



### Algues Brunes et Bigorneaux

ATLANTIQUE, MANCHE  
ET MER DU NORD



## 1 En descendant vers la mer, je note les différentes algues brunes observées

Les algues sont de formes et de couleurs différentes. BioLit s'intéresse aux algues brunes et aux assemblages d'algues rouges et vertes. Les algues sont généralement organisées en *ceintures* parallèles au rivage. Toutes ne sont pas systématiquement présentes et/ou distinctes.

En descendant vers la mer, grâce à la *fiche d'identification*, vous allez reconnaître une ou plusieurs espèces d'algues.

- Sur le **protocole avancé** (page 2 - étape 1), cochez la ou les cases correspondantes aux différentes ceintures algales rencontrées.



## 2 Je lance le quadrat au hasard

Choisissez la zone à observer, ce peut être une zone non recouverte par les algues.

A l'intérieur de cette zone, lancez le quadrat au hasard, c'est-à-dire sans viser une zone particulière.

Si le quadrat tombe sur une flaque d'eau, relancez-le. Repositionnez les 4 côtés pour lui donner une forme bien carrée.

- Prenez une photo du quadrat.
- Sur le **protocole avancé**, notez l'espèce d'algue dominante (page 2 - étape 2).
- Estimez le pourcentage de recouvrement des algues dans un rayon de 2 m autour du quadrat
- Inscrivez-le sur votre **protocole avancé** (page 2 - étape 3).

TERRE



8 - PELVÉTIE



7 - FUCUS SPIRALÉ



6 - FUCUS VÉSICULEUX



5 - ALGUES VERTES



4 - ALGUES ROUGES



3 - ASCOPHYLLE NOUEUX



2 - FUCUS DENTÉ



1 - HIMANTHALE



MER



### 3 Je collecte les mollusques dans le quadrat

En soulevant les algues à l'intérieur du quadrat, récoltez délicatement les **coquillages vivants** (les mollusques), sauf les moules, les huîtres, les balanes et les patelles qui doivent rester fixées à la roche. Les mollusques se trouvent sur ou sous les algues. Attention ils peuvent être de la même couleur que les algues !

Ne retournez pas les blocs

Dans votre quadrat, regroupez les mollusques par espèce.

Par exemple, 5 gibbules ombiliquées d'une part, et 3 bigorneaux de l'autre.



### 5 J'enregistre rapidement mes données sur le site biolit.fr

#### Comment procéder ?

Dans votre ordinateur, créez un dossier «BioLit» et transférez dedans toutes vos photos.

Ne renommez pas les photos. Laissez-les dans l'ordre où vous les avez prises.

**Attention : si vous avez plusieurs photos d'une même scène, choisissez la meilleure (netteté, exposition, angle de vue).**

Connectez-vous sur **www.biolit.fr** et laissez-vous guider pour partager vos observations.



### 4 J'identifie et dénombre les mollusques

Dernières étapes en bord de mer avant de transmettre vos données aux scientifiques :

- Sur le **protocole avancé**, complétez le tableau (**page 2 - étape 4**) en indiquant, selon les espèces, soit le pourcentage de recouvrement (%), soit le nombre d'individus (N).
- Prenez en photo **1 seul mollusque** pour chaque espèce trouvée, de la façon suivante :
  - Présentez le coquillage face ouverte vers l'objectif de l'appareil photo
  - Assurez-vous qu'un maximum de détails soient présents



Pour être exploitable, la photo ne doit pas être floue et montrer entièrement l'ouverture !

Vous avez des questions, écrivez-nous !

[biolit.atlantique@planetemer.org](mailto:biolit.atlantique@planetemer.org)

Retrouvez l'actualité de BioLit sur **www.biolit.fr** et sur les réseaux sociaux de Planète Mer.



Essayez le plus possible :

- d'échantillonner chaque ceinture algale présente
- de réaliser vos observations régulièrement et, si possible, à chaque saison.

## PROTOCOLE AVANCÉ

À REMPLIR SUR LE TERRAIN



### Algues Brunes et Bigorneaux

ATLANTIQUE, MANCHE  
ET MER DU NORD

## SUIVI DES ESPÈCES SUR LES ESTRANS\* ROCHEUX

Les algues brunes forment un écosystème majeur pour la biodiversité de notre littoral. Or leur régression, observée depuis trois décennies en certains points, pose quelques questions aux chercheurs du Muséum national d'Histoire naturelle.

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer un tel phénomène : le changement climatique, la pression démographique sur le littoral, les pollutions... postulats qui demandent à être précisés et discutés.

En participant au programme BioLit, vous aidez les chercheurs à comprendre ce qu'il se passe. Vous permettez à la science d'avancer, et à terme, à la société de prendre de meilleures décisions de gestion et de protection du littoral. Votre participation est donc essentielle.

Pour que vos observations soient totalement exploitables, nous vous recommandons de suivre scrupuleusement les étapes décrites dans ce document et d'enregistrer vos observations sur le site [biolit.fr](http://biolit.fr), dès votre retour à la maison ou directement sur le littoral si la connexion le permet.

**Merci de votre aide précieuse !**

Le protocole se pratique à marée basse, vous trouvez les horaires de marée sur [www.maree.info](http://www.maree.info)

### MATÉRIEL NÉCESSAIRE

#### SUR LE TERRAIN



Un appareil photo  
ou téléphone portable



Un stylo



Un quadrat  
de 33 cm



Le protocole et la fiche  
d'identification imprimés

#### A LA MAISON



Un ordinateur  
avec une connexion internet  
ou un téléphone avec accès internet



Nom : .....

Prénom : .....

Nombre d'observateurs associés : .....

Structure accompagnatrice : .....

.....  
.....  
.....

### Coordonnées géographiques

Commune : .....

Précisez le lieu d'observation  
(lieu dit, plage, phare, parking ...) : .....

.....

Latitude (si connue) : .....

Longitude (si connue) : .....

Date : .....

Heure de début : .....

Heure de fin : .....

# Mes observations



Je coche la ou les cases correspondant aux différentes ceintures algales que j'ai rencontrées :

CEINTURES ALGALES	Pelvétie <i>Pelvetia canaliculata</i>	Fucus spiralé <i>Fucus spiralis</i>	Fucus vésiculeux <i>Fucus vesiculosus</i>	Ascophylle noueux <i>Ascophyllum nodosum</i>	Fucus denté <i>Fucus serratus</i>	Himanthale <i>Himanthalia elongata</i>	Roche non recouverte d'algues brunes	Dominante algues vertes	Dominante algues rouges
-------------------	--	--	--	---	--------------------------------------	---	--------------------------------------	-------------------------	-------------------------



Je note l'espèce d'algue dominante dans mon/mes quadrat(s) :

Quadrat 1 (Q1) .....  
 Quadrat 2 (Q2) .....  
 Quadrat 3 (Q3) .....  
 Quadrat 4 (Q4) .....



Je coche la fourchette de recouvrement des algues sur les rochers :

	0%	5%	25%	50%	75%	100%
Q1						
Q2						
Q3						
Q4						



Je complète le tableau :

Algues Brunes et Bigorneaux

2/2

ESPÈCES ANIMALES		% = Pourcentage de recouvrement N = Nombre d'individus			
n° de quadrat		Q1	Q2	Q3	Q4
Moule <i>Mytilus sp.</i>	%				
Balane Balanidés et Chthamalidés	%				
Huitre <i>Magallana gigas</i> / <i>Ostrea edulis</i>	N				
Littorine des rochers <i>Littorina saxatilis</i>	N				
Littorine à lignes noires <i>Littorina compressa</i>	N				
Bigorneau <i>Littorina littorea</i>	N				
Littorine obtuse <i>Littorina obtusata</i>	N				
Littorine fabalis <i>Littorina fabalis</i>	N				
Monodonte <i>Phorcus lineatus</i>	N				
Gibbule commune <i>Steromphala pennanti</i>	N				
Gibbule ombiliquée <i>Steromphala umbilicalis</i>	N				
Gibbule cendrée <i>Steromphala cineraria</i>	N				
Gibbule mage <i>Gibbula magus</i>	N				
Patelle <i>Patella sp.</i>	N				
Calliostome <i>Calliostoma zizyphinum</i>	N				
Nasse réticulée <i>Tritia reticulata</i>	N				
Pourpre <i>Nucella lapillus</i>	N				
Bigorneau perceur <i>Ocenebra erinaceus</i>	N				
Perceur japonais <i>Ocenebrellus inornatus</i>	N				

PROTOCOLE AVANCÉ