

« Tatihou – Saint Vaast-La-Hougue »



Tome I :

**Etat des lieux, orientations
et actions de gestion**



Site n°
FR2500086

2008



Maître d'ouvrage : Etat – Préfet de la Manche

Opérateur local : Conservatoire du littoral (Cdl)

Encadrement : Jean-Philippe LACOSTE (directeur - délégation Normandie du Cdl) et Stéphane RENARD (chef de service Patrimoine - délégation Normandie du Cdl)

Animation et rédaction du DocOb : Mickaël MARY, chargé de mission Natura 2000 au Cdl

Contributions à la rédaction : Martin LEMARCHAND.



Nous remercions vivement toutes les personnes, les collectivités et les organismes administratifs, associatifs et professionnels qui ont participé à l'élaboration de ce document d'objectifs ou contribué au bon déroulement de la démarche, au sein du groupe de travail et du comité de pilotage, et en particulier, pour leur disponibilité à nous recevoir ou à répondre à nos sollicitations :

M. LEPETIT, maire de Saint-Vaast-la-Hougue, M. POISSON, maire de Quettehou, M. COLAS, maire de Morsalines, M. HOUIVET, maire de Reville, Ms COSTARD et SAVARY de la Section Régionale Conchylicole, M. AUNE, président du Comité local des pêches Est Cotentin, Mme NOEL et M. PINNATEL, Capitainerie du Port de Saint-Vaast, Mme ZAMBETTAKIS et M. DELASSUS, du Conservatoire botanique national de Brest (antenne de Basse-Normandie), Ms DETREE et LEMARCHAND du Musée maritime de Tatihou, Ms. RIOU et ROPPERT d'IFREMER Port en Bessin, M. TOUMIT, direction des sites et musées départementaux, Ms MOALIC et GALLOO, du SYMEL, M. LECOMTE, garde du littoral, Mlle BINARD du GONm, M. RICHARD de l'ONEMA, M. RENARD de l'Association des pêcheurs plaisanciers du Cotentin, M. BAMAS, président de l'Association de Chasse Maritime de la Côte Est du Cotentin – Baie des Veys, M. SOLA, président de l'Association YACHT – CLUB de Saint-Vaast, M. BARTHELEMY, président de l'Association de défense de la baie de Morsalines, M. le directeur de la DDE Maritime, M. CLOUET, M. TALEC et Mme ROBBE de la DIREN Basse-Normandie.

1	P	RESENTATION	4
		La directive Habitats en France	5
		Le site Natura 2000	7
		La démarche d'élaboration du document d'objectifs	14
		Comment lire le document d'objectifs	15
2	H	ABITATS ESPECES ET ACTIVITES	16
		Les habitats et les espèces	17
		Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	19
		Récifs	21
		Végétation pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles...	23
		Prés à spartine (<i>Spartinion maritima</i>)	24
		Prés salés atlantiques	25
		Fourrés halophiles thermo atlantiques	26
		Falaises avec végétation des côtes atlantiques	27
		Végétation annuelle des laisses de mer	28
		Dunes mobiles embryonnaires	29
		Dunes mobiles à <i>Ammophila arenaria</i> (oyat)	30
		Le saumon atlantique (<i>Salmo salar</i> , L.)	31
		La lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i> , L.)	34
		Les activités sur le site	36
		Les loisirs et les sports	37
		La pêche maritime de loisir	37
		La voile, le motonautisme et les sports nautiques	38
		La chasse	39
		Les activités balnéaires	40
		Les cultures marines et la pêche professionnelle	41
		La conchyliculture	41
		La pêche professionnelle aux bivalves, crustacés et poissons	43
		La gestion des milieux et les activités scientifiques	45
		La gestion des espaces naturels de l'île de Tatihou	45
		Le laboratoire de biologie marine	46
		La réserve ornithologique et les suivis ornithologiques	46
		Les activités du tourisme	47
		La fréquentation de l'île de Tatihou	47
		Les manifestations ponctuelles	48
		Les activités du musée maritime	48
		Le patrimoine historique	49
		Les animations ornithologiques	50

3 LES MESURES DU DOCUMENT D'OBJECTIFS	52
Liste des fiches et des opérations	53
Les fiches Orientation	54
Fiche Orientation n°1 - Préserver les habitats marins et littoraux	55
Fiche Orientation n°2 - Optimiser la gestion des habitats terrestres	65
Fiche Orientation n°3 - Conserver les populations d'esp. d'intérêt communautaire	68
Fiche Orientation n°4 - Veiller sur la fréquentation	71
Les fiches Action	74
Fiche Action n° 1.1- Développer les connaissances sur les habitats marins et littoraux	75
11.1 Réaliser une étude de définition des opérations du DOCOB en milieux marins	75
11.2 Centraliser et valoriser les connaissances naturalistes	76
11.3 Suivre les habitats marins et littoraux à fort enjeu patrimonial	76
11.4 Préciser la description et la cartographie des habitats naturels des substrats meubles intertidaux et subtidaux	77
11.5 Etudier la dynamique de l'habitat « Replats boueux ou sableux exondés à marée basse » en relation avec les processus d'envasement de l'Anse du Cul du Loup	78
11.6 Suivre et maintenir les populations de Spartine maritime	78
Fiche Action n° 1.2 - Concourir aux bonnes pratiques de gestion en milieu marin et littoral	81
12.1 Rechercher une articulation entre le schéma des structures conchylicoles et le DOCOB	81
12.2 Réaliser des panneaux d'information sur la pêche de loisirs et un guide des tailles de pêche à pied	82
Fiche Action n° 1.3 - Contribuer à la mise en œuvre d'un dispositif de veille et de gestion des pollutions marines sur le domaine marin	83
13.1 Veiller à une prise en compte du patrimoine naturel remarquable dans le déploiement du plan ORSEC, volet POLMAR Terre	83
13.2 Participer au réseau de correspondants prévu dans le cadre opérationnel pour la gestion des pollutions marines au niveau local hors dispositif ORSEC (pollution de faible à moyenne ampleur)	84
Fiche Action n° 2.1- Préserver les habitats naturels remarquables de l'île Tatihou	87
21.1 Intégrer les enjeux Natura 2000 dans le nouveau plan de gestion de l'île de Tatihou	87
21.2 Préciser les connaissances sur les pelouses aérohalines	87
21.3 Rechercher la présence de chiroptères d'intérêt communautaire	88
21.4 Maintenir la dune	88
Fiche Action n° 2.1 - Préserver la laisse de mer	89
22.1 Réduire l'impact des déchets conchylicoles	89
22.2 Favoriser un nettoyage respectueux de la laisse de mer	89

Fiche Action n° 3.1 - Concourir à la conservation des populations de poissons migrateurs	91
31.1 Soutenir la mise en réserve maritime proposée par le COGEPOMI en aval des portes à flots	91
31.2 Suivre les espèces migratrices d'intérêt communautaire	91
Fiche Action n°4.1 - Informer le public	93
41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	93
41.2 Intégrer la démarche Natura 2000 dans les supports de communication et d'information du musée maritime de Tatihou	94

4 LES CAHIERS DES CHARGES	95
Cahier des charges n°1 « Laisse de mer »	96
Cahier des charges n°2 « Chauves-souris »	97
Cahier des charges n°3 « Fréquentation »	98

5 LES PLANS D'ACTION ET DE FINANCEMENT	99
Le plan d'action	100
Le plan de financement	104

6 LA CHARTE NATURA 2000	106
Principe de la charte Natura 2000	107
Charte Natura 2000 du site « Tatihou – Saint-Vaast-la-Hougue »	109

7 LEXIQUE, INDEX ET BIBLIOGRAPHIE	115
Lexique	116
Termes de la directive Habitats	116
Termes employés dans le document d'objectifs	117
Abréviations employées dans le document d'objectifs	119
Index	120
Index des cartes	120
Index des figures et tableaux	120
Bibliographie	121

1 **PRESENTATION**

LA DIRECTIVE HABITATS

LE SITE NATURA 2000

LA DEMARCHE D'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

COMMENT LIRE LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

La directive 92/43/CEE dite directive « Habitats naturels – Faune – Flore sauvages » (cf. annexe I) est l'outil que les pays européens se sont donnés pour assurer la préservation durable des éléments remarquables du patrimoine naturel européen. Chaque état membre est responsable de son application et doit prendre toutes les garanties nécessaires pour assurer la préservation des habitats. Son but est de favoriser le maintien de la biodiversité dans un état de conservation favorable, en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles (chasse, pêche ou toutes autres activités liées au terroir). Elle contribue à l'objectif général d'un développement durable. Elle considère par ailleurs que, dans certains cas, le maintien voire l'encouragement des activités humaines est nécessaire.

La directive Habitats est novatrice par son approche globale de la conservation des milieux naturels et par sa prise en compte de la présence et de la légitimité des activités humaines. La démarche adoptée par la France pour préserver les habitats est basée sur l'adhésion des acteurs au projet de gestion défini dans la concertation.

Le réseau Natura 2000 et son objectif

Le réseau Natura 2000 est composé des sites relevant des directives européennes Oiseaux et/ou Habitats, datant respectivement de 1979 et 1992. **La présente réflexion porte cependant uniquement sur la directive Habitats.** Le réseau Natura 2000 n'a pas pour objet de faire des « sanctuaires de nature » où toute activité humaine est à proscrire. Son objectif est d'avoir

une gestion globale des habitats caractéristiques de chacune des six régions biogéographiques (continentale, alpine, méditerranéenne, atlantique, macaronésienne, boréale) en permettant l'échange des acquis en matière de protection et de génie écologique.

Les étapes de mise en œuvre de la directive

L'inventaire

Chaque Etat membre a réalisé un inventaire des sites abritant les habitats naturels et les habitats d'espèces de la faune et de la flore sauvages puis a envoyé ses propositions de sites à la Commission européenne.

La liste des sites d'importance communautaire est établie au sein de chaque région biogéographique par la Commission en accord avec les Etats membres.

La désignation

Sur la base de l'inventaire des sites reconnus d'intérêt européen, il revient à chaque Etat membre de s'engager en les "désignant" auprès de l'Union européenne. Au travers de cet acte de désignation, l'Etat membre s'engage à faire en

sorte, par les moyens qu'il jugera adaptés, que ces sites puissent être gérés de façon à y maintenir un bon état de conservation des habitats naturels.

Le document d'objectifs

Pour appliquer la directive, la France a choisi d'élaborer pour chaque site un document cadre appelé « document d'objectifs ». Ce document, établi en concertation avec les acteurs locaux intéressés, doit fixer les orientations de gestion et les moyens financiers d'accompagnement. Le document d'objectifs est le document de référence pour la mise en œuvre d'une gestion équilibrée des territoires mais aussi pour l'obtention des financements.

La mise en œuvre des mesures proposées est du ressort du comité de pilotage Natura 2000, qui, depuis la loi « Développement des territoires ruraux », comprend les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés ainsi

Les mesures d'accompagnement

Pour accompagner cette politique de mise en place du réseau Natura 2000, des mesures d'accompagnement financières (Contrat Natura 2000) et fiscales (Exonération de la taxe foncière non bâti (dès lors qu'existe une liste établie par le préfet une fois le DOCOB approuvé et à condition qu'elles aient fait l'objet d'un "engagement de gestion" (contrat Natura 2000 ou charte Natura 2000)) sont prévues. Les propriétaires et gestionnaires qui ont en charge l'entretien et la gestion du patrimoine naturel pourront bénéficier d'aides pour la gestion des habitats naturels et des habitats d'espèces désignés.

que des représentants de propriétaires et exploitants des terrains inclus dans le site Natura 2000. Les représentants de l'Etat y siègent à titre consultatif lorsque la présidence est assurée par un élu.

Les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent parmi eux le président du comité de pilotage Natura 2000 et la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration, du suivi et de la mise en œuvre du DOCOB. C'est également le COPIL qui choisira la structure chargée d'élaborer le DOCOB (opérateur local) ou de le mettre en œuvre (structure animatrice).

Des moyens pourront être en outre mobilisés en provenance des fonds européens (FEOGA, LIFE,...) et nationaux (fonds MEDAD).

Par ailleurs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans un site Natura 2000 peuvent adhérer à une "charte Natura 2000", qui comporte un ensemble d'engagements définis par le document d'objectifs. Ces engagements ne s'accompagnent d'aucune contrepartie financière. La charte doit être annexée au document d'objectifs.

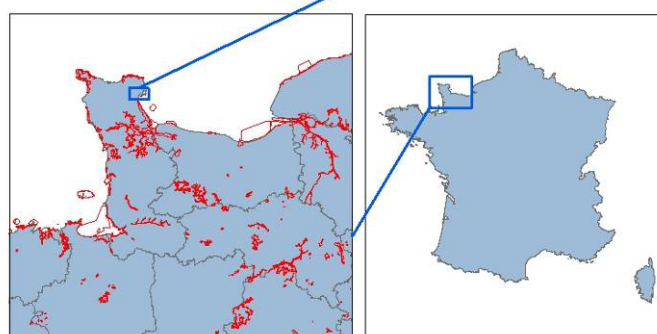
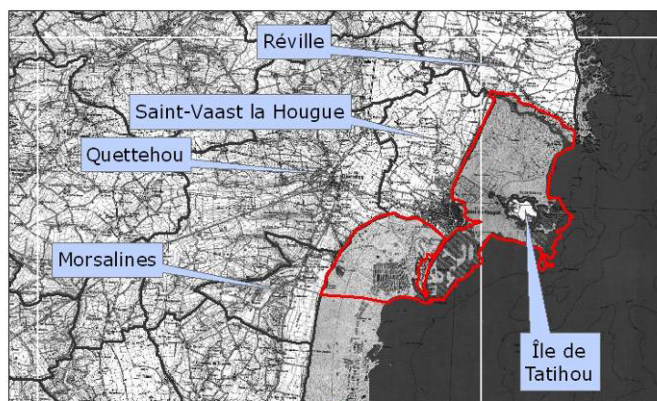
Situation géographique

Le site Natura 2000 « Tatihou - Saint-Vaast-La-Hougue » est situé sur la côte orientale de la presqu'île du Cotentin. Couvrant une surface de 1150 ha, il est constitué de trois entités principales qui caractérisent la physionomie des lieux : la rade de Saint-Vaast-La-Hougue, l'île de Tatihou et l'anse du Cul de Loup.

La rade de Saint-Vaast-La-Hougue s'ouvre sur une large baie qui s'étend de la pointe de la Saire à La Hougue, îlot granitique rattaché au continent par un cordon littoral doublé d'une jetée. A quelques centaines de mètres de Saint-Vaast-La-Hougue domine l'île de Tatihou isolée seulement à marée haute.

Enfin le site se termine au sud par l'anse du Cul de Loup, vaste estran abrité par La Hougue, situé au sud-ouest de la commune de Saint-Vaast-La-Hougue et bordant les communes de Quettehou et Morsalines.

Reconnu et étudié depuis le début du XX^{ème} pour sa richesse écologique, le site est avant tout un haut lieu culturel et historique du Cotentin. En témoigne le patrimoine bâti de l'île de Tatihou et de la Hougue, vestige des périodes militaires mouvementées avec les troupes anglaises (les fameuses batailles de la Hougue de 1417 à 1692).



■ Limite de sites Natura 2000

□ Limite administrative

Cf. Carte n°1 : « Le périmètre du site Natura 2000 », (page 51 bis).

Géologie et formations superficielles

Le Val de Saire constituerait l'extrémité orientale du Massif Armoricain. Cependant, le secteur bénéficiant encore largement des effets climatiques et sédimentaires du Bassin Parisien calcaire, cette partie du Cotentin est souvent considérée comme la limite écologique des deux grands espaces du Nord de la France.

La particularité de la géologie du Val de Saire réside dans la grande variété des roches constituant le sous-sol. De nature comme d'âges inégaux ces roches se sont transformées au gré des plissements et des redressements.

Il est admis depuis plus d'un siècle que le socle du Val de Saire est constitué principalement de terrains précambriens. La structure d'affleurement granitique actuelle apparaît au cours de l'orogénèse* varisque (cycle hercynien).

Le nord du site est un vaste platier sédimentaire de constitution granitique et d'origine magmatique. L'île de Tatihou, elle-même granitique, se situe au cœur de cet ensemble dont l'altitude maximum culmine à 6 mètres. Deux principales formations granitiques prédominent. Il s'agit du granite de Barfleur au nord et de celui de Saint-Vaast-La-Hougue au sud. L'île de Tatihou constitue l'affleurement le plus oriental de cette bande granitique. Le contact brutal schiste-granite est souligné sur l'île par l'érosion différentielle*. Cette intrusion granitique varisque se prolonge largement au-delà

de la ligne de rivage actuel. Elle prend une vergence vers le nord en arrivant sur les côtes de Saint-Vaast-La-Hougue.

Les schistosités de la rade de Saint-Vaast-La-Hougue sont révélatrices des évènements géologiques successifs. Elles proviennent de la transformation de roches volcaniques et sédimentaires plus anciennes, du Briovérien inférieur (Précambrien), au contact du granite de Saint-Vaast-La-Hougue. Sous forme de cornéennes* et de schistes tachetés, ces roches métamorphiques* se découvrent sur le platier à marée basse au nord du Rhun. Elles constituent les bancs rocheux au large de l'île de Tatihou et se couvrent de sédiments marins avec les marées.

Morphodynamique du littoral

Les études menées par le Groupe de Recherche sur les Environnements Sédimentaires Aménagés et les Risques Côtiers (G.R.E.S.A.R.C.) permettent de mesurer l'évolution récente des profils de plage entre 1996 et 2004 le long de sept transects de Morsalines à la pointe de la Saire.

Il a été ainsi mis en évidence un certaine stabilité globale des profils de plage du Cul de Loup depuis 1996 avec cependant une tendance à l'engraissement du haut de plage dans le fond de l'anse. Sur la commune de Morsalines il est cependant observé localement des phénomènes d'érosion à proximité de la « Redoute ».

La baie de Saint-Vaast affiche également une relative stabilité avec localement des phénomènes d'érosion du haut de plage ou d'accrétion* de la moyenne et basse plage.

Hydrodynamique littorale

Un modèle hydrodynamique a été développé par l'IFREMER* dans le cadre du contrat de plan Etat/Région de Basse-Normandie (Conseil régional de Basse-Normandie, Conseil général de la Manche, Conseil général du Calvados, SMEL*, AESN*, IFREMER). Il a été utilisé pour l'étude pilotée par la Section Régionale de la Conchyliculture Normandie-Mer du Nord concernant la reconquête de la qualité des eaux littorales et de la salubrité des coquillages dans le secteur de production conchylicole Cul de Loup – Lestre afin de décrire l'hydrodynamisme* du secteur allant de la pointe de la Saire à Lestre.

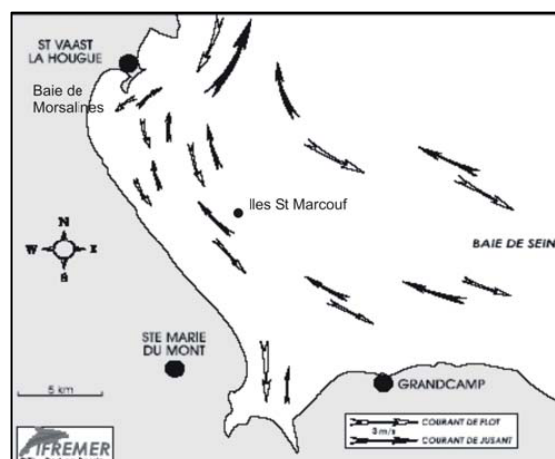


Figure 1 : Courant de marée en baie de Seine orientale d'après Le Gall & Larssonneur (1972) (Source : Pommepuy et al., 2005)

Les courants de marée sur le littoral Est Cotentin sont faibles par rapport à ceux du large. L'intensité des courants de flots* est moins forte que celle des courants de jusant*, par conséquent une dérive résiduelle vers le nord des masses d'eau est observée. Il ressort surtout que la baie de Morsalines et plus précisément le Cul de Loup sont caractérisés par des vitesses de courant relativement faibles, de courtes excursions de la marée et des temps de résidence des particules longs. De plus cette baie fonctionne comme un véritable réceptacle des masses d'eau provenant du Sud. Ainsi, une particule lâchée devant l'embouchure de la Sinope, présente une trajectoire qui va longer la côte jusqu'à la baie de Morsalines. Elle possède donc les caractéristiques hydrodynamiques qui en font une zone sensible à toute pollution ou contamination éventuelle.

La baie de Saint-Vaast possède des temps de résidence des particules moins élevés. Cependant elle est sous l'influence des flux de la Saire et des masses d'eau sortant du port de Saint-Vaast qui se déplacent vers le nord. Elle peut par conséquent être considérée comme une zone sensible aux rejets terrestres.

Hydrographie

Les eaux littorales du site sont sous l'influence de trois bassins versants. Le premier d'une surface de 122 km² tient à l'existence de la Saire qui se jette en baie de Saint-Vaast avec un débit moyen de 2,2 m³/s. Le second de 72 km² correspond à la Sinope (débit moyen de 1,1 m³/s.), qui trouve son embouchure sur les communes de Lestre et Quinéville, à environ 6 km de la limite sud du site. Enfin le bassin versant côtier de 28 km² est traversé par 3 ruisseaux de faible linéaire et débit (la Bonde, le Vaupreux, et le Godey) débouchant dans l'anse du Cul de Loup.



Figure 2 : Les 3 bassins versants influençant les eaux littorales du site (Source : Pompepu et al., 2005)



Figure 3 : Localisation des principaux cours d'eau (Source : Pompepu et al., 2005)

La Saire et la Sinope peuvent atteindre occasionnellement des débits assez élevés tels qu'en témoigne les mesures de l'IFREMER réalisées en 2004 (débits instantanés respectifs de 10.95 et 6.0 m³/s). En décembre 1999 la Saire a atteint un débit de 24,3 m³/s.

Intérêt biologique

Le site présente un très grand intérêt biologique de par sa position intermédiaire entre le domaine d'influence atlantique et thermophile* du massif armoricain et le domaine d'influence nordique du bassin parisien. Cette particularité biogéographique se superpose à des conditions stationnelles variées (substrats littoraux rocheux et vaseux) et à des conditions climatiques locales contrastées : du mode calme de l'anse du Cul de Loup au sud-ouest de Saint-Vaast au mode battu de la pointe du fort de la Hougue ou de la côte orientale de l'île de Tatihou.

L'ensemble de ces particularités engendre une diversité de situations écologiques. Les habitats marins dominant assurément le site, ils se déclinent en vases salées depuis les zones peu végétalisées des vasières jusqu'aux platiers rocheux offrant une stratification variée et importante des communautés benthiques* algales et animales.

Tous ces habitats hébergent une flore et une faune remarquable : herbiers de zostères*, diversité algale, grandes moulières, hivernage et reproduction d'oiseaux marins. Le caractère insulaire de Tatihou complète la richesse du site par le regroupement dans un espace confiné d'une mosaïque de milieux littoraux terrestres remarquables.

Les habitats marins

Les vastes étendues de sables et vases exondés à marée basse s'opposent aux importantes surfaces de récifs. Du fait de la diversité des situations rencontrées (zones de mode calme, zones plus exposées) ces habitats, reconnus à l'échelle européenne au titre de la directive Habitats, hébergent une importante diversité biologique.

Le site présente un grand intérêt algologique. Parmi les nombreuses espèces rares ayant été recensées citons la padine queue de paon (*Padina pavonica*) et la taonie zonée (*Taonia atomaria*), correspondant toutes deux à des petites algues brunes, ou encore la délessérie sanguine (*Delesseria sanguinea*) et la laurencie à tête plate (*Laurencia platycephala*) du groupe des algues rouges.

Les replats sableux de l'anse du Cul de Loup abritent l'exceptionnelle zostère de Nolt (*Zostera noltii*), qui présente ici sa seule station normande avant les îles Chausey.

Le site renferme aussi plusieurs autres habitats naturels littoraux reconnus d'importance communautaire : prés salés atlantiques et à spartine maritime, végétations annuelles pionnières à salicornes et végétations annuelles des laisses de mer. Ces habitats hébergent une flore présentant un intérêt patrimonial élevé (rareté, limite de répartition phytogéographique*, ...).

Au sein de l'anse du Cul de Loup citons notamment les espèces rares tels la salicorne radicante (*Arthrocnemum perenne*) et la spergulaire des rochers (*Spergularia rupicola*) ou protégées comme la soude vraie (*Suaeda vera*) en limite d'aire de répartition (également présente à l'embouchure de la Saire) et la spartine maritime (*Spartina maritima*) qui a fortement régressé depuis l'invasion de la spartine anglaise (*Spartina anglica*).

Les habitats terrestres

Les habitats terrestres sont minoritaires à l'échelle du site Natura 2000 et limités essentiellement à l'île de Tatihou. Les habitats naturels recensés sur l'île de Tatihou couvrent 71% de sa superficie mais seulement environ 2% de la totalité des habitats naturels du site Natura 2000 proposé.

L'historique mouvementé de cette île, dont le patrimoine bâti en est le reflet, explique en partie le caractère nitrophile* et dégradé des principales phytocoenoses*. Il n'en demeure pas moins la présence d'habitats remarquables telles que la dune mobile à oyat ou bien les pelouses aérohalines* et l'existence d'une flore assez variée et riche en espèces rares, parfois protégées au niveau national ⁽¹⁾ ou régional ⁽²⁾. Citons entre autres le bec-de-grue glutineux (*Erodium glutinosum*), l'élyme des sables (*Leymus arenarius*¹), la renouée maritime (*Polygonum maritimum*²), l'euphrase à quatre angles (*Euphrasia tetraquetra*), la luzerne polymorphe (*Medicago polymorpha*), la sagine maritime (*Sagina maritima*), la spergulaire des rochers (*Spergularia rupicola*) et le chénopode à feuilles grasses (*Chenopodium chenopodioides*).

Les espèces

Le recensement de la faune lié à l'activité passée du laboratoire de biologie marine a permis de déterminer 32 espèces d'annélides polychètes* dont certaines ne sont connues en France que dans cette localisation.

La faune benthique comprend plusieurs espèces d'intérêt patrimonial. Citons une actinie* rare : *Metridium senile*, anémone de mer qui s'accroche sur les rochers, la sabelle (*Sabella pavonica*) qui étale ses branchies hors de son tube membraneux tel un palmier, la comatule (*Antedon bifida*) qui se fixe sur un rocher à l'aide de ses cirres et filtre l'eau de mer pour collecter les particules alimentaires grâce aux nombreux palpes situés sur chaque bras. Parmi les mollusques gastéropodes, citons le grain de café à trois points (*Trivia monacha*) qui vit parmi les ascidies* dont il se nourrit et sur lesquelles il pond. Parmi ces dernières, il convient de signaler la présence d'une espèce d'intérêt patrimonial présente en grande densité : la phallusie (*Phallusia mamillata*).

La faune piscicole au-delà des espèces commerciales comprend deux poissons peu communs : la syngnathe aiguille (*Syngnathus acus*) et le nérophis lombricoïde (*Nerophis lumbriciformis*) qui est

inféodé au fonds rocheux. Il faut également noter la présence du Saumon atlantique qui remonte la Saire pour ce reproduire

Enfin l'espace intertidal* constitue un lieu d'hivernage et de nourrissage pour de nombreux limicoles*, anatidés* et laridés*. L'anse du Cul de Loup voit notamment la présence régulière de la bernache cravant (*Branta bernicla*), de l'aigrette garzette (*Egretta garzetta*), de la macreuse noire (*Melanitta nigra*), de l'eider à duvet (*Somateria mollissima*), de harles, grèbes et plongeurs. Cette zone constitue en outre un relais de la baie des Veys et des marais littoraux de la côte est du Cotentin. Elle est de plus, sur les axes de migration en provenance des îles britanniques et des pays scandinaves.

L'île de Tatihou constitue un reposoir et un site d'abri pour de nombreuses espèces de limicoles, laridés et oiseaux pélagiques* (cormorans, labbes, puffins, macreuses, eiders...). Mais surtout la nidification régulière du tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*), de l'huîtrier-pie (*Haematopus ostralegus*), du goéland marin (*Larus marinus*), du goéland argenté (*Larus argentatus*), du goéland brun (*Larus fuscus*) et du pigeon colombin (*Columba oenas*) est observée et suivie sur ce site. En ce qui concerne le goéland brun, l'île de Tatihou est l'une des colonies bas-normandes les plus importantes.

Cf. Carte n°2 : « Les habitats naturels », (page 51 bis),

Cf. Carte n°3 : « Les habitats naturels végétalisés remarquables », (page 51 bis),

Vulnérabilité

Le site Natura 2000 « Tatihou - Saint-Vaast-La-Hougue » est globalement bien préservé. Le patrimoine terrestre (île de Tatihou essentiellement) fait l'objet de mesures de restauration de ses habitats (conservation de la dune par pose de ganivelles et plantation d'oyats et chiendents, restauration de la prairie mésophile* par pâturage extensif). Les aménagements pour l'accueil du public contribuent par ailleurs à la canalisation du public et concourent à limiter le sur piétinement et la divagation des personnes.

La configuration du site (mode abrité, fond de baie) accentue la vulnérabilité des habitats marins aux éventuelles sources de pollution et à l'eutrophisation* des masses d'eaux côtières. L'importante richesse marine qui caractérise le site est par ailleurs soumise à des phénomènes de compétitions biologiques ou trophiques* toujours plus importants, citons notamment les phénomènes d'invasions avérés ou potentiel d'espèces introduites (sargasses, crépidules, huîtres japonaises) ou locales (algues vertes, lanice).

Périmètre d'étude Natura 2000 et périmètre validé en Comité de pilotage

Sur la partie marine, le périmètre (1150 ha) a été étendu vis-à-vis du périmètre d'étude initial (844 ha) du site Natura 2000 « Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue ». L'objectif est de prendre en compte un **ensemble fonctionnel cohérent** à l'échelle du site ainsi que **la totalité des habitats d'intérêt communautaire**.

Le périmètre d'étude segmentait les deux entités marines (baie de Saint-Vaast et anse du Cul de Loup) avec pour conséquence, d'une part l'exclusion d'une partie des habitats marins faisant l'objet d'une reconnaissance au titre de la directive « Habitats » (« Replats boueux ou sableux exondés à marée basse » et « Récifs ») et d'autre part la distinction des cultures marines intra- et extra-site.

Le périmètre validé prend en compte ces deux entités fonctionnelles avec un élargissement du site dans l'anse du Cul de Loup afin de proposer un ensemble homogène jusque la pointe de la Hougue prenant en compte l'ensemble des cultures marines du secteur et les habitats d'intérêts communautaires omis (« Replats boueux ou sableux exondés à marée basse » et « Récifs »). De la même façon il englobe également l'estran proche du port de Saint-Vaast et par la même occasion la totalité du secteur de production conchylicole de la rade de Saint-Vaast.

Le périmètre étendu a été approuvé le 28 avril 2008 lors du Comité de pilotage final de validation du document d'objectifs. Il trouve sa justification dans la **convergence des objectifs de conservation du milieu marin pour les habitats naturels et la pérennité de l'activité conchylicole**. En effet la présence des activités conchylicoles sur le site implique l'existence de suivis réguliers et la mise en place de mesures de réduction des sources de dégradation de la qualité des eaux côtières, qui concourent ainsi de par ces aspects au maintien et à l'amélioration de l'état de conservation des habitats marins.

Cf. Carte n°1 : « Le périmètre du site Natura 2000 », (page 51 bis).

Contexte réglementaire

Ce site bénéficie de réglementations qui concourent à la protection du patrimoine culturel, paysager et naturel de l'île de Tatihou et de l'estran*.

Le plan d'occupation des sols (POS) de Saint-Vaast-La-Hougue classe l'île de Tatihou, une partie de l'estran de la pointe de Saire à La Hougue et les prés salés de l'anse du Cul de Loup en zone NDr (protection des sites et des paysages, existence d'écosystèmes remarquables, caractéristiques du littoral, qui doivent assurer l'équilibre biologique au sens des dispositions de l'article L.146-6 du code de l'urbanisme et de ses décrets d'application). Le reste de l'estran de la baie de Saint-Vaast et de l'anse du Cul de Loup, concerné notamment par les cultures marines, est identifié en zone ND (protection des sites et des paysages motivée par la présence d'écosystèmes remarquables) aux POS des communes de Saint-Vaast, Quettehou et Morsalines.

Le patrimoine bâti de l'île de Tatihou et de la Hougue a par ailleurs fait l'objet d'une inscription sur l'inventaire des monuments historiques et bénéficie ainsi d'une servitude de protection des monuments historiques (AC1 au POS de Saint-Vaast-la-Hougue).

Sur la commune de Saint-Vaast-La-Hougue, les arrêtés municipaux du 23 juillet 1998 limitent l'usage des armes à feu pendant la période estivale pour des raisons de sécurité et la pose de lignes de fond, d'hameçons ainsi que la pêche au lancer du 1^{er} mai au 30 septembre sur toutes les plages de Saint-Vaast-La-Hougue et de l'île de Tatihou.

En ce qui concerne le patrimoine naturel, plusieurs espèces floristiques bénéficient de statuts de protection à l'échelle régionale et nationale : la spartine maritime, la soude ligneuse, la zostère naine, l'arroche du littoral, la renouée maritime (protection régionale), l'élyme des sables et la renouée de Ray (protection nationale). Cette réglementation constitue un outil utile pour assurer la protection de ces espèces.

L'intérêt ornithologique de l'île de Tatihou est reconnu au travers l'existence d'une réserve ornithologique volontaire dont l'accès est strictement interdit.

Enfin les dispositions légales sur les terrains du Conservatoire du littoral (île de Tatihou) permettent la préservation des habitats naturels et des espèces ainsi que leurs caractères écologiques et paysagers. Les conventions de gestion avec la Direction des sites et musées départementaux et le Syndicat mixte « Espaces littoraux de la Manche », relatives au patrimoine bâti et non bâti des terrains du Conservatoire, contribuent à la mise en oeuvre d'une gestion appropriée du patrimoine biologique du site, de canalisation et d'information du public. Le comité de gestion fait état chaque année des besoins et des opérations à venir.

Contexte foncier

Le site est concerné dans sa presque totalité par le domaine public maritime, la partie terrestre est représentée seulement par l'île de Tatihou. Cette dernière fut longtemps divisée en deux ensembles distincts en raison des affectations qui leur étaient données : la partie dite intra muros affectée par le décret du 16 juillet 1988 au Ministère de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts et la partie dite extra muros remise à titre définitif par procès verbal du 28 novembre 1932 au Ministère de la Marine par le Ministère de la Guerre. Les deux parties furent ensuite désaffectées et remises au Service du Domaine

en 1987. L'arrêté du 8 janvier 1990 affecte la totalité des 28 ha 79 a et 88 ca ainsi que l'Ilet au Conservatoire du Littoral.

Les concessions conchylicoles représentent 238 ha soit près de 21 % de la surface couverte par le périmètre Natura 2000 proposé.

Propriétaires sur la totalité du périmètre	Superficie en ha.	Superficie en %
Domaine public maritime	1121,2	97,5
Conservatoire du littoral (île Tatihou)	28,80	2,5
Total	1150	100

Tableau 1 : la propriété foncière

Cf. Carte n°4 : « La propriété foncière », (page 51 bis),

L'État français a pris le parti de privilégier une démarche contractuelle avec les acteurs locaux pour l'application de la directive Habitats. L'un des rôles du document d'objectifs est précisément d'établir les termes du « contrat » qui permettra de maintenir chaque site reconnu d'intérêt communautaire en bon état de conservation au regard de la biodiversité.

C'est pourquoi le document d'objectifs suppose une concertation approfondie associant l'État, les collectivités territoriales, les élus, les représentants socioprofessionnels, les scientifiques, les usagers afin de :

✓ décrire l'état initial de la conservation et de la localisation des habitats naturels et des espèces, les mesures réglementaires de protection existantes et les activités humaines,

L'opérateur local

Le Préfet de la Manche a désigné le Conservatoire du littoral en tant qu'opérateur local pour l'élaboration du document d'objectifs.

Son rôle est de collecter les informations scientifiques et techniques ayant trait au site, d'animer la concertation autour du projet, de faciliter la communication sur la démarche et de produire un état des lieux et des mesures de préservation sur le site.

La concertation

Le comité de pilotage (cf. annexe II), composé des administrations et établissements publics de l'Etat, des collectivités territoriales, des organismes socioprofessionnels et d'experts, acte la démarche d'élaboration du document d'objectifs.

Il se réunit d'une part au début des travaux afin de cadrer et préciser le projet par rapport au territoire, assister l'opérateur et lever les inquiétudes.

✓ définir les objectifs de développement durable du site destinés à assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles, humaines et insulaires.

✓ préciser le rôle des intervenants et leur part dans la mise en œuvre du document d'objectifs,

✓ mettre au point les actions à engager et en prévoir les moyens.

Au travers d'un tel processus, c'est bien une mise en cohérence des actions publiques et privées qui est recherchée, chacun des acteurs sur le site voyant ainsi son niveau d'engagement précisé.

Il obtient le concours des services de l'Etat et du Muséum national d'histoire naturelle. Ce dernier met à disposition de l'opérateur des fiches habitats et espèces, validées au plan national afin d'assurer une cohérence de gestion entre les habitats. Ces fiches présentent les caractéristiques et le fonctionnement biologique des habitats d'intérêt européen.

D'autre part, le comité se réunit une nouvelle fois pour prendre connaissance de l'état d'avancement des travaux et valider le document d'objectifs.

Après validation, ce document sert de référence et a vocation à assurer le suivi et la mise en œuvre des actions nécessaires à la préservation des habitats.

Les préconisations de gestion des habitats et des espèces s'appuient sur un exposé des richesses patrimoniales, un relevé des activités humaines et une analyse des interactions pouvant influencer sur l'état de conservation des habitats et des espèces.

Une première partie du document d'objectifs (chap. 2) présente :

- ✓ les habitats et les espèces des annexes I et II de la directive, à partir des fiches du Muséum national d'histoire naturelle, leur localisation cartographique (repérage spatial et délimitation) ainsi que quelques unes de leurs caractéristiques propres,
- ✓ le contexte socio-économique : activités, usages, et interventions sur les milieux tant au niveau des pratiques individuelles (usages conchylicoles et de loisirs par exemple) qu'au niveau collectif (interventions publiques...), ainsi que les projets à court terme.

↳ Habitats, espèces et activités ou de quoi parle-t-on ?

Les deuxième et troisième parties du document (chap. 3 et 4) présentent, à travers les fiches Orientation et Action, et les cahiers des charges :

- ✓ **l'identification des enjeux** en réalisant un diagnostic prenant en compte le maintien et le développement des activités favorables à la conservation des habitats naturels et des espèces présents sur le site et ce, afin d'améliorer les situations dégradées et d'intégrer à l'avenir d'éventuels projets d'aménagements,
- ✓ **une analyse écologique des habitats** mettant en évidence et précisant leur état de conservation et une appréciation de leur dynamique naturelle, ainsi que des facteurs favorables et des facteurs défavorables à un bon état de conservation,
- ✓ **les objectifs à poursuivre** (poursuite d'une gestion favorable aux habitats et aux espèces, orientations complémentaires à mettre en œuvre, réorientation des pratiques existantes), à travers le choix d'opérations décrites sous formes de recommandations (entretien mécanique ou manuel : fauche, débroussaillage, etc.), et leur financement (investissements, coût de fonctionnement, compensations des éventuelles pertes de revenus, mesures incitatives...).
- ✓ **les éléments à intégrer lors de la contractualisation des mesures** en référence à la circulaire n°2007-3 du 21 novembre 2007.

↳ Les mesures du document d'objectifs ou que va-t-on y faire ?

Une quatrième partie du document d'objectifs (chap. 5 et 6) présente à travers un plan d'action et un plan de financement :

- ✓ les axes d'intervention à court et à moyen termes en proposant un calendrier de mise en œuvre,
- ✓ les modalités du suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces,
- ✓ une estimation du coût des mesures préconisées dans le document d'objectifs en rappelant les maîtres d'ouvrage pressentis des opérations retenues.
- ✓ la charte Natura 2000

↳ Les plans d'action et de financement ou le document d'objectifs et après ?

2 HABITATS ESPECES ET ACTIVITES

LES HABITATS ET LES ESPECES

LES ACTIVITES SUR LE SITE



Les dunes mobiles à oyats



Les dunes embryonnaires



Les végétations des laisses de mer



Les fourrés halophiles



Les végétations pionnières à salicornes



Les pelouses aérohalines



Les prés à spartine maritime



Les replats boueux et sableux



Les récifs



Le saumon atlantique

Le site compte 10 habitats génériques inscrits à l'annexe I de la directive. Ils se déclinent en 14 habitats élémentaires.

Cf. Carte n°2 : « Les habitats naturels », (page 51 bis).

Habitats génériques et élémentaires inscrits à l'annexe I de la directive Habitats	Code Natura 2000	% de couverture sur le site
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1140	74,47
Estrans de sable fin	1140-3	
Récifs	1170	21,82
Roche médiolittoral en mode abrité	1170-2	
Roche infralittorale en mode abritée	1170-6	
Cuvettes ou mares permanentes	1170-8	
Végétation pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310	En linéaire
Salicorniaies des hauts niveaux (schorre atlantique)	1310-2	
Prés à <i>Spartine maritime</i> (<i>Spartinion maritima</i>)	1320	0,05
Prés à <i>Spartine maritime</i> de la haute slikke	1320-1	
Prés salés atlantiques	1330	0,13
Prés-salés du bas schorre	1330-1	
Prés-salés du schorre moyen	1330-2	
Fourrés halophiles thermo atlantiques	1420	0,05
Fourrés halophiles thermoatlantiques	1420-1	
Falaises avec végétation des côtes atlantiques	1230	0,2
Pelouses aérohalines sur falaises sur falaises cristallines et marno-calcaires de craie du Nord de la France	1230-3	
Végétation annuelle des laisses de mer	1210	En linéaire
Laisses de mer sur substrat sableux à vaseux des côtes Manche-Atlantique et Mer du Nord	1210-1	
Laisses de mer sur cordons de galets et de graviers des côtes Manche-Atlantique	1210-2	
Dunes mobiles embryonnaires	2110	En linéaire
Dunes mobiles embryonnaires atlantiques	2110-1	
Dunes mobiles à <i>Amnophila arenaria</i> (oyat)	2120	0,12
Dunes mobiles à <i>Amnophila arenaria</i> subsp. <i>arenaria</i> des côtes atlantiques	2120-1	

La présentation des habitats, issue des fiches habitats côtiers du Muséum National d'Histoire Naturelle, porte sur leur définition, leurs caractéristiques, leur valeur et leur vulnérabilité dans le contexte de la zone biogéographique atlantique. Les pourcentages présentés le sont à titre indicatif. La liste des espèces caractéristiques se rapporte aux fiches standards et ne peut tenir lieu d'inventaire exhaustif pour le site (notamment sur les plans botanique et ornithologique). Une carte générale expose pour chaque habitat sa répartition en France métropolitaine.

Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

Code Natura 2000 : 1140 – Part sur le site : 74,5%

◆ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure.

Sables et vases des côtes océaniques, des chenaux et des lagunes associées, non submergés à marée basse, dépourvus de plantes vasculaires* sauf d'herbiers de zostères naines, mais habituellement colonisés par des algues bleues et des diatomées*. Cet habitat générique correspond à la zone de balancement des marées (estran) c'est-à-dire aux étages supralittoral* (zone de sable sec) et médiolittoral (zone de rétention et de résurgence). Au niveau sédimentologique on y retrouve les classes granulométriques caractérisant les sables fins, moyens et grossiers.



Herbiers de zostère naine de l'anse du Cul de Loup

▸ Caractéristiques.

Les peuplements intertidaux d'invertébrés, qui occupent cet habitat, se diversifient en fonction essentiellement de deux types de critères : les caractéristiques du sédiment liées à l'hydrodynamisme, des sédiments fins aux graviers et cailloutis, ce qui est au-delà de la définition *sensu stricto* (replats boueux et sableux), ainsi que la pente (profil) des plages qui autorise plus ou moins la rétention de l'eau à basse mer.

▸ Valeur écologique et biologique.

Des populations d'invertébrés très abondantes et diversifiées participent à l'ensemble de la production* de l'écosystème littoral. Elles sont les proies de prédateurs aquatiques (crabes et poissons) à marée haute, tandis qu'elles sont exploitées par les oiseaux à marée basse. Il existe dans cet habitat de très fortes potentialités de production secondaire. Cet habitat est un lieu de gagnage* d'une grande importance pour de nombreux oiseaux (anatidés* et limicoles*).

▸ Menaces d'ordre général :

Cet habitat est directement menacé par l'eutrophisation qui se manifeste de manière plus ou moins visible. L'augmentation des apports de matières organiques sur le littoral, d'origine urbaine et agricole, peut se traduire sur ces estrans par une prolifération massive d'algues vertes (*Monostroma*, *Ulva*, *Enteromorpha*...). Ces dépôts d'algues en décomposition modifient le peuplement originel au bénéfice de polychètes opportunistes et au détriment des amphipodes*. Cet habitat est également particulièrement vulnérable en cas d'échouages massifs d'hydrocarbures ou d'objets flottants de toute sorte (macrodéchets).

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

Cet habitat est dominé par les sables fins à moyens en mode semi abrité (habitat élémentaire 1140-3 « Estrans de sable fin »). Il occupe la majorité de la baie de Saint-Vaast-La-Hougue et de l'anse du Cul de Loup mais avec des différences sédimentaires notables.

La baie de Saint-Vaast-La-Hougue est caractérisée par des sédiments assez hétérogènes : des sédiments fins sont présents à l'embouchure de la Saire, des sédiments moyens sont présents au centre et les sables fins occupent principalement les niveaux inférieurs de l'étage médiolittoral. Cette hétérogénéité est due aux courants qui s'inversent plusieurs fois au cours d'une marée et remanie ainsi constamment le faciès de cette zone.

L'hétérogénéité sédimentaire engendre une importante diversité de la faune benthique. Les amphipodes fouisseurs constituent une part importante du peuplement et appartiennent notamment aux

genres *Bathyporeia* et *Urothoe*. Les annélides polychètes sont bien représentées avec la présence importante notamment de *Arenicola marina* et *Lanice conchilega*. Les sables fins légèrement envasés à proximité de l'embouchure de la Saire hébergent une population conséquente de coques (*Cerastoderma edule*).

L'anse du Cul de Loup est caractérisée par un ensemble sédimentaire relativement homogène. La faible dynamique des courants et le mode abrité de la zone engendrent une répartition des sédiments fins sur l'ensemble de l'anse. Néanmoins il existe un gradient d'envasement progressif du Nord au Sud caractérisé par la présence de sédiments hétérogènes envasés en fond de l'anse. On y rencontre alors les algues caractéristiques des substrats envasés : *Ulva lactuca*, *Enteromorpha linza* et *Enteromorpha marginata*.

A l'instar de la baie de Saint-Vaast-La-Hougue, les amphipodes fouisseurs (notamment *Urothoe poseidonis*) et les annélides polychètes constituent une part importante du peuplement benthique. La densité des bivalves* est souvent faible mais ils se retrouvent de façon homogène sur l'ensemble de l'anse.

Enfin l'anse du Cul de Loup abrite un important **herbier de zostère naine** (*Zostera noltii*) (7,3 hectares) qui se développe sur la partie supérieure de l'espace médiolittoral. Le CREPAN* (1974) dans son inventaire de la faune et la flore du littoral bas normand y recensait déjà cette espèce qu'il décrivait alors comme « de véritables prairies d'une petite herbe marine, très rare ». Ces herbiers, dont la plus proche station se retrouve ensuite aux îles Chausey, sont à l'origine d'une des plus fortes productivités* du milieu marin, ce qui leur confère un intérêt écologique majeur. Ils génèrent localement d'une part une biomasse importante assurant ainsi un stock de matière organique et d'autre part, ils hébergent nombre d'épiphytes* et faune associée en offrant un lieu de nourriture, d'abri et de reproduction.

Récifs

Code Natura 2000 : 1170 – Part sur le site : 21,8%

◆ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure.

Substrats rocheux de la zone sublittorale*, mais pouvant s'étendre jusqu'à la zone littorale où la zonation des communautés animales et végétales est ininterrompue. Ces récifs offrent une stratification variée de communautés benthiques algales et animales incrustantes et concrétionnées.



▸ Caractéristiques et espèces indicatrices.

L'habitat est caractérisé par des algues brunes (espèces appartenant au genre *Fucus*, *Laminaria* et *Cystoseira*), des algues rouges (espèces de la famille des *Corallinaceae*, *Ceramiales* et *Rhodomelales*), et des algues vertes de la famille des entéromorphes* et des ulves*. On y rencontre des invertébrés typiques des substrats marins durs (éponges, bryozoaires et crustacés cirripèdes). Cet habitat accueille également des oiseaux tels que l'huître-pie (*Haematopus ostralegus*) et le tournepierre (*Arenaria interpres*).



Platier rocheux de La Hougue
(Source : LEMARCHAND, 2006)

▸ Valeur écologique et biologique.

L'action érosive des vagues, conjuguée à celle des organismes vivants (algues et animaux incrustants ou perforants), modèle un tracé général à très forte variabilité topographique. Ces milieux et micro milieux offrent des biotopes* protégés (crevasses, surplombs, dessous de blocs, cuvettes permanentes...) favorables à l'installation d'une flore et d'une faune sessile* (épibioses), ainsi que des abris pour la faune vagile*. Cet habitat « récif » se présente donc sous forme d'une mosaïque de biotopes variés et juxtaposés au gré de la géomorphologie.

En mode abrité il est caractérisé par une dominance des peuplements végétaux qui offrent aux animaux sessiles et vagiles des abris et des conditions d'humectation tout à fait bénéfiques. Les herbivores y sont naturellement abondants. En milieu très exposé, les algues se raréfient puis disparaissent au bénéfice de peuplements très peu diversifiés à base d'espèces spécialisées comme les moules ou les balanes.

▸ Menaces d'ordre général :

L'homme fréquente les estrans rocheux lors des grandes marées et son impact se traduit notamment par le retournement des blocs de pierres et des galets. Dans ces conditions, les épibioses* sessiles de la partie supérieure des blocs qui ont été retournés meurent, ce qui entraîne une accumulation de matière organique, tandis que les espèces de dessous de blocs, confrontées à de nouvelles conditions écologiques, sont amenées à disparaître au bénéfice d'espèces pionnières opportunistes comme les ulves et les entéromorphes.

L'habitat rocheux est enfin un lieu de prédilection de l'implantation volontaire ou accidentelle d'espèces introduites dont le développement est rarement maîtrisé. Citons le cas de la sargasse (*Sargassum muticum*) et de l'huître japonaise (*Crassostrea gigas*).

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

Le substrat rocheux du site est soumis essentiellement à un mode abrité, bien que localement certains secteurs présentent un mode semi battu (par exemple le sud du platier rocheux de la Hougue). Les différences de situations stationnelles engendrent une importante diversité tant algale que faunistique.

Deux habitats élémentaires ont pu être mis en évidence. Leur description s'appuie sur le travail de terrain et de synthèse réalisé par LEMARCHAND (2006).

Habitat élémentaire « Roche médiolittorale en mode abrité » :

Cet habitat représente l'ensemble de la zone intertidale rocheuse de Tatihou et de La Hougue où il est assez homogène si l'on excepte la partie Sud de La Hougue, en mode plus exposé, pour qui la flore algale est quasiment inexistante. On note la présence très régulière d'algues vertes (*Ulva sp.*, *Enteromorpha sp.*, *Cladophora rupestris*) sur tout l'estran ainsi que des algues encroûtantes (*Lithothamnium lenormandii*, *Hildenbrandia rubra*) à partir du médiolittoral moyen. La totalité du médiolittoral présente un gradient de diversité vertical croissant du haut vers le bas.

La population algale du **Médiolittoral supérieur** est assez pauvre, on y retrouve quelques pieds de *Fucus spiralis* et de *Pelvetia canaliculata*. La faune accompagnatrice est surtout constituée de Gastéropodes (*Littorina obtusata*, *L. mariaae*, *Monodonta lineata*) et de Balanes (essentiellement *Elminius modestus*).

Le **Médiolittoral moyen** se caractérise par la nette dominance de la ceinture à *Ascophyllum nodosum* qui recouvre la quasi-totalité de l'estran (avec *Polysiphonia lanosa* régulièrement en épiphyte), ses recouvrements peuvent aller jusqu'à 100% (des thalles de plus de 2m de hauteur ont été observés à La Hougue). Sont présents également *Fucus vesiculosus* (sur la partie haute) et *Fucus serratus* (sur la partie basse) en assez faible quantité, ils forment par endroit des taches de dominance. Les Gastéropodes dominent toujours la faune, on voit apparaître parmi eux les patelles (*Patella vulgata* et *P. depressa*) et les Gibbules (*Gibbula umbilicalis*, *G. pennanti*). La Sargasse (*Sargassum muticum*) se retrouve en quantité dans les cuvettes de La Hougue.

La flore algale du **Médiolittoral inférieur** présente des différences entre la platier rocheux de Tatihou et celui de la Hougue. En effet, le recouvrement est nettement supérieur à Tatihou. La flore se compose principalement de *Fucus serratus* et de plusieurs espèces de Rhodophycées (beaucoup de *Palmaria palmata* mais aussi *Lomentaria articulata*, *Laurencia pinnatifida*...), ainsi que de *Chondrus crispus*. Au niveau faunistique, on peut observer deux nouveaux Gastéropodes (*Nucella lapillus* et *Ocenebra erinacea*) de même que des Ascidiées (*Phallusia mammilata*), des Eponges et quelques Bryozoaires (*Schizomavella sanguinea* à Tatihou). A noter que sur la Hougue, l'Huître japonaise *Crassostrea gigas* est très régulière.

Habitat élémentaire « Roche infralittorale en mode exposé »

Ce second habitat a pu être mis en évidence par le recensement de *Laminaria hyperborea* et de *Laminaria digitata* sur l'infralittoral de Tatihou dans les inventaires de Lecoustey (1999) et du GEMEL en 2005. Les espèces en sous strate des Laminaires sont caractérisées par l'abondance de *Chondrus crispus*, accompagné de *Laurencia pinnatifida* et *Palmaria palmata*. D'autres Rhodophycées sont présentes de manière moins régulière comme *Gracilaria bursa pastoris*, *Corallina squamata*, *Gigartina acicularis*, *G. hybrida*, *Rhodophyllis rotundus* ou encore *Lithothamnium lenormandii*. L'ulve (*Ulva sp.*) est observable sur l'ensemble de l'infralittoral avec l'algue invasive *Sargassum muticum*. La faune, très diversifiée, comporte de nombreux Gastéropodes (Littorines, Gibbules, Pourpres) dont les plus intéressants sont *Gibbula cineraria*, *Patina pellucidum* et *Rissoa parva* (très répandu) qui sont caractéristiques de ce milieu. La classe des Crustacés est diversifiée (Cirripèdes, Picnogonides Isopodes, Amphipodes, Décapodes). Il faut signaler la présence de l'espèce introduite *Crepidula fornicata* ainsi que de *Tamarisca tamarisca*, un hydraire assez rare recensé en 1999 (Lecoustey, 1999).

Concernant La Hougue, l'habitat a été mis en évidence en 1983 par COSSON & GAYRAL lors d'une étude des populations de Laminaires de Basse Normandie. Cette étude a permis le recensement de *Laminaria digitata* de manière conséquente sur l'infralittoral, cependant, l'absence de données actuelles ne permet pas d'affirmer sa présence à l'heure actuelle.

Végétation pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

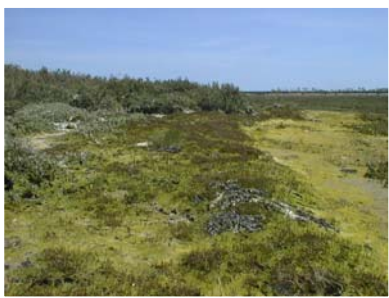
Code Natura 2000 : 1210 – En linéaire

♦ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure

L'habitat regroupe l'ensemble des végétations annuelles à Salicornes des vases salées, de la haute slikke* au haut schorre*. Les « salicorniaies des bas niveaux » (habitat élémentaire 1310-1) se développent sur la partie supérieure de la slikke sur substrat vaseux à vaso-sableux et baigné par l'eau de mer à chaque marée haute.

Les « salicorniaies des hauts niveaux » (habitat élémentaire 1310-2) se développent sur la partie basse du schorre et dans les cuvettes et bords des chenaux du haut schorre, sur des substrats vaseux à vaso-sableux, baignés par l'eau de mer à marée haute. Cet habitat présente une végétation herbacée basse, ouverte, dominée par les espèces annuelles, présentant une seule strate, et dont le recouvrement est le plus souvent assez faible.



Salicornes annuelles dans l'anse du Cul du Loup

▸ Caractéristiques et espèces indicatrices

Cet habitat est observable seulement pendant la période estivale, présentant son optimum de la fin de l'été, avant la grande marée d'équinoxe. Il est caractérisé par les salicornes annuelles qui rougissent en été.

▸ Valeur écologique et biologique

Certains oiseaux fréquentent cet habitat comme lieu de nourrissage, par exemple l'oie rieuse (*Anser albifrons*), la bernache cravant (*Branta bernicla*), le tadorne de belon (*Tadorna tadorna*) ou encore

certains passereaux nordiques.

▸ Menaces d'ordre général :

Cet habitat est vulnérable principalement vis-à-vis de la modification de la dynamique sédimentaire des littoraux par constructions d'enrochements ou d'épis. Il est sensible à l'exploitation mal maîtrisée des salicornes à des fins notamment alimentaire.

♦ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

Ces végétations sont peu représentées sur le site. Elles se développent sous forme de lambeaux localisés essentiellement sur le pourtour de l'îlet et dans l'anse du Cul de Loup en contact avec les prés à spartine et les prés salés du bas et moyen schorre. La petite vasière de l'île de Tatihou abrite également ce type de végétation.

Prés à Spartine maritime (*Spartinion maritimae*)

Code Natura 2000 : 1320 – Part sur le site : 0,05%

◆ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure.

L'habitat générique regroupe les végétations graminéennes pionnières pérennes des vases salées, se développant au niveau de la haute slikke, ainsi que dans les dépressions du schorre, sur substrat argilo-limoneux à limono-sableux faiblement consolidé, subissant une inondation biquotidienne par la marée. Deux autres spartinaies, caractérisées par des spartines néophytes invasives, se développant le plus souvent au détriment de la spartinaie maritime indigène, sont présentes sur les littoraux atlantiques français, mais n'ont pas été retenues comme « habitats d'intérêt communautaire » : la spartinaie anglaise et la spartinaie *alterniflora*.



Prés à spartine du Cul de Loup

▸ Caractéristiques et espèces indicatrices.

Cet habitat est caractérisé par la spartine maritime (*Spartina maritima*), la salicorne pérenne (*Sarcocornia perennis*), la salicorne jaunissante (*Salicornia fragilis*) et l'aster maritime (*Aster tripolium*). Il prend l'aspect d'une végétation herbacée de type prairial, formant des îlots pionniers ou des ensembles plus vastes dont la physionomie est uniquement marquée par les spartines qui dominent toujours très largement. Cet habitat forme la première ceinture de végétation phanérogamiques des vases salées.

▸ Valeur écologique et biologique.

Cet habitat contribue à la fixation des sédiments fins des fonds de baie. Le cortège floristique, assez paucispécifique, ne présente aucune espèce rare ou menacée. Ce type de milieu joue le rôle de nourricerie et de refuge pour les juvéniles de poissons.

▸ Menaces d'ordre général :

Dynamique progressive dans les sites caractérisés par une sédimentation active : dans ce cas, la spartinaie a tendance à gagner du terrain et à entrer en concurrence avec d'autres habitats. Dans plusieurs sites colonisés par la spartine anglaise (*Spartina anglica*) ou par la spartine *alterniflora*, la spartinaie maritime tend à fortement régresser face à la forte concurrence des spartinaies néophytes anglaise ou américaine. Vulnérabilité face à la modification des phénomènes sédimentaires, liée à des travaux d'urbanisation du littoral (ports de plaisance, digues...). Risques de dégradation ou de destruction de l'habitat après les remblaiements des vasières littorales à des fins d'aménagements portuaires.

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

L'habitat à spartine maritime est très localisé sur le site. La spartinaie qui domine très largement dans le fond de l'anse du Cul de Loup (entre le cordon sableux et la route d'accès à La Hougue) est composé de spartine anglaise. Elle concurrence directement la spartine maritime qui se résume à quelques taches disséminées. La comparaison avec la cartographie réalisée par BINET en 1982 permet de mettre en évidence une progression limitée de cette spartinaie, cependant elle occupe dorénavant la majeure partie de l'estran au nord-est de l'anse du Cul de Loup. La spartine maritime était déjà très localisée à l'époque, la précision des données anciennes ne nous permet pas d'évaluer l'importance du phénomène de concurrence de la spartine de townsend sur la spartine maritime.

Quelques tâches de spartine anglaise ont aussi été relevées à l'embouchure de la Saire, dans l'anse du Cul de Loup sur le rivage de Quettehou et à proximité du rocher Arnaud sur Morsalines.

Prés salés atlantiques

Code Natura 2000 : 1330 – Part sur le site : 0,13%

◆ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure.

L'habitat générique regroupe l'ensemble des végétations pérennes des prés salés atlantiques, se développant au niveau du schorre, sur substrat argilo-limoneux à limono-sableux, consolidé, situées dans la partie supérieure de la zone intertidale et pouvant subir une inondation régulière par la marée.

▸ Caractéristiques et espèces indicatrices

Parmi les espèces indicatrices, il faut noter la salicorne pérenne (*Salicornia perennis*), l'aster maritime (*Aster tripolium*), la puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*), le plantain maritime (*Plantago maritima*), le statice commun (*Limonium vulgare*), l'armérie maritime (*Armeria maritima*), l'obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*).



▸ Valeur écologique et biologique

Cet habitat participe à la fixation des sédiments fins des fonds de baie et joue un rôle fondamental de production de matière organique et de nutriments. Il contribue donc fortement au fonctionnement global des baies. Le cortège floristique est paucispécifique et présente peu d'espèces rares ou menacées. Mais cet habitat se caractérise par sa diversité écologique et sa structure souvent en mosaïque des groupements végétaux.

▸ Menaces d'ordre général :

Dans certains sites, la spartinaie anglaise entre en concurrence avec cet habitat. Vulnérabilité face à la modification des phénomènes sédimentaires, liée à des travaux d'urbanisation du littoral (ports de plaisance, digues...). Risques de dégradation ou de destruction de l'habitat liée à la circulation de véhicules ou après les remblaiements des vasières littorales à des fins d'aménagements portuaires.

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

Autrefois bien représenté dans l'anse du Cul de Loup (CREPAN, 1974 ; BINET, 1982), cet habitat a fait l'objet à la fin des années 70 d'un remblaiement partiel par dépôt des boues de dragage provenant de l'aménagement du port de Saint-Vaast. Il est dorénavant restreint à quelques stations situées le long de la digue menant à la Hougue en marge du pré à spartine qui le concurrence directement. De faibles surfaces de cet habitat sont aussi présentes à l'embouchure de la Saire. Il se compose des habitats élémentaires prés salés du bas schorre (1330-1) et prés salés du schorre moyen (1330-2). Il est dominé floristiquement par l'obione faux-pourpier en contact avec d'autres espèces halophiles* tels les plantains maritimes, la salicorne pérenne, la puccinellie maritime, le triglochin maritime, l'aster maritime ou encore la lavande de mer.

Fourrés halophiles thermo atlantiques

Code Natura 2000 : 1420-1 – Part sur le site : 0,05%

◆ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure.

Cet habitat halo-nitrophile se développe sur les plateaux du haut schorre, aux niveaux atteints par les plus grandes marées de vives-eaux. Le substrat est généralement vaso-sableux à graveleux, mais correspond parfois à des cordons de galets ou des bancs coquilliers.

Il présente un développement linéaire ou en frange marquant la limite supérieure des plus hautes mers. Le recouvrement est généralement très important. Cet habitat est presque toujours assez localisé, mais peut localement être étendu.



▸ Caractéristiques et espèces indicatrices

La végétation est vivace et dominée floristiquement et physionomiquement par des espèces frutescentes* sous-arbustives et crassulescentes* des marais salés. Parmi les espèces indicatrices, il faut noter la soude ligneuse (*Sueda vera*), le chiendent littoral (*Elymus pycnanthus*), la salicorne pérenne (*Salicornia perennis*), la puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*) et l'obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*).

▸ Valeur écologique et biologique

A l'échelle de son aire de répartition française, aucune espèce à forte valeur patrimoniale n'a été recensée dans ce type d'habitat.



Fourré à soude ligneuse à la pointe de la Hougue

▸ Menaces d'ordre général :

Le piétinement lié à la fréquentation ou au pâturage du schorre sont défavorables à ce type d'habitat ; circulation d'engins motorisés ; destruction des habitats de vases salées dans le cadre d'aménagements (par exemple touristiques ou portuaires), de l'urbanisation littorale. Destruction des marais salés littoraux par remblaiements ou dépôts d'ordures ; pollution par les hydrocarbures, en période de grande marée associée à une tempête (marée noire consécutive au naufrage de pétroliers).

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

Cet habitat se développe majoritairement dans l'anse du Cul de Loup en limite supérieure des plus grandes marées de vives eaux. Il est dominé par la soude ligneuse, espèce arbustive méditerranéo-atlantique qui profite ici d'un micro climat local favorable à son développement. Cette particularité en fait l'une des seules stations normandes et bien qu'abondante à Saint-Vaast, elle se situe ici en limite septentrionale de son aire de répartition. Ces éléments ont largement justifié son statut de protection à l'échelle régionale.

Cet habitat colonise largement la flèche sableuse de l'anse du Cul de Loup mais la soude ligneuse se développe aussi remarquablement sur les bords de digues et les enrochements.

Falaises avec végétation des côtes atlantiques

Code Natura 2000 : 1230 – Part sur le site : 0,2%

◆ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure

L'habitat générique regroupe l'ensemble des végétations pérennes des fissures de rochers, des pelouses aérohalines et des pelouses rases sur dalles et affleurements rocheux des falaises atlantiques.

L'habitat élémentaire 1230-3 « Pelouses aérohalines sur falaises cristallines et marno-calcaires » se développe le plus souvent au contact supérieur des végétations de fissures rocheuses de la partie moyenne à supérieure de l'étage aérohalin, plus rarement au contact supérieur des communautés de lichens.

Lié aux falaises cristallines et marno-calcaires, il se développe sur différents types de substrats. Soit autour des affleurements rocheux, sur un sol très squelettique et sec, composé d'arènes issues de l'altération de la roche mère en place, parfois mêlées de particules sableuses d'origine éolienne (placages), en mélange avec de la matière organique. Soit sur un sol organique mésophile à méso xérophile*, de type ranker* littoral, d'une profondeur pouvant varier de 10 à 30 cm, reposant au contact supérieur de la roche mère ou d'une couche de head* périglaciaire. L'exposition aux vents et aux embruns reste très forte.



Armérie maritime des pelouses aérohalines de l'île de Tatihou

▸ Caractéristiques et espèces indicatrices

Parmi les espèces indicatrices, il faut noter la criste marine (*Crithmum maritimum*), la spergulaire des rochers (*Spergularia rupicola*) le chou sauvage (*Brassica oleracea*), l'armérie maritime (*Armeria maritima*), la silene maritime (*Silene maritima*).

▸ Menaces d'ordre général :

En raison des très fortes contraintes écologiques, cet habitat regroupe des associations végétales qui correspondent à des végétations permanentes ; il ne présente donc pas de dynamique particulière. Cet habitat est en très nette régression dans les sites les plus fréquentés : la fréquentation génère un piétinement défavorable au maintien de cet habitat.

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

L'habitat est seulement présent sur l'île de Tatihou. Il se compose de l'habitat élémentaire « Pelouse aérohalines sur falaises cristallines et marno-calcaires », qui présente des faciès peu caractéristiques : végétation rudérale* ou prairiale, qui résultent notamment des diverses occupations de l'île au cours de l'histoire. Cet habitat doit être plus finement étudié afin de préciser ses caractéristiques et sa composition.

Végétation annuelle des laisses de mer

Code Natura 2000 : 1210 – En linéaire de plage

◆ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure

Cet habitat regroupe l'ensemble des végétations thérophytiques* halonitrophiles* des laisses de mer riches en matière organique azotée. Il se situe à la partie sommitale des estrans, sur substrat sableux à limono-argileux, plus rarement sur graviers ou cordons de galets, bien drainé et non engorgé d'eau.

▸ Caractéristiques et espèces indicatrices

Parmi les espèces indicatrices, il faut noter le pavot cornu (*Glaucium flavum*), la roquette de mer (*Cakile maritima*), la soude épineuse (*Salsola kali*), l'arroche des sables (*Atriplex laciniata*), l'arroche hastée (*Atriplex hastata*), la bette maritime (*Beta maritima*), la matricaire maritime (*Matricaria maritima*) et l'euphorbe péplis (*Euphorbia peplis*).



Végétation de laisse de mer du haut de plage de Morsalines

▸ Valeur écologique et biologique

Sur substrat vaseux ou sableux et lorsqu'il est bien développé, cet habitat contribue à l'équilibre dynamique des littoraux sédimentaires, notamment sur l'avant-dune où il fixe une quantité non négligeable de sable au contact inférieur de la dune embryonnaire.

De nombreuses espèces de limicoles migrateurs et hivernants fréquentent également les laisses de mer pour se nourrir d'invertébrés marins.

▸ Menaces d'ordre général :

Cet habitat est toujours présent sur de faibles surfaces. Les risques de détérioration sont liés à la sur fréquentation surtout en période estivale, au nettoyage mécanique des plages et à l'artificialisation du trait de côte.

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

L'habitat est assez bien représenté localement sur le haut de plage de Morsalines au sud de la Redoute et au sein de la baie de Saint-Vaast sur les hauts de plages de Réville entre l'embouchure et la pointe de la Saie. Elle est composée principalement de l'arroche des sables, de l'arroche hastée, de la roquette de mer, de la soude maritime et de la soude épineuse. Cet habitat se décompose en deux habitats élémentaires en fonction du substrat du haut de plage : les laisses de mer sur substrat sableux à vaseux des côtes Manche-Atlantique et Mer du Nord (1210-1) se développant sur les sables fins et les laisses de mer sur cordons de galets et de graviers des côtes Manche-Atlantique (1210-2) se développant sur un substrat enrichi en débris coquilliers.

Son intérêt patrimonial est renforcé par la présence de l'arroche littorale (*Atriplex littoralis*), protégée au niveau régional, au sein de la laisse de mer des plages de Réville et de la renouée de raii (*Polygonum raii*), protégée à l'échelle nationale qui se développe sur un substrat grossier à base de débris coquilliers sur Morsalines.

Dunes mobiles embryonnaires

Code Natura 2000 : 2110 –En linéaire de plage

◆ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure

Cet habitat se développe immédiatement au contact supérieur des laisses de haute mer, sur pente faible à nulle et substrat sableux, de granulométrie fine à grossière, parfois mêlés de laisses organiques et de débris coquilliers, occasionnellement baigné par les vagues au moment des très grandes marées hautes. La végétation est herbacée graminéenne moyenne, ouverte, dominée par les espèces vivaces*, présentant une seule strate et dont le recouvrement n'est jamais très élevé. Elle est adaptée et favorisée par un enfouissement régulier lié au saupoudrage éolien à partir du haut de plage.

Cet habitat présente un développement linéaire ou en franges plus ou moins continue.



Frange de dune embryonnaire

▸ Caractéristiques et espèces indicatrices

Cet habitat est dominé floristiquement et physionomiquement par le chiendent des sables (*Elymus farctus boreali-atlanticus*), parfois accompagné par quelques annuelles ou bisannuelles halonitrophiles : la bette maritime (*Beta vulgaris* subsp. *maritima*). D'autres espèces sont à mentionner : le panicaut maritime (*Eryngium maritimum*), l'euphorbe des dunes (*Euphorbia paralias*), l'élyme des sables (*Elymus arenarius*), le cakilier (*Cakile maritima*), le pourpier de mer (*Honckenya peploides*) et la soude épineuse (*Salsola kali*).

▸ Valeur écologique et biologique

Cet habitat peut être marqué par la présence d'espèces à valeur patrimoniale comme l'élyme des sables ou le chou marin (espèces protégées au niveau national).

▸ Menaces d'ordre général :

Il convient de signaler le caractère indicateur des dunes embryonnaires quant à l'évolution du bilan sédimentaire côtier ; elles sont en effet absentes ou réduites à des fragments précaires sur les rivages en érosion.

Ce type d'habitat est en forte régression dans les sites soumis à une forte fréquentation, celle-ci générant un piétinement défavorable au maintien de l'habitat (piétons, chevaux).

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

Cet habitat se limite à quelques fragments au pied de l'unique dune à oyat de l'île de Tatihou.

Dunes mobiles à *Ammophila arenaria* (oyat)

Code Natura 2000 : 2120 – Part sur le site : 0,12%

♦ Présentation générique de l'habitat.

▸ Définition générale, physionomie et structure

Cet habitat se développe immédiatement au contact supérieur de la dune mobile embryonnaire ou des laisses de haute mer. Le substrat est sableux, essentiellement minéral, de granulométrie fine à grossière, parfois mêlé de débris coquilliers, exceptionnellement atteint par les vagues au moment des très grandes marées hautes ou de certaines tempêtes. La végétation psammo-halophile* est adaptée et favorisée par un enfouissement régulier lié au saupoudrage éolien à partir du haut de plage.



▸ Caractéristiques et espèces indicatrices

L'habitat est dominé floristiquement et physionomiquement par l'oyat (*Ammophila arenaria arenaria*). D'autres espèces sont indicatrices de cet habitat : le gaillet des sables (*Galium arenarium*), le panicaut maritime (*Eryngium maritimum*), l'euphorbe des dunes (*Euphorbia paralias*), le liseron des sables (*Calystegia soldanella*), la giroflée des dunes (*Matthiola sinuata*).



Dune blanche de l'île de Tatihou

▸ Valeur écologique et biologique

Présence d'espèces végétales à valeur patrimoniale, protégées au niveau national : l'élyme des sables, et occasionnellement : le chou marin et l'ivraie du Portugal.

▸ Menaces d'ordre général :

D'une manière générale, ce type d'habitat subit une tendance à la régression, en relation avec un contexte global ou local de déficit sédimentaire en matériaux sableux. Il présente donc une grande vulnérabilité vis à vis de l'artificialisation et de la modification de la dynamique sédimentaire des littoraux. Ce type d'habitat est en forte régression dans les sites les plus fréquentés : la fréquentation de la dune bordière génère en effet un piétinement défavorable à son maintien (piétons, chevaux).

♦ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

La seule dune mobile à oyat du site est située au nord ouest de l'île de Tatihou. La pose de ganivelles en 1990 a permis de stabiliser et soustraire ce petit massif dunaire à la fréquentation. Cependant l'érosion n'épargne pas la dune et la présence de microfalaises témoigne de l'agression de la mer sur cet espace. La présence d'une dune mobile sur un espace insulaire aussi restreint justifie largement sa conservation.

Par ailleurs l'élyme des sables, espèce caractéristique des milieux dunaires ayant la particularité de fixer le sable et faisant l'objet d'une protection réglementaire à l'échelle nationale était mentionnée dans le plan de gestion 1999-2003 du Conservatoire du littoral. Nos prospections n'ont pas permis de retrouver cette espèce. Sans toutefois apporter d'éléments concluant sur les causes de la probable disparition de cette espèce il est néanmoins légitime de s'interroger sur le rôle des facteurs érosifs.

Le saumon atlantique (*Salmo salar*, L.)

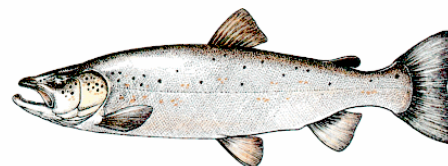
Poissons, Salmoniformes, Salmonidés

Code Natura 2000 : 1106

♦ Présentation générique de l'espèce.

▸ Description de l'espèce.

Corps fusiforme recouvert de petites écailles, tête relativement petite à bouche fendue jusqu'à l'aplomb de l'œil, pédoncule caudal étroit. La coloration de la robe est d'aspect métallique, variable suivant le stade de développement, marquée de petits points noirs au niveau des flancs, le dos est bleu plus ou moins grisé, les flancs argentés et le ventre blanc. Longueur maximale de 1,5 m pour un poids de 35 kg.

**Statuts de l'espèce**

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V

Convention de Berne : annexe III

Cotation UICN : France : vulnérable

Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1er)

Espèce susceptible de bénéficier de mesures de protection prise dans le cadre d'un arrêté de biotope (arrêté du 8/12/88).

▸ Caractères biologiques.

Le Saumon atlantique est une espèce migratrice qui remonte les cours d'eau douce pour frayer. Il se reproduit en eau douce après un séjour en mer de 1 à 4 ans. Epuisés et amaigris, de nombreux individus, surtout les mâles, meurent après le frai ou échouent.

La reproduction a lieu en novembre/décembre, parfois jusqu'à janvier, dans les rivières. Les oeufs sont pondus dans des lits de galets en eaux vives. Leur développement dure 2 à 3 mois. Les éclosions s'échelonnent de février à mars. Les alevins qui mesurent 20 mm au départ, se nourrissent peu à peu de larves d'insectes et de vers et se transforment

progressivement en « fretin », « têtard » puis en « parr » au fur et à mesure qu'ils croissent. Après une année passée en eau douce, quelquefois deux, les jeunes saumons (« tacon ») dévalent vers la mer en avril-mai, à la faveur du réchauffement des eaux. Ils stationnent à l'embouchure des fleuves pour s'accoutumer à l'eau salée et à leur nouveau régime, consomment essentiellement des gammares et autres crustacés, ainsi que des épinoches.

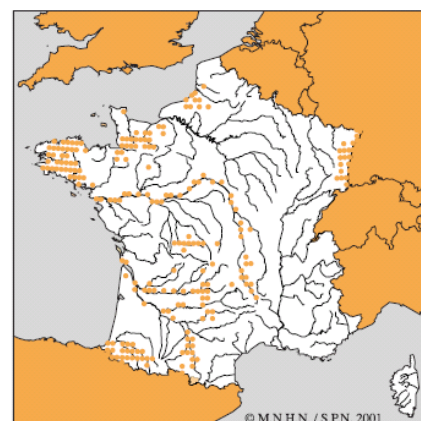
En mer, les poissons constituent la part la plus importante de leur nourriture : équilles, petits harengs, sprats, épinoches, éperlans, sardines, et crustacés. En eau douce, les adultes ne s'alimentent pas ou très peu.

▸ Caractères écologiques et répartition géographique.

C'est un animal territorial pour lequel les eaux natales se trouvent au niveau des fleuves côtiers ou dans les grands fleuves. Les conditions de remontée des géniteurs et d'accès aux zones de frayères sont donc déterminantes. Il en va de même des conditions dévalaison des jeunes saumons.

Les frayères sont constituées par des plages de galets ou de graviers en eau habituellement peu profondes dans les zones d'alternance de pool et de radier. Après le frai certains saumons hivernent dans les profondeurs. La reproduction et la vie juvénile se déroulent en eau douce dans les rivières bien oxygénées sur fond de rapiers.

Le Saumon atlantique fréquente la grande majorité des cours d'eau de la région tempérée de l'Atlantique Nord. Il est présent à la fois sur les façades océaniques Est et Ouest (Europe du Nord, Canada, États-Unis). Les aires d'engraissement se situent en mer : à l'ouest du Groenland, au nord des îles Féroé et dans la mer de Norvège.



En France, l'espèce ne fréquente que les cours d'eau du littoral Atlantique et de la Manche (Bretagne et Normandie), l'axe Loire-Allier, le Gave de Pau, la Garonne et la Dordogne jusqu'à Beaulieu-sur-Dordogne.

▸ Evolution et état des populations.

Cette espèce est soumise à des fluctuations naturelles d'abondance de l'ordre de 1 à 4. Autrefois très abondants sur l'ensemble des cours d'eau de la façade Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord, les saumons ont considérablement diminué en nombre et même complètement disparu des grands bassins tels que le Rhin, la Seine ou les affluents de la Garonne et se trouvent en danger dans le bassin de la Loire.

▸ Menaces d'ordre général :

Aménagements des cours d'eau : construction de barrages pour la navigation et la production hydroélectrique (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles) ; le taux de mortalité des jeunes saumons suite au passage dans les turbines peut atteindre 35%.

Dégradation du milieu due aux activités humaines : frayères souillées par les pollutions, détruites par des extractions de granulats, asphyxiées par des dépôts de limons.

Forte exploitation des stocks sur les aires marines d'engraissement (pêche commerciale).

Blocage des migrations dû aux bouchons vaseux, phénomène naturel à l'origine, au niveau des estuaires, qui consiste en un apport et un brassage massif des sédiments collectés lors du cheminement fluvial et amplifié par les aménagements des estuaires (augmentation des quantités de matières en suspension).

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

L'embouchure de la Saire se situe au nord du site Natura 2000, au niveau du pont de Saire en limite des communes de Saint-Vaast la Hougue et de Réville. La rivière dessine à marée basse sur l'estran un lit mineur peu large, parallèle au trait de côte de la commune de Réville. Cette espace représente le passage obligé pour les poissons migrateurs (saumon, truite de mer et anguille) qui accèdent à l'amont de la rivière après avoir franchis les portes à flots du pont de Saire.

La Fédération de la Manche pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et le Conseil supérieur de la Pêche mènent depuis l'année 2000 des campagnes d'évaluation du niveau de recrutement en saumon sur les cours d'eau bas-normands au moyen d'un protocole de pêche électrique, standard et spécifique au tacon (jeune saumon).

A l'instar de l'évolution observée sur l'ensemble du bassin Seine-Normandie (voire figure x page suivante), la Saire connaît ces dernières années une bonne colonisation par les saumons atlantiques. Ses effectifs sont en constante augmentation depuis 1997 (FPPMA, 2002). Les études ont permis d'évaluer une surface utile de la rivière favorable à la reproduction de l'espèce de l'ordre de 179 000 m² représentant un retour potentiel annuel de 75 géniteurs. Les résultats des années 2002 et 2003 montrent un retour théorique d'adultes (respectivement 89 géniteurs et 169 géniteurs) supérieurs au chiffre théorique potentiel (75 géniteurs). La Saire semble donc présenter des caractéristiques très favorables à l'espèce (FPPMA, 2004).

Les programmes d'entretien de la rivière mis en place par la Fédération de la Manche pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique en collaboration avec les Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique locale vont aider à développer le potentiel existant et pérenniser la population.

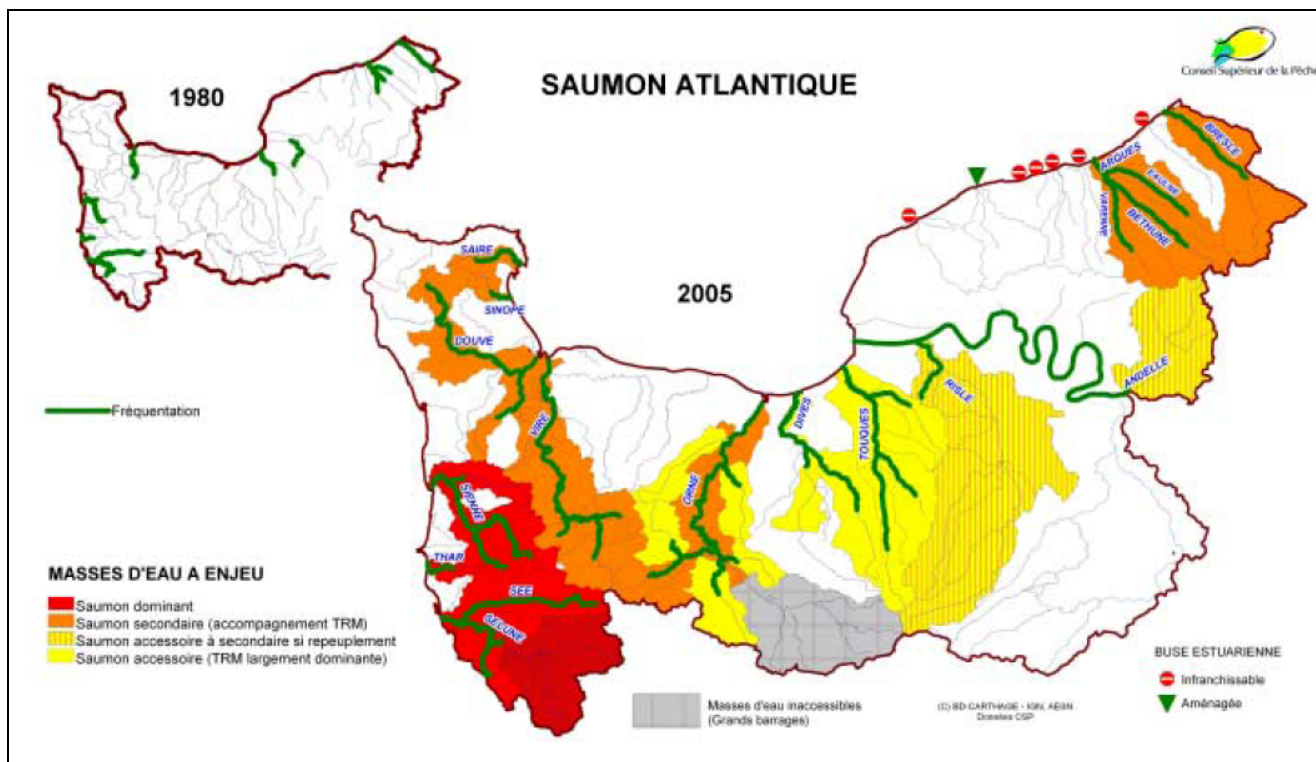


Figure 4 : Evolution de la répartition du saumon atlantique dans le bassin Seine Normandie (Source : COGEPOMI bassin Seine Normandie 2006-2010)

La lamproie marine (*Petromyzon marinus*, L.)

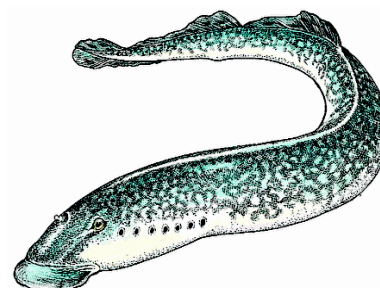
Poissons, Pétromyzoniformes, Petromyzontidés

Code Natura 2000 : 1095

♦ Présentation générique de l'espèce.

▸ Description de l'espèce.

La lamproie marine possède un corps anguilliforme lisse et sans écailles, et 7 paires d'orifices branchiaux circulaires de chaque côté de la tête par où l'eau qui a transité dans l'appareil branchial est évacuée. La bouche est dépourvue de mâchoire et constituée en ventouse ; le disque oral qui est bordé de papilles aplaties et couvert de nombreuses dents cornées jaunâtres disposées en séries radiales. La taille de la lamproie marine est en moyenne de 80 cm (900-1000 g) et peut atteindre 120 cm pour plus de 2 kg. Sa coloration est jaunâtre, marbré de brun sur le dos.

**Statuts de l'espèce**

Directive "Habitats-Faune-Flore" :
annexe II

Convention de Berne : annexe III

Cotation UICN : France : Vulnérable
Espèce de poisson protégée au niveau
national en France (art. 1^{er})

Son utilisation comme appât pour la
pêche à la ligne et aux engins, est
interdite par l'article R. 236-49 du code
rural. Sa taille minimum de capture est
fixée à 40 cm.

Espèce susceptible de bénéficier de
mesures de protection prise dans le
cadre d'un arrêté de biotope (arrêté du
8/12/88).

▸ Caractères biologiques.

La lamproie marine est l'une des plus grandes espèces parasites anadromes. A la fin de l'hiver, elle quitte les eaux côtières et remonte, la nuit, dans les rivières jusqu'à plus de 500 km de la mer.

La reproduction a lieu de fin avril à fin mai à des températures de 15 à 18°C en France sur des zones typiques : faciès de plat courant et profond. L'espèce construit un vaste nid en forme de cuvette (d'un diamètre pouvant atteindre 2 m) sur un substrat constitué de galets et de graviers. Les œufs très nombreux se collent sous les pierres du nid, puis les géniteurs meurent après la reproduction. Les larves éclosent après 10-15 jours, puis s'enfouissent dans le sable du nid. Après 35-40 jours, elles gagnent des zones abritées et sablo-limoneuses pour rester dans un terrier pendant 5 à 7 ans. La métamorphose a lieu à une taille de 130-150 mm (août-

octobre). Les sub-adultes dévalent la rivière la nuit en automne et gagnent la mer en hiver. Leur croissance marine, rapide, dure probablement 2 ans, en parasitant diverses espèces de poissons.

La nourriture des larves est constituée de diatomées, d'algues bleues, de débris organiques filtrés face au courant. Les adultes vivent en mer, en parasites, fixés par leur ventouse sur des poissons dont ils râpent la chair qu'ils consomment et en absorbent le sang : aloses, éperlans, harengs, lieus jaunes, saumons, mullets et morues.

▸ Caractères écologiques et répartition géographique.

La lamproie marine vit en mer sur le plateau continental et remonte les rivières pour se reproduire. Les larves, aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

L'espèce, rare en limite septentrionale actuelle de répartition (Finlande, Suède, Angleterre) et dans le Rhin, est présente en France dans les petits fleuves bretons, en Loire, en Gironde, dans l'Adour, dans le Rhône et un certain nombre de cours d'eau côtiers méditerranéens. Plus au sud, l'espèce est exploitée au Portugal et sur les côtes occidentales de l'Italie.

▸ Evolution et état des populations.

Largement étendue en France au début du siècle, l'aire de répartition s'est, depuis cette époque, considérablement réduite et fragmentée en raison de la



multiplication des barrages qui ont bloqué sa remontée dans de nombreux cours d'eau. Elle remontait jadis la Loire jusqu'à Orléans, la Seine jusque dans l'Aube, la Moselle jusqu'à Metz et le bassin du Rhône jusque dans le Doubs. Elle est actuellement en nette régression dans tout le nord et l'est du pays.

▸ Menaces d'ordre général :

La régression de la lamproie marine résulte de l'impact des activités anthropiques (barrages, recalibrages, dragages, pollutions, etc.). Les conditions de remontée et d'accès aux zones de frayères sont évidemment déterminantes pour cette espèce. À noter que les lamproies marines empruntent facilement les passes à poissons destinées aux salmonidés (passes à ralentisseurs) ou aux autres espèces (passes à bassins, à fentes verticales).

Les lamproies ont besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elles sont donc particulièrement sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle (toxiques, métaux lourds...). Une certaine concentration de matières organiques dans les sédiments peut être favorable et servir de nourriture aux jeunes lamproies microphages qui se nourrissent essentiellement d'algues. Cependant, un excès de matière organique entraîne une désoxygénation (milieu réducteur) peu favorable à ces espèces.

◆ Spécificités à Tatihou – Saint-Vaast-La-Hougue.

La présence de la lamproie marine n'est pas avérée sur la Saire. Cependant les conditions d'accueil favorables aux autres espèces migratrices (saumon, truite de mer et anguille) le sont aussi pour cette lamproie. Cette espèce est donc notée ici comme fortement potentielle dans la mesure où l'habitat favorable à sa présence est existant.

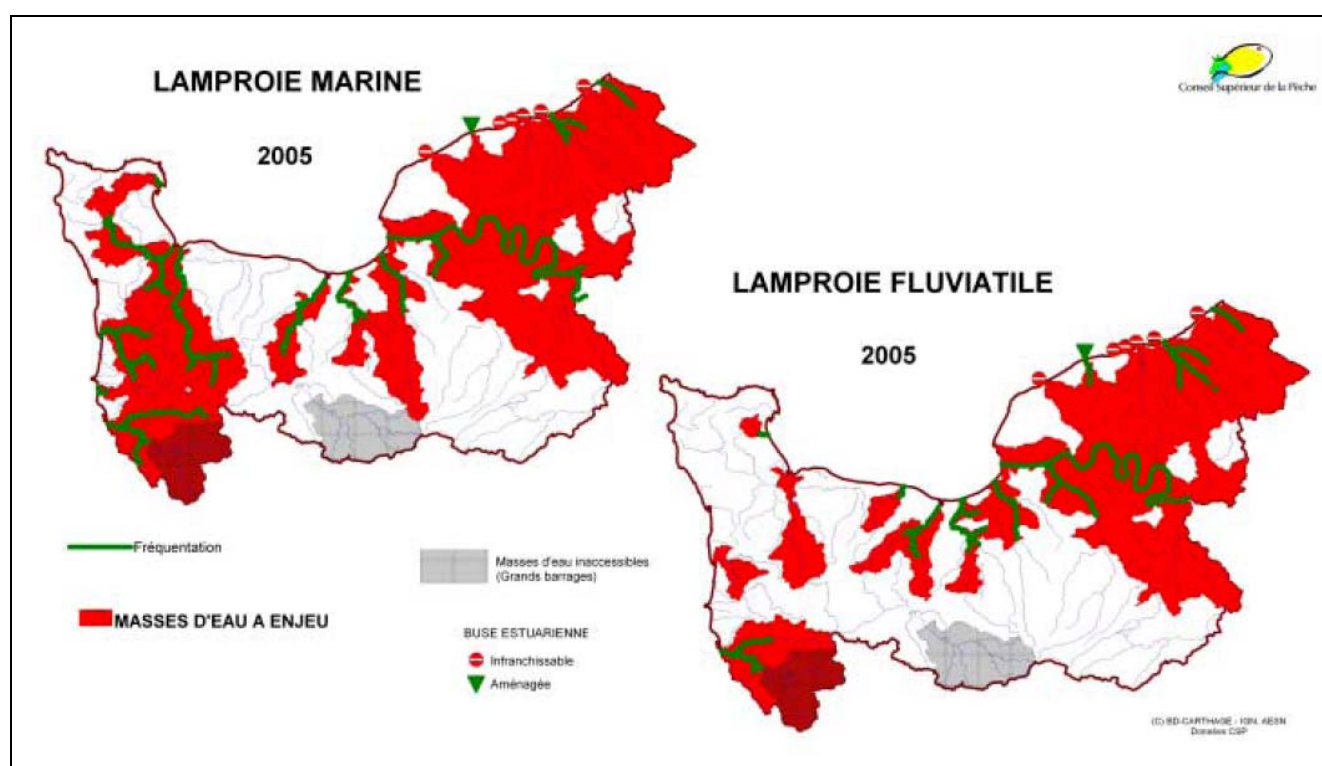


Figure 5 : Répartition des lamproies marine et fluviatile dans le bassin Seine Normandie (Source : COGEPOMI bassin Seine Normandie 2006-2010)



La pêche maritime de loisir



La voile et les sports nautiques



La chasse



Les activités balnéaires



La conchyliculture



La pêche professionnelle



Les activités du Musée maritime de l'île Tatihou



La gestion des espaces naturels



Les activités ornithologiques

Les activités sont présentées à travers leurs relations avec le maintien dans un état de conservation favorable des habitats. Leur présence relative est indiquée de la façon suivante : présence forte ; +++ , moyenne ; ++, faible ; +.

Cf. Carte n°5 : « Les activités professionnelles et de loisirs », (page 51 bis),

Les loisirs et les sports

La pêche maritime de loisir

+++

La pêche à pied de loisir est une activité traditionnelle sur le site. Elle se pratique toute l'année avec un maximum de fréquentation de l'estran lors des grandes marées et en été avec la venue des estivants. Les pêcheurs amateurs sont soumis aux règlements applicables aux pêcheurs professionnels en ce qui concerne les périodes de pêche. L'arrêté préfectoral n°21/2006 du 17 février 2006 fixe la taille de capture, les périodes de pêches et les engins de pêche autorisés pour la pêche de loisir à pied, à la nage ou en plongée dans le département de la Manche..

La coque est surtout recherchée tant au large de Saint-Vaast-La-Hougue que dans l'anse du Cul de Loup. Sa pêche est très accessible puisque contrairement aux autres bivalves ses bancs peuvent être parcourus lors des marées de morte-eau. Les prises concernent également la palourde et le fia sur l'estran sableux ou encore le bouquet, le bigorneau, l'huître, le tourteau, l'araignée ou l'étrille sur l'estran rocheux. Occasionnellement de petites soles pêchées à l'aide d'un râteau à dents droites puis capturée à la main complètent la pêche.



Pêche à pied sur l'estran lors des marées basses

L'estran sableux entre l'île de Tatihou et la Hougue a longtemps fait l'objet d'une pêche spécifique et traditionnelle au manche de couteau, nommée aussi la « chasse au manchot ». Elle se pratique toute l'année aux grandes marées à la fourche ou bien à la main lorsque le sable est plus mou. Cette activité peut réunir jusqu'à plusieurs centaines d'adeptes lorsque les conditions sont favorables.

La pêche en bateau est pratiquée par les locaux et les plaisanciers disposant notamment d'embarcations au mouillage ou à quai dans le port de Saint-Vaast. Le matériel autorisé à bord comprend un trémail de 50 mètres au maximum, deux palangres munies chacune de 30 hameçons au maximum, des lignes grées comprenant 12 hameçons au maximum, deux casiers à crustacés, une épuisette et une foëne. Cette pêche se pratique dans le site mais surtout un peu plus au large. Qu'il s'agisse de la pêche à la ligne ou de la pose des arts dormants, parmi les prises les plus communes, il faut citer le bar, le maquereau et le lieu jaune, ou encore le tourteau, l'araignée et l'étrille.

Enfin dans une moindre mesure il faut noter la pratique de la pêche au « lancer » surtout pour le bar et le lieu à partir des promontoires rocheux que constituent les pointes de la Saire et de la Hougue.

L'association des pêcheurs plaisanciers du Cotentin représente les intérêts des pêcheurs plaisanciers du site. Elle mène notamment des actions d'information et de sensibilisation sur le monde de la pêche amateur en milieux marins (à pied, au bord et en bateau). Avec plus de 400 membres, son action trouve également échos au travers le Comité 50 de la pêche maritime de loisir (qui comprend plus de 2000 adhérents) et au travers la fédération nationale des pêcheurs plaisanciers dont l'association est membre fondateur.

➤ Relations avec les habitats :

Risque de dégradation par déstructuration des habitats, par déséquilibre des peuplements benthiques ou mortalité des espèces sessiles du fait des pratiques de pêche par le ratissage, le labourage ou l'emploi d'outils destructeurs et par retournement des rochers dans les champs de blocs.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
1/1 Développer les connaissances sur les habitats marins et littoraux	11.1 Réaliser une étude de définition des opérations du DOCOB en milieux marins	★★★
	11.2 Centraliser et valoriser les connaissances naturalistes	★★★
	11.3 Suivre les habitats marins et littoraux à fort enjeu patrimonial	★★★
	11.4 Préciser la description et la cartographie des habitats naturels des substrats meubles intertidaux et subtidaux	★★
1/2 Concourir aux bonnes pratiques de gestion en milieu marin et littoral	12.2 Réaliser des panneaux d'information sur la pêche de loisirs et un guide des tailles de pêche à pied	★
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★

La voile, le motonautisme et les sports nautiques

+++

Le port de plaisance de Saint-Vaast-La-Hougue permet une fréquentation toute l'année par les voiliers et bateaux à moteurs. Il dispose de 700 postes à quai, qui étaient en 2004 occupés à l'année par 616 bateaux, dont une majorité motorisée (58%), le reste étant composé de voiliers (42%). La navigation se pratique principalement sur des bateaux inférieurs à 6,5 m. et constitue essentiellement un loisir journalier.

La plus forte fréquentation se situe en période estivale où le port atteint sa capacité d'accueil. En moyenne près de 4000 bateaux font escale durant l'année. Il est envisagé un projet d'extension du port de Saint-Vaast

Le port s'est engagé en 2005 dans une démarche de contrat cadre de partenariat pour la maîtrise des pollutions visant à l'amélioration de la qualité environnementale du port de Saint-Vaast-La-Hougue et de son bassin en vue de la reconquête et/ou la préservation de la qualité des eaux littorales et de ses usages. Il détient par ailleurs le label "Pavillon Bleu d'Europe", créé par l'Office français de la Fondation pour l'Education à l'Environnement en Europe en 1985, qui récompense et valorise chaque année les communes et les ports de plaisance qui mènent de façon permanente une politique de recherche et d'application durable en faveur d'un environnement de qualité.

Les mouillages individuels autorisés se répartissent sur deux secteurs, l'un en baie de Saint-Vaast face à Jonville (31 mouillages) et l'autre dans l'anse du Cul de Loup entre Quettehou et Morsalines (13 mouillages) (Source : DDE maritime).

Les activités de plaisance s'organisent autour de trois associations : l'Association des Usagers du Port de Plaisance, le Centre Nautique de la Baie de Saint-Vaast et le Yacht Club de Saint-Vaast.



Pratique du catamaran en baie de Saint-Vaast

Le Yacht Club de Saint-Vaast, créé en septembre 1997, représente environ 70 bateaux. Il a pour vocation d'animer et de développer des activités nautiques diversifiées (croisières et régates) à partir du port de Saint-Vaast. Chaque année l'association organise 10 régates parmi lesquelles le challenge de la baie des Veys et la régata de Saint-Vaast.

Le Centre Nautique de la Baie de Saint-Vaast propose des stages, cours particuliers, locations, voile scolaire et la formation de moniteurs. Les activités encadrées se pratiquent au sein de la baie de Saint-Vaast et le service de location met à disposition (tous les jours de juillet et août et les Week-ends de mai à octobre) des dériveurs, planches à voile, catamarans ou kayak.

- Relations avec les habitats :

Risque de pollution ponctuelle en provenance du port ou d'une embarcation en navigation ou en mouillage.

- Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★

La chasse

++

Le site est administrativement rattaché au lot de chasse maritime n°1 du département de la Manche. Ce lot s'étend du chenal d'Isigny jusqu'au phare de Gatteville. Conformément à l'article 5 du décret n°75 293 du 21 avril 1975, sa gestion est confiée par l'Etat depuis le 12 février 1979 à l'Association de chasse maritime Côte Est Cotentin/Baie des Veys. Le bail, établi pour une durée de 9 ans, a donc déjà été renouvelé par trois fois en 1987, 1996 et très récemment en juin 2005.

Sur la commune de Saint-Vaast-La-Hougue, un arrêté municipal du 23 juillet 1998 limite l'usage des armes à feu pendant la période estivale pour des raisons de sécurité. Cet arrêté interdit la chasse au gibier d'eau sur le domaine public maritime autour de l'île de Tatihou et de la Hougue sur la bande de 150 mètres autour du niveau des pleines mers et ce pendant la période estivale jusqu'au jour de l'ouverture générale de la chasse dans le département. Il limite aussi la pratique de chasse sur une bande de 150 m autour du niveau des pleines mers du « Cul de Loup » de 8 à 20 heures pendant toute la période estivale.

L'Association de chasse maritime de la côte est du Cotentin a depuis inséré cette restriction dans le cahier des clauses particulières de son bail d'exploitation.

La chasse est également interdite toute l'année dans les concessions conchylicoles et ce jusque dans un rayon de 150 m.

La chasse est fortement ancrée au niveau local, elle est pratiquée par une centaine de personnes sur un secteur s'étalant de la pointe de la Saire à l'anse du Cul de Loup. Elle se pratique essentiellement « à la passée » ou à l'Eider.

La chasse à la passée consiste à se placer sur les couloirs de déplacements des oiseaux entre leurs lieux de repos et d'alimentation, le matin avant le lever du soleil et le soir après son coucher. Elle est pratiquée sur l'ensemble du site mais le « Crau », petit îlet dans l'anse du Cul de Loup, est le plus fréquenté (près de 40 adhérents y pratiquent cette chasse). Cet îlet domine les « herbus » de l'anse du Cul de Loup et représente un secteur favorable à l'accueil des limicoles et des anatidés. Les espèces principalement chassées sont les courlis cendré et corlieu, la barge rousse, le bécasseau maubèche, l'huîtrier pie, les pluviers doré et cendré, le vanneau, les chevaliers gambette et aboyeur et enfin les canards siffleur, pile et souchet.

La chasse à l'Eider concerne environ 25 adhérents, elle se pratique essentiellement sur l'îlet à proximité de Tatihou et de façon moindre à la pointe de la Saire. Sur l'îlet cette chasse spécifique

consiste à se laisser piéger par la marée sur les rochers affleurants à l'affût des passages d'eiders à duvet (*Somateria mollissima*) et ce jusqu'à la marée basse suivante. L'île de Tatihou est reconnue pour cette chasse de l'eider à duvet. Ce canard marin, friand de moules et consommant également les crépidules, se retrouve sur toute la zone du phare de Gatteville à la baie des Veys.

➤ Relations avec les habitats :

Aucun effet notable sur les habitats.

Les activités balnéaires

+

La baignade en mer constitue une activité récréative très pratiquée pendant la période estivale. Le site présente plusieurs plages modérément fréquentées même aux plus beaux jours de l'été. Les principales se situent sur Réville (Pont de Saire et Jonville), Saint-Vaast-La-Hougue (Tatihou, La Hougue et le Trava-Crochu) et Morsalines.

Les contrôles sanitaires, effectué par les directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS), ont permis de classer en 2004 les plages de Réville, Saint-Vaast-la-Hougue et Morsalines en catégorie A (eau de bonne qualité) et celles de Quettehou en catégorie A en 2003 et B en 2004 (eau de qualité moyenne).

Les lasses de mers et le haut de plage font l'objet de plusieurs initiatives de nettoyage manuel (associations Huîtres de Saint-Vaast et Orchis, Groupe ornithologique normand, Musée maritime). Ces mesures sont essentielles au regard des nuisances engendrées par les macro-déchets et leurs produits de dégradation. Néanmoins il convient d'être vigilant sur les méthodes de lutte mise en œuvre qui doivent respecter les préconisations du guide pratique pour la collecte raisonnée des déchets du littoral de la Manche (Conseil général de la Manche).

➤ Relations avec les habitats :

Risque mineur de dégradation de la laisse de mer (habitat 1210 : végétation annuelle des lasses de mer) par sur-fréquentation.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
2/2 Préserver la laisse de mer	22.1 Favoriser un nettoyage respectueux de la laisse de mer	★★
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★

Les cultures marines et la pêche professionnelle

La conchyliculture

+++

La tradition conchylicole est largement développée dans le département de la Manche. Le domaine public maritime du site est propice à l'ostréculture et positionne le bassin conchylicole de Saint-Vaast-la-Hougue parmi les premiers producteurs normands. Dès le 16^{ème} siècle l'huître plate (*Ostrea edulis*) était reparquée entre Saint-Vaast-La-Hougue et l'île de Tatihou sur des concessions entourées de murets en pierre. A la fin du 19^{ème} siècle l'activité ostréicole de l'huître creuse portugaise (*Crassostrea angulata*) débute sur ces mêmes parcs pour s'étendre ensuite au Cul de Loup. A la fin des années soixante, le développement de la culture en surélévation provoque un essor important de l'activité qui se stabilise par la suite. Actuellement, plus de la moitié de l'activité ostréicole de la côte Est du Cotentin se trouve concentrée au large des communes de Saint-Vaast-La-Hougue, Quettehou et Morsalines.



Parcs ostréicoles de Saint-Vaast-La-Hougue

L'activité ostréicole s'établit sur environ 238 ha au sein du site Natura 2000 proposé (soit près de 21 % du site). Le bassin de production de Saint-Vaast-La-Hougue comprend 304 hectares de concessions d'élevage d'huîtres creuses – *Crassostrea gigas T-*, répartis sur 6 zones du Nord au Sud : La Coulège, La Tocquaise, Le Cul de Loup, Morsalines, Crasville et Lestre (Figure 4). Ce secteur de production est dédié exclusivement à l'élevage en surélevé d'huîtres creuses, excepté une concession de moules attribuée au lycée maritime de Cherbourg. Sur ce bassin de production, l'estimation du stock total d'huîtres en 2000 est égale à environ 14 500 tonnes dont 10 200 tonnes de taille commerciale, pour 4 300 tonnes en élevage – naissain & 18 mois.

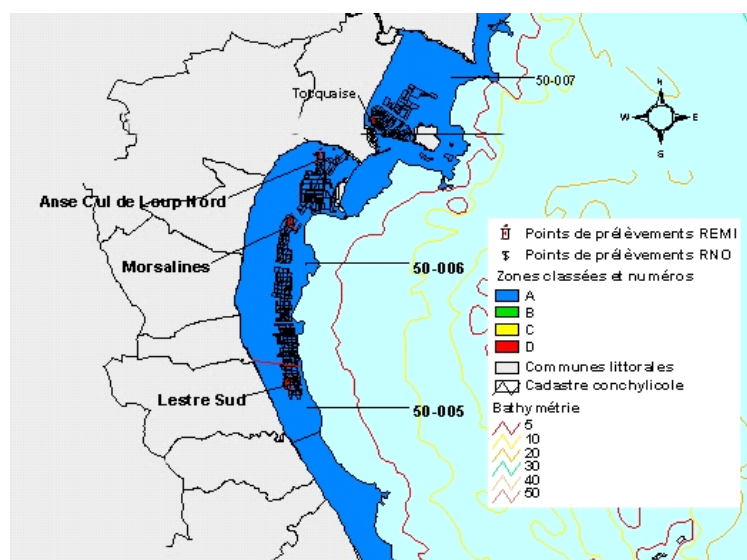


Figure 6 : zone d'élevage ostréicole de St Vaast La Hougue et classement sanitaire
(Source : IFREMER, 2005)

D'après KOPP & al. (2001) chaque secteur a un usage préférentiel. La zone de La Coulège-La Tocquaise serait utilisée en pré-élevage (51 % de naissain et 18 mois), le secteur sud de Crasville-Lestre en zone d'affinage exclusif avec près de 90 % d'huîtres commercialisables, enfin le secteur du Cul de Loup-Morsalines, comme zone de demi-élevage avec 80 % d'huîtres de 18 mois. (Source : Pommeputy et al., 2005).

En ce qui concerne le classement sanitaire, le bassin de production de Saint-Vaast dispose d'un dispositif de surveillance de 4 stations permanentes. La totalité du secteur concerné a été classé en catégorie A (arrêté préfectoral de mars 2003), c'est-à-dire que l'élevage et le prélèvement des mollusques sur les gisements naturels pour

consommation directe sont autorisés.

L'analyse des données bactériologiques issues du REMI sur 10 ans (1998-2007) ne permet pas de mettre en évidence de dégradation significative de la qualité de ce secteur. Le niveau de mise en alerte d'un secteur conchylicole dépend du classement de celui-ci. Par conséquent, si, dans certains cas, le

classement ne reflète pas la qualité des coquillages mesurée par le REMI, une augmentation significative des alertes peut se produire (source IFREMER/REMI).

Les contraintes imposées aux exploitants ostréicoles relèvent notamment de l'arrêté préfectoral n°04-04-621 portant schéma des structures des exploitations de cultures marines du département de la Manche. Ce schéma des structures est l'outil dont dispose l'organisation professionnelle pour mettre en place une politique de gestion du domaine public maritime concédé visant à pérenniser l'activité conchylicole. Cet arrêté fixe pour l'ostréiculture une dimension des poches à 1m. x 0,5m. et une densité d'exploitation limitée à 6000 poches par hectare sur la côte Est du Cotentin.

Les conchyliculteurs ont la possibilité par arrêté préfectoral d'aller sur l'estran en engins motorisés indispensables aux travaux sur leurs concessions. Le passage des véhicules conchylicoles se fait sur le site par des cales. Sur l'estran les professionnels empruntent des chemins précis et limitent au maximum leurs déplacements. Les concessionnaires à l'est de l'île de Tatihou bénéficient d'un droit de passage tacite sur le secteur terrestre de l'île de Tatihou afin de rejoindre l'un des sentiers qui se poursuit à marée basse sur l'estran de l'îlet.

Une étude pour la reconquête de la qualité des eaux littorales et de la salubrité des coquillages dans le secteur de production conchylicole Cul de Loup – Lestre a été menée par l'IFREMER sous maîtrise d'ouvrage de la Section Régionale de la Conchyliculture Normandie-Mer du Nord (POMMEPUY *et al.*, 2005). Elle avait pour finalité d'apporter les outils et une aide à la décision pour la réduction des flux viraux ainsi que de fournir les éléments utiles pour permettre un développement durable de la conchyliculture locale. Pour cela il a été recherché les différentes sources susceptibles d'être (ou d'avoir été) à l'origine de contaminations virales du secteur conchylicole de Saint-Vaast-La-Hougue. A partir d'octobre 2002, une surveillance mensuelle a été mise en place sur les rejets du secteur et les coquillages en élevage, afin d'évaluer la dispersion et la persistance des souches de pathogènes dans l'environnement. Pour les coquillages, une amélioration de la qualité des secteurs a été observée à partir de la fin de l'année 2002, sauf pour les secteurs Cul de Loup et Lestre Sud. Les zones présentant la meilleure qualité microbiologique sont les secteurs de La Tocquaise et de Lestre Nord.

Cette étude s'intègre dans une démarche globale de la Section régionale de la conchyliculture Normandie-Mer du Nord pour le développement pérenne et durable des filières conchylicoles prenant en compte les facteurs environnementaux. Cette démarche prend appui sur un important réseau de partenaires (IFREMER Port en Bessin, Syndicat Mixte pour l'équipement du Littoral,...) et de mesures régional (REMONOR*) ou national (RNO*, REMI*, REPHY*, REMORA*, REPAMO*).

Enfin, l'infestation des huîtres par l'annélide polydora est un problème particulièrement préoccupant pour les secteurs conchylicoles nord de la côte Est du Cotentin. Certaines espèces de polydora perforent en effet les coquilles d'huîtres et y creusent des galeries. Progressivement, les branches en U de leurs galeries s'écartent l'une de l'autre et de la vase s'accumule dans cet espace, entraînant un amas de substances fétides riches en hydrogène sulfuré peu agréable lors de l'ouverture des huîtres, elle est alors « chambrée » et plus difficile à commercialiser. Des recherches sont menées afin de mettre en œuvre des traitements et des recommandations pour réduire cette nuisance (source : IFREMER).

➤ Relations avec les habitats :

Modification de l'hydrodynamisme local, impacts négatifs, ponctuels et temporaires sur les peuplements lors de la pose des tables du fait du remaniement des fonds, interrelations production conchylicole et développement de *Lanice conchilega*, relation entre le phénomène d'envasement et les biodépôts d'origine conchylicole et/ou sauvage (crépidule).

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
1/1 Développer les connaissances sur les habitats marins et littoraux	11.1 Réaliser une étude de définition des opérations du DOCOB en milieux marins	★★★
	11.2 Centraliser et valoriser les connaissances naturalistes	★★★
	11.3 Suivre les habitats marins et littoraux à fort enjeu patrimonial	★★★
	11.4 Préciser la description et la cartographie des habitats naturels des substrats meubles intertidaux et subtidaux	★★
	11.5 Etudier la dynamique de l'habitat « Replats boueux ou sableux exondés à marée basse » en relation avec les processus d'envasement de l'Anse du Cul de Loup	★★
1/2 Concourir aux bonnes pratiques de gestion en milieu marin et littoral	12.1 Rechercher une cohérence entre le schéma des structures conchylicoles et le DOCOB	★★★
1/3 Contribuer à la mise en œuvre d'un dispositif de veille et de gestion des pollutions marines sur le domaine marin	13.1 Veiller à une prise en compte du patrimoine naturel remarquable dans le déploiement du plan ORSEC, volet POLMAR Terre	★★
	13.2 Participer au réseau de correspondants prévu dans le cadre opérationnel pour la gestion des pollutions marines au niveau local hors dispositif ORSEC (pollution de faible à moyenne ampleur)	★
2/2 Préserver la laisse de mer	22.1 Réduire l'impact des déchets	★★
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★

La pêche professionnelle aux bivalves, crustacés et poissons

++

Saint-Vaast- La -Hougue forme avec Barfleur l'une des premières entités portuaires de Normandie pour la pêche aux arts dormants, pêcherie sélective fondée sur l'emploi de la corde, des lignes, des filets et des casiers. En 2004, la flottille du port de pêche de Saint-Vaast-La-Hougue comprend 42 bateaux à l'année allant de 6,5 m à 18 m dont 57 % utilisent les arts dormants. La pratique des arts traînants avec le chalut et la drague n'est pas en reste puisqu'elle concerne les 43 % restant (sources : statistique 2004 capitainerie du port de Saint-Vaast). Cette pluralité des métiers exercés implique une diversité des produits débarqués : coquilles Saint-Jacques, moules, crustacés (homards, tourteaux, araignées de mer...) et poissons (bar, sole, maquereau, turbot, rouget barbet, etc.).

Le Val de Saire se caractérise par la pratique d'un métier spécifique, la pêche aux cordes ou palangres qui se composent d'une maîtresse corde et de lignes équipées d'hameçons. Elle permet de capturer divers poissons tels que le hâ, le congre, le chien, la roussette, la raie, la morue, la sole ou la plie. L'appât, la « beête », est composé essentiellement de lançons (l'équille), de dragonnet (le raôlet), de maquereau ou de seiche.

Le site, avec la baie de Saint-Vaast (la pointe de la Saire essentiellement) et l'anse du Cul de Loup, est essentiellement concerné par la pêche au filet et au casier. La seiche est particulièrement recherchée à l'aide de casiers pendant une courte période de 1 à 2 mois aux environs du mois de mai.

La pêche au lançon et au dragonnet pour « boeter » les palangres concerne aussi l'anse du Cul de Loup. Cette dernière est pratiquée par une vingtaine de bateau qui disposent d'une dérogation administrative jusqu'en 2010.

Les gisements naturels de moules de l'Est Cotentin sont exploités essentiellement à la drague. Ils ont cependant fait l'objet durant 3 années d'une interdiction de pêche afin de préserver la ressource et de permettre leur reconstitution. Depuis 2005, cette interdiction a été levée sur les gisements de Barfleur et de Ravenoville, les gisements de Réville et du Moulard restent quant à eux fermés. Soixante licences ont ainsi été accordées pour des quotas de 500 kg/j et par marin embarqué dans une limite de 2,5 tonnes par jour et par bateau.

L'activité de pêche à pied professionnelle est également pratiquée au sein du site. Le comité local des pêches de Saint-Vaast-La-Hougue fait état de 130 professionnels sur son territoire de compétence qui s'étend de Port en Bessin à Cosqueville. L'essentiel de leur activité est centré sur la collecte de moules et de coques.

Il faut noter enfin l'extraction de tange dans l'anse du Cul de Loup et l'embouchure de la Saire. Cette pratique ne concerne que quelques demandes. Les requérants sont autorisés à 50 m³/an et bénéficient pour l'extraction d'une dérogation à l'arrêté préfectoral interdisant la circulation de véhicules sur le domaine public maritime. Le volume total extrait chaque année sur le site ne dépasserait pas les 1000 m³ (source : DDE maritime).

- Relations avec les habitats :

Extraction de matériaux fins (tange).

- Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
1/1 Développer les connaissances sur les habitats marins et littoraux	11.1 Réaliser une étude de définition des opérations du DOCOB en milieux marins	★★★
	11.2 Centraliser et valoriser les connaissances naturalistes	★★★
	11.3 Suivre les habitats marins et littoraux à fort enjeu patrimonial	★★★
	11.4 Préciser la description et la cartographie des habitats naturels des substrats meubles intertidaux et subtidaux	★★
1/3 Contribuer à la mise en œuvre d'un dispositif de veille et de gestion des pollutions marines sur le domaine marin	13.1 Veiller à une prise en compte du patrimoine naturel remarquable dans le déploiement du plan ORSEC, volet POLMAR Terre	★★
	13.2 Participer au réseau de correspondants prévu dans le cadre opérationnel pour la gestion des pollutions marines au niveau local hors dispositif ORSEC (pollution de faible à moyenne ampleur)	★
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★

La gestion des milieux et les activités scientifiques

La gestion des espaces naturels de l'île de Tatihou

++

Les espaces naturels de l'île font l'objet d'une gestion définie selon un document de programmation établi pour 5 années. Le premier plan de gestion a été réalisé par le Conservatoire du littoral et couvrait la période 1999-2003. Le SYM.E.L (Syndicat mixte des espaces littoraux), en tant que gestionnaire principal de l'île, met en œuvre les moyens nécessaires pour réaliser les mesures programmées et atteindre les objectifs du plan.

Parmi les mesures de gestion les plus prégnantes, citons la dune, qui fut le premier habitat naturel de l'île à avoir fait l'objet d'une restauration. Les travaux, menés sur les années 1990 et 1991, consistaient à poser des ganivelles destinées à piéger le sable et à empêcher le piétinement humain. Cette mesure a été confortée par la plantation d'oyats et de chiendent afin de favoriser la fixation et le maintien de la dune.

La prairie, qui représente environ 76 % des habitats naturels de l'île de Tatihou a fait également l'objet plus récemment de toutes les attentions. En effet cet espace prairial évoluait vers une friche fortement composée d'espèces nitrophiles du fait de son passé agricole, des fouilles archéologiques et de l'extension de la colonie de goélands. Aussi un plan de restauration a été initié en 2004 en combinant un pâturage dirigé à des interventions ponctuelles de contrôle des chardons par voie chimique, mécanique et manuelle. Cette mesure de restauration répond non seulement à des objectifs de conservation du patrimoine naturel (restauration de l'unité paysagère de l'île, maintien de l'originalité et de la diversité des habitats, etc.) mais aussi à des objectifs d'accueil et de contrôle de la fréquentation de l'île (harmonisation de la gestion des espaces naturels avec la valorisation touristique du patrimoine naturel, maîtrise et encadrement des flux de fréquentation, etc.).



*Pâturage de la prairie de l'île
Tatihou par les moutons*

➤ Relations avec les habitats :

Les pelouses aérohalines n'ont pas fait l'objet de mesures de restauration particulières. Elles bénéficient néanmoins d'un moindre piétinement grâce aux actions de canalisation du public. Cet habitat doit encore faire l'objet d'une étude fine afin de définir plus précisément ses caractéristiques, les menaces et les mesures de gestions particulières devant être mis en œuvre pour assurer sa conservation et l'expression de son potentiel biologique.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
2/1 Préserver les habitats naturels remarquables de l'île de Tatihou	21.1 Intégrer les enjeux Natura 2000 dans le nouveau plan de gestion de l'île de Tatihou	★★★
	21.2 Préciser les connaissances sur les pelouses aérohalines	★★
	21.3 Etudier la présence de chiroptères d'intérêt communautaire	★
	21.4 Maintenir la dune	★
2/2 Préserver la laisse de mer	22.2 Favoriser un nettoyage respectueux de la laisse de mer	★★

Le laboratoire de biologie marine

++

Le laboratoire de biologie marine de l'île de Tatihou a été au début du $xx^{\text{ème}}$ siècle un lieu particulièrement important pour la recherche sur le domaine marin. Bien que n'ayant plus sa fonction première, cet ancien laboratoire du Muséum National d'Histoire Naturel permet néanmoins d'accueillir aujourd'hui encore les universités et associations pour leur activité de recherche ou bien de travaux pédagogiques. La présence au sein du musée maritime de personnels compétents sur le domaine marin encourage par ailleurs les collaborations scientifiques sur site. Le musée maritime et le Conseil Général de la Manche ont été directement impliqués dans l'encadrement de travaux relatifs à la caractérisation et au suivi des habitat naturels marins du site Natura 2000 (LECOUSTEY, 1999 & LEMARCHAND, 2006).



Le laboratoire de biologie marine

➤ Relations avec les habitats :

Ces collaborations épisodiques contribuent à l'enrichissement des connaissances sur les biocénoses marines du site.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
1/1 Développer les connaissances sur les habitats marins et littoraux	11.2 Centraliser et valoriser les connaissances naturalistes	★★★
	11.3 Suivre les habitats marins et littoraux à fort enjeu patrimonial	★★★
	11.4 Préciser la description et la cartographie des habitats naturels des substrats meubles intertidaux et subtidaux	★★
	11.5 Etudier la dynamique de l'habitat « Replats boueux ou sableux exondés à marée basse » en relation avec les processus d'envasement de l'Anse du Cul de Loup	★★

La réserve ornithologique et les suivis ornithologiques

+++

Les activités ornithologiques de Tatihou sont prises en charge par le Groupe ornithologique normand (GONm) au travers une convention annuelle, tacitement renouvelée, établie depuis 1990 avec le SYM.E.L. Le fort de l'îlet ainsi que la prairie de la partie sud-est de l'île constituent une réserve ornithologique conventionnelle entre le Conservatoire du littoral et le GONm. Ce dernier en assure la surveillance et le suivi scientifique. Les travaux d'entretien et d'aménagement susceptibles d'améliorer sa richesse biologique sont pris en charge par la SyMEL et le Cdl.

La richesse ornithologique du site se manifeste notamment au travers la présence des 7 espèces nicheuses que sont les goélands marin, brun et argenté, l'aigrette garzette, le tadorne de belon, l'huîtrier pie et le pigeon colombin. La population de



Vue aérienne de la réserve ornithologique de l'île Tatihou (signalée par un contour schématique rouge)

goélands de Tatihou est globalement stable, le suivi de 2005 a permis de recenser un total de 2168 individus dont 37 goélands marin, le reste étant composé de goélands argentés et bruns. Il a été observé jusqu'à plus de 250 couples à l'hectare. Les densités les plus importantes étant localisées dans l'enceinte de la réserve ornithologique. La récente colonie d'aigrette garzette du fort de l'îlet présente une dynamique importante avec environ 30 nids en 2003 et 83 nids en 2004.

Par ailleurs les observations semblent indiquer une augmentation de la population de tadorne de belon. La population de pigeon colombin est difficile à évaluer mais une campagne de bagage des jeunes au nid est menée depuis 2004 par l'ONCFS. Enfin l'huïtrier-pie avec 3 à 4 couples parvient à mener à l'envol ses nichées et ce malgré la fréquentation touristique importante (source : GONm, 2005).

Un comptage systématique des oiseaux d'eau est également réalisé dans la baie de Saint-Vaast et l'anse du Cul de Loup depuis mai 2004 sur un pas de temps de 10 jours. Il est réalisé à marée haute à plusieurs points fixes (pointe de Saire, plage du hameau-es-monnières, pont de Saire, l'Ermitage, port de Saint-Vaast, Cul de loup-Crau, la Hougue, le Carvallon). A titre d'exemple citons l'hivernage important de harle huppé, de bernache cravant dans la rade de Saint-Vaast-La-Hougue, de tadorne de belon dans l'anse du Cul de Loup et la baisse importante de l'hivernage d'eider à duvet depuis l'hiver 2000 pour des raisons inconnues. Le site héberge également une grande quantité de limicoles. A marée basse, le Cul de Loup offre une vaste étendue pour le nourrissage et la pointe de Saire tient lieu de reposoir à marée haute pour les plus grands limicoles (source : GONm, 2005).

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
2/1 Préserver les habitats naturels remarquables de l'île de Tatihou	21.1 Intégrer les enjeux Natura 2000 dans le nouveau plan de gestion de l'île de Tatihou	★★★

Les activités du tourisme

La fréquentation de l'île de Tatihou

+++

L'île de Tatihou, au travers notamment de l'ouverture du Musée maritime, accueille le public depuis 1992. Dès le début, le site a connu un succès touristique encourageant et a vu le nombre des visiteurs croître d'année en année, passant de 32000 visiteurs par an la première année à 53 904 visiteurs en 1997. Ensuite la fréquentation se stabilise (par exemple 51 866 en 2004) en raison notamment de la capacité limitée du véhicule d'acheminement des passagers

La liaison assurée par un véhicule amphibie permet une desserte permanente de l'île, quelle que soit l'ampleur de la marée. Ce véhicule est inspiré des bateaux ostréicoles de la région et a été conçu spécialement pour cette fonction. La fréquentation est de fait restreinte par la petite capacité de l'amphibie qui ne peut embarquer que 43 personnes à chaque passage.

En été, le Musée maritime organise une dizaine de navettes dont la fréquence moyenne est de 30 à 45 minutes entre les passages. On estime donc à 500 personnes la fréquentation journalière de l'île en pleine saison. Ce chiffre inclut également les personnes profitant de la marée basse pour accéder à pied et les plaisanciers qui ancrent leurs bateaux à marée haute.

Sur l'île les visiteurs partagent leur temps de découverte entre l'embarcadère, l'intra-muros, la maison des douaniers et la ferme fortifiée. Ainsi le chemin principal qui mène du lazaret au fort canalise environ 90% du flux. Pour le reste il est assez diffus au sein des espaces naturels hormis pour la dune où les ganivelles retiennent les piétons.

A partir de 2006, un plan global de réfection des supports d'information et d'orientation du public sera mis en œuvre à l'initiative de la Direction des sites et musées départementaux. Il visera notamment à améliorer l'orientation et l'information du public sur l'île et permettre ainsi une meilleure canalisation

de la fréquentation et une découverte périphérique de l'île dans le respect des milieux naturels et de la colonie d'oiseaux nicheurs.

➤ Relations avec les habitats :

Le plan de gestion 1999 – 2003 de l'île de Tatihou réalisé par le Conservatoire du littoral considère qu'une fréquentation annuelle aux alentours des 50 000 personnes représente la capacité optimale du site qui n'est pas configuré pour une fréquentation de masse. Une augmentation de la fréquentation journalière du site résultant d'une éventuelle évolution de la capacité d'embarquement de la navette pourrait représenter, pour les pelouses aérohalines et la dune, un risque de dégradation accru par piétinement.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★
	41.2 Intégrer la démarche Natura 2000 dans les supports de communication et d'information du musée maritime de Tatihou	★★

Les manifestations ponctuelles

+

Des représentations théâtrales et des concerts de musique traditionnelle sont donnés sur l'île de Tatihou durant les périodes estivales. La traversée à pied du « Rhun » organisée à l'occasion du festival des Musiques du Large participe à rendre cet événement musical de 4 jours de plus en plus populaire. En 1992, le festival accueillait près de 2 500 spectateurs sur les 4 jours de festivités. En 2005, les festivaliers étaient près de 7000 sur les deux sites principaux du festival que sont l'île de Tatihou et La Hougue.

➤ Relations avec les habitats :

Pas de relations notables dans la mesure où le festival maintient sa capacité d'accueil actuelle.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★
	41.2 Intégrer la démarche Natura 2000 dans les supports de communication et d'information du musée maritime de Tatihou	★★

Les activités du musée maritime

+++

Le Musée maritime de l'île Tatihou a ouvert ses portes le 5 juin 1992. Créé initialement pour accueillir le mobilier archéologique provenant des épaves de la Hougue (bataille de mai-juin 1692), il a élargi depuis son programme culturel et scientifique à l'histoire et à l'ethnographie maritime des côtes de Basse-Normandie (histoire technique, économique et sociale de la pêche mais aussi histoire des aménagements et usages du littoral) et à l'histoire naturelle du littoral (flore terrestre du littoral,

faune et flore marines). Il s'appuie pour cela sur un ensemble de collections, expositions et publications qui visent à mieux comprendre l'histoire et l'actualité de l'écosystème littoral des côtes de Basse-Normandie.

Le Musée Maritime dispose par ailleurs d'un service éducatif qui reçoit en moyenne un groupe scolaire par semaine. Les séjours durent de deux à cinq jours. Le centre accueille aussi des demi-journées pédagogiques ou des stages de formation d'enseignants. L'équipe éducative de Tatihou conçoit les activités proposées à ces classes sur la base du patrimoine biologique, géologique, architectural ou historique de Tatihou.

Le cadre naturel de l'île de Tatihou se prête également à l'accueil d'organisations professionnelles. Les entreprises y organisent des séminaires ou des stages de formation. Le Musée met ses locaux à disposition.

Enfin, l'intra muros abrite trois types de jardins en accès libre aux visiteurs :

- Un jardin botanique ou "jardin des milieux" de petite dimension (800 m²), il regroupe plusieurs centaines d'espèces du littoral réparties selon leur milieu (dune, vase salée, rocher, landes, prairie)
- Un grand jardin maritime sur trois hectares abritant essentiellement des plantes endémiques de Manche Atlantique et certaines espèces horticoles.
- Un jardin réparti dans les anciennes cours du lazaret présentant une série de massifs et de parterres d'espèces exotiques.

➤ Relations avec les habitats :

Les activités éducatives de l'île de Tatihou, tout en contribuant à la fréquentation du site, sont aussi une passerelle primordiale pour sensibiliser les scolaires et le grand public à la richesse et la fragilité de l'environnement marin et côtier.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
2/1 Préserver les habitats naturels remarquables de l'île de Tatihou	21.1 Intégrer les enjeux Natura 2000 dans le nouveau plan de gestion de l'île de Tatihou	★★★
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★
	41.2 Intégrer la démarche Natura 2000 dans les supports de communication et d'information du musée maritime de Tatihou	★★

Le patrimoine historique

+++

L'important patrimoine bâti de l'île de Tatihou et de la Hougue retrace l'histoire de la région et reflète la culture marine et militaire du Cotentin. Le Musée Maritime de l'île de Tatihou bénéficie de la renommée de ce patrimoine et de la fréquentation touristique qu'il engendre. Seul le patrimoine bâti de l'île de Tatihou est compris dans le site Natura 2000.



Vue générale de l'intra muros

L'intra-muros est la seule partie habitée de Tatihou. Il est exploité par le Service de l'île et a été réhabilité lors des grands travaux de 1990/1993 afin de lui conférer les commodités nécessaires à l'accueil du public. Il comprend dans la première enceinte les bâtiments d'accueil : restauration,

logement et salle de conférence, les bureaux de l'administration, le laboratoire, et le château d'eau de mer. Dans la seconde enceinte se tient le grand bâtiment d'exposition du Musée, une réserve et les hangars du chantier naval. *L'intra-muros* est donc isolé du reste de l'île. L'endroit fait l'objet d'un aménagement et d'un entretien réguliers.

La ferme fortifiée est la seule parcelle effectivement classée parmi les Monuments Historiques. Cette partie du site est entièrement vouée au souvenir de l'architecture militaire. Elle symbolise la valeur défensive donnée à Tatihou durant de nombreux siècles. La tour Vauban est l'ouvrage le plus représentatif de cette époque. Edifiée par l'ingénieur LACOMBES en 1694, sa tourelle s'élève à 27 mètre de hauteur. Elle fut conçue pour loger une garnison entière de 80 soldats. La tour est ouverte aux visiteurs durant toute la période estivale. Elle ne fait l'objet d'aucun aménagement spécial, si ce n'est quelques occasionnelles expositions ou représentations théâtrales. La caserne 7 servait de logement aux soldats cantonnés au fort. Détruite en partie lors de la dernière guerre mondiale, ce bâtiment fut restauré en 1992 d'après des plans et archives de l'époque.



Vue de la Tour Vauban au sein de la ferme fortifiée

La maison des douaniers est le premier bâtiment que l'on aperçoit lorsque l'on débarque du bateau. Situé à l'écart de *l'Intra-muros*, sur la pelouse sud, ce bâtiment fut entièrement restauré en 1993. Aujourd'hui, il fait office de bâtiment d'accueil, de point de départ des excursions et de point d'information.

➤ Relations avec les habitats :

Les pelouses aérohalines sont sensibles à tout remaniements, dépôts ou travaux nécessaires à l'entretien et à la restauration du patrimoine historique.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
2/1 Préserver les habitats naturels remarquables de l'île de Tatihou	21.1 Intégrer les enjeux Natura 2000 dans le nouveau plan de gestion de l'île de Tatihou	★★★
	21.2 Préciser les connaissances sur les pelouses aérohalines	★★
	21.3 Etudier la présence de chiroptères d'intérêt communautaire	★

Les animations ornithologiques

++

L'île de Tatihou est aussi reconnue pour sa richesse avifaunistique. Dans le cadre d'une convention avec le Conseil Général, le Groupe ornithologique normand (GONm) propose des animations ornithologiques par l'intermédiaire d'un guide spécialisé présent en permanence durant la saison estivale. Cela concerne près de 170 animations sur l'ensemble de l'année dont 80 animations grand public et 90 animations de groupe sur réservation. Les animations grand public se divisent en 28 animations les samedi et dimanche en dehors de l'été et 52 animations en semaine en juillet et août.

Les animations de groupe se divisent en animations avec le service éducatif de l'île (scolaires), animations sur réservation auprès du Conseil Général ou de Manche tourisme réservation (scolaires) et des W-E adultes (cuisiner la mer, séminaire de médecins...).

Pour une meilleure qualité d'animation, les groupes sont limités à 15 enfants, accompagnateurs compris. Pour les visites grand public, il n'y a pas de limite au nombre de participants.

Grand public		Groupes et scolaires (CG, MTR, service éducatif)	
Nombre d'animations	Nombre de participants	Nombre d'animations	Nombre de participants
76	1087	77	2199

Tableau 2 : le nombre de participants par type d'animation pour la saison 2003-2004

➤ Relations avec les habitats :

Les animations contribuent à la sensibilisation sur la richesse et la fragilité du patrimoine naturel de l'île et de son environnement marin.

➤ Liens avec les fiches Action :

Fiche Action	OPERATION	Priorité
4/1 Informer le public	41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux	★★