



Rapport VALOBS

Valorisation de données et conception d'un observatoire des usages de loisir dans le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

Volet 3 :

Note d'appui pour la rédaction des diagnostics socio-économiques
– volets usages de loisirs en milieu marin – des DOCOB
des sites NATURA 2000

Version finale – 16 mars 2020

Auteur : Valentin Guyonnard, Chargé d'étude du programme VALOBS



Sommaire

Sommaire	2
Avant-propos	4
1. Définitions et objectifs des diagnostics socio-économiques des sites NATURA 2000.....	6
1.1. Qu'est-ce qu'un diagnostic socio-économique ?	6
1.2. Rappels des objectifs du diagnostic socio-économique des sites Natura 2000 concernant les usages de loisirs.....	6
2. Méthodes et ressources pour la réalisation du diagnostic socio-économique des sites Natura 2000 – volet usages de loisirs en milieu marin.....	9
2.1. Comment réaliser un diagnostic socio-économique des usages de loisirs en milieu marin ?9	
2.2. Les sources de données mobilisables permettant de décrire les activités de loisirs dans le cadre du diagnostic.....	11
2.2.1. Les sources et acteurs producteurs de données	12
2.2.2. Les types d'informations permettant de décrire les activités de loisirs dans un diagnostic socio-économique.....	12
2.2.3. La mise en place de campagnes d'observations permettant de recueillir de nouvelles données 19	
3. Recommandations pour la mise en forme du diagnostic	21
4. Tableau des données et sources mobilisables	24
4.1. Des sources de référentiels des pressions et des impacts des activités de loisirs sur les espèces et habitats marins.....	24
4.2. Une liste des principaux acteurs et sources producteurs de données sur les activités de loisirs en milieu marin.....	24
4.3. Une sélection des principales données existantes sur les usages de loisirs en milieu marin pouvant être mobilisées	24
4.4. Un référentiel des activités de loisirs	26
Bibliographie	27
Table des figures.....	28
Table des annexes.....	28
Annexes.....	29

Pour citer ce document :

Guyonnard V., 2020, *Note d'appui pour la rédaction des diagnostics socio-économiques – volets usages de loisirs en milieu marin – des DOCOB des sites NATURA 2000, version 3 finale*. Programme VALOBS – volet 3. Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, Observatoire des pratiques de tourisme et de loisirs, UMR 7266 LIENSs CNRS – La Rochelle Université, 30 p. + tableau

Avant-propos

Le programme VALOBS (Valorisation de données et conception d'un observatoire des usages de loisirs dans le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis) est un programme du Laboratoire Littoral ENvironnement et Sociétés (LIENSs) - UMR Cnrs 7266 commandé et financé par le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis (Agence française pour la biodiversité - AFB) sur la période 2017-2020. Son objectif principal est d'améliorer la connaissance sur les usages de loisirs dans un contexte où ces pratiques en mer et sur le littoral sont en général mal connues des différents acteurs du territoire et qu'il existe un réel besoin d'en évaluer l'importance en termes de fréquentation, d'inscription spatiale et d'effets sur l'environnement. Ce besoin est d'autant plus important qu'il est difficile d'évaluer les pratiques non-encadrées qui représentent la majorité des usages de loisirs pour certaines activités, comme les pratiques de plage, les sports de glisse ou encore la plaisance.

Les apports du programme VALOBS sont regroupés en trois axes. Le premier concerne la valorisation des données générées dans le cadre de l'Observatoire des pratiques de tourisme et de loisirs du laboratoire LIENSs. Le second concerne la construction de nouveaux indicateurs permettant de répondre aux besoins d'évaluation des objectifs concernant les loisirs du plan de gestion du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis. Enfin, l'objectif final du programme VALOBS est de construire une démarche d'observatoire des usages de loisirs à l'échelle du Parc naturel marin répondant à ses enjeux de connaissances.

Cette note intervient dans le troisième volet du programme VALOBS qui concerne l'appui à la réalisation des documents d'objectifs des sites Natura 2000 inclus dans le Parc naturel marin. Elle s'inscrit dans le cadre du rôle d'appui des parcs naturels marins au volet marin des documents d'objectifs (DOCOB) des sites mixtes situés dans leurs périmètres. A l'échelle nationale, ce rôle d'accompagnement de gestionnaires des sites Natura 2000 est un objectif opérationnel du contrat d'objectifs et de performance de l'Agence française pour la biodiversité (AFB). L'AFB apporte auprès de ces gestionnaires un appui technique, financier, méthodologique et en termes de mise à disposition des données (Agence française pour la biodiversité, 2019).

Le périmètre du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis comprend 25 sites Natura 2000. Sept de ces sites sont majoritairement situés dans le Parc (4 entièrement marins, 3 sites mixtes terre-mer). Ce dernier est gestionnaire de ces 7 sites conformément à la règle relative à l'articulation entre espaces protégés dans le cadre du Parc naturel marin préconisée dans le code de l'environnement (articles L414-2 et R 414-10-1).

Les 18 autres sites sont mixtes terre-mer et une minorité de leurs surface (moins de la moitié) sont comprises dans le périmètre du Parc. Pour ces secteurs, une note interne du 6 mars 2018 du directeur de l'eau et de la biodiversité rappelle que pour « *assurer la cohérence de gestion du Parc et celles des parties marines des 18 sites Natura 2000 majoritairement situés en dehors du PNM (...), l'AFB peut être*

mobilisée pour apporter un appui technique à la structure porteuse du site »¹. Ces dispositions ont été reprises dans le plan de gestion du Parc naturel marin qui stipule que le Parc « apportera un appui technique et méthodologique aux structures porteuses des 18 sites mixtes terre-mer minoritairement dans le Parc » (Agence française pour la biodiversité, 2018, p.13).

Les objectifs retenus dans le cadre du volet 3 du programme VALOBS visent à produire une note d'appui à la rédaction du volet loisirs des DOCOB en s'inspirant de celle réalisée en 2015 pour le volet pêche professionnelle (Hubert & Casabonnet, 2018). Cette note doit, d'une part, proposer un format pour la rédaction des diagnostics concernant les usages de loisirs des volets marins des DOCOB, et d'autre part, guider les opérateurs vers les données mobilisables permettant de renseigner ces diagnostics.

Bien que cette note ait été construite à partir du contexte du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, elle n'est pas ciblée sur ce territoire et peut être utilisée dans d'autres contextes spatiaux et répondre aux besoins des gestionnaires de site Natura 2000 à l'échelle nationale.

Ce travail a produit deux documents qui doivent être consultés en parallèle

- La note d'appui ci-dessous ;

- Le tableau Excel joint (Guyonnard V., 2020)

« Tableau_données&sources_loisirs__DOCOB_N2000_SPORLO_Vol et3VALOBS_vf ».

¹ Note interne du directeur de l'eau et de la biodiversité à Monsieur le directeur de l'Agence française pour la biodiversité du 6 mars 2018 relative à la prise en compte des sites Natura 2000 dans le plan de gestion du Parc naturel marin de l'Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis.

1. Définitions et objectifs des diagnostics socio-économiques des sites NATURA 2000

Il existe plusieurs documents méthodologiques sur l'élaboration des DOCOB des sites Natura 2000 dont l'objectif est d'aider les gestionnaires impliqués dans la rédaction de ces documents (Terraz, 2008 ; Souheil et al., 2011 ; Collectif, 2018). Cette première partie s'appuie sur ces documents qui peuvent être consultés pour plus de détails (voir bibliographie à la fin de cette note).

1.1. Qu'est-ce qu'un diagnostic socio-économique ?

Le diagnostic socio-économique d'un site Natura 2000 est un document à visée prospective. Il conclut l'analyse croisée des activités et des enjeux sur un site donné et résulte d'une démarche descriptive correspondant à l'état des lieux des activités. Il s'inscrit dans les DOCOB en parallèle du diagnostic écologique qui décrit les espèces et les habitats concernés.

L'état des lieux des usages et des activités est selon le guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels, une étape permettant « d'appréhender le contexte dans lequel se trouve et évolue l'espace naturel protégé » (Collectif, 2018, n.d)². Ainsi, son objectif est d'avoir un aperçu des éléments à considérer dans le cadre d'un diagnostic socio-économique, et des outils pour les récolter. Pour un grand nombre de sites Natura 2000 ayant une partie maritime, plusieurs activités ont des effets potentiels sur les espèces et habitats d'intérêts communautaires et doivent donc être pris en compte.

1.2. Rappels des objectifs du diagnostic socio-économique des sites Natura 2000 concernant les usages de loisirs

² Collectif, 2018, *Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels. Cahier technique N°88, Agence française pour la biodiversité*. [en ligne] Disponible sur <http://ct88.espaces-naturels.fr/guide-delaboration-des-plans-de-gestion> (consulté le 2 septembre 2019)

L'objectif principal d'un diagnostic socio-économique consiste à mettre en perspective l'évolution des activités, passées et à venir, qui ont une influence sur les enjeux³ et sur les objectifs à long terme⁴ du site et qui vont guider la stratégie de gestion (Hubert & Casabonnet, 2018). Dans ce cadre, les effets positifs sont considérés « comme des opportunités contribuant à l'atteinte des objectifs de préservation des sites » (Hubert & Casabonnet, 2018, p.1) . Ce sont par exemple la présence d'associations ou de structures encadrant les activités sur un sites qui peuvent être des relais des bonnes pratiques vis-à-vis du milieu marin. Leur maintien doit être prévu dans le cadre du plan opérationnel. A l'opposé, les effets négatifs sont les pressions voire les menaces. Leur prise en compte doit permettre de proposer des modifications de certaines pratiques.

Un diagnostic passe donc par la recherche d'informations permettant de répondre aux questions suivantes : quoi (quelles activités ?), qui (quels acteurs ? quelle structuration ?), où (quelles zones ?), quand (à quels moments ?), comment (quelles pratiques ? quels effets ?), combien (quels nombres ?).

Le guide d'élaboration des documents d'objectifs Natura 2000 (Souheil et al., 2011, p.79) élaboré par l'Atelier technique des espaces naturels (ATEN) rappelle les grands objectifs des diagnostics socio-économiques :

- Le premier consiste à **identifier les effets des activités humaines sur l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêts communautaires**. Ces effets peuvent être positifs et leurs maintiens sont recherchés. Ils peuvent également être négatifs et le diagnostic aboutira à la proposition de modifications de certaines pratiques. Dans le cas des activités de loisirs en milieu marin, l'évaluation des effets est principalement abordée à partir des référentiels listant les pressions et impacts potentiels des activités sur les espèces et habitats d'intérêts communautaires. Ces référentiels sont peu nombreux et peu détaillés pour ce qui concerne les activités de loisirs génériques ([voir onglet « Referentiels_pressions_impacts » dans fichier Excel associé](#)). Sur les usages de loisirs, un référentiel a été édité par l'Agence des aires marines protégées en 2009 (Maison & Abellard , 2009). D'autres travaux plus récents qui abordent les usages de loisirs de manière moins centrale sont également disponibles comme les travaux réalisés dans le cadre du Plan d'action pour le milieu marin (PAMM), les travaux sur les matrices de pression/habitats réalisés dans le cadre du projet CARPEDIEM de l'AFB (Vanhoutte-Brunier, 2017 ; Vanhoutte-Brunier et al., 2019) ou encore les travaux du Museum National

³ « Dans le cadre de Natura 2000, un enjeu correspond à un élément du patrimoine naturel (habitat ou espèce d'intérêts communautaires) du site pour lequel ce dernier a une responsabilité et que l'on doit préserver ou dont on doit améliorer l'état. Les enjeux sont définis et hiérarchisés indépendamment des pressions qui pèsent sur eux. » (Hubert & Casabonnet, 2018, p.1).

⁴ « Un Objectif à Long Terme (OLT) est un objectif stratégique en ce sens qu'il vise l'atteinte d'un niveau de conservation à l'identique, ou meilleur, d'un (ou plusieurs) enjeu(x). L'OLT désigne le résultat que l'on veut atteindre, résultat qui doit être autant que possible évalué quantitativement » (Hubert & Casabonnet, 2018, p.1).

d'Histoire Naturel (MNHN) sur la synthèse des liens entre activités anthropiques et pressions physiques sur le milieu marin (La Rivière, 2016).

- Préciser les effets négatifs cumulés

Cette notion d'effets cumulés est souvent reprise dans le cadre de l'évaluation des effets potentiels des activités de loisirs sur le milieu marin comment dans les projets DEPRES⁵ et CARPEDIEM (Vanhoutte-Brunier et al., 2019). Cette notion est intéressante car les sites concernés ont souvent la particularité de cumuler plusieurs types de pression en raison de leur localisation dans les zones côtières qui concentrent une grande diversité d'activités, qu'elles soient de loisirs ou autres, et qui sont des zones de fortes concentrations des fréquentations. Le projet DEPRES propose une méthode d'évaluation de ces effets cumulés strictement appliquée aux usages de loisirs (Le Guyader, 2018). Le projet CARPEDIEM parle lui d'effet « concomitants » qui permettent « d'exprimer que les pressions anthropiques sont présentes au même moment et au même endroit et que leurs effets sont globaux et simultanés mais pas nécessairement et uniquement cumulés » (Vanhoutte-Brunier et al., 2019, p.8).

- Établir un premier contact avec les acteurs pour les informer du réseau Natura 2000, de l'intérêt écologique du site et de la démarche DOCOB. Certains de ces acteurs ont déjà une connaissance du réseau NATURA 2000, notamment les représentants des sports de pleine nature en milieu marin qui doivent prendre en compte les enjeux des sites lors de l'organisation des manifestations nautiques ou bien à travers les documents de sensibilisation à l'environnement édités par les fédérations sportives.

- Identifier les acteurs à associer à la concertation. Les acteurs du loisir sur un territoire ont la particularité d'être très divers. Ce sont d'abord des services déconcentrés de l'État qui interviennent sur le développement et la promotion des activités surtout sportives à différentes échelles (DRJSCS, DDCS) mais également sur les aspects réglementaires (DDTM, DREAL). Ce sont ensuite les collectivités territoriales qui interviennent dans l'organisation et la promotion des activités de tourisme et de loisirs (départements, comités et offices de tourisme), et la gestion des espaces de pratique en association avec les organismes de protection de la nature. Ensuite, les acteurs du monde sportif (représentants des fédérations et du comité olympique et sportif) organisent les activités encadrées qui leur sont affiliées. Ils sont structurés du niveau international au niveau départemental et chaque sport possède ses instances et ses représentants pour la pratique encadrée⁶. A l'échelle locale, les clubs (associatifs) et les structures commerciales (entreprises) sont affiliés ou non aux fédérations sportives. Pour les structures non affiliées qui pour certaines activités de loisirs représentent une part importante (loueur

⁵ « Analyse et détermination des pressions et des effets cumules produits par les usages de loisir dans les sites naturels du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale »

⁶ Pour plus d'informations sur ce point, consulter le site du ministère des sports : Ministère des sports, organisation en France [en ligne] Disponible sur : <http://www.sports.gouv.fr/organisation/organisation-en-france/> (consulté le 15 janvier 2020).

de bateaux et jet-skis, loueurs de Stand up Paddle, etc.), il existe peu de regroupements de professionnels. Quelques syndicats existent notamment pour la plongée sous-marine.

- Posséder les informations pour décliner les mesures de gestion

Le but du diagnostic n'est pas d'être exhaustif mais de posséder suffisamment d'informations pour décliner les mesures de gestion. Dans le cadre des activités de loisirs, les sources de données permettant de caractériser les usages sont très diverses. Elles correspondent aux répartitions spatio-temporelles des activités, à leur importance socio-économique, à leur importance culturelle, aux réglementations spécifiques, à l'organisation de la pratique ou encore à leurs tendances d'évolution à plus ou moins long terme. Souvent, les données correspondant à l'échelle d'un site ne sont pas disponibles. Néanmoins, la prise en compte d'échelles plus larges dans le cadre des loisirs est pertinente pour plusieurs raisons. En effet, les contextes spatial et social d'un site par rapport aux loisirs dépassent largement le périmètre de ce site. De plus, l'espace marin étant un milieu ouvert, plusieurs pratiques comme la plaisance évoluent dans de vastes espaces. Par exemple, un site qui ne possède pas d'infrastructures portuaires pourra être largement fréquenté et impacté par la pratique de la plaisance s'il est connecté à un bassin de navigation important.

- Identifier les manifestations nautiques ou sur l'estran (faisant l'objet d'une autorisation temporaire) qui sont nombreuses dans le secteur des loisirs. Elles font toutes l'objet d'une déclaration auprès des services de l'état et peuvent être soumises à évaluation d'incidences.

- Identifier l'ensemble des projets (planification, travaux, aménagements, etc.) en cours ou en réflexion, pouvant porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêts communautaires mais ne figurant pas déjà dans une liste nationale des plans et projets soumis systématiquement à évaluation d'incidence.

2. Méthodes et ressources pour la réalisation du diagnostic socio-économique des sites Natura 2000 – volet usages de loisirs en milieu marin

Cette partie rappelle la méthode de construction d'un diagnostic socio-économique avec la particularité qu'elle est orientée exclusivement sur la thématique des usages de loisirs. Les ressources pour réaliser ce diagnostic sont ensuite décrites. Une liste des sources d'informations disponibles est également consultable dans le tableau Excel joint à la note ([voir onglet « Tableau_données » dans fichier Excel associé](#)).

2.1. Comment réaliser un diagnostic socio-économique des usages de loisirs en milieu marin ?

Quatre étapes du processus d'élaboration du diagnostic peuvent être identifiées d'après le guide méthodologique d'élaboration des DOCOB Natura 2000 (Souheil et al., 2011).

1- Lister les activités ayant des effets

La première étape consiste à « lister les activités ayant des effets positifs ou négatifs ou susceptibles d'en avoir » (Souheil et al., 2011, p.80).

Cette liste des activités peut s'appuyer sur le référentiel des activités de loisirs en milieu marin produit par l'AFB en 2019 qui recense de manière exhaustive les activités pratiquées dans les aires marines protégées Françaises (voir onglets « Ref_act_Loisirs » dans fichier Excel associé). Ce référentiel propose plusieurs niveaux hiérarchiques permettant à son utilisateur de choisir l'activité ou le groupe d'activités correspondant le mieux à son besoin.

2- Recueillir les informations permettant de décrire le contexte

Ensuite, des informations décrivant le contexte socio-économique et culturel en rapport avec les activités de loisirs peuvent être recueillies. Ces informations permettent de replacer le site pour lequel le diagnostic est réalisé dans un système plus large, facilitant la compréhension du jeu d'acteurs et des interactions entre les activités de loisirs et les enjeux de conservation.

Elles permettent également de comprendre l'importance relative du secteur par rapport aux niveaux régional ou local, ce qui peut être un élément de contexte important pour élaborer les mesures de gestion. Ces données de contexte permettent également d'apporter des informations sur la structuration des activités.

Décrire le contexte implique également d'identifier les acteurs (fédérations sportives, collectivités, etc.) et la structuration des activités de loisirs (pratiques encadrées, pratiques libres). Cette étape est essentielle pour définir les potentiels relais (fédérations sportives, collectivités, etc.) intervenant déjà sur le territoire.

Il est important à ce stade de ne pas rechercher l'exhaustivité et de se demander si ce que l'on apporte permet de mieux appréhender les interactions entre activités de loisirs et enjeux de conservation à l'échelle du site considéré.

Ces informations peuvent être de plusieurs natures. Par exemple, les indicateurs des activités touristiques sur un territoire (département, EPCI) apportent de bonnes indications sur l'importance de l'activité touristique sur le site. Dans le cadre des activités nautiques, la proximité d'un bassin de navigation important, ou d'une station touristique reconnue donne également des clés de compréhension pour aborder les enjeux de conservation.

Il est important également de comprendre en parallèle des enjeux écologiques les enjeux socio-économiques des sites de pratique. Cette meilleure compréhension permettra de formuler des mesures de gestion adaptées et d'éviter un potentiel refus « social » de ces mesures. Par exemple, dans le cas de l'aménagement ou de la création d'une zone de mouillage organisée, il faudra s'assurer

que la zone considérée n'entraverait pas la pratique d'une autre activité, ce qui aurait pour conséquence des conflits d'usages qui freineraient l'acceptation de la mesure de gestion et amoindrirait les effets positifs recherchés sur le milieu.

Si ces informations de contexte sont prioritairement collectées sur les activités susceptibles d'avoir des effets sur les milieux, il est donc aussi nécessaire de récolter des informations sur l'ensemble des activités de sports et loisirs présentes afin de proposer les mesures les plus pertinentes possibles.

3- Recueillir des données permettant de décrire les activités ayant des effets positifs ou négatifs sur le site

Les données à recueillir sur les activités ayant des effets sont de l'ordre du quantitatif (combien), du qualitatif (quoi ? qui ? où ? quand ?) et du comportemental (comment ?). Ces informations doivent être sélectionnées selon leur pertinence pour la compréhension des liens entre activités et enjeux et ainsi être efficaces dans l'évaluation des pressions potentielles et l'élaboration du plan de gestion.

Il est intéressant également de pouvoir analyser l'évolution passée des loisirs sur le site afin de comprendre les tendances et d'anticiper le futur. Cette prise en compte des évolutions permet de pouvoir apprécier les effets qui se seraient cumulés dans le temps sur les espèces et habitats d'intérêts communautaires.

4- Analyse des activités et de leurs effets

La dernière étape du diagnostic socio-économique des activités de loisirs consiste à mettre en relation les activités et les enjeux afin d'apprécier leurs effets positifs, négatifs ou cumulés sur les espèces et habitats d'intérêts communautaires.

Les activités doivent être appréciées au regard de leurs effets sur le milieu et les espèces et habitats d'intérêts communautaires. Pour cela, le recours aux matrices de pressions permettant de qualifier les pressions des activités est nécessaire ([voir onglet « Referentiels_pressions_impacts » dans fichier Excel associé](#)). Ces croisements peuvent être abordés de manière théorique ou en prenant en compte la spatialité des enjeux et des activités à travers des cartographies où sont croisées activités et zones habitats ou de répartitions d'espèces.

Dans cette dernière étape, il est également nécessaire de comprendre les interactions entre les activités comme les conflits d'usages qui peuvent être un frein à l'amélioration des pratiques.

2.2. Les sources de données mobilisables permettant de décrire les activités de loisirs dans le cadre du diagnostic

Les sources de données concernant les usages de loisirs en mer sont nombreuses, très diversifiées mais aussi souvent parcellaires au regard des besoins de gestion d'un site Natura 2000 (question d'échelle de disponibilité des données, mais aussi des données rares sur les pratiques auto-organisées

par exemple). L'accès à la donnée est parfois complexe car les acteurs qui les produisent sont nombreux.

2.2.1. Les sources et acteurs producteurs de données

L'état des lieux des activités sur un site dépend grandement des données disponibles. Il s'appuiera sur des données déjà produites et fournies par différents d'acteurs et si besoin des études spécifiques qui peuvent être réalisées à cette occasion en lien avec ces acteurs ([voir onglet « organismes_données_loisirs_mer » dans fichier Excel associé](#)), les principaux étant :

- les collectivités territoriales et leurs établissements (département, régions, EPCI, communes) ;
- les services de l'État et services ministériels (DDTM, DREAL, DIRM, INSEE, etc.) ;
- q les établissements publics de l'État (OFB, École nationale de voile et des sports nautiques, etc.)
- les syndicats mixtes (office de tourisme, organismes locaux de gestion de la nature, etc.) ;
- les associations de protection de la nature (ONG, associations locales, etc.) ;
- les établissements à caractère scientifique (universités, laboratoires de recherche) ;
- les établissements à caractère commercial (entreprises productrices de données, bureaux d'études, etc.) ;
- les associations de pratiquants ;
- les acteurs institutionnels du mouvement sportif (fédérations sportives et relais locaux).

Cette liste n'est pas exhaustive et sur certains territoires, d'autres types d'acteurs peuvent être des précieux fournisseurs d'informations. Par ailleurs, les systèmes de partage d'informations collaboratives développées souvent par les pratiquants via internet sont aujourd'hui des sources de données à prendre en compte car souvent les plus complètes (site de référencement des sites de pratique par exemple).

Cette multiplicité et cette diversité des sources et des acteurs à consulter et à rencontrer ont pour conséquence que les données disponibles pour produire les diagnostics sont de nature et de format extrêmement hétérogènes. Cette hétérogénéité rend la conception de l'état des lieux difficile, notamment pour homogénéiser l'information aux échelles spatiales et temporelles voulues.

2.2.2. Les types d'informations permettant de décrire les activités de loisirs dans un diagnostic socio-économique

Les types d'informations permettant de décrire les activités de loisirs sur un site Natura 2000 sont nombreuses. Elles peuvent être regroupées en différentes catégories. Cette liste des informations aborde l'ensemble des dimensions permettant d'élaborer un diagnostic sur un territoire.

Une liste des données mobilisables ainsi que leurs sources sont disponibles dans le fichier Excel associé ([voir onglet « Tableau_données » dans fichier Excel associé](#)).

Les données de fréquentation

Les **données de la fréquentation** des sites de pratiques apportent des informations sur l'importance d'une activité sur un territoire. Elles permettent de cibler les espaces les plus importants pour l'activité. Elles donnent aussi des clés de compréhension du poids social et culturel des activités. Leurs analyses à différentes échelles spatiales et temporelles donnent une information sur les pressions potentielles des activités sur les milieux.

Ces données concernent le nombre de pratiquants (la fréquentation) sur un site par activité : elles sont difficiles à obtenir car rares et la comptabilisation des usagers auto-organisés / libres (c'est-à-dire non encadrés par une structure comme un club) requiert des moyens lourds d'observation. L'activité de pêche à pied est une des seules activités en France où l'on dispose facilement de données de fréquentation grâce aux travaux engagés lors du LIFE+ PAPL entre 2014 et 2017 et poursuivis dans le cadre du réseau Littorea depuis la fin de ce programme.

Ces données de fréquentation sont en général recueillies pour des besoins ou des études précises sur un territoire local comme par exemple les études de fréquentation sur les plages de la mer des pertuis qui donnent des ordres de grandeur de la fréquentation instantanée des plages lors d'une journée estivale « classique » (beau temps, température supérieure à 21°C, moment de la mi marée, milieu d'après-midi) (Tableau 1). Les acteurs qui mettent en place ces campagnes peuvent provenir d'une multitude d'organismes (associations de protection de la nature, collectivité, monde de la recherche, gestionnaire d'espaces naturels, etc.). Il est donc important d'avoir bien identifié les acteurs locaux intervenant dans l'étude et la gestion des activités sur un territoire afin de s'appuyer sur ces informations.

Tableau 1 : Fréquentation des plages de la mer des pertuis à partir de comptages aériens sur des journées classiques estivales

Année de la campagne	Nombre personnes comptabilisées
2008	39 621
2009	64 044
2010	64 076
2011	99 993
2012	36 829
2013	54 259
2014	69 285

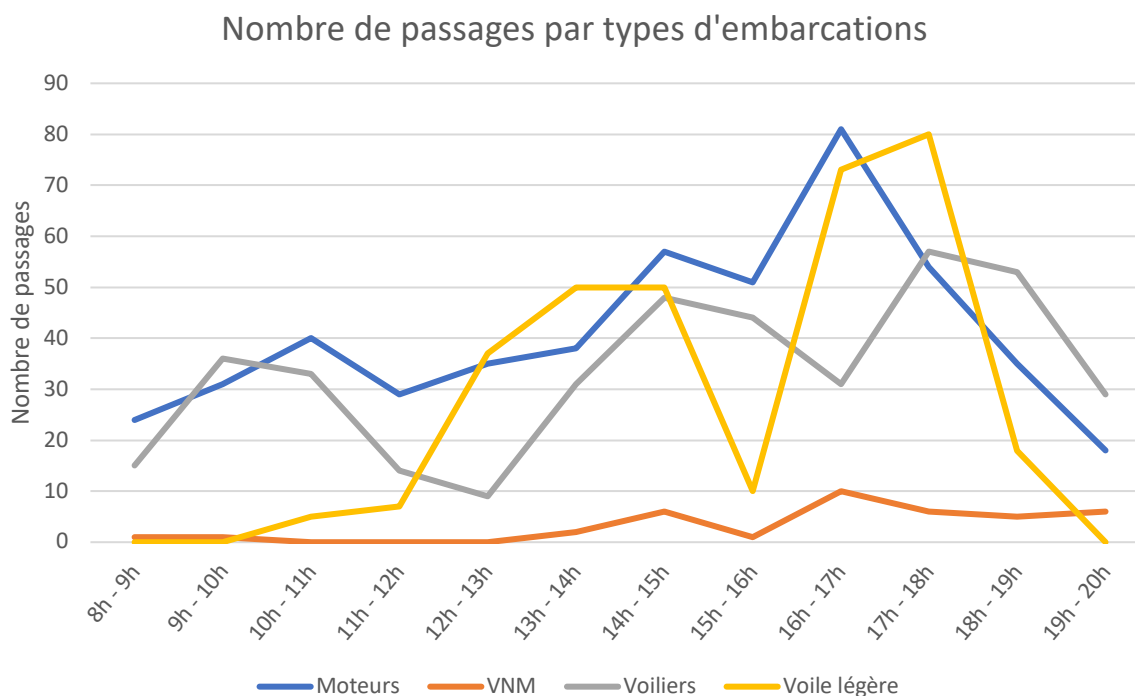
Synthèses des comptages estivaux de fréquentation des plages par l'observatoire des pratiques de tourisme et de loisirs. Vacher L. (dir) et al., Atlas de fréquentation des plages 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 et 2014. Observatoire des pratiques de tourisme de loisirs (ECOP) UMR 7266 LIENSs CNRS - Université de La Rochelle.

Les données sur les temporalités de la pratique (fréquence journalière, hebdomadaire, saisonnalité, etc.)

Les données renseignant sur les temporalités des pratiques sont souvent issues des données de fréquentation (Figure 1) mais peuvent aussi provenir d'autres types de données permettant de mesurer le poids des activités par période (nombre d'adhérents estivaux à une structure sportive, nombre d'emplois permanents et temporaires, etc.). Elles sont produites lorsque le suivi est assez

régulier pour en extraire des indicateurs ventilés par période (heure, journée, mois, saisons, etc.) à partir de données mesurant l'importance d'une ou de plusieurs activités. Couplées avec des données sur la biologie des espèces et des habitats, les informations qui caractérisent la dimension temporelle des activités de loisirs permettent d'aborder la question des pressions en prenant en compte la sensibilité des espèces ou habitats par rapport aux périodes de l'année.

Figure 1 : Graphique du nombre de passages d'embarcations de plaisance à l'entrée du port des Minimes à La Rochelle le 10 août 2010



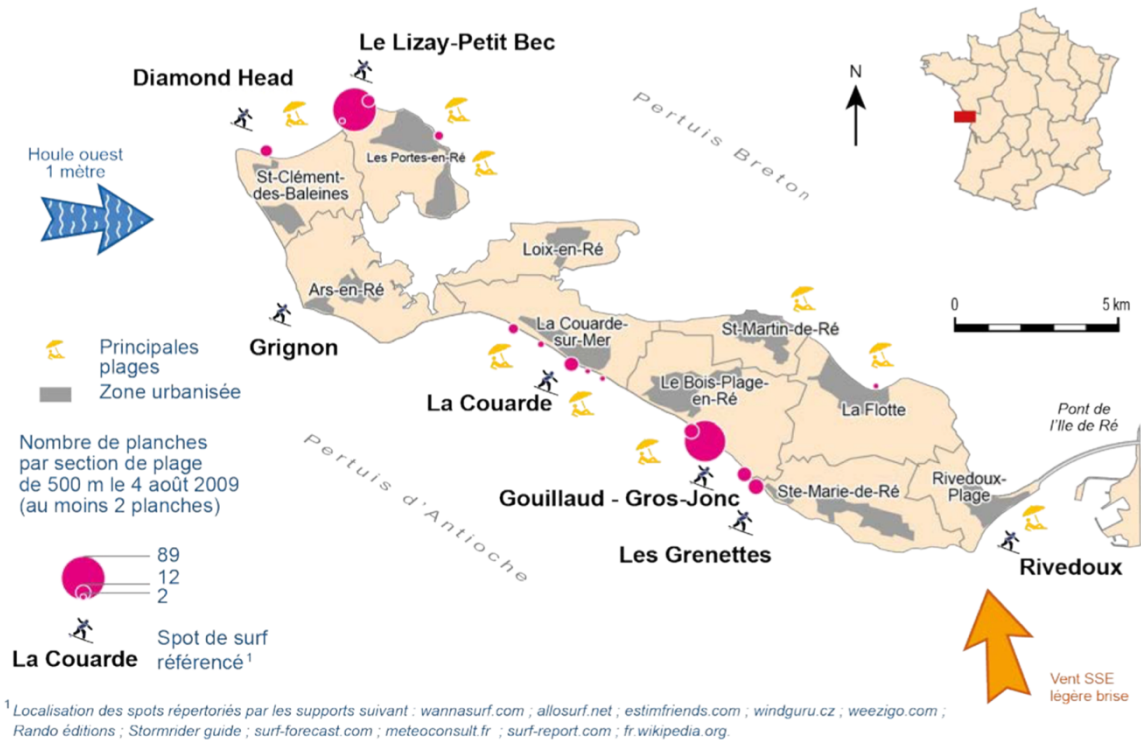
Conception-réalisation : Guyonnard V., Loubat P., Bouquet C., Marrou L. Observatoire des pratiques de tourisme de loisirs (ECOP) UMR 7266 LIENSs CNRS - Université de La Rochelle, 2017. Les auteurs ont bénéficié du soutien du CPER 2007-2011 incluant des crédits FEDER.

L'emprise spatiale des activités

Les informations qui permettent de décrire l'emprise spatiale des activités sont précieuses dans le cadre d'un diagnostic socio-économique des activités de loisirs. **La localisation des sites de pratique** est décrite par des informations sur :

- la localisation et l'emprise des ports et zones de mouillage accueillant des embarcations de plaisance (données disponibles auprès des DDTM) ;
- La localisation des structures encadrées de sports nautiques ;
- La localisation des sites de pratiques (plages fréquentées, sites de pêche à pied, spots de glisse, sites de plongée, zones de char à voile, tonnes de chasse, etc.). Couplées à des données de fréquentation, elles permettent la réalisation de cartographies des activités en ciblant les sites les plus fréquentés (Figure 2).

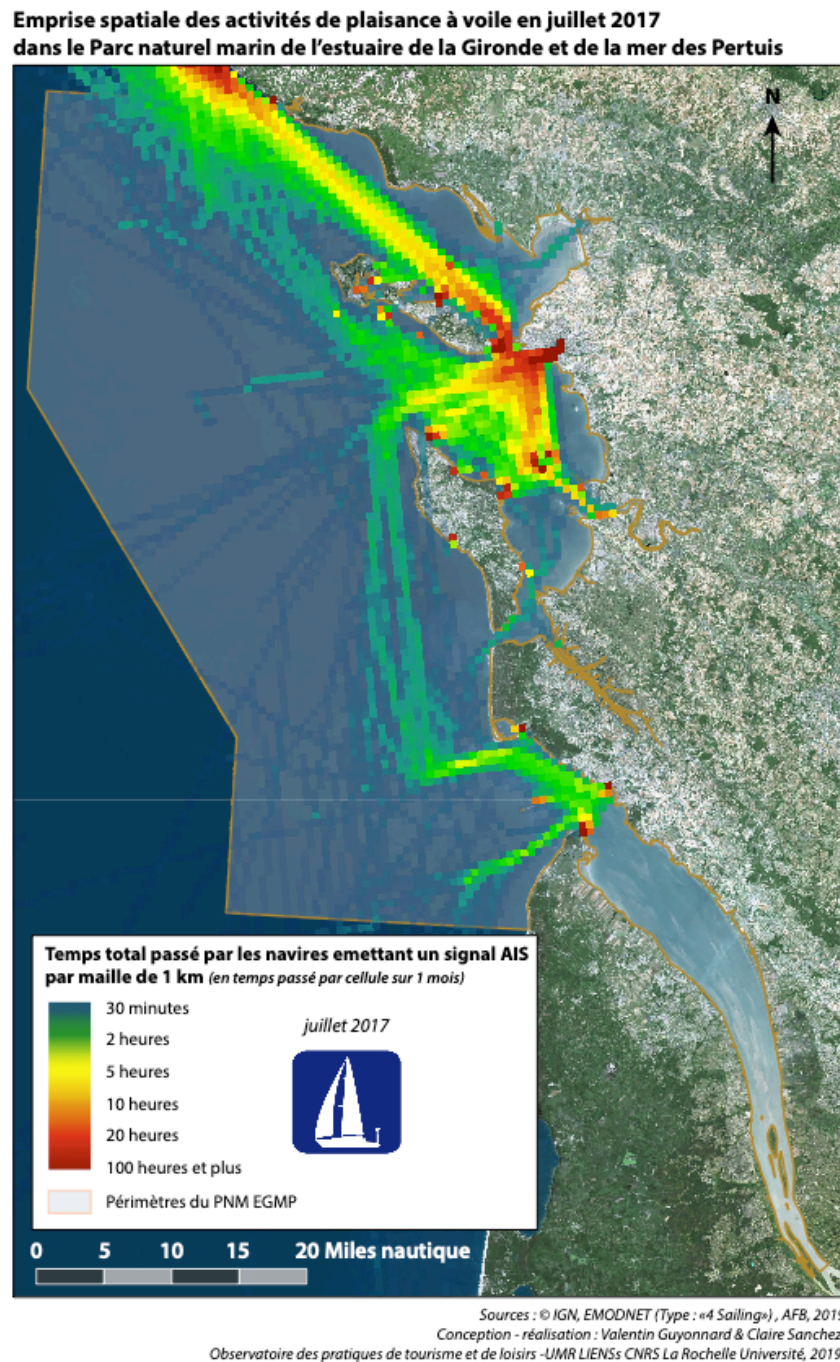
Figure 2 : Un exemple de données de fréquentation (nombre de planche de surf) et de données spatialisées (spots de surf) permettant de cartographier les pratiques sur un territoire



Sources : Observatoire des pratiques de tourisme et de loisir ECOP, UMR 7266 LIENSs CNRS - Université de La Rochelle.
Conception - réalisation : Valentin Guyonnard, Luc Vacher, Pascal Brunello, 2016.

L'emprise spatiale des activités de loisirs peut également être décrite par **la localisation des itinéraires**. Les informations de ce type sont peu nombreuses et requièrent des méthodes d'observations importantes. Néanmoins, le développement des outils embarqués permettant le suivi des activités pour des questions de sécurité ou pour le suivi des performances sportives, montre que ces données deviendront de plus en plus opérationnelles pour les gestionnaires dans les années qui viennent.

Figure 3 : Exemple de représentation des données AIS (Automatic Identification System) pour des activités de plaisance à voile dans le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis



C'est le cas par exemple des données AIS (Automatic Identification System)⁷ (Figure 3). En effet, même si aujourd'hui seule une part minime des embarcations de plaisance est équipée de l'AIS, la tendance est à l'augmentation des équipements de ce type par les plaisanciers, ce qui accroît la fiabilité et

⁷ Une carte mondiale des positions en temps réel des navires équipés d'AIS est disponible à l'adresse suivante : <https://www.marinetraffic.com/en/ais/home/centerx:-17.8/centery:48.8/zoom:5> (Consulté le 16 décembre 2019)

l'intérêt d'utiliser ces données. C'est également le cas des données de suivis des activités sportives générées à partir des applications comme Strava⁸ ou Garmin Connect.

Les données sur l'emprise spatiale des activités sont souvent la première étape indispensable à l'identification des effets des activités sur les espèces et les habitats d'intérêts communautaires en croisant des couches d'informations activités et enjeux.

Le poids social et culturel des activités de loisirs

Cette dimension de l'état des lieux permet d'identifier l'importance de l'activité sur un site. En plus des informations relatives à la fréquentation (voir ci-dessus), les données qui peuvent être mobilisées sont diverses. Il s'agit par exemple :

- du nombre de licenciés à une fédération sportive : ces données sont récupérables auprès des clubs ou des comités départementaux des fédérations.
- du nombre de pratiquants adhérant à une association sportive ou de découverte de l'environnement : ces données sont récupérables auprès des associations directement.
- de la capacité d'accueil des ports et des zones de mouillage pour la plaisance : données disponibles auprès des DDTM ou des structures portuaires permettant d'évaluer le poids de l'activité de plaisance sur un territoire.

Elles peuvent concerner la **comptabilisation des différents acteurs participant à l'organisation** d'une pratique, sur un ou plusieurs sites avec des informations sur :

- le nombre de structures encadrées de sports et loisirs en mer : données récupérables auprès des collectivités, des offices de tourisme, et des fédérations sportives.
- Le nombre de structures encadrées par activité : données récupérables auprès des collectivités, des offices de tourisme, et des fédérations sportives. Le fait de ventiler ces données par activité permet également de mieux hiérarchiser le poids de chaque activité entre elles sur un site.

Le poids social et culturel des activités de loisirs peut aussi être décrits avec des informations sur **les profils des pratiquants**. Ces données sont issues d'enquêtes ou de sondages réalisés par des organismes divers qui peuvent être des collectivités, des fédérations, des associations, des laboratoires de recherche, etc. Elles apportent des informations sur :

- le statut dans le lieu des usagers ou des visiteurs (touristes, locaux, résidents secondaires, etc.) ;
- Leurs profils socio-professionnels (CSP, niveau de revenus, etc.) ;
- Leurs pratiques (les activités pratiquées, les temporalités de pratique, le fait qu'ils pratiquent de manière libre ou encadrée, etc.) ;
- Leurs perceptions et leurs connaissances du milieu et de la réglementation, etc.

Enfin, les informations sur les manifestations culturelles et sportives en lien avec le milieu marin sont intéressantes à recenser. Leur existence et leur importance traduit un enjeu culturel des activités sur un territoire. Il s'agit par exemple de grands salons nautiques (Grands pavois à la Rochelle, Cannes

⁸ Une carte mondiale des traces créées à partir de strava est disponible à l'adresse suivante : <https://www.strava.com/heatmap#6.56/1.58312/46.97849/hot/all> (Consulté le 2 octobre 2019)

yachting festival, Le Mille Sabord au Crouesty, etc.) ou de la multitude de petites manifestations comme les régates qui traduisent l'importance d'un territoire pour une activité.

Le poids économique des activités de loisirs

Il se mesure à partir des données décrivant l'importance du secteur économique des activités récréatives à différentes échelles. Dans le cas des loisirs sur un territoire, il peut être décrit à partir d'informations sur **la filière nautique** avec des données sur :

- Le nombre d'entreprises de construction, de ventes ou de réparations de matériel liées aux activités nautiques et le nombre d'emplois dans ces entreprises liées au secteur nautique (données récupérables auprès des DIRM dans les DSF) ;
- le nombre de prestataires associatifs et commerciaux d'activités de loisirs (données récupérables auprès des collectivités ou des offices de tourisme) ;
- Le nombre d'emplois chez les associations et les prestataires commerciaux d'activités de loisirs (données récupérables auprès des clubs ou des comités départementaux des fédérations pour les structures fédérées) ;
- Les retombées en termes de chiffre d'affaires des prestataires commerciaux d'activités de loisirs : (données récupérables auprès des clubs ou des comités départementaux des fédérations pour les structures fédérées).
- la dépense moyenne annuelle des usagers pour leurs activités de loisirs : cette donnée est parfois acquise dans le cadre d'enquête auprès des usagers. Elle est intéressante pour évaluer les retombées économiques d'une activité sur un territoire ou pour attribuer une valeur monétaire à une activité.

A l'échelle des départements ou des EPCI, des données concernant le secteur du tourisme apportent des informations intéressantes **pour qualifier le contexte du territoire**. Ces données sont disponibles auprès des collectivités ou des comités départementaux de tourisme. De manière générale, elles correspondent à des informations sur :

- la capacité d'accueil en hébergement touristique d'un territoire ;
- le nombre de nuitées touristiques sur un territoire ;
- Le nombre de lits en hébergements touristiques sur un territoire ;
- Le nombre de résidences secondaires ;
- Le chiffre d'affaires généré par l'activité touristique sur un territoire ;
- Le nombre d'emplois générés par l'activité touristique sur un territoire ;
- la dépense moyenne journalière d'un touriste sur un territoire.

Ces données peuvent également être ventilées par période, permettant de mieux caractériser les temporalités des activités.

Organisation de la pratique

Les informations sur l'organisation de la pratique correspondent à l'identification des acteurs impliqués dans la gestion des pratiques (voir paragraphe « Identifier les acteurs à associer à la concertation » partie 1.2).

- *Réglementation spécifique*

La réglementation relative aux activités de loisirs en milieu marin peuvent être récupérées auprès des préfectures maritimes, des DIRM et des DDTM en consultant les registres des actes administratifs. Pour les réglementations relevant d'arrêtés municipaux, les registres des actes administratifs sont à récupérer directement auprès des mairies.

Tendance d'évolution à court et moyen terme, apparition de nouvelles pratiques

L'ensemble de ces informations aboutissant à l'état des lieux permettra d'aborder les tendances d'évolution à court ou à moyen terme des activités de loisirs sur les sites. L'utilisation de cartes ou de photographies anciennes (disponibles sur Géoportail ou Google Earth) permet d'appréhender l'organisation des sites avec un recul plus ou moins long.

2.2.3. La mise en place de campagnes d'observations permettant de recueillir de nouvelles données

Le besoin d'informations sur les usages de loisirs peut nécessiter la mise en place de campagnes d'observations pour recueillir les données nécessaires. Au niveau national, des états de l'art sur les méthodes mobilisables ont vu le jour à partir des années 2010 dans le contexte du développement des aires marines protégées et des besoins de connaissances vis-à-vis des activités de loisirs en mer (Le Corre et al., 2011 ; Le Corre et al., 2012 ; Guyonnard, 2013 ; Peuziat & Le Berre, 2015 ; Pôle-relais lagunes méditerranéennes, 2017).

Les travaux menés dans le cadre du projet Cartographie des activités humaines (Cartahu) sont les plus récents et s'appuient sur les travaux antérieurs (Peuziat & Le Berre, 2015). Ils ont permis de dresser un panel de méthodes existantes associées à leur degré de maturité (Figure 4).

Figure 4 : Récapitulatif des caractéristiques des méthodes de cartographie des activités maritimes (Source : Peuziat & Le Berre, 2015, p.77).

Méthode	Fonction					Opérationnalité							
	Combien ?	Qui ?	Comment ?	Où ?	Quand ?	Technique		Logistique			Pratique		
						Méthodologie	Technologie	Personnel	Déploiement	Disponibilité	Traitement	Archivage / gestion	Ethique
Registre d'immatriculation	1	1	0	0	0	2	2	2	2	1	2	2	2
Données licences	2	1	0	0	1	2	2	2	2	1	2	2	2
Données transporteurs	2	0	0	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2
Comptages <i>in situ</i>	2	0	1	1	1	2	2	0	1	0	1	2	2
Sémaphores	2	2	0	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2
Compteurs automatiques	2	0	0	0	2	0	0	2	1	0	1	1	1
Vidéo	2	1	1	1	2	1	1	2	2	0	0	0	0
Acoustique sous-marine	2	1	0	0	2	1	1	2	0	0	0	0	1
Enquête	0	2	2	1	1	1	2	0	1	0	1	2	2
Journaux de bord	0	2	2	1	1	2	2	2	2	0	1	1	1
Reconstitution d'itinéraires	1	1	2	1	1	1	2	1	1	0	1	1	2
Observations ethnographiques	0	2	2	1	1	1	2	0	1	0	0	2	1
Carnets d'observation	0	2	2	1	0	1	1	0	0	0	0	1	2
Cartographie à dire d'acteurs	1	1	2	1	1	1	2	1	1	0	0	1	2
GPS tracking	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1
Téléphonie mobile	2	1	1	2	2	0	0	2	2	1	0	0	0
Réglementation maritime	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Survols aériens	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2
Télédétection	2	1	0	2	1	1	1	2	1	2	1	0	2
Radar	1	1	0	2	2	0	0	2	1	0	0	0	2
AIS	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	0	1

0 Méthode inappropriée
 1 Méthode appropriée dans certains cas
 2 Méthode appropriée

Sur la thématique de la pêche de loisirs, le guide « suivi et caractérisation de la pêche de loisir : un guide pour vous orienter dans vos suivis » (Gamp et al., 2016) fournit des recommandations sur l'organisation et la préparation d'une étude de suivi, les méthodes de collecte en fonction des informations recherchées, les protocoles potentiellement mobilisables et les alertes sur la question du traitement et de la bancarisation des données, notamment sur les aspects « référentiels ».

Notons que dans le cadre du GIS Homme – Mer (HomMer)⁹, un certain nombre de travaux sont programmés, comme le développement d'une offre de formation « observation/suivi des usages dans les AMP ».

L'ensemble de ces guides donnent des indications précieuses sur les méthodes pouvant répondre à un besoin d'information. Toutefois, leur caractère opérationnel et les moyens nécessaires de mise en œuvre sont à évaluer à l'échelle des sites considérés et des ressources humaines, techniques et financières dédiées à ce projet.

3. Recommandations pour la mise en forme du diagnostic

La mise en forme du diagnostic proposé ici s'appuie sur le guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels qui rappelle que celle-ci « n'est en rien obligatoire ; elle doit s'adapter au contexte local du site Natura 2000 concerné » (Souheil et al., 2011, p. 78). Cette structuration peut prendre la forme d'une partie spécifique du DOCOB ou d'une ou plusieurs « fiches activités » qui pourront s'ajouter à celles concernant les autres activités humaines présentes sur le site. Elle doit néanmoins permettre de renseigner les documents synthétiques conseillés par le cahier technique « Document d'objectifs Natura 2000, guide pour une rédaction synthétique » (Terraz, 2008), notamment le tableau 3 (Annexe 1), le tableau 5 (Annexe 2), et les cartes sur les activités humaines. Quelle que soit la forme que prendra le diagnostic, nous proposons trois temps à intégrer.

1- Une approche générale et une contextualisation du territoire par rapport à la thématique des loisirs

Un premier temps replace le site concerné dans un territoire plus vaste par rapport à la thématique des loisirs. Dans cette partie, nous pouvons faire références à des informations sur les activités récréatives de manière générale ou à une échelle spatiale plus large. Pour exemple, cette partie peut faire référence :

- aux bassins de navigation pour lesquels la partie maritime du site est intégrée ou connectée ;
- à la haute valeur culturelle d'une activité en particulier pour le territoire dans lequel s'inscrit le site (la plaisance dans le Golfe du Morbihan, le surf dans le sud-ouest de la France, etc.) ;
- à la répartition des prestataires d'activités nautiques à une échelle plus large que le site considéré ;
- à des informations concernant le poids du tourisme aux échelles départementales et locales ;
- à toutes les informations permettant de contextualiser les activités de loisirs au regard des enjeux de conservation.

La disponibilité des données à cette échelle permet également de dégager des tendances évolutives générales des activités de loisirs sur le territoire.

⁹ Voir site internet : HomMer [en ligne] Visible sur : <https://www.gis-hommer.org/fr> (consulté le 22 novembre 2019)

2- Une approche par activité présente sur le site et ayant des effets positifs ou négatifs sur le milieu

Le second temps du diagnostic sur les loisirs correspond spécifiquement à l'état des lieux des activités ayant été listées car produisant des effets potentiels sur les espèces et habitats d'intérêts communautaires. C'est ici qu'il faut entrer davantage dans les détails de la description de ces activités afin d'appréhender au mieux les interactions entre ces activités et les enjeux. En fonction des données et informations disponibles, cette partie aborde : les poids social et culturel des activités de loisirs, leurs poids économiques, leurs emprises spatiales, leurs temporalités, leurs organisations, les réglementations spécifiques, ainsi que les tendances d'évolution d'activités spécifique si cela est possible.

Dans cette partie, il ne s'agit pas de rechercher l'exhaustivité à tout prix, mais de sélectionner les informations qui participent à la définition des objectifs de gestion.

3- Une analyse des activités et de leurs interactions avec les autres activités et les habitats naturels et espèces d'intérêts communautaires

Le dernier temps du diagnostic correspond à l'analyse des interactions entre les activités et les habitats naturels et espèces d'intérêts communautaires du site. Ce temps doit permettre d'identifier les effets positifs ou négatifs de chaque activité de loisirs recensée. Cette partie peut être structurée sous forme de tableau avec ou non les autres activités humaines (Figure 5).

Figure 5 : Extrait du tableau présentant les interactions usages/habitats/espèces du DOCOB Site Natura 2000 « Côte de Granit Rose – Sept-Îles »

<u>et « PMT »</u>		mouillages répétés
<u>Infrastructures portuaires et mouillages</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'« éconavigation » - Des équipements adaptés permettent de limiter les impacts 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation d'habitats sensibles (herbiers de zostères, pré salés) par les mouillages (ou l'hivernage). - Pollution par les rejets et les pratiques de carénage « sauvage » - Dérangement de l'avifaune/des mammifères marins - Pollutions lors d'opérations de dragage des sédiments portuaires
<u>Activités nautiques</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'« éconavigation » 	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement de l'avifaune/des mammifères marins - Dégradation d'habitats sensibles (herbiers de zostères, pré salés) par les mouillages (ou l'hivernage)
<u>Manifestations sportives et culturelles</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Les manifestations nautiques faisant l'objet d'une évaluation des incidences prennent en compte les habitats et espèces d'intérêt communautaire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement de l'avifaune/des mammifères marins - Dégradation d'habitats sensibles par le piétinement /la circulation d'engins /les mouillages
<u>Activités liées à la plage</u>	-	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement de l'avifaune - Dégradation des habitats de haut de plage par la fréquentation et les pratiques de nettoyage mécanique des plages - Production de macrodéchets
<u>Randonnée et promenade</u>	-	-
<u>Survol aérien</u>	-	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement de l'avifaune - Dégradation d'habitats sensibles lors de rassemblements de publics ou l'atterrissage
<u>Suivis naturalistes</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la connaissance des habitats et des espèces 	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement de l'avifaune
<u>Gestion des milieux naturels</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de conditions favorables pour la conservation des oiseaux - Restauration des milieux 	-

4. Tableau des données et sources mobilisables

Un fichier Excel (Tableau_données&sources_loisirs__DOCOB_N2000_SPORLO_Volet3VALOBS_v1) est annexé à la présente note. Il a pour objectif d'apporter des sources de documents et de données mobilisables pour l'élaboration du diagnostic socio-économique sur la thématique des usages de loisirs.

Ce document est structuré en plusieurs onglets compilant les informations et les documents qui peuvent être mobilisés pour l'élaboration du diagnostic.

4.1. Des sources de référentiels des pressions et des impacts des activités de loisirs sur les espèces et habitats marins

Le premier onglet « [1_Referentiels_pression_impact](#) » liste les principaux référentiels sur les pressions et les impacts potentiels des activités de loisirs sur les espèces et habitats marins. Un seul de ces référentiel est orienté spécifiquement sur les usages de loisirs (Maison & Abellard, 2009). Les autres listent les effets d'un ensemble d'activités en milieu marin où les loisirs sont plus ou moins pris en compte, contrairement aux activités de pêches professionnelles par exemple, dont les effets de type pressions et impacts sont beaucoup plus détaillés.

4.2. Une liste des principaux acteurs et sources producteurs de données sur les activités de loisirs en milieu marin

Le second onglet du fichier « [2_organismes_données_loisir_mer](#) » regroupe les principaux organismes producteurs et diffuseurs de données sur les usages de loisirs qu'il est possible de consulter ou contacter lors de l'élaboration des diagnostics socio-économiques. Ces acteurs sont à la fois des organismes publics mais aussi des associations.

4.3. Une sélection des principales données existantes sur les usages de loisirs en milieu marin pouvant être mobilisées

Le troisième onglet « [3_Tableau_données](#) » liste les principales données existantes qui peuvent être mobilisées dans le cadre de l'élaboration des diagnostics socio-économiques des usages de loisirs en milieu marin des sites NATURA 2000. Une soixantaine de données ont été listées.

Cette liste de données n'est pas exhaustive mais a pour ambition de regrouper les principales pouvant être mobilisées. La plupart de ces données sont gratuites. En effet, peu de données concernant les usages de loisirs sont commercialisées même si les données de suivi des activités sportives commencent à être commercialisées.

Ce tableau est organisé selon plusieurs champs permettant d'effectuer des tris en fonction des besoins et des contraintes identifiés par les utilisateurs :

- Un premier champ « **désignation de la donnée** » qualifie la donnée concernée
- Deux champs « **Type d'activité** » et « **Famille d'activité** » désigne selon des typologies le type d'activité de loisirs concernée. Le champ « Type d'activité » reprend la typologie du référentiel des activités élaboré en 2019 par l'AFB (cf. onglet 4 ; 4.1 ; 4.2 du document). Le champ « Famille d'activité » regroupe plusieurs activités proches. Notons que plusieurs sources de données concernent un ensemble d'activités dont ces champs ont été renseignés par « Multi-activités ».
- Un quatrième champ qui désigne la **thématique du diagnostic** que renseignent les données listées. Ces thématiques sont décrites dans le paragraphe 2.2.2 de la présente note.
- Les quatre champs suivants renseignent sur les aspects techniques des données. Ils décrivent les **types de données (quantitatives, qualitatives, spatialisées), la nature de la donnée, le format de la donnée** (tableur, document pdf, shapefiles, etc.) ainsi que le **type de géométrie** dans le cas où les données sont des données de type shapefiles.
- Deux champs renseignent ensuite sur les **sources des données** (où les trouver ?) et les **contacts** pour accéder ou se renseigner sur ces données.
- Trois champs renseignent sur les échelles spatio-temporelles des données. Un premier renseigne sur **l'emprise spatiale des données**. Un second renseigne sur **l'échelle spatiale la plus fine possible pour l'analyse** des données. Enfin, un troisième renseigne sur **l'échelle temporelle** des données.
- Le champ suivant renseigne sur le **niveau de représentativité de l'information**. Il classe les données selon trois niveaux : faible, moyen et bon. Ce champ est important car il donne des informations sur le niveau de confiance à avoir dans l'utilisation de ces données au regard des objectifs des utilisateurs.
- Un champ est ensuite dédié à l'appréciation de **l'accessibilité des données**. De nombreuses données listées ici sont gratuites mais certaines nécessitent d'effectuer des démarches pour les obtenir.
- Le champ suivant donne des pistes de **valorisation de ces données**, c'est-à-dire la manière dont ces données peuvent être utilisées dans un diagnostic socio-économique sur les usages de loisirs (cartographie, statistiques descriptives, etc.)
- L'avant dernier champ regroupe des **commentaires** divers sur les données, notamment par rapport à leurs interprétations et aux contraintes de leur utilisation.
- Le dernier champ donne les ressources bibliographiques de documents de support pour l'utilisation de ces données et d'études les ayant utilisées.

4.4. Un référentiel des activités de loisirs

Ce document Excel comprend trois onglets relatifs au référentiel des usages de loisirs produit par l'AFB en 2019. Il se compose de trois niveaux hiérarchiques qui permettent d'adapter les regroupements de certaines activités ou au contraire l'identification des spécificités locales en fonction des besoins de chaque utilisateur. Deux niveaux spécifiques sont ici proposés :

- Le niveau 3 de l'onglet « [4_Ref_act_Loisir_niveau_3](#) » est le niveau le plus large. Il regroupe des grandes familles d'activités.

- Le niveau 2 de l'onglet « [4.1_Ref_act_Loisir_niveau_2](#) » est un niveau fin et exhaustif de typologie des activités de loisirs.

Le référentiel complet sur les loisirs comprenant 4 niveaux est donné à titre informatif dans le dernier onglet « [4.2_Ref_act_Loisir_tout_niveaux](#) ». Il comprend le niveau le plus précis ainsi que des définitions sur les activités listées.

Le diagnostic n'a pas vocation à aborder l'exhaustivité de ces activités mais ce référentiel peut permettre d'avoir une vision complète des activités pratiquées en milieu marin et littoral et ainsi dresser la liste des activités à diagnostiquer sur son territoire.

Bibliographie

- Agence française pour la biodiversité, 2018. *2018-2033 - Annexe Natura 2000 - Plan de gestion du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis.*, 305 p.
- Agence française pour la biodiversité, 2019. *Contrat d'objectifs et de performance*. Approuvé par le conseil d'administration du 5 mars 2019, 25 p.
- Collectif, 2018. *Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels*. Coll. Cahiers techniques n°88, AFB, 59 p.
- Le Corre, N. (dir) et al., 2011. *Dispositifs de suivi de la fréquentation des espaces marins, littoraux et insulaires et de ses retombées socioéconomiques : Etat de l'art*. 155 p.
- Corre, N. Le et al., 2012. Comment étudier et suivre la fréquentation dans les espaces littoraux, marins et insulaires ? De l'état de l'art à une vision prospective de la recherche. *EchoGéo*, (19). Disponible sur: <http://echogeo.revues.org/12749> [Consulté le: 19 December 2013].
- Gamp, E., Tachaires, S. & Robert, C., 2016. *Pêche récréative : un guide pour orienter dans vos méthodes de suivis. Suivi et caractérisation de la pêche récréative dans les aires marines protégées*. Brest, 205 p.
- Le Guyader, D., 2018. *Analyse et détermination des pressions et des effets cumulés produits par les usages de loisir dans les sites naturels du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale : Rapport final*. Terra Maris / PNM EPMO - AFB, 104 p.
- Guyonnard, V., 2013. *Projet Technologies d'Observations du Nautisme dans l'estuaire de la Gironde et les Pertuis charentais (TECHNOBS) Rapport final*. 63 p.
- Hubert, A. & Casabonnet, H., 2018. *Proposition pour la rédaction des diagnostics socio-économiques – volet pêche professionnelle – des DOCOB*. Note de support. Agence française pour la biodiversité, 8 p.
- Maison, E. & Abellard, O., 2009. *Référentiel Sports et loisirs en mer. Référentiel pour la gestion des sites Natura 2000 en mer*. Agence des aires marines protégées, 244 p.
- Peuziat, I. & Le Berre, I., 2015. *CARTAHU : Cartographie des activités humaines en mer côtière - Expérimentations en mer côtière - Rapport de recherches*. LETG-Brest Géomer, UMR 6554 CNRS, IUEM-UBO, Brest, 87 p.
- Pôle-relais lagunes méditerranéennes, 2017. *Mémento techniques de suivi des zones humides littorales par télédétection et cartographie Mémento technique*. Fiche de synthèse réalisée à la suite de la rencontre « La télédétection au service des zones humides littorales », du 20 novembre 2015, organisée conjointement avec le Cépralmar, 34 p.
- La Rivière, M., 2016. *Synthèse des liens potentiels existant entre les activités anthropiques et les pressions physiques en milieux marins*. SPN-MNHN / INPM, mars 2016.
- Souheil, H. et al., 2011. *Guide méthodologique d'élaboration des Documents d'objectifs Natura 2000*. Atelier Technique des Espaces Naturels. Montpellier, 120 p.
- Terraz, L., 2008. *Guide pour une rédaction synthétique des documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, Montpellier, 59 p.
- Vanhoutte-Brunier, A., 2017. *Matrice activités-pressions développée par le groupe de travail interne AFB Note technique*. Note technique. Septembre 2017. Agence française pour la biodiversité, 38 p.
- Vanhoutte-Brunier, A., Barrere, J. & Quemmerais-Amice, F., 2019. *Méthodologie pour la cartographie du risque d'effets concomitants sur les habitats benthiques*. Projet Carpediem. Version 6, mai 2019, 100 p.

Table des figures

Figure 1 : Graphique du nombre de passages d'embarcations de plaisance à l'entrée du port des Minimes à La Rochelle le 10 août 2010.....	14
Figure 2 : Un exemple de données de fréquentation (nombre de planche de surf) et de données spatialisées (spots de surf) permettant de cartographier les pratiques sur un territoire	15
Figure 3 : Exemple de représentation des données AIS (Automatic Identification System) pour des activités de plaisance à voile dans le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis	16
Figure 4 : Récapitulatif des caractéristiques des méthodes de cartographie des activités maritimes (Source : Peuziat & Le Berre, 2015, p.77).....	20
Figure 5 : Extrait du tableau présentant les interactions usages/habitats/espèces du DOCOB Site Natura 2000 « Côte de Granit Rose – Sept-Îles »	23

Table des annexes

Annexe 1 : Tableau des données sur les activités humaines et l'occupation du sol (Terraz L., 2008, p.23)	29
Annexe 2 : Tableaux des grands milieux (Terraz L., 2008, p.26).....	30

Annexes

Annexe 1 : Tableau des données sur les activités humaines et l'occupation du sol (Terraz L., 2008, p.23)

Activités humaines et occupation du sol ⁽¹⁾	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origines des données Structures ressources
Agriculture	Code FSD	Nombre (exploitants agricoles)	Type d'agriculture Tendances observées Effets positifs ou négatifs sur la conservation des habitats et des espèces Par exemple : diversité des activités et des productions	
Activité sylvicole	Id	Nombre (exploitants sylvicoles)	Type de l'activité sylvicole Tendances observées Effets positifs ou négatifs sur la conservation des habitats et des espèces Par exemple : nombre de plans de gestion sylvicole, types de productions et d'exploitations	
Urbanisation	Id	Nombre (plans d'urbanisation, documents d'urbanisme)	Interactions avec le site Natura 2000 Tendances observées Effets positifs ou négatifs sur la conservation des habitats et des espèces	
Carrière (extractions de roches alluvionnaires ou massives)	Id	Nombre (sites d'extraction, tonnages extraits...)	Localisation et impacts sur le site Tendances observées Effets sur la conservation des habitats et des espèces	
Activité cynégétique	Id	Nombre (chasseurs, sociétés de chasse,...)	Type d'activité cynégétique (individuelle, collective, locale...), espèces chassées, tendances Effets positifs ou négatifs sur la conservation des habitats et des espèces	
Pêche	Id	Nombre (pêcheurs, sociétés de pêche...)	Type de pêche (individuelle, collective, locale, touristique, pêche aux engins, etc...), espèces pêchées, tendances Effets positifs ou négatifs sur la conservation des habitats et des espèces	
Tourisme	Id	Nombre (touristes au total, places d'hébergement, hôtels, pensions, gîtes...)	Type de tourisme (individuel, collectif locale, Europe, etc...), principaux sites, tendances Effets positifs ou négatifs sur la conservation des habitats et des espèces	
Projets	id	Nombre	Type de projets Effets positifs ou négatifs sur la conservation des habitats et des espèces	
Autre activité	Id	Nombre	Type et tendances observées Effets positifs ou négatifs sur la conservation des habitats et des espèces	

Annexe 2 : Tableaux des grands milieux (Terraz L., 2008, p.26)

Grands milieux ⁽¹⁾	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site ⁽²⁾	État sommaire du grand milieu ⁽³⁾	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés ⁽⁴⁾	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées ⁽⁴⁾	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines ⁽⁴⁾	Origines des données Structures ressources
Forêts	Chiffre ou pourcentage ou mentions « donnée non disponible » ou « sans objet »	Bon état, état moyen, état mauvais	Hêtraie, forêt alluviale, forêt de pente, etc...	Pics, tétras, lynx, etc...	Coupe rase, coupe des vieilles forêts, etc...	
Milieux rupestres	Id	Id	Falaises, éboulis, etc...	Faucon pèlerin, rapaces nocturnes, etc...	Dérangement, carrières, etc...	
Grottes et cavités	Id	Id	Grottes, mines, etc...	Chauves-souris, etc...	Tourisme, dérangement, feu, etc...	
Prairies de fauche et pâturages	Id	Id	Arrhénatérion, etc...	Râle des genêts, etc...	Fauche compatible avec la conservation des habitats et espèces...	
Haies	Id	Id	Haies, ...	Oiseaux, etc...	Entretien de haies en faveur des habitats et espèces	
Rivières	Id	Id	Lit mineur et zones alluviales annexes, etc...	Bihoreau gris, etc...	Canalisation, enrochement, extractions, etc...	
Zones humides	Id	Id	Tourbières, pourtours de marais, de plans d'eau et de rivières, etc...	Cuivré des marais, etc...	Remblaiement, drainage, pollutions, etc...	
Plans d'eau	Id	Id	Lacs, étangs, mares, etc...	Oiseaux d'eau, etc...	Comblement, aménagement, pollution, etc...	
Cultures	Id	Id	Habitats	Espèces	Destruction de prairies, de haies, pollution des sols et des eaux, etc...	
Zones urbanisées	Id	Id	Id	Id	Destruction d'habitats de prairies et de zones humides, etc...	
Infrastructures	Id	Id	Id	Id	Description des menaces, compartimentation, destruction directe,	
Autres informations	Id	Id	Id	Id	Description des menaces	