



# ARCHIPEL DE BREHAT (Identifiant national : 53M000002)

(ZNIEFF Marine de type 2)

(Identifiant régional : M002)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine, - 53M000002, ARCHIPEL DE BREHAT. - INPN, SPN-MNHN Paris, 14 P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/zniefMer/53M000002.pdf>

Région en charge de la zone : Bretagne

Rédacteur(s) : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine

Centroïde calculé : °-°

## Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 23/03/2021

Date actuelle d'avis CSRPN : 23/03/2021

Date de première diffusion INPN :

Date de dernière diffusion INPN : 28/05/2021

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS .....	5
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	10
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	14
9. SOURCES .....	14

## 1. DESCRIPTION

### ZNIEFF de Type 1 inclue(s)

- Id nat. : [53M000001](#) - (Id reg. : M001)

#### 1.1 Localisation administrative

- Département : Côtes-d'Armor
- Département : Cotes-d'Armor (mer territoriale)
- Commune : Île-de-Bréhat (INSEE : 22016)

#### 1.2 Superficie

489 hectares

#### 1.3 Profondeur

Minimale (mètre): -18,5

Maximale (mètre): 13

#### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [53M000001](#) - MEN GARO (Type 1) (Id reg. : M001)

#### 1.5 Commentaire général

Le secteur de Bréhat est caractérisé par des chaos de blocs granitiques gigantesques. Les différentes faces de l'île connaissent des expositions variables à la houle mais moins importantes qu'en Iroise ou en Bretagne sud. L'intensité des courants est favorable au développement d'espèces et d'habitats typiques des milieux à fort hydrodynamisme. L'île de Bréhat présente une richesse spécifique certaine, surtout grâce à ses 142 espèces d'algues ; on notera que cette richesse spécifique l'éloigne considérablement des estuaires du Trieux et du Jaudy, bien qu'ils soient géographiquement les secteurs les plus proches. D'autre part, et bien qu'ils ne soient pas tous représentés de manière optimale, 37 faciès sont quand même identifiés sur l'ensemble du secteur de l'île de Bréhat, ce qui représente une richesse biocénotique totale spectaculaire puisque supérieure à celle qui a été définie dans chaque autre secteur breton.

#### 1.6 Compléments descriptifs

##### 1.6.1 Mesures de protection

*Non renseigné*

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

##### 1.6.2 Activités humaines

*Non renseigné*

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

## 1.7 Facteurs environnementaux

### 1.7.1 Géomorphologie

- Île marine

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

L'île présente dans sa partie médiane un étranglement, situé entre l'île Séhérés et le Port de la Corderie. Dans sa partie Sud, elle est séparée du continent par le chenal du Lastel. Dans sa partie Nord, elle est encadrée par les plateaux de la Horaine et des Echaudés dans son Nord-Est, et par le plateau des Sirlots dans son Nord-Ouest.

### 1.7.2 Granulométrie

- Fine
- Sable grossier
- Bloc

#### *Commentaire sur la granulométrie*

Toutes les stations prospectées au titre de cet inventaire ZNIEFF-MER ont présenté des chaos de roches granitiques gigantesques. Ils ont offert une topographie de type tombant sur fond de sable grossier coquiller et de maerl. Ces fonds sédimentaires peuvent être caractérisés de propres au niveau de ce début de secteur de la Côte de Granite rose, hormis la partie Ouest de l'île qui présente un talus alluvionnaire de chenal qui atténue grandement cet effet de chaos sur un fond cette fois plutôt de type sablo-vaseux.

### 1.7.3 Hydrologie

- Trophisme : Mésotrophe
- Salinité : Normale
- Thermocline : Temporaire Non renseignée
- Exposition : Modérée
- Vitesse des courants : Forts

### 1.7.4 Hydrodynamisme

*Non renseigné*

#### *Commentaire sur l'hydrodynamisme*

L'exposition à la houle et aux vagues définit plusieurs \* modes \* : mode calme (ou abrité), mode battu (ou exposé), mode intermédiaire semi-battu (ou semi-exposé). Le mode calme correspond généralement à un site côtier, en fond de baie ou protégé par une barrière rocheuse, par opposition au mode battu rencontré autour des récifs du large ou sur les côtes ouvertes face aux vents dominants (Castric-Fey et al., 2001). Les fortes houles venues de l'Ouest et du Sud-Ouest battent la pointe de la Bretagne et elles produisent sur les Heaux de Bréhat (et au large de Saint-Malo) des vagues de 8 à 9 m de hauteur maximale annuelle. Cette hauteur est de 13m sur la côte sauvage de Belle-Ile, de 16 m à Ouessant mais n'est plus que de 7 à 8 m en Manche orientale. Les houles provoquent des remises en suspension des sédiments et des déplacements de matériaux (Castric-Fey et al., 2001). Concernant les courants de marée des Heaux de Bréhat au phare du Four, alors qu'ils sont giratoires au large, ils deviennent à peu près alternatifs près de la côte et très souvent élevés (2 à 4 noeuds), et dans la partie externe des accès, les courants traversiers sont d'ailleurs assez fréquents. Dans les indentations de la côte, les courants sont variables d'un point à l'autre en direction et en vitesse. En baie de Lannion, les vitesses sont plus faibles (1,5 à 2 noeuds) ([www.ifremer.fr](http://www.ifremer.fr)). Sur l'ensemble des stations du secteur de Bréhat, étudiées en plongée, nous avons pu constater un important décalage de l'heure

d'été de haut et de bas de marée, qui se situe entre 1H30 et 2H par rapport à l'heure d'été donnée par le SHOM. Ceci s'explique en grande partie par l'exposition de l'île à un courant de marée fort à très fort (surtout pour nous plongeurs !), même par petit coefficient. En effet, il est en moyenne supérieur à 1 noeud, 45 minutes après étalement effective sur site. D'autre part, pendant la semaine de mission, nous avons eu une météo avec un vent de Nord-Est allant de force 2 à 4-5 beaufort et une houle croisée de Nord-Ouest de 1 à 1,5 mètres. Les stations situées au Nord d'un alignement entre la balise latérale Tribord Ar Rodellou dans le chenal du Trieux et Men Bras Logodec côté île, présentent dès les hauts niveaux un mode de type battu.

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

- Habitats
- Roches et autres substrats infralittoraux durs
- Ecologique
- Zone de forte biodiversité
- Faunistique
- Ascidiés
- Bryozoaires
- Floristique
- Algues
- Roches et autres substrats intertidaux durs
- Roches et autres substrats circa-littoraux durs

### Fonctionnels

### Complémentaires

#### *Commentaire sur les intérêts*

Ce périmètre présente 22 habitats déterminants dont la forêt de Laminaires mixtes à *Laminaria hyperborea* et *Laminaria ochroleuca*, des zones à *Salmacina dysteri* en tapis ou encore l'habitat à *Leuconia johnstonii* et *Scrupocellaria* sp. de microhabitats faiblement éclairés, particulièrement bien représentés.

Au total 44 espèces déterminantes ont été recensées au sein de ce périmètre.

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats

#### *Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

*aucun commentaire*

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

#### *Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

### 5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autre Faunes</li> <li>- Lichens</li> <li>- Mammifères</li> <li>- Oiseaux</li> <li>- Phanérogames</li> <li>- Poissons</li> <li>- Amphibiens-Reptiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arthropodes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Annélides</li> <li>- Ascidies</li> <li>- Mollusques</li> <li>- Crustacés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algues</li> <li>- Bryozoaires</li> <li>- Cnidaires</li> <li>- Echinodermes</li> <li>- Spongiaires</li> </ul>

### 5.2 Habitats

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A3.222 <i>Laminaires mixtes avec des algues rouges foliacées, des éponges et des ascidies sur roche abritée infralittorale soumise aux courants de marée</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidiaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2002
A4.215 <i>Biocénoses à Alcyonium digitatum et faune encroûtante sur paroi verticale de roche circalittorale</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel S. 2004 Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux de l'île de Brhat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.		2002 - 2002
A3.116 <i>Algues rouges foliacées sur roche exposée de l'infralittoral inférieur</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidiaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2021
A4.1311 <i>Eunicella verrucosa et Pentapora fascialis sur roche circalittorale exposée aux vagues</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidiaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2021

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A4.711 <i>Éponges, scléractiniaires et anthozoaires sur roche circalittorale ombragée ou en surplomb</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2002
A3.211 <i>Laminaria digitata sur roche modérément exposée de l'infralittoral inférieur</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2021
A3.212 <i>Laminaria hyperborea sur roche infralittorale soumise aux courants de marée</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2021
A3.3132 <i>Forêt de Saccharina latissima (anciennement Laminaria saccharina) sur roche très abritée de l'infralittoral supérieur</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2002
A3.21 <i>Laminaires et algues rouges sur roche infralittorale sous hydrodynamisme modéré</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2002
A3.117 <i>Laminaria hyperborea et algues rouges sur paroi rocheuse verticale exposée</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2021

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A3.1 <i>Roche infralittorale de l'Atlantique et de la Méditerranée sous fort hydrodynamisme</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2002
A4.11 <i>Biocénoses animales sur roche circalittorale fortement soumise aux courants de marée</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2002
A4.215 <i>Biocénoses à Alcyonium digitatum et faune encroûtante sur paroi verticale de roche circalittorale</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2002
A3.14 <i>Biocénoses d'algues encroûtantes</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel S. 2004 Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux de l'île de Brhat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.		2002 - 2002
A3 <i>Roche et autres substrats durs infralittoraux</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel S. 2004 Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux de l'île de Brhat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.		2002 - 2002
A3.11 <i>Laminaires avec tapis faunistique et/ou algues rouges foliacées</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel S. 2004 Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux de l'île de Brhat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.		2002 - 2002

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A3.151 <i>Cystoseira spp. sur roche en place et blocs infralittoraux exposés</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021		2002 - 2002
A3.1153 <i>Forêt mixte de Laminaria hyperborea et Laminaria ochroleuca sur roche infralittorale exposée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel S. 2004 Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux de l'île de Br#hat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.		2002 - 2019
A3.223 <i>Laminaires mixtes et algues rouges sur blocs, galets et gravier infralittoraux soumis à de très forts courants de marées</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel S. 2004 Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux de l'île de Br#hat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.		2002 - 2002
A4.13 <i>Tapis de biocénoses animales mixtes sur roche circalittorale</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel S. 2004 Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux de l'île de Br#hat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.		2002 - 2002
A4.11 <i>Biocénoses animales sur roche circalittorale fortement soumise aux courants de marée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel S. 2004 Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux de l'île de Br#hat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.		2002 - 2002
A3.151 <i>Cystoseira spp. sur roche en place et blocs infralittoraux exposés</i>			Bibliographie : Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine 2021 Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidaux rocheux - Rapport final – mars 2021	1	2002 - 2002

## 6.2 Habitats autres

Non renseigné



## 6.3 Habitats périphériques

*Non renseigné*

## 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*

## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Algues	72522	<i>Bifurcaria bifurcata</i> R.Ross, 1958		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S., Le Gal A., Mercier-Pecard M., Derrien R. & Decaris F. X.				2007
	72770	<i>Fucus serratus</i> L., 1753		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S., Catherine E. & Le Gal A.				2016
	72775	<i>Fucus vesiculosus</i> L., 1753		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	72845	<i>Halidrys siliquosa</i> (L.) Lyngbye, 1819		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	72879	<i>Himantalia elongata</i> (L.) S.F. Gray, 1821		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S., Le Gal A. & Pecard M.				2005
	72896	<i>Laminaria digitata</i> (Hudson) J.V.Lamour., 1813		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S. Ar Gall E., Decaris F.-X., Derrien R., Le Duff M., Le Gal A.				2019
	72898	<i>Laminaria hyperborea</i> (Gunnerus) Foslie, 1884		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S. Ar Gall E., Decaris F.-X., Derrien R., Le Duff M., Le Gal A.				2019
	72901	<i>Laminaria ochroleuca</i> Bachelot de la Pylaie, 1824		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S., Catherine E. & Le Gal A.				2016
	529995	<i>Saccharina latissima</i> (L.) C.E. Lane, C. Mayes, Druehl & G.W. Saunders, 2006		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S. Ar Gall E., Decaris F.-X., Derrien R., Le Duff M., Le Gal A.				2019

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	73303	<i>Saccorhiza polyschides</i> (Lightf.) Batters, 1902		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S. Ar Gall E., Decaris F.-X., Derrien R., Le Duff M., Le Gal A.				2019
	72542	<i>Bryopsis hypnoides</i> J.V.Lamour., 1809		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	365889	<i>Dasya corymbifera</i> J.Agardh, 1841		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	72781	<i>Furcellaria lumbricalis</i> (Hudson) J.V.Lamour., 1813		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	914282	<i>Gaillona hookeri</i> (Dillwyn) Athanas., 2016		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	368545	<i>Phymatolithon calcareum</i> (Pallas) W.H.Adey & D.L.McKibbin, 1970		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
Arthropodes	350546	<i>Bathynectes longipes</i> (Risso, 1816)	<i>Portune longues-pattes</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	350678	<i>Dromia personata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Dromie</i> (La), <i>Crabe dormeur</i> (Le), <i>Crabe à bérêt</i> (Le), <i>Dormeuse</i> (La), <i>Dromie velue</i> (La)	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
Autres	28707	<i>Cellaria salicornioides</i> Lamouroux, 1816		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	675	<i>Filograna implexa</i> Berkeley, 1835		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	28672	<i>Flustra foliacea</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	28771	<i>Pentapora fascialis</i> (Pallas, 1766)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	363588	<i>Sabella discifera</i> <i>Grube, 1874</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S., Catherine E. & Le Gal A.				2016
	577	<i>Sabellaria spinulosa</i> <i>(Leuckart, 1849)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	363610	<i>Salmacina dysteri</i> <i>(Huxley, 1855)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	28618	<i>Vesicularia spinosa</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
Cnidaires	7572	<i>Balanophyllia regia</i> <i>Gosse, 1853</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S. Ar Gall E., Decaris F.-X., Derrien R., Le Duff M., Le Gal A.				2019
	837139	<i>Calvadosia campanulata</i> <i>(Lamouroux, 1815)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	360459	<i>Campanularia hincksii</i> <i>Alder, 1856</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	360510	<i>Caryophyllia inornata</i> <i>(Duncan, 1878)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	7133	<i>Cladocoryne floccosa</i> <i>Rotch, 1871</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	7288	<i>Gymnangium montagui</i> <i>(Billard, 1912)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	363188	<i>Parazoanthus anguicomus</i> <i>(Norman, 1868)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
Echinodermes	372929	<i>Anseropoda placenta</i> <i>(Pennant, 1777)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S., Le Gal A. & Pecard M.				2005
	371678	<i>Pawsonia saxicola</i> <i>(Brady &amp; Robertson, 1871)</i>		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mollusques	63784	<i>Hancockia uncinata</i> (Hesse, 1872)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	364138	<i>Trapania maculata</i> Haefelfinger, 1960		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
Porifères	71865	<i>Clathrina lacunosa</i> (Johnston, 1842)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	71849	<i>Halisarca dujardini</i> Johnston, 1842		Reproduction indéterminée	Bibliographie : BIOTOPE				2010
	544210	<i>Raspailia</i> ( <i>Raspailia</i> ) <i>ventilabrum</i> (Bowerbank, 1866)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
Tuniciers	372738	<i>Ascidiella scabra</i> (Müller, 1776)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	379214	<i>Didemnum fulgens</i> (Milne Edwards, 1841)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	363232	<i>Phallusia mammillata</i> (Cuvier, 1815)	Phallusie, Ascidié blanche, Ascidié mammillaire	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002
	379192	<i>Polysyncraton lacazei</i> (Giard, 1872)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel S.				2002

## 7.2 Espèces autres

Non renseigné

### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Rhodophytes	368545	<i>Phymatolithon calcareum</i> (Pallas) W.H.Adey & D.L.McKibbin, 1970	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

## 9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BIOTOPE	2005	Documents d objectifs du site "Vallée de l Indre" Tome I : Etat initial diagnostics socio-économique et écologique. DIREN CENTRE et Agence de l Eau, 115 p.
	Derrien-Courtel S. Ar Gall E., Decaris F.-X., Derrien R., Le Duff M., Le Gal A.	2020	Derrien-Courtel S. Ar Gall E., Decaris F.-X., Derrien R., Le Duff M., Le Gal A. (2020). Le REBENT-II Bretagne - Surveillance du Benthos du littoral breton. "Rapport final-Vf1-16/12/2020 - Ann#2019". 100pp.
	Derrien-Courtel S.	2004	Derrien-Courtel S., 2004. Inventaire ZNIEFF-MER faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux de l#le de Br#hat. Ann#e 2002, Rapport du MNHN-Station de Biologie Marine de Concarneau, 227p.
	Derrien-Courtel S., Catherine E. & Le Gal A.	2011	Derrien-Courtel S., Catherine E. & Le Gal A., 2011. Rebent - r#ltats de la surveillance du benthos - r#on bretagne - suivi stationnel des roches subtidales 2010. Contrat IFREMER-MNHN. 154 pp.
	Derrien-Courtel S., Catherine E. & Le Gal A.	2017	Derrien-Courtel S., Catherine E. & Le Gal A., 2017. Suivi stationnel de la bioc#se des roches subtidales # ann# 2015-2016 - rapport final. Contrat Agence de l'Eau Loire-Bretagne-Conseil Regional de Bretagne - DREAL Bretagne - Agence des Aires Marines Prot#es - MNHN. 161 pp.
	Derrien-Courtel S., Le Gal A. & Pecard M.	2006	Derrien-Courtel S., Le Gal A. & Pecard M., 2006. Rebent - r#ltats de la surveillance du benthos # r#on bretagne # suivi stationnel des roches subtidales 2004-2005. Contrat IFREMER. 262 pp.
	Derrien-Courtel S., Le Gal A., Mercier-Pecard M., Derrien R. & Decaris F. X.	2010	Derrien-Courtel S., Le Gal A., Mercier-Pecard M., Derrien R. & Decaris F. X., 2007. Rebent - r#ltats de la surveillance du benthos # r#on bretagne # suivi stationnel des roches subtidales 2004-2005-2006. Contrat IFREMER. 526 pp.
	Le Gal Aodren, Derrien-Courtel Sandrine	2021	Proposition de validation des ZNIEFF- Mer de Bretagne Phase 1 - Compartiment fonds subtidiaux rocheux - Rapport final – mars 2021