



# BORDURE SUD DU PLATIER ROCHEUX DE PENMARCH - MEN HIR AR BLEIZ BASSE LARGE BASSE PERENESSE (Identifiant national : 53M000015)

(ZNIEFF Marine de type 2)

(Identifiant régional : M015)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Aodren Le Gal, Sandrine Derrien-Courtel, . - 53M000015, BORDURE SUD DU PLATIER ROCHEUX DE PENMARCH - MEN HIR AR BLEIZ BASSE LARGE BASSE PERENESSE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 16 P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/zniefMer/53M000015.pdf>

Région en charge de la zone : Bretagne  
Rédacteur(s) : Aodren Le Gal, Sandrine Derrien-Courtel  
Centroïde calculé : °-°

## Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 13/09/2022  
Date actuelle d'avis CSRPN : 13/09/2022  
Date de première diffusion INPN :  
Date de dernière diffusion INPN : 09/11/2022

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	5
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	5
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS .....	5
6. HABITATS .....	6
7. ESPECES .....	12
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	16
9. SOURCES .....	16

## 1. DESCRIPTION

### ZNIEFF de Type 1 inclue(s)

- Id nat. : [53M000016](#) - (Id reg. : M016)

#### 1.1 Localisation administrative

- Département : Finistère (mer territoriale)

#### 1.2 Superficie

7688 hectares

#### 1.3 Profondeur

Minimale (mètre): 0

Maximale (mètre): 85

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

- Id nat. : [53M000016](#) - EST ET SUD-EST DE BASSE CORNOC CLEUSTRE (SECTEUR DE BASSE LARGE) (Type 1)  
(Id reg. : M016)

#### 1.5 Commentaire général

Le site "Roches de Penmarc'h" est très intéressant car c'est une zone de transition entre les eaux claires, homogènes et froides de l'Iroise et les eaux plus turbides, stratifiées et donc plus chaudes de Bretagne sud. En termes de fonctionnalité, cette zone intermédiaire a donc un intérêt majeur dans la répartition des espèces nordiques et méridionales et en termes de compétition spatiale notamment (cas des laminaires). Ainsi, dans le contexte actuel de changement climatique, ce site constitue donc un enjeu fort pour le suivi de la remontée vers le nord d'un certain nombre d'espèces.

#### 1.6 Compléments descriptifs

##### 1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone marine protégée de la convention OSPAR (Atlantique Nord-est)

##### *Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

##### 1.6.2 Activités humaines

- Aquaculture
- Pêche
- Navigation
- Tourisme et loisirs
- Urbanisation discontinuée, agglomération

##### *Commentaire sur les activités humaines*

Certaines de ces activités s'exercent en dehors du périmètre Znieff à proprement parler.

## 1.7 Facteurs environnementaux

### 1.7.1 Géomorphologie

- Côte rocheuse, falaise maritime
- Haut fond

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.7.2 Granulométrie

- Fine
- Sable
- Sable moyen

#### *Commentaire sur la granulométrie*

*aucun commentaire*

### 1.7.3 Hydrologie

- Trophisme : Oligotrophe
- Salinité : Normale
- Thermocline : Temporaire Non renseignée
- Exposition : Extrême
- Vitesse des courants : Moyens

### 1.7.4 Hydrodynamisme

- Masse d'eau côtière

#### *Commentaire sur l'hydrodynamisme*

Les courants de marée sont variables au sein du secteur. Forts dans la partie ouest autour de la pointe de Penmarc'h, leur intensité diminue nettement dans la partie est.

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

### Fonctionnels

### Complémentaires

- Habitats
- Echinodermes
- Roches et autres substrats infralittoraux durs
- Ecologique
- Zone de forte biodiversité
- Faunistique
- Cnidaires
- Bryozoaires
- Annélides
- Autre Faune (préciser)
- Floristique
- Algues
- Roches et autres substrats intertidaux durs
- Roches et autres substrats circa-littoraux durs

#### Commentaire sur les intérêts

Ce périmètre présente 22 habitats déterminants dont les moulières sur roches et blocs infralittoraux, les forêts de Laminaires mixtes, les roches et blocs circalittoraux côtiers à gorgones

*Eunicella verrucosa*

et Roses de mer

*Pentapora fascialis*

et algues sciaphiles particulièrement bien représentés.

Au total 37 espèces déterminantes (soit 74% des espèces déterminantes observées sur ce secteur) ont été recensées au sein de ce périmètre.

Ainsi, on dénombre :

- 13 espèces peu communes présentant des faciès particulièrement développés (liste 2), dont l'échinoderme

*Antedon bifida*

, l'anthozoaire

*Parazoanthus axinellae*

et l'hydraire

*Sertularia argentea*

- 5 espèces en marginalité écologique (liste 4), dont les bryozoaires

*Smittina cervicornis*

et

*Cellaria salicornioides*

- 24 espèces autochtones rares (liste 5), dont les éponges

*Aaptos papillata*, *Halicnemis patera*

et  
*Halisarca dujardinii*  
et l'algue  
*Myriogramme alliacea*

- 6 espèces ingénieuses et/ou jouant un rôle d'indicateur d'importance, permettant un habitat diversifié (liste 6), dont les algues  
*Laminaria digitata*, *Laminaria hyperborea*, *Laminaria ochroleuca*  
et  
*Saccorhiza polyschides*  
et l'annélide  
*Lanice conchilega*  
.

Intérêt autre faune : Brachiopodes

### 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
- Autre Faunes		- Annélides	- Algues
- Lichens		- Mollusques	- Ascidies
- Mammifères		- Crustacés	- Bryozoaires
- Oiseaux			- Cnidares
- Phanérogames			- Echinodermes
- Poissons			- Spongiaires
- Amphibiens-Reptiles			
- Arthropodes			

## 5.2 Habitats

# 6. HABITATS

## 6.1 Habitats déterminants

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A4.11 <i>Biocénoses animales sur roche circalittorale fortement soumise aux courants de marée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.112 <i>Tubularia indivisa sur roche circalittorale soumise aux courants de marée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3 <i>Roche et autres substrats durs intralittoraux</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.71 <i>Biocénoses circalittorales de grottes et de surplombs</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.33 <i>Biocénoses faunistiques sur roche du circalittoral profond sous faible hydrodynamisme</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2011

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A4.112 <i>Tubularia indivisa sur roche circalittorale soumise aux courants de marée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.13 <i>Tapis de biocénoses animales mixtes sur roche circalittorale</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.1311 <i>Eunicella verrucosa et Pentapora fascialis sur roche circalittorale exposée aux vagues</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.1152 <i>Zone clairsemée de Laminaria hyperborea et algues rouges foliacées sur roche exposée de l'infralittoral inférieur</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.113 <i>Forêt de Laminaria hyperborea avec tapis faunistique (éponges et polyclinidés) et algues rouges foliacées sur roche infralittorale très exposée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.33 <i>Biocénoses faunistiques sur roche du circalittoral profond sous faible hydrodynamisme</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A4.11 <i>Biocénoses animales sur roche circalittorale fortement soumise aux courants de marée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.13 <i>Tapis de biocénoses animales mixtes sur roche circalittorale</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.1311 <i>Eunicella verrucosa et Pentapora fascialis sur roche circalittorale exposée aux vagues</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011		2010 - 2010
A3.1 <i>Roche infralittorale de l'Atlantique et de la Méditerranée sous fort hydrodynamisme</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.117 <i>Laminaria hyperborea et algues rouges sur paroi rocheuse verticale exposée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.2111 <i>Laminaria digitata sur roche en place modérément exposée de la frange infralittorale inférieure</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010



EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A3 <i>Roche et autres substrats durs infralittoraux</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.118 <i>Tapirs de Corallinaceae articulées sur roche en place et blocs infralittoraux exposés à abrités</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.116 <i>Algues rouges foliacées sur roche exposée de l'infralittoral inférieur</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.2142 <i>Zone clairsemée de Laminaria hyperborea et algues rouges foliacées sur roche de l'infralittoral inférieur modérément exposée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.21 <i>Laminaires et algues rouges sur roche infralittorale sous hydrodynamisme modéré</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2013
A3.214 <i>Laminaria hyperborea et algues rouges foliacées sur roche infralittorale modérément exposée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2013

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A1.11 <i>Biocénoses à moules et/ou à balanes</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A4.71 <i>Biocénoses circalittorales de grottes et de surplombs</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010
A3.113 <i>Forêt de Laminaria hyperborea avec tapis faunistique (éponges et polyclinidés) et algues rouges foliacées sur roche infralittorale très exposée</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,02	2010 - 2010
A3.1 <i>Roche infralittorale de l'Atlantique et de la Méditerranée sous fort hydrodynamisme</i>			Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X 2012 Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidiaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011	,1	2010 - 2010

## 6.2 Habitats autres

Non renseigné

## 6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

## 6.4 Commentaire sur les habitats

Habitats déterminants recensés sous l'habitat eunis A3.21 - Laminaires et algues rouges sur roche infralittorale sous hydrodynamisme modéré :

2010-2013 : -B1-3.3 - Forêt de laminaires dominée par *Saccorhiza polyschides*

2010-2012 : -B1-3.4 - Forêt de laminaires mixtes

Habitats déterminants recensés sous l'habitat A4.13 - Tapis de biocénoses animales mixtes sur roche circalittorale

2010 : C1-1.13 - Roches ou blocs circalittoraux côtiers à  
*Alcyonium glomeratum*  
et algues rouges en zone battue

2010 : C1-1.15 - Roches ou blocs circalittoraux côtiers à hydraires gazonnants en mode battu

## 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	72896	<i>Laminaria digitata</i> (Hudson) J.V.Lamour., 1813		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	72898	<i>Laminaria hyperborea</i> (Gunnerus) Foslie, 1884		Reproduction indéterminée	Collection : Derrien-Courtel et al.				2012
	72901	<i>Laminaria ochroleuca</i> Bachelot de la Pylaie, 1824		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	73303	<i>Saccorhiza polyschides</i> (Lightf.) Batters, 1902		Reproduction indéterminée	Collection : Derrien-Courtel et al.				2013
	627512	<i>Myriogramme alliacea</i> (P.L.Crouan & H.M.Crouan) Athanasiadis, 1996		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
Arthropodes	363351	<i>Pollicipes pollicipes</i> (Gmelin, 1790)	<i>Pied de biche</i> (Le), <i>Pouce-pied</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
Autres	28707	<i>Cellaria salicornioides</i> Lamouroux, 1816		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	28705	<i>Cellaria sinuosa</i> (Hassall, 1840)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	28672	<i>Flustra foliacea</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction indéterminée	Collection : Derrien-Courtel et al.				2010

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
	371411	<i>Lanice conchilega</i> (Pallas, 1766)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	376144	<i>Megerlia truncata</i> (Linnaeus, 1767)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	28874	<i>Omalosecosa ramulosa</i> (Linnaeus, 1767)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	28771	<i>Pentapora fascialis</i> (Pallas, 1766)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	28787	<i>Porella compressa</i> (J. Sowerby, 1805)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	363588	<i>Sabella discifera</i> Grube, 1874		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	387463	<i>Smittina cervicornis</i> (Pallas, 1766)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	376138	<i>Terebratulina retusa</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
Cnidaires	7295	<i>Aglaophenia tubulifera</i> (Hincks, 1861)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	7288	<i>Gymnangium montagui</i> (Billard, 1912)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	528927	<i>Halecium beanii</i> (Johnston, 1838)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010

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
	7470	<i>Parazoanthus axinellae</i> (Schmidt, 1862)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	7551	<i>Sagartia elegans</i> (Dalyell, 1848)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	7250	<i>Sertularia argentea</i> Linnaeus, 1758		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	7026	<i>Tubularia indivisa</i> Linnaeus, 1758		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
Echinodermes	360007	<i>Antedon bifida</i> (Pennant, 1777)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
Porifères	70972	<i>Aaptos papillata</i> (Keller, 1880)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	71135	<i>Axinella infundibuliformis</i> (Linnaeus, 1759)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	71184	<i>Halicnemis patera</i> Bowerbank, 1864		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	71849	<i>Halisarca dujardini</i> Johnston, 1842		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	529031	<i>Homaxinella subdola</i> (Bowerbank, 1866)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	362198	<i>Iophon nigricans</i> (Bowerbank, 1858)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011

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
	544153	<i>Myxilla (Myxilla) fimbriata</i> (Bowerbank, 1866)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	71116	<i>Phakellia ventilabrum</i> (Linnaeus, 1767)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	71023	<i>Pseudosuberites sulphureus</i> (Bowerbank, 1866)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	71218	<i>Raspailia hispida</i> (Montagu, 1814)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011
	71231	<i>Tethyspira spinosa</i> (Bowerbank, 1874)		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2010
	364123	<i>Thymosia guernei</i> Topsent, 1895		Reproduction indéterminée	Bibliographie : Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X				2011

## 7.2 Espèces autres

Non renseigné

## 7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

## 7.4 Espèces à statut réglementé

Non renseigné

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

## 9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Derrien-Courtel, S. Ar Gall E. Aubert F. Barillé A.-L. Breret M. Cocaud A. Dartois M. Decaris F.-X. Delemarre M. Derrien R. Harin N. Le Duff M. Le Gal A. Sauriau P.-G. Truhaus N.	2022	DCE-Benthos - Macroalgues Fixées, Sous-éléments de qualité Macroalgues Subtidales (et faune associée) et Macroalgues Intertidales, Surveillance des MEC et MET du bassin Loire-Bretagne, Année 2019. Rapport final- Vf2-05/04/2022
	Derrien-Courtel, S. et Le Gal, A.	2017	Résultats du contrôle de surveillance 2016 du district Loire-Bretagne pour l'élément de qualité « macroalgues subtidales »
	Derrien-Courtel S., Le Gal A.	2010	DCE - Surveillance des masses d'eau. Suivi des macroalgues subtidales de la façade Manche Atlantique. Ifremer / Muséum National d'Histoire Naturelle, Concarneau, pp 1-39.
	Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X	2012	Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 À 2011
	Derrien-Courtel, S. Le Gal, A. Catherine, E. Derrien, R. Decaris, F.X	2012	Inventaire ZNIEFF-Mer faunistique et floristique des fonds subtidaux rocheux des Roches de Penmarc'h, Années 2010 à 2011
Collection	Derrien-Courtel et al.		