussi profiter de la plus-value qu'a pu apporter le life en termes de méthodologie concernant les suivis quantitatifs, les suivis écologiques ainsi que la sensibilisation. Cette dernière action a par ailleurs été saluée par tous les acteurs et semble essentielle à l'amélioration des pratiques.

Ce programme a aussi permis de faire le lien entre de nombreux acteurs de la pêche à pied de loisir, que ce soit au niveau local ou au niveau national. Le PNRGM a ainsi intégré le nouveau réseau national « Littorea » qui s'est créé à la fin de ce programme Life à l'initiative de l'AFB.

Bibliographie

Bernard M., 2014. Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « champs de blocs » du territoire du Golfe du Morbihan. Station d'étude : champ de blocs de Locmariaquer. Année 2014. 20p.

Bernard M., 2014. Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « champs de blocs » du territoire du Golfe du Morbihan. Station d'étude : champ de blocs de Beg Lan (Sarzeau). Année 2014. 19p.

Bernard M. & Poisson P., 2016. Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « champs de blocs » du territoire du Golfe du Morbihan. Station d'étude : champ de blocs de Beg Lann (Sarzeau). Année 2016. 33 p.

Bernard M. & Poisson P., 2016. Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « champs de blocs » du territoire du Golfe du Morbihan. Station d'étude : champ de blocs de Locmariaquer. Année 2016. 30 p.

Charte du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan (2014-2016)

L'Heveder J., 2010. Evaluation de la fréquentation des côtes Loire-Bretagne par les pêcheurs à pied de loisir durant les grandes marées de 2009 et bilan sanitaire des gisements naturels de coquillages. Mémoire de Master 2 IGARUN, 71 p + annexes

Hitier B., Ratiskol G., L'Herdever J., 2010. Evaluation de la fréquentation des zones de pêche à pied sur le littoral Loire-Bretagne. Résultats des campagnes menées en 2009 sur le littoral compris entre la baie du Mont-Saint-Michel (Ille et Vilaine) et la pointe de Châtelailon (Charente-Maritime). 54 p + annexes

IUEM & UBO, 2014. Protocole de suivi stationnel des herbiers de zostères naines et marines dans le cadre du projet LIFE+. « Expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied récréative en France ». Année d'échantillonnage des herbiers 2014, Décembre 2014, 21p.

IUEM & UBO, 2015. Rapport méthodologique des actions champs de blocs (actions B5 et C3) 2014 du programme LIFE+ «Expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied de loisir » 24p.

Kerninon F. & Bernard M., 2014. Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « herbiers de zostères » du territoire du Golfe du Morbihan. Station d'étude : herbier de zostera noltei de Boëd. Année 2014. 15p.

Maggi P., Chapron V., Ratiskol G., Fortune M., Durand G., Allenou J.P., Annezo J.P., 1998. Evaluation de la fréquentation des zones de pêche récréative durant des grandes marées de 1997. Résultats des campagnes menées sur le littoral compris entre la baie du Mont-Saint-Michel (Ille-et-Vilaine) et la Pointe de Châtelailon (Charente-Maritime). 44 p + annexes

Poisson P. & Bernard M., 2015. Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « herbiers de zostères » du territoire du Golfe du Morbihan. Station d'étude : herbier de zostera noltei de Boëd. Année 2015. 16p.

Poisson P. & Bernard M., 2016. Rapport de synthèse pour les suivis écologiques « herbiers de zostères » du territoire du Golfe du Morbihan. Station d'étude : herbier de zostera noltei de Boëd. Année 2016. 23p.

Privat A., Delisle F., Bonnin J.B., Tachoire S., 2012. Premier comptage simultané national des pêcheurs à pied récréatifs, 7 et 8 avril 2012, compte-rendu et résultats. 18 p + annexes

Privat A., Delisle F., Bonnin J.B., Piques B., Bernard M., Ponsero A., 2013. Etude et diagnostique de l'activité de pêche à pied récréative. Cahier méthodologique et recueil d'expérience. 131 p + annexes.

SIAGM & ONCFS, Cosson T., Mézac A., Picard L, 2013 – Document d'objectifs des sites Natura 2000 ZSC « Golfe du Morbihan – côte ouest de Rhuys » (FR 53 000 89) et ZPS « Golfe du Morbihan » (FR 53 100 86). 533 p.

Malengreau N., Giraud S., Ledan D., Cassé M, A. Mezac A. 2011 Document d'objectifs des sites Natura 2000 ZSC « Rivière de Pénerf, marais de Suscinio » (FR 53 000 30) et ZPS « Rivière de Pénerf » (FR 53 100 92). 321p.

Sites internet :

Préfecture du Morbihan. Les services de l'Etat dans le Morbihan.
<http://www.morbihan.gouv.fr/>, visitée le 27 mars 2017

ARS & Ifremer. RESP2ONSable : <http://www.pecheapied-responsable.fr/>, visitée le 27 mars 2017

Annexes

Annexe n°1 : Fiches de comptage au sol

Date :

Coefficient :

Heure de basse mer :

Condition météorologiques :

Fiche de comptage des pêcheurs à pied

Secteur Locmariaquer

Plage de la Falaise

Heure du comptage :

Rédacteur(s) de la fiche :



Résultats comptage :

	La Falaise
Parking ou entrée/sortie de site	
Pêcheurs en place	
Total	

Espèces pêchées :

Pêches sur des concessions conchylicoles :

Oui

Non

Sans Objet

Autres activités sur le site :

Professionnelles (conchyliculture / autre) :

Loisir :

Remarques :



Date :

Coefficient :

Heure de basse mer :

Condition météorologiques :

Fiche de comptage des pêcheurs à pied

Secteur Locmariaquer

Anse de St-Pierre
Loperec

Heure du comptage :

Rédacteur(s) de la fiche :



Résultats comptage :

	Anse de Saint-Pierre
Parking ou entrée/sortie de site	
Pêcheurs en place	
Total	

Espèces pêchées :

Pêches sur des concessions conchylicoles :

Oui

Non

Sans Objet

Autres activités sur le site:

Professionnelles (conchyliculture / autre) :

Loisir :

Remarques :



Condition météorologiques :



Date :

Coefficient :

Heure de basse mer :

Condition météorologiques :

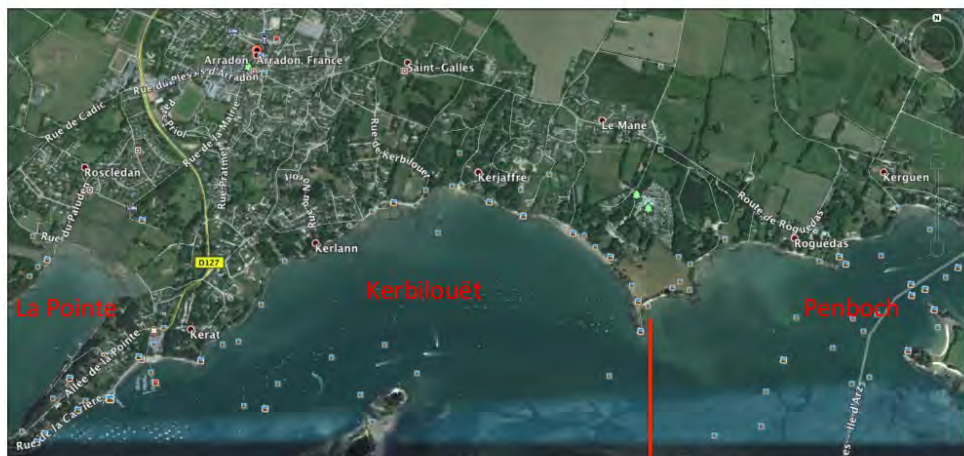
Fiche de comptage des pêcheurs à pied

Heure du comptage :

Rédacteur(s) de la fiche :

Secteur Arradon

La Pointe, Kerbilouët,
Penboch



Résultats comptage :

	La Pointe	Kerbilouët	Penboch
Parking ou entrée/sortie de site			
Pêcheurs en place			
Total			

Espèces pêchées :

Pêches sur des concessions conchylicoles :

Oui

Non

Sans Objet

Autres activités sur le site:

Professionnelles (conchyliculture / autre) :

Loisir :

Remarques :

Bon accueil de la démarche

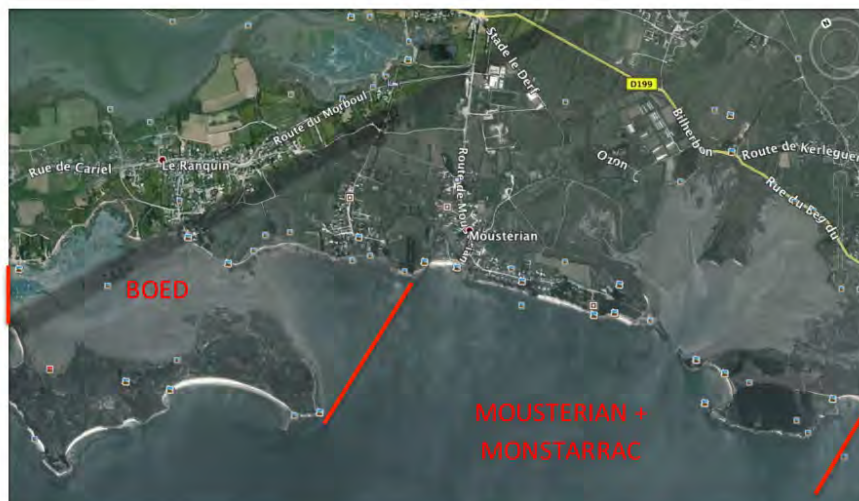


Date :
 Coefficient :
 Heure de basse mer :
 Conditions météorologiques :

Fiche de comptage des pêcheurs à pied

Heure du comptage :
 Rédacteur(s) de la fiche :

Secteur Séné
 Boed,
 Moustérian+Montsarrac



Résultats comptage :

	Boed	Moustérian + Montsarrac
Parking ou entrée/sortie de site		
Pêcheurs en place		
Dont nombre d'enfants		
Total		

Espèces pêchées :

Pêches sur des concessions conchyliques :

Oui

Non

Sans Objet

Autres activités sur le site:

Professionnelles (conchyliculture / autre) :

Loisir :

Remarques :



Date :

Coefficient :

Heure de basse mer :

Condition météorologiques :

Fiche de comptage

Heure du comptage :

Rédacteur(s) de la fiche :

Secteur Saint-Armel

Le passage, Tascon,
Ludré



Résultats comptage :

	Le Passage	Tascon	Ludré
Parking ou entrée/sortie de site			
Pêcheurs en place			
Total			

Espèces pêchées :

Pêches sur des concessions conchylicoles :

Oui

Non

Sans Objet

Autres activités sur le site:

Professionnelles (conchyliculture / autre) :

Loisir :

Remarques :



Date :

Coefficient :

Heure de basse mer :

Condition météorologiques :

Fiche de comptage

Heure du comptage :

Rédacteur(s) de la fiche :

Secteur Saint-Armel

Beg Lann



Résultats comptage :

	Beg Lann
Parking ou entrée/sortie de site	
Pêcheurs en place	
Total	

Espèces pêchées :

Pêches sur des concessions conchylicoles :

Oui

Non

Sans Objet

Autres activités sur le site:

Professionnelles (conchyliculture / autre) :

Loisir :

Remarques :



Date :
 Coefficient :
 Heure de basse mer :
 Condition météorologiques :

Fiche de comptage des pêcheurs à pied

Secteur Damgan
 Pointe du Bil

Rédacteur(s) de la fiche :

Heure du comptage :



Résultats comptage :

	Pointe du Bil
Parking ou entrée/sortie de site	
Pêcheurs en place	
Total	

Espèces pêchées :

Pêches sur des concessions conchylicoles :

Oui

Non

Sans Objet

Autres activités sur le site:

Professionnelles (conchyliculture / autre) :

Loisir :

Remarques :



Annexe n°2 :
**Livrable D1 : « Tableau récapitulatif des articles de
presse sur la pêche à pied de Loisir parus sur le
territoire du Morbihan dans le cadre du projet Life »**



Territoire life PAP Golfe du Morbihan

Décembre 2016

Parc naturel régional du Golfe du Morbihan

-

**Annexe – D1 Articles de presse, Interviews
radios/télévision**

1) Liste des coupures de presse

Date	Journal	Sujet
31/01/14	ouest France	pêche à pied: un programme de conseils...vitaux.
11/06/14	ouest France	Une action de sensibilisation sur la pêche à pied
18/06/14	Ouest France	Marée de sensibilisationsur la pêche à pied de loisir
02/06/14	le Télégramme	Pêche à pied. Coquillages en liberté surveillée
06/09/14	le Télégramme	Pêche à pied. Une réglette pour sensibiliser
11/09/14	Ouest France	400 réglettes ont été distribuées aux pêcheurs
13/09/14	Ouest France	Coquillages et crustacés : des tailles à ne pas dépasser
16/09/14	Le Télégramme	Estran, mieux connaitre l'espace naturel
15/10/14	Le Télégramme	Une sortie pêche à Damgan
16/10/14	Le Télégramme	Palourdes. 23 pêcheurs à pied sanctionnés
04/11/14	Le Télégramme	Grandes marées. Pêcheurs verbalisés: Rose Daniel réagit
06/11/14	le Télégramme	Pêcheurs verbalisés.Toujours des réactions...
08/12/14	le Télégramme	Un repas de fête à portée de pied
18/12/14	le Télégramme	Pêche. Un repas de fête à portée de pied
19/12/14	Le Télégramme	Une leçon de pêche à pied
18/02/15	le télégramme	Pêche à pied. Une réunion de sensibilisation
18/02/15	le télégramme	Grandes marées. Avis de garndes affluence!
19/02/15	le télégramme	Grandes marées. Le bonheur est dans l'estran
20/02/15	Les Echos	La grande marée met les pêcheurs à pied en appétit
22/02/15	le télégramme	Grandes marées. On sensibilise sur les plages
26/02/15	le télégramme	Grandes marées. Préserver une pêche à pied durable
09/03/15	le télégramme	Réunion sur les pratiques de pêche à pied
10/03/15	le télégramme	Eau et rivières. Les trésors de l'estran
21/03/15	le télégramme	Grandes marées. Un sacré bol d'air
18/06/15	Le télégramme	Pêche à pied. Campagne de sensibilisation
22/09/15	le télégramme	Grandes marées. Leur impact sur la pêche
29/09/15	le télégramme	Grandes marées.Les pêcheurs sensibilisés
29/10/15	le télégramme	Ecologie.Sensibilisation à la pêche à pied

29/10/15	Ouest France	Trois cents réglettes distribuées aux pêcheurs
18/11/15	le télégramme	Pêche à pied, comment préserver les sites
2015	?	Des bénévoles pour sensibiliser à la pêche à pied
2015	?	Grandes marées. Les pêcheurs sous surveillance
2015	?	Grandes marées
2015	?	Haut lieu de la pêche à pied, la côte a été submergée
2015	?	La pêche à pied par la préservation de l'estran
17/03/16	Ouest France	Pêche à pied : "Nous voulons étendre la sensibilisation"
18/03/16	le télégramme	Pêche à pied. Des opérations de sensibilisation
09/05/16	le télégramme	PNR. Les pêcheurs à pied sensibilisés
juin-16	Magazine "Autour du Golfe"	Pêche à pied : à vos réglettes
juin-16	Magazine "découvertes"	Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, la bonne pêche
juin-16	Magazine	Dossier PNR : La pêche à pied de loisir
août-16	Ouest France	Deux assos se battent pour une pêche responsable
18/08/16	le télégramme	Grandes marées. Initiation à la pêche à pied
20/08/16	Ouest France	Matinée de sensibilisation pour les pêcheurs à pied
20/08/16	le télégramme	Pêche à pied. La sensibilisation continue !
oct-16	Bulletin Municipal	Pêche à pied récréative : des règles simples à respecter
12/12/16	Le Télégramme	Grande marée. Les pêcheurs à pied appelés à la vigilance

2) Liste des Communiqués de presse

Date	Sujet
10/06/14	Bonnes pratiques de pêche à pied : Pour bien pêcher, il faut préserver l'estran!
16/06/15	Bonnes pratiques de pêche à pied : De jeunes sensibilisateurs pour protéger l'estran !
19/02/15	Bonnes pratiques de pêche à pied : Pour bien pêcher, il faut préserver l'estran!
21/03/15	Marée du siècle : Record de sensibilisation !
24/02/15	Bonnes pratiques de pêche à pied : Réunion d'information à Locmariaquer
14/03/16	Nouvelle année de sensibilisation pour la pêche à pied

Annexe n°3 :
**Livrable B1 « Proposition de Plan d'action Local
post Life sur le territoire du PNRGM »**

Proposition de plan d'action local sur le territoire du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan à l'issue du programme Life + Pêche à pied de loisir (Action B1)

Date de rapportage : Mars 2017

Document de travail réalisé par : Leslie Veron, chargée de mission pêche à pied de loisir au Parc naturel régional du Golfe du Morbihan



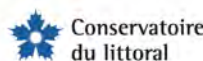
Le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan (PNRGM) coordonne depuis 2013, sur le Golfe du Morbihan et la façade Atlantique de Ambon à Saint-Philibert, le programme LIFE + « Expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied récréative ».

Les principaux objectifs du projet sont de :

- Proposer une meilleure gestion de la pêche à pied récréative, basée sur une gouvernance à plusieurs niveaux, locale et nationale ;
- Mieux comprendre les impacts de la pêche à pied sur les milieux littoraux, la faune et la flore et mettre en place les moyens d'actions pour stopper les phénomènes de dégradation de la biodiversité des estrans ;
- Faire évoluer les pratiques des pêcheurs à pied par la sensibilisation pour limiter leur impact ;

Afin de répondre au premier objectif, et en prévision de la fin du programme Life, le PNRGM propose un plan d'action spécifique au territoire.

Le plan d'action présenté ci dessous est composé de 7 fiches qui concernent (sauf exceptions) l'ensemble du territoire du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan. Certaines de ces actions ne sont développées que sur certaines communes littorales spécifiques du PNRGM, par l'importance du site pour l'action, ou par manque de moyens techniques ou financiers. Cela est indiqué la cas échéant (exemple : la sensibilisation directe des pêcheurs à pied ne concerne que les communes de Locmariaquer et Damgan qui sont les deux sites suivis présentant la plus forte fréquentation).



Les documents de gestion existants

La pêche à pied de loisir est une activité dont la nécessité d'une gestion durable apparaît dans plusieurs documents de gestion sur le territoire du golfe du Morbihan.

On peut ainsi citer :

- Natura 2000 ZSC FR 53 000 29 et ZPS FR 53 100 86
- Natura 2000 ZSC FR 53 000 30 et ZPS FR 53 100 92
- Schéma de Mise en Valeur de la Mer du Golfe du Morbihan (depuis 2006 mais surtout abordé dans le cadre de sa révision qui est actuellement en cours pour un nouveau document à l'horizon 2018)
- Directive Cadre « Stratégie pour le Milieu Marin »
- Charte du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan

Références:

Document d'Objectif Natura 2000 – Partie 3 – fiches actions 338/533 ZSC « Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuys » et ZPS « Golfe du Morbihan » - Février 2013 (Fiche n°12, priorité 1)

Document d'Objectif Natura 2000 – 225/321 ZSC « rivière de Penerf, marais de Suscino », ZPS « Rivière de Penerf », décembre 2011 (Action 2.1, priorité 1)

Décret du 5 décembre 1986 relatif au contenu et à l'élaboration des SMVM modifié par les décrets du 8 février 1988, 8 novembre 2007, 1er décembre 2010 et 30 novembre 2011

Directive 2008/56/CE du parlement Européen et du Conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »)

Charte du Parc naturel régional (2014-2026)

Bernard M., Kerninon F., 2015. Rapport méthodologique des actions herbiers de zostères (actions B5 et C3) du programme Life + « expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied récréative en France ». Protocole de suivi stationnel des herbiers de zostères naines et marines. Année 2015. 25 pages + Annexes

Bernard M. 2015. Rapport méthodologique des actions champs de blocs (actions B5 et C3) du programme Life + « expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied récréative en France ». Année 2014. 32 pages +Annexes.

Diagnostic de l'activité_Suivi qualitatif

Fiche action Life + pêche à pied de loisir		Lien avec DOCOB N2000		
		Docob « Golfe du Morbihan »	Docob « Rivière de Pénérf »	
Enjeux	Herbiers de zostères, champs de blocs, halieutique	Habitats 1130, 1140	Habitats : 1170-02 ; 1170 – 09 ; 1170 – 06 ; 1140	
Objectif à long terme	Bon état écologique de l'estran	GEST.2 ; GEST.3 : Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles et rocheux non-découvrants et des espèces affiliées		
Objectif à court terme	Déterminer le profil des pêcheurs et les types de pratiques se déroulant sur les estrans étudiés	CONN 5.2. Améliorer la connaissance sur les activités maritimes		
	Améliorer la connaissance et le respect de la réglementation en vigueur			
	Faire adopter des pratiques de pêche respectueuses pour l'habitat et les espèces associées			
Description de l'action	Evaluer le niveau de connaissance de l'habitat, de la réglementation et l'adoption de pratiques de pêche à pied respectueuses à l'aide d'enquêtes	Il s'agit d'avoir une meilleure connaissance des populations venant pêcher, de leurs motivations, de leurs connaissances, de l'estran et de la réglementation		
Indicateur	Taux de connaissance réglementaire, taux d'adoption de bonnes pratique; taux d'utilisation d'outils destructeurs ...			
Localisation	Locmariaquer, Damgan			
Lien avec d'autres actions	Sensibilisation directe, indirecte			
Porteur de projet potentiel	Associations, Etablissements publics, syndicats mixtes, collectivités, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, Vannes agglomération, Aqta ...			
Partenaires techniques potentiels	Associations (Petits Débrouillards Morbihan...), syndicats mixtes, collectivités, prestataires marque parc, bénévoles formés par les agents du parc...			
Financements possibles et partenaires financiers	Agences de l'eau, Fonds européens (FEDER, FEAMP,LIFE, ...), Fondation de France, Agences publiques de l'Etat ...			
Moyen opérationnels	Moyen	Métrique	Fréquence optimale	Estimation financière
	Temps terrain (fiches enquêtes) agent salarié + frais structures/déplacements	5 enquêtes = 1 marée = 0.5 jour= 1 personne	50/enquêtes/an soit 10 demi-journées par an ; une fois tous les 3 ans; pendant 9 ans	5 jours ETP/an
	Temps traitement (fiches enquêtes et sensibilisation) agent salarié + frais structures/déplacements	7 jours = 1 personne	Une fois tous les 3 ans; pendant 9 ans	7 jours ETP/an
Evaluation financière totale	Simulation pour situation optimale: 12 jours ETP + frais structures/déplacements			
Suivi et évaluation ?	Nombre d'enquêtes réalisées			
Lien avec d'autres plans d'actions	Document d'Objectif Natura 2000 « Golfe du Morbihan Document d'Objectif Natura 2000 « Rivière de Pénérf » Charte du PNRGM DCSMM SMVM			

Sensibilisation_Sensibilisation directe des pratiquants

Fiche action Life + pêche à pied de loisir		Lien avec DOCOB N2000		
		Docob « Golfe du Morbihan »	Docob « Rivière de Pénérf »	
Enjeux	Herbiers de zostères, champs de blocs, halieutique	Habitats 1130, 1140	Habitats : 1170-02;1170 – 09; 1170 – 06; 1140	
Objectif à long terme	Bon état écologique de l'estran	GEST.2 GEST.3	Sensibiliser les usagers	
Objectif à court terme	Améliorer la connaissance et le respect de la réglementation en vigueur	SENS. 1.5 Elaborer une démarche de sensibilisation spécifique à l'activité de pêche à pied récréative	Elaborer une démarche de sensibilisation spécifique à la pêche à pied de loisir	
	Améliorer la connaissance de l'habitat par les pêcheurs à pied			
	Faire adopter des pratiques de pêche respectueuses de l'habitat et des espèces associées			
Description de l'action	Médiation sur l'estran et informations sur la réglementation et les bonnes pratiques	Mettre en place des actions de sensibilisation aux bonnes pratiques et à la réglementation en vigueur. Cette information et cette sensibilisation (...) peut être aussi le fait « d'animateurs d'estran ».		
Localisation	Locmariaquer (Plage de La Falaise), Damgan (Pointe du Bill)			
Lien avec d'autres actions	Enquêtes, Sensibilisation indirecte			
Porteur de projet potentiel	Associations, Etablissements publics, syndicats mixtes, collectivités, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, chargé de mission éconaviguer du parc, Vannes agglomération, Aqta ...			
Partenaires techniques potentiels	Associations (Petits Débrouillards Morbihan...), syndicats mixtes, collectivités, prestataires marque parc, bénévoles formés par les agents du parc...			
Financements possibles et partenaires financiers	Agences de l'eau, Fonds européens (FEDER, FEAMP,LIFE, ...), Fondation de France, Agences publiques de l'Etat ...			
Moyen opérationnels	Moyen	Métrique	Fréquence optimale	Estimation financière
	Edition de réglettes	400 réglettes pour 1 site de pêche/marée de sensibilisation	9 marées/an	0,33€/réglette x 400 x 9 = 1188 TTC
	Temps terrain agent salarié + frais structures/déplacements (1 personne)	1 marée = 0,5 jour = 1 personne	9 demi-journées en tout avec 4 x 1/2 jour l'été ; 5 x 1/2 jour marées d'équinoxe/an	4,5 jours ETP/an
Evaluation financière totale	Simulation pour situation optimale : 1 salarié + 1 bénévole (au moins) : 1188 € + 4,5 ETP + frais structures/déplacements (1 personne)			
Suivi et évaluation	Nombres de bénévoles mobilisés Nombre de réglettes distribuées Nombre de marées de sensibilisation réalisées			
Lien avec d'autres plans d'actions	Document d'Objectif Natura 2000 « Golfe du Morbihan Document d'Objectif Natura 2000 « Rivière de Pénérf » Charte du PNRGM DCSMM SMVM			

Sensibilisation indirecte des pratiquants_Diffusion d'outils de communication

Fiche action Life + pêche à pied de loisir		Lien avec DOCOB N2000		
		Docob « Golfe du Morbihan »	Docob « Rivière de Pénérf »	
Enjeux	Herbiers de zostères, champs de blocs, halieutique	Habitats 1130, 1140	Habitats : 1170-02 ; 1170 – 09 ; 1170 – 06 ; 1140	
Objectif à long terme	Bon état écologique de l'estran	GEST.2 ; GEST.3 : Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles et rocheux non-découvrants et des espèces affiliées		
Objectif à court terme	Améliorer la connaissance et le respect de la réglementation en vigueur	SENS. 1.5 Elaborer une démarche de sensibilisation spécifique à l'activité de pêche à pied récréative		
	Améliorer la connaissance de l'habitat par les pêcheurs à pied			
	Faire adopter des pratiques de pêche respectueuses de l'habitat et des espèces associées			
Description de l'action	Diffusion d'outils de communication	Cette information et cette sensibilisation passent par la mise en place de (...) supports pédagogiques comme des réglettes ou expositions		
Lien avec d'autres actions	Sensibilisation directe			
Porteur de projet potentiel	Associations, Etablissements publics, syndicats mixtes, collectivités, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, Vannes agglomération, Aqta ...			
Partenaires techniques potentiels	Associations, syndicats mixtes, chargé de mission éconaviguer du parc, collectivités ...			
Financements possibles et partenaires financiers	Agences de l'eau, Fonds européens (FEDER, FEAMP,LIFE, ...), Fondation de France, Agences publiques de l'Etat ...			
Moyen opérationnels	Moyen	Métrique	Fréquence optimale	Estimation financière
	Edition de réglettes	6000 réglettes distribuées dans les structures relais	annuelle	0,33€/réglette x 6000 = 1 980 TTC /an
	Location de l'exposition « pêcher intelligent, pêcher durablement »	1 exposition à la location	Toute l'année	gratuite
	Temps agent salarié (coordination des actions) + frais structures/déplacements	2 semaines/an annuelle	annuelle	10jours/ETP/an
Evaluation financière totale	Simulation pour situation optimale: 10 jours ETP + 1 980 TTC + frais structures/déplacements			
Suivi et évaluation	Nombre de réglettes distribuées Nombre de structures ayant demandé la location de l'exposition Durée de la location			
Lien avec d'autres plans d'actions	Document d'Objectif Natura 2000 « Golfe du Morbihan Document d'Objectif Natura 2000 « Rivière de Pénérf » Charte du PNRGM DCSMM SMVM			

Sensibilisation indirecte des pratiquants_ Formation des structures relais

Fiche action Life + pêche à pied de loisir		Lien avec DOCOB N2000		
		Docob « Golfe du Morbihan »	Docob « Rivière de Pénérf »	
Enjeux	Herbiers de zostères, champs de blocs, halieutique	Habitats 1130, 1140	Habitats : 1170-02 ; 1170 – 09 ; 1170 – 06 ; 1140	
Objectif à long terme	Bon état écologique de l'estran	GEST.2 GEST.3	Sensibiliser les usagers	
Objectif à court terme	Améliorer la connaissance et le respect de la réglementation en vigueur	SENS. 1.5 Elaborer une démarche de sensibilisation spécifique à l'activité de pêche à pied récréative		
	Améliorer la connaissance de l'habitat par les pêcheurs à pied			
	Faire adopter des pratiques de pêche respectueuses de l'habitat et des espèces associées			
Description de l'action	Formation des structures relais et information du grand public	Mettre en œuvre des sessions d'information et de sensibilisation du personnel des offices de tourisme		
Lien avec d'autres actions	Sensibilisation directe, indirecte			
Porteur de projet potentiel	Associations, Etablissements publics, syndicats mixtes, collectivités, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, , Vannes agglomération, Aqta ...			
Partenaires techniques potentiels	Syndicats mixtes, collectivités, prestataires marque parc...			
Financements possibles et partenaires financiers	Agences de l'eau, Fonds européens (FEDER, FEAMP,LIFE, ...), Fondation de France, Agences publiques de l'Etat ...			
Moyen opérationnels	Moyen	Métrique	Fréquence optimale	Estimation financière
	Conférence grand public: Temps agent salarié (coordination des actions) + frais structures/déplacements	1.5 jour/an (1,5ETP)	annuelle	1.5 jour ETP/an
	Formation: Temps agent salarié (coordination des actions) + frais structures/déplacements	3 jours/an	annuelle	3 jours ETP/an
Evaluation financière totale	Simulation pour situation optimale: 4,5 jours ETP + frais structures/déplacements			
Suivi et évaluation	Nombre de personnes formées Nombre de structures différentes formées Nombre de conférences réalisées			
Lien avec d'autres plans d'actions	Document d'Objectif Natura 2000 « Golfe du Morbihan Document d'Objectif Natura 2000 « Rivière de Pénérf » Charte du PNRM DCSMM SMVM			

Diagnostic de l'activité_Suivi quantitatif				
Fiche action Life + pêche à pied de loisir			Lien avec DOCOB N2000	
			Docob « Golfe du Morbihan »	Docob « Rivière de Pénérf »
Enjeux	Herbiers de zostères, champs de blocs, halieutique		Habitats 1130, 1140	Habitats : 1170-02 ; 1170 – 09 ; 1170 – 06 ; 1140
Objectif à long terme	Bon état écologique de l'estran		GEST.2 ; GEST.3 : Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles et rocheux non-découvrants et des espèces affiliées	
Objectif à court terme	Connaître l'évolution de la fréquentation des estrans par les pêcheurs tout au long de l'année		SENS. 5.2 Améliorer la connaissance sur les activités maritimes	
Description de l'action	Réalisation de comptages collectifs		Il s'agit d'avoir une meilleure connaissance : (...) de la pression de la fréquentation sur l'ensemble des populations concernées, avec quantification de la pression de pêche	
Indicateur	Nombre de pêcheurs à pieds présents sur site			
Lien avec d'autres actions	Enquêtes, sensibilisation directe, suivis écologiques champs de blocs et herbier de zostère			
Porteur de projet potentiel	Associations, Etablissements publics, syndicats mixtes, collectivités, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, Vannes agglomération, Aqta ...			
Partenaires techniques potentiels	Associations (petits débrouillards Morbihan), syndicats mixtes, collectivités, prestataires marque parc, bénévoles formés par les agents du parc...			
Financements possibles et partenaires financiers	Agences de l'eau, Fonds européens (FEDER, FEAMP,LIFE, ...), Fondation de France, Agences publiques de l'Etat ...			
Moyen opérationnels	Moyen	Métrique	Fréquence optimale	Estimation financière
	Temps terrain comptages agent salarié + frais structures/déplacements	1 comptage collectif = 1 marée = 0.5 jour	6 ½ journées / an	3joursETP/an/personne nécessaire pour effectuer le comptage
	Survol aériens + photographe (agent du parc) + frais structures/déplacements	1 fois par comptage collectif	6 x ½ journée par an + 6 survols	3jours/ETP/an + 1 500 TTC
Evaluation financière totale	Simulation pour situation optimale : 6 jours ETP minimum+ 1 500TTC + frais structures/déplacements			
Suivi et évaluation	Nombre de comptages collectifs effectués			
Lien avec d'autres plans d'actions	Document d'Objectif Natura 2000 « Golfe du Morbihan Document d'Objectif Natura 2000 « Rivière de Penerf » Charte du PNRGM DCSMM SMVM			

Suivis écologiques_Champs de blocs				
Fiche action Life + pêche à pied de loisir		Lien avec DOCOB N2000		
		Docob « Golfe du Morbihan »	Docob « Rivière de Pénérf »	
Enjeux	Champs de blocs	x	1170-09	
Objectif à long terme	Bon état écologique de l'habitat	GEST.3	Assurer le bon état de conservation des estrans rocheux et des falaises littorales ainsi que les espèces affiliées	
Indicateur	Indicateur IVR et indice QECB			
Métriques	Proportions blocs retournés/blocs non retournés (IVR) et abondances d'espèces, pourcentages de recouvrement, paramètres abiotiques face supérieures et inférieures de 10 blocs mobiles et 5 blocs de référence (QECB)			
Description de l'action	Evaluation de l'état écologique de l'habitat et suivi de son évolution	GEST.4.1 Assurer la veille écologique des habitats et espèces de l'estran rocheux (fiche action 11)	Réaliser une étude sur l'état de conservation des biocénoses de l'estran (fiche action 3e.1)	
Localisation	Locmariaquer (Plage de La Falaise)			
Lien avec d'autres actions	Sensibilisation directe et indirecte, suivi de la fréquentation			
Porteur de projet potentiel	Agences de l'eau, gestionnaires d'AMP, AFB, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan			
Partenaires techniques potentiels	Laboratoires à identifier (Ifremer, MNHN, Universités...), Bureaux d'études, ...			
Financements possibles et partenaires financiers	Agence de l'eau, Life intégré, DCSMM			
Moyen opérationnels	Moyen	Métrique	Fréquence optimale	Estimation financière
	Temps agent salarié (IVR+QECB) + frais structures/déplacements	3 agents =1/2 journée sur 2 jours	2 fois par an	3 ETP
	Matériel	Liste du matériel nécessaire en annexes	coût unique (sauf pour fiches terrain)	GPS : 300TTC Appareil photo : 259TTC Petit matériel : environ 50TTC
	Temps agent salarié (suivis comportementaux) + frais structures/déplacements	1 agent = 4 ½ journées	4 fois par an	8 ETP/an
	Temps agent salarié (coordination, rapports) + frais structures/déplacements	1 agent = 5 jours	annuelle	5 ETP/an
	Expertise Formation (Théorique et pratique pour application protocole/ Théorique et pratique pour utilisation BDD)	1 prestataire extérieur expert = 3 jours	3 jours/an (forfait formation)	500€ TTC par jour (Bureau étude); soit 1500 TTC/an
	Expertise Validation et Traitement données/Rédaction rapport	1 prestataire extérieur expert	4 jours/an (forfait)	500 TTC par jour (Bureau étude); soit 2000 TTC/an
Evaluation financière totale	16 ETP/an hors expertise/formation et matériel + frais structures/déplacements			
Suivi et évaluation	Nb de suivis réalisés			
Lien avec d'autres plans d'actions	Document d'Objectif Natura 2000 « Golfe du Morbihan » Document d'Objectif Natura 2000 « Rivière de Pénérf » Charte du PNRGM DCSMM SMVM			

Suivis écologiques_Herbiers de zostères naines				
Fiche action Life + pêche à pied de loisir			Lien avec DOCOB N2000	
			Docob « Golfe du Morbihan »	Docob « Rivière de Pénérf »
Enjeux	Herbiers de zostères naines		1130	x
Objectif à long terme	Bon état écologique de l'habitat		GEST.2.	x
Indicateur	Présence de pêcheurs à pied de loisir, autres usages récréatifs, oiseaux brouteurs d'herbier, herbier de zostère, patch d'herbier vivant, patchs de dépôts végétaux, patch de substrat recouvert de faune ou flore fixée, patchs de substrats non végétalisés, dépôts de macro-algues			
Métriques	Se référer au rapport méthodologique de Bernard & Kerninon (2015)			
Description de l'action	Evaluation de l'état écologique de l'habitat et suivi de son évolution	GEST.2.1 Assurer une veille écologique des herbiers de zostère naine et autres habitats sensibles de l'estran de substrat meuble (fiche action 8)	Réaliser une étude sur l'état de conservation des biocénoses de l'estran (fiche action 3e.1)	
Localisation	Séné (Boëd)			
Lien avec d'autres actions	Sensibilisation directe et indirecte, suivi de la fréquentation			
Porteur de projet potentiel	Agences de l'eau, gestionnaires d'AMP, AFB, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan ...			
Partenaires techniques potentiels	Laboratoires à identifier (Ifremer, MNHN, Universités...), Bureaux d'études, ...			
Financements possibles et partenaires financiers	Agence de l'eau, Life intégré, DCSMM ...			
Moyen opérationnels	Moyen	Métrique	Fréquence optimale	Estimation financière
	Temps agent salarié (mise en œuvre terrain) + frais structures/déplacements	2 agents = 1/2 journée	1 fois/an (Septembre)	1 jours ETP/an/agent
	Matériel	Liste du matériel nécessaire en annexes	coût unique (sauf pour fiches terrain)	GPS : environ 300TTC Appareil photo : environ 259TTC Petit matériel : environ 50TTC
	Temps agent salarié (coordination) + frais structures/déplacements	1 agent= 1 jours	annuelle	1 jours ETP/an/agent
	Expertise Formation (Théorique et pratique pour application protocole/ Théorique et pratique pour utilisation BDD)	1 prestaire extérieur expert = 2 jours	2 jours/an (forfait formation)	500€ TTC par jour (Bureau étude); soit 1000 TTC/an
	Expertise Validation et Traitement données/Rédaction rapport	1 prestaire extérieur expert	4 jours/an (forfait)	500 TTC par jour (Bureau étude); soit 2000 TTC/an
Evaluation financière totale	2 ETP/an/agent hors expertise/formation et matériel			
Suivi et évaluation	Nombre de suivis réalisés			
Lien avec d'autres plans d'actions	Document d'Objectif Natura 2000 « Golfe du Morbihan Document d'Objectif Natura 2000 « Rivière de Pénérf » Charte du PNRGM DCSMM SMVM			

**Liste de matériel nécessaire pour les mesures de terrain de l'IVR et du QECB
du suivi écologique « champ de blocs »**

- Fiches de terrain IVR et QECB ;
- Carnet de terrain ;
- 1 appareil photo ;
- 1 pilulier ;
- 1 pince ;
- 1 GPS ;
- Plusieurs crayons gris ;
- 1 gomme ;
- 1 plaquette de support pour les fiches terrain ;
- 2 pinces pour maintenir les fiches terrain sur leur support ;
- 1 quadrat de 0,1m² de 33*33 cm (2 quadrats si vous vous répartissez en équipes) ;
- 1 cordage en nylon fluo acheté en coopérative maritime d'au moins 30 mètres pour réaliser le quadrat de 25 m² (5m*5m) ;
- 4 piquets pour tendre le cordage pour le quadrat de 25m² ;
- 10 carrés numérotés de 1 à 10 (plastifiés si possible ou à partir de morceaux de bois sur lesquels on écrit les chiffres au marqueur indélébile) ;
- 5 carrés plastifiés transparents nommés A,B,C,D,E et reliés entre eux, pour la prise de données en pourcentage de recouvrement :

Carré A : 2,3*2,3 cm pour une surface de 0,000529 m², soit 0,5% env. de la surface totale du quadrat de 0,1m²

Carré B : 3,2*3,2 cm pour une surface de 0,001024 m², soit 1% env. de la surface totale du quadrat de 0,1m²

Carré C : 7,1*7,1 cm pour une surface de 0,005041 m², soit 5% env. de la surface totale du quadrat de 0,1m²

Carré D : 10*10 cm pour une surface de 0,01 m², soit 10% env. de la surface totale du quadrat de 0,1m²

Carré E : 15,8*15,8 cm pour une surface de 0,024964 m², soit 25% env. de la surface totale du quadrat de 0,1m²

Référence : Bernard M. 2015. Rapport méthodologique des actions champs de blocs (actions B5 et C3) du programme Life + « expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied récréative en France ». Année 2014. 32 pages +Annexes.

Liste de matériel nécessaire pour les mesures de terrain du suivi écologique
« herbier de zostère naine »

Mise en place de station et prélèvements

- 1 Quadrat de 0.1 m²
- 1 Quadrat de 0.25 m²
- 1 Carottes 3 cm de diamètre (si granulométrie et matière organique évaluées)
- 1 Carotte de 9 cm de diamètre (si granulométrie et matière organique évaluées)
- 1 GPS+ piles
- 1 Pochette étanche GPS
- 3 Ruban gradué 50 mètres (Castorama, 30euros pièce environ)
- 6 Piquets de tente (Décatlon, 9 euros les 6 environ) et sardines tente (plusieurs)
- 2 jeux de Carrés plastifiés
- 1 Truelle/couteau (si biomasse évaluée)
- 1 Filet (si biomasse évaluée)
- 1 Tamis (si biomasse évaluée)
- Sac de prélèvement avec étiquettes (si biomasse évaluée)
- Ficelles pour fermer les sacs de prélèvement (si biomasse évaluée)
- 1 Appareil photo
- 1 Glacière + pain de glace
- 2 Sacs à dos

Habillement

- Coupe-vent
- Chaussons ou bottes ou wadders

Notes

- Fiches terrain/bilan
- Carnet étanche
- Planchette de terrain avec pinces
- Marqueurs
- Crayons gris/gommes

Autres

- Canif/cutter
- Piluliers
- torchon/sopalin
- Téléphone

Traitement des données

Référence : Bernard M., Kerninon F., 2015. Rapport méthodologique des actions herbiers de zostères (actions B5 et C3) du programme Life + « expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied récréative en France ». Protocole de suivi stationnel des herbiers de zostères naines et marines. Année 2015. 25 pages +Annexes

Parc naturel régional du Golfe du Morbihan



Adresse : 8 Boulevard des îles
56 000 Vannes

Site internet : www.parc-golfe-morbihan.bzh/

Mail : Contact@golfe-morbihan.bzh

Téléphone : 02 97 62 03 03

Rédaction du rapport d'activité du projet Life + « Expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied récréative » : Territoire du Parc naturel régional du Golfe du Morbihan (2014-2016) :

Leslie Veron	Chargée de mission Pêche à pied de loisir au Parc naturel régional du Golfe du Morbihan
Margaux Lepriol	Chargée de mission Pêche à pied de loisir en renfort au Parc naturel régional du Golfe du Morbihan
Ronan Pasco	Responsable du pôle Mer et Littoral au Parc naturel régional du Golfe du Morbihan

Ont contribué à la bonne réalisation du programme Life sur le territoire :

Jonathan Pothier, Tiphaine Yvon, Margaux Féon, Thomas Cosson, Juliette Herry,
david Ledan, Mathias Urien