NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5300032 - Belle Ile en mer

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 3
4. DESCRIPTION DU SITE 8
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 13
6. GESTION DU SITE 14

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR5300032

1.3 Appellation du site

Belle Ile en mer

1.4 Date de compilation

30/11/1995

1.5 Date d'actualisation

30/09/2011

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Bretagne	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 22/12/2009
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 06/05/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028967960&fastPos=14&fastReqId=2004270537&categorieLien=id&oldAction=rechTexte

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -3,14333°

Latitude : 47,335°

2.2 Superficie totale

17331 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

76%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
53	Bretagne

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
56	Morbihan	24 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
56009	BANGOR
56114	LOCMARIA
56152	PALAIS
56241	SAUZON

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1110 *Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine*		6943,6 *(40 %)*		G	A	C	A	A
1140 *Replats boueux ou sableux exondés à marée basse*		69,44 *(0,4 %)*		G	C	C	A	B
1170 *Récifs*		5554,88 *(32 %)*		G	A	C	B	B
1210 *Végétation annuelle des laissés de mer*		0,06 *(0 %)*		G	C	C	B	B
1220 *Végétation vivace des rivages de galets*		0,09 *(0 %)*		G	D			
1230 *Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques*		269,74 *(1,56 %)*		G	A	B	B	A
1310 *Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses*		1,45 *(0,01 %)*		G	D			
1330 *Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)*		0,55 *(0 %)*		G	D			
1410 *Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)*		0,77 *(0 %)*		G	D			
2110 *Dunes mobiles embryonnaires*		0,92 *(0,01 %)*		G	D			
2120 *Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)*		3,47 *(0,02 %)*		G	C	C	B	C
2130 *Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)*	X	56,87 *(0,33 %)*		G	C	C	B	C
3150		0,02		G	D			

Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		*(0 %)*						
4030 *Landes sèches européennes*		133,69 *(0,77 %)*		G	B	C	B	B
4040 *Landes sèches atlantiques littorales à Erica vagans*	X	263,15 *(1,52 %)*		G	A	A	A	A
6410 *Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)*		3,68 *(0,02 %)*		G	C	C	C	C
8230 *Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii*		5,03 *(0,03 %)*		G	C	C	C	C
8330 *Grottes marines submergées ou semi-submergées*		1,74 *(0,01 %)*		P	B	C	A	B
9120 *Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)*		0,69 *(0 %)*		G	D			
9180 *Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion*	X	0,16 *(0 %)*		G	D			

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1044	*Coenagrion mercuriale*	p			i	P	DD	C	B	C	C
M	1349	*Tursiops truncatus*	c			i	P	P	C	B	C	B
M	1351	*Phocoena phocoena*	c			i	P	P	C	B	C	B
M	1364	*Halichoerus grypus*	c			i	R	P	D			
P	1441	*Rumex rupestris*	p			i	P	G	B	B	C	B

P	1676	*Omphalodes littoralis*	p			i	P	G	C	B	C	B

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D
A		*Pelodytes punctatus*			i	P			X		X	
A		*Bufo bufo*			i	P			X		X	
B		*Fulmarus glacialis*			i	P			X		X	
B		*Phalacrocorax aristotelis*			i	P			X		X	
B		*Haematopus ostralegus*			i	P			X		X	
B		*Larus fuscus*			i	P			X		X	
B		*Larus argentatus*			i	P			X		X	
B		*Larus marinus*			i	P			X		X	
B		*Rissa tridactyla*			i	P			X		X	
B		*Sterna hirundo*			i	P			X		X	
B		*Columba livia*			i	P			X		X	
B		*Streptopelia turtur*	8	8	p	P			X		X	

B		*Pyrrhocorax pyrrhocorax*			i	P			X		X	
B		*Corvus corax*			i	P			X		X	
I		*Nucella lapillus*			i	P					X	
I		*Ostrea edulis*			i	P					X	
I		*Pollicipes pollicipes*			i	P						X
M		*Delphinus delphis*			i	P			X		X	
P		*Aetheorhiza bulbosa*			i	P						X
P		*Crambe maritima*			i	P						X
P		*Dianthus gallicus*			i	P						X
P		*Erodium botrys*			i	P						X
P		*Erodium malacoides*			i	P						X
P		*Eryngium maritimum*			i	P						X
P		*Isoetes histrix*			i	P						X
P		*Kickxia commutata*			i	P						X
P		*Linaria arenaria*			i	P			X	X		
P		*Lotus parviflorus*			i	P						X
P		*Ophioglossum lusitanicum*			i	P						X
P		*Ophioglossum vulgatum*			i	P						X
P		*Pancratium maritimum*			i	P						X
P		*Polygonum maritimum*			i	P						X
P		*Polygonum raii*			i	P			X			
P		*Serapias parviflora*			i	P			X			
P		*Tolpis barbata*			i	P						X

P		*Zostera marina*			i	P					X	
P		*Aster linosyris subsp. armoricanus*			i	P			X			
P		*Cuscuta planiflora subsp. godronii*			i	P						X
P		*Daucus carota subsp. gadecaei*			i	P						X
P		*Limonium ovalifolium subsp. gallicum*			i	P						X
P		*Crataegus monogyna var. maritima*			i	P				X		
P		*Plantago holosteum var. littoralis*			i	P			X	X		
P		*Adiantum capillus-veneris*			i	P						X
P		*Lithothamnion coralloides*										X
P		*Gladiolus illyricus*			i	P						X
R		*Anguis fragilis*			i	P			X		X	
R		*Podarcis muralis*			i	P	X		X		X	
R		*Natrix natrix*			i	P			X		X	

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	76 %
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	1 %
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	1 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	1 %
N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots	4 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5 %
N14 : Prairies ameliorées	5 %
N16 : Forêts caducifoliées	1 %
N17 : Forêts de résineux	1 %

Autres caractéristiques du site

Ile aux côtes constituées d'un vaste ensemble de falaises schisteuses aux contours déchiquetés d'anses et d'îlots, de récifs et de promontoires, couronnée de landes et de patures.
l'extension marine du site (2008) permet d'englober l'ensemble du banc de maërl, habitat d'un grand intérêt patrimonial, dans le périmètre du site Natura 2000 et de prendre en compte la partie Sud de l'île composée essentiellement de l'habitat "récif".

Vulnérabilité
: En premiers lieu, la fréquentation piétonne et automobile entrainent une déterioration importante des habitats de hauts de falaises et participe à la dégradation des landes littorales. D'autre part certains milieux connaissent un embroussaillement progressif et parfois important par défaut d'entretien (landes les moins proche du littoral en particulier).
Parrallèlement à cela, d'autres pertubations concernent les habitats d'intérêt communautaire, cependant elles sont plus anecdotiques : espèces envahissantes, présence de colonies de goélands dans les landes...

Par ailleurs, les bancs de maërl sont impactés par les dragues à coquillages, et sur ce site essentiellement à coquille Saint-Jacques. Le maintien en bon état des bancs de maërl (critère taux de couverture par le maërl vivant) n'est pas incompatible avec une exploitation raisonnée de ces coquillages. Il faut notamment souligner qu'en l'état des connaissances, à Belle-Île, l'effort de pêche actuel paraît compatible avec le maintien de l'habitat dans un bon état de conservation.

4.2 Qualité et importance

LE DOMAINE TERRESTRE
La premières richesse du site est constitué par la présence du sous type à Erica Vagans des landes sèches littorales. Cet habitat prioritaire à distribution européenne très restreinte (Groix, Belle-Ile, Yeu et sous une forme différente dans les îles britanniques) trouve ici sa meilleure représentation (plus de 260 hectares).
D'autre part, les falaises avec végétation des côtes atlantiques longent le littoral insulaire et ont des caractéristiques originales liées au climat et à leur exposition aux tempêtes : plantes trés rares (plantin holosté), présence originale d'espèces (obione et salicorne en haut de falaises).
Les milieux dunaires sont modérement étendus (une soixantaine d'hectares dont 56 h. de dunes grises, habitat prioritaire). Ils se caractérisent par une grande richesse en espèces végétales patrimoniales.
Omphalodes littoralis (espèce prioritaire) et Rumex rupestris (espèce d'intérêt communautaire) sont deux des espèces végétales patrimoniales présentes sur l'île. La plupart sont méridionales et plusieurs en limite nord de répartition (unique station armoricaine de Tolpis barbata).

A noter la présence de l'habitat pelouse à Ophioglossum lusitanicum et Isoetes histrix sur des superficies très restreintes, non cartographiables et très temporaires. Il se présente en mosaïque au sein de l'habitat pelouse de falaise littorale (1230).

LE DOMAINE MARIN
La deuxième richesse du site est conditionnée par la présence d'un banc de maërl sur la côte abritée de l'île. Ce dernier est particulièrement vaste et apparaît en relativement bon état de conservation. Il se mélange localement à des herbiers de zostère maximisant ainsi les capacités écologiques marines du site.
D'autre part, les estrans abritent en quelques lieux une diversité des plus fortes du territoire français (milieu prolifique de la Pointe de Taillefer) et sur la côte exposée l'un de plus important peuplement de pouce pied (Mitella pollicipes) à l'échelle européenne.
L'extension 2008 vers le large du secteur " côte sauvage " de Belle-Ile se justifie par l'habitat " Récifs " et plus spécialement par l'habitat élémentaire " Roche infralittorale en mode exposé " avec une faune et une flore associées très riches et diversifiées. L'inventaire réalisé en 2007 (Derrien et al., sous presse) montre que l'intérêt de la zone semble majeur :
48 espèces dont 21 espèces déterminantes dont une par sa rareté, la Rhodophycée Drachiella spectabilis ont pu être inventoriées lors de cette mission. Les plongées effectuées par les scientifiques de la Station de Biologie Marine du MNHN de Concarnea ont permis d'identifier 27 faciès dont 14 faciès infralittoraux, 6 faciès de couvertures algaires sous influence sédimentaire et 7 faciès circalittoraux. Dans cette liste se trouvent des faciès considérés comme rares à l'échelle de la Bretagne : le faciès à Pollicipes pollicipes (pouce-pieds), le faciès à Cliona celata, le faciès à Alcyonium digitatum, le faciès à Aslia lefevrei et dans une moindre mesure le faciès à hydraires gazonnants

Le site abrite d'autres richesses, en particulier avifaunistique : Mouette tridactyle, Fulmar boréal (limite sud de son aire principale), Crave à bec rouge, grand Corbeau et Pigeon biset (forme "sauvage") y sont des nicheurs.
Ainsi que l'Huître plate (Ostrea edulis) et Pourpre petite pierre (Nucella lapillus).

Par ailleurs, plusieurs espèces de mammifères marins sont régulièrement observées sur le site et notamment des groupes côtiers et des groupes océaniques de grand Dauphin.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s’agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	D01.01	Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		I
H	G01	Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives		I
H	G01.03	Véhicules motorisés		I
H	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
L	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
L	D01.02	Routes, autoroutes		I
L	E03.04	Autres décharges		I
L	G01.01	Sports nautiques		I
L	G01.02	Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés		I
L	J02.05.01	Modification des mouvements de l'eau (marées et courants marins)		I
L	J02.12.01	Ouvrages de défense contre la mer ou de protection des côtes, barrages marémoteurs		I
L	L09	Incendie (naturel)		I
M	D03.02	Voies de navigation		I

M	E01	Zones urbanisées, habitations		I
M	E03.03	Dépôts de matériaux inertes		I
M	G02.01	Terrain de golf		I
M	H06.01	Nuisance et pollution sonores		I
M	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
M	K01.01	Erosion		I
M	K05.01	Diminution de la fécondité / dépression génétique chez les animaux (consanguinité)		I

Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Domaine communal	%
Domaine départemental	%
Domaine privé de l'état	%
Domaine public de l'état	%
Domaine public maritime	%

4.5 Documentation

ATEN, 1998, Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000, ouvrage collectif, coordonné et rédigé par Gilles valentin-Smith, 144 p.

ADESA 56, 2003, Le devenir de l'agriculture à Belle-Île, Rapport final, 30 p.

ARGALON B., PRIEUR B., RICHE B., 1979, Etude du site classé de Belle-Île-en-Mer, 1. Etude du milieu et de ses utilisations, SEPNB, Rapport, 93 p.

ARGALON B., PRIEUR B., RICHE B., 1979, Etude du site classé de Belle-Île-en-Mer, 2. Proposition de gestion, SEPNB, Rapport, 101p.

ARGALON B., PRIEUR B., RICHE B., 1979, Etude du site classé de Belle-Île-en-Mer, Cartes de végétation des communes de Locmaria etde Sauzon - Cartes des aménagements existants et utilisation du site des communes de Locmaria et Bangor

AUDREN C., 1983, Litho-stratigraphie et structure des séries volcano-sédimentaires de Belle-Ile-en-Mer, Bretgne méridionale, Article du Bull. Soc. Géol. Minéral. Bretagne n°16 (1984) p. 31- 44

BECKER M., 1994, Paysage perçu, paysage vécu, paysage planifié : le cas de Belle-Île-en-Mer, Mémoire de maîtrise de géographie, Université Paris XII Créteil

BRETAGNE VIVANTE - SEPNB, mars / juin 2000, n°176/177, Homme et nature à Belle-Ile, Revue, 88 p.

BRETAGNE VIVANTE - SEPNB, 2000, Annuaire des réserves, Extrait Koh Kastel p.134-135

BRIEN Y., BIORET F., RIVIERE G., 2000, Principaux traits de la flore et de la vegetation de Belle-Île-en-Mer, in Pen ar Bed, Bull. SEPNB-Bretagne Vivante n°176/177 p.46-58

BRIEN Y., 2000, Les oiseaux nicheurs de Belle-Île-en-Mer, in in Pen ar Bed, Bull. SEPNB-Bretagne Vivante n°176/177 p.59-66

BRIGAND L., 2002, Les îles du Ponant : Histoires et géographie des îles et azrchipels de la Manche et de l'Atlantique, éd. Palantines, 479 p.

BOUGAULT C., HARDEGEN M., QUERE E., 2002, Site Natura 2000 de Belle-Île-en-Mer, Conservatoire Botanique National de Brest, Rapport, 142 p.

BIOTOPE, 2005, Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses habitats (les ORGFH) - Etat des lieux, Rapport, 141 p.

CADIOU B., 2002, Les oiseaux marins nicheurs de Bretagne, Bretagne Vivante - SEPNB, éd. Biotope, Mèze, 135 p.

CERESA, 1993, Site de Ster Vras et de l'Apothicairerie - Commune de Sauzon - ETAT ACTUEL ET PROBLEMATIQUE, 118 p.

CERESA, 1993, Site de Ster Vras et de l'Apothicairerie - Commune de Sauzon - PROPOSITION DE MISE EN VALEUR DU SITE, Rapport, 24 p.

CHAUVAND S., GRALL J., GELINAUD G., 2004, Mise en place d'un réseau d'observation des estrans marins insulaires du Morbihan, Rapport Final, 103 p.

CHEMETOFF A., 1995, Belle-Île-en-Mer, Plan Paysage, Rapport de conclusion, 51 p.

CONSERVATOIRE DU LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES, 1998-2004, Site Natura 2000 Trégor-Goelo, Document d'Objetifs - Tome 1 Document de synthèse, Rapport, 140 p.

CONSERVATOIRE DU LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES, 1998-2004, Site Natura 2000 Trégor-Goelo, Document d'Objetifs - Tome 2 Fiches Actions, Rapport, X p.

COURTES T., FROGER J., été 2005, Analyse des flux de fréquentation, des usages et évaluation des leurs impacts sur les habitats d'intérêt communautaire, Atlas commenté, 79 p.

DELAUGE J., 2002, Diagnostics écologiques des landes mésophiles de Belle-Ile-en-Mer, Maison de la Nature de Belle-Ile-en-Mer, Rapport, 102 p.

DERRIEN-COURTEL S., PECARD M., 2005, Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rcheux de Belle-Ile-en-Mer - 1ère partie, Rapport intermédiaire du Muséum National d'Histoire Naturelle, dép. Milieux et peuplement aquatiques, station de biologie marine de Concarneau, 28 p.

Derrien-Courtel S., Mercier-Pécard M., Derrien R., Decaris F.X., Le Gal A. et Mercier N., 2008 : Inventaire Znieff-Mer faunistique et floristique des fonds subtiduax rocheux de Belle Ile en Mer. Données 2002-2005. Rapport MNHN-DMPA, Station de Biologie marine de Concarneau, 259 p.

DESLANDES J.P., 1988, Les grands sables, état initial et propositions d'aménagement, Rapport, 37 p.

DUPRE E., 2003, Cartographie des grands ensembles végétaux de Belle-Île-en-Mer (carte)

EHOUARNE N., 2003, Etude de la fréquentation touristique estivale sur les dunes de Donnant et la pointe des Poulains, mémoire de DESS, Rapport, 61 p.

ELOUARD E., 2004, Site FR 5300027 Massif dunaire Gâvres Quiberon et zones humides associées - TOME 1 : Etat des lieux et objectifs de gestion, Grand Site Dunaire de Gâvres à Quiberon, Rapport, 137 p.

ELOUARD E., 2004, Site FR 5300027 Massif dunaire Gâvres Quiberon et zones humides associées - TOME 2 : Fiches action, cahiers des charges, indication des dispositions financières et indicateurs de suivi et d'évaluation, Grand Site Dunaire de Gâvres à Quiberon, Rapport, 425 p.

EUZENES P., LE FOLL F., 2004, Pour une gestion concertée du littoral en Bretagne, Rapport, 214 p.

FITTER R., FITTER A., BLAMEY M., 1997, Guide des fleurs sauvages (sixiéme édition), delachaux et niestlé, Paris, Ouvrage, 352 p.

FITTER R., FITTER A., FARRER A., 1991, Guide des graminées, carex, joncs et fougères, delachaux et niestlé, Paris, Ouvrage 255 p.

FLEURY P., 1976, Les productions biologiques de la mer et la mise en valeur du littoral morbihannais, Rapport Chambre de Commerce et d'Industrie du Morbihan, 71 p. + planches

GARANS L., 1999, Belle-Île-en-Mer, Histoire d'une île, éditions Palantine, Quimper, 188 p.

GRALL J., HILY C., 2002, Evaluation de la santé des bancs de Maërl de la pointe de Bretagne, Rapport DIREN Bretagne - UMR 6539, 75 p.

GUILLOU M., 1977, Les activités de pêche sur les côtes ouest et sud de Bretagne, Rapport cartographique Laboratoire d'Océanographie Biologique - Université de Bretagne Occidentale, 83 p. + planche

GIRARD S., 1982, Etude du stock de Pouces Pieds de Belle-Ile et de son exploitation, Rapport, 79 p.

HASSANI S., 2008, communication personnelle - actualisation des données sur les mammifères marins : DIREN-Océanopolis.

HILY C., RAFFIN C., CONNAN S., 1999, Les herbiers de Zostères en Bretagne - Inventaire des sites, faune et flore, Rapport CNRS (UMR 6539), IUEM, UBO, 56 p.

JAHNS H.M., 1996, Guide des fougères, mousses et lichens d'Europe, delachaux et niestlé, Paris, Ouvrage, 257 p.

KERAUTRET Y., 2004, Belle-Île-en-Mer, Petit paradis pour faisan, in Chasse en Morbihan, n°11, 2004, Fédération de chasse du Morbihan

LE BORGNE M., 2005, Document d'Objectif - Tome 1 - Etat des lieux - site Natura 2000 FR5300023 et FR 5310057 - Archipel des Glénan, Rapport d'étape, 110 p.

LE PETIT, 2000, Conséquences directes et indirectes de la marée noire sur l'environnement de Belle-île-en-Mer (morbihan) 5 à 7 mois après le naufrage de l'Erika, mémoire institut d'Ecologie Appliquée, 52 p.

LE DUFF A., 2003, Etude de la fréquentation touristique estivale du site naturel des Dunes de Donnant - Propriété du Conservatoire du Littoral, Mémoire de maîtrise, Rapport, 59 p.

LELIEVRE C., 2004, Document d'Objectifs du Site Natura 2000 FR5300031 de l'île de Groix, Rapport Final, 227 p.

LE ROY R., 2004, Contrat Nature Gestion et valorisation des landes à bruyères vagabonde à Belle-Île, Bilan de la phase 1 (année 2004), Bretange Vivante - SEPNB, Rapport, 26 p.

MAGNAN M., 2001, Evolution de la végétation des vallons à Belle-Ile (Morbihan), Rapport Maison de la Nature de Belle-Ile, 38 p.

MARTIGNAC C., 1999, Pour une gestion des vallons Bellilois : outils d'aide à la décision, mémoire de DESS, Rapport, 98 p.

PLANCHAIS N. & CORILLON R., 1968, Recherches sur l'évolution récente de la flore et de la végétation de belle-Île-en-Mer (Morbihan) d'après l'analyse pollinique de la tourbière submergée de Ster-Vraz, in Bull. soc. Bot. Fr., 1968, 115, p.441-458

PLANCHAIS N., CORILLION R., 1968, Recherche sur l'évolution récente de la flore et de la végétation de Belle-Ile-en-Mer (Morbihan) d'après l'analyse pollinique de la tourbière submergée de SterVras - Bulletin de la Société botanique française n °115, Article (p.441 à 458)

PONT H., 1977, Perspective de relance de la pêche à Quiberon, Belle-Île, Houat et Hoedic, Rapport, 47 p.

QUERE E., 2005, Guide méthodologique pour la mise en place de suivis de la végétation dans les sites Natura 2000, Conservatoire Botanique national de Brest, 82 p.

ROCAMORA G., YEATMAN-BERTHELOT D., Oiseaux menaces et à surveiller en France, Société d'Etudes Ornithologique de France - Ligue pour la Protection des Oiseaux, MNHN, 1999, 598 p.

SHOM, 2003, Carte Marine Officielle, Belle-Île, n° 7142 L

SHOM, 2003, Carte Spéciale " G ", Nature du fond, Belle-Île, n° 7042 G

SOLARD J., 2004, Influence du couvert végétal sur les populations de papillons et détermination d'espèces d'intérêt patrimoniale à Belle-Île-en-Mer, rapport ENITA de Bordeaux, Maison de la Nature, 48 p.

SVENSSON L., MILLARNEY K., ZETTERSTRÖM D., GRANT P.J., Le guide Ornitho des oiseaux d'Europe, delachaux et niestlé, Paris, Ouvrage, 400 p.

TOMATIS J., LEVY M., 2002, Schéma de développement de l'Economie Touristique de Belle-Île-en-Mer, Rapport final, Diagnostique, stratégie et Plan d'actions, Rapport, 167 p.

VALENTIN-SMITH G. et al., 1998, Guide méthodologique des DOCument d'Objectifs Natura 2000, Outils de Gestions, Rapport, 144 p

GEOLITTOMER, 200X. Carte de synthèse du littoral de la Bretagne. Géolittomer-LETG UMR 6554 CNRS, 6 p.

Derrien S., 2006. Suivi stationnel des roches subtidales - 2004-2005 - Suivi du Benthos, Région Bretagne. REBENT - IFREMER/MNHN, 262 p.

GEOLITTOMER, 200X. Carte de synthèse du littoral de la Bretagne. Géolittomer-LETG UMR 6554 CNRS, 6 p.

Grall J., 2003. Fiche de synthèse sur les biocénoses : les bancs de maërl, Rebent, 20 p.

Froger J., Communauté de communes de Belle-Ile, 2006. Document d'Objectifs Site Natura 200 FR530032 Belle-Ile-en-Mer, Volume 1 : Etat des lieux et Objectifs. CCBI/DIREN, 196 p.

Chauvaud S., 2006. Cartographie des Habitats marins - Site de Belle-Île-en-Mer - Natura 2000, Rapport et notice - TBM/CCBI/ DIREN

Les Cahiers d'Habitats, 2004. Habitats côtiers, Natura 2000, Tome 2. La documentation française, 399 p.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	3 %
13	Terrain acquis par un département	3 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	15 %
32	Site classé selon la loi de 1930	40 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	1 %

54	Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public maritime	10 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
11	Site des Aiguilles de Port Coton	+	1%
11	Site de Vazen	+	1%
11	Site de la Pointe du Skeul - Port Coter	+	1%
11	Site de la Pointe de Kerzo (Locmaria)	+	1%
13	Arr. préf. 12/01/82 Ilots Roc'h toul, En Oulm & Er Hastellic	+	1%
31	Site de l'Apothicairerie	+	1%
31	Site de la Pointe des Poulains	+	1%
31	Site de la Pointe de Pouldon	+	1%
31	Site de Donnant	+	1%
32	Arr. interministériel - 25/07/73 - Belle-Île-en-Mer	+	10%
38	Site de Belle-Île-en-Mer	+	40%
54	Site de Belle-Île-en-Mer	+	15%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

Liste des codes désignations non reportés dans le nouveau FSD :
Code Designation : FR33 ; Couverture : 1

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Communauté de Communes de Belle-Île-en-Mer

Adresse : 42 av. Carnot BP 11 56360 Le Palais

Courriel : ccbi@cc-belle-ile-en-mer.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[X] Oui Nom :
Lien :

http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/63_DOCOB BI - Atlas carto.pdf
Nom :
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/63_DOCOB BI - Volume 1.pdf
Nom :
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/63_DOCOB BI - Volume 2.pdf

☐ Non, mais un plan de gestion est en préparation.

☐ Non

6.3 Mesures de conservation

PROGRAMME DE RESTAURATION (investissement)
Réhabilitation de la pointe des Poulains, des Dunes de Donnant et du site de l'Apothicairerie - Ces terrains sont propriétés du Conservatoire de Littoral et des rivages lacustres et ont fait l'objet de programmes de gestion aujourd'hui achevés.

GESTION COURANTE (fonctionnement)
A l'aide de la taxe sur les passagers maritime enbarqués à destination de Belle-Île (taxe Barnier), la Communauté de Communes de Belle-Île-en-Mer dispose d'un service espaces naturels employant des agents de terrains agissant au jour le jour pour l'entretien du site (gestion courante : nettoyage des plages et du sentier côtier, entretien des aménagements).
Le documents d'objectifs du site sera complété pour prendre en compte l'extension marine de 2008. Les pêcheurs et autres usagers seront particulièrement associés à la définition des mesures de gestion. L'extension en mer du site Natura 2000 permettra une meilleure représentation du fonctionnement écologique de cet ensemble. Sur la base du travail déjà réalisé d'inventaires, de concertations, de préconisations et de mesures de gestion par l'opérateur, l'extension du site permettra de conduire un projet territorial adapté intégrant l'ensemble des acteurs et des problématiques liées au maërl. Il est rappelé que l'extraction de Maërl (non envisagée ici) se traduit par la disparition totale de l'habitat lui-même, ainsi que la diversité qui lui est associée (Grall, 2003). Ces algues à développement très lent peuvent être considérées comme une ressource non renouvelable, en forte diminution.

Sur le plan scientifique, Belle-Ile doit faire partie des points de surveillance en matière de réchauffement global des eaux marines par rapport aux Laminaires et à la présence d'espèces méridionales.

Le caractère maritime du site nécessite un périmètre cohérent de gestion : le maintien et la restauration de l'état de conservation des habitats, la gestion des activités nautiques et l'information et la sensibilisation, questions prioritaires à traiter, pourront ainsi être mieux abordées par rapport aux enjeux de conservation et de gestion. Ces orientations, envisagées dans un cadre plus large et en associant d'autres aires marines et d'autres acteurs, pourraient également être envisagées à partir de la palette d'outils déclinée par la Loi du 14 avril 2006, à l'instar d'un parc naturel marin, outil de concertation et de gestion adapté à cette échelle de territoire.

Les activités de défense exercées sont en particulier :

Aérienne :

Patrouilles opérationnelles et de surveillance aérienne ;
Zone TMA de la BAN Lann-Bihoué;
Zones d'entraînement aérien très basse altitude, zone de largage chaîne SAR, bouées acoustiques et artifices;
Zone de survol pour les essais de missiles avec environnement électromagnétique potentiellement dense.

Surface :

Patrouilles opérationnelles et de surveillance nautique ;
Zones d'entraînement commandos marine et du centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes (CPEOM) de ROSCANVEL(29);
Zone de transit, activité et mouillage de bâtiments militaires;
Zones de tir;
Zones communes avec le champ de tir marin de Gâvres et le champ de tir marin sud Belle-île;
Zone de patrouille en liaison avec les essais de misiles, retombées possibles d'objets ou engins en cas de difficultés rencontrées lors des essais avec environnement électromagnétique potentiellement dense.
Zone d'exercices amphibies

Sous marine :

Zones d'entraînement commandos marine et du centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes (CPEOM) de Roscanvel(29) ;
Emissions sonar.
Zone d'activité sous-marine;
Zone d'opérations de guerre des mines;

Action de l'état en mer :

Opérations de déminage sur l'estran et points de dépose et de destruction d'explosifs ;

Plus généralement les espaces marins inclus dans le périmètre du site sont mobilisés pour assurer îa protection du territoire national, y compris à un niveau stratégique. Les activités de défense, d'assistance et de sauvetage , de prévention et de lutte contre la pollution et de police en mer ne pourront pas être remises en cause par cette mesure de classement.

La pérennisation des missions précitées ne devra pas être remise en cause.

Le classement concerne des postes d'observations sur le champ de tir de Gâvres. Il ne devra pas remettre en cause les fonctions de défense et d'action de l'Etat en mer concernées par ces espaces et équipements ainsi que leur entretien et leur capacité d'évolution.