



## SUIVI DES ESPÈCES NON-INDIGÈNES

Comme nous, les espèces animales et végétales voyagent, certaines malgré elles. Accrochées sur les coques des navires, transportées dans les eaux de ballast, elles traversent les mers et s'installent, parfois, dans un nouvel environnement. On parle alors d'espèces non-indigènes (ENI) ou introduites par l'homme.

En participant au programme BioLit, vous aidez les chercheurs du Muséum à suivre l'évolution et la répartition de ces espèces. Les indices collectés lors de votre enquête viendront renseigner la Directive-Cadre Stratégie pour le Milieu Marin et seront compilés au niveau européen.

Vous permettez à la science d'avancer et, à terme, à la Société de prendre de meilleures décisions en faveur de la protection du littoral.

**Merci pour votre aide précieuse !**

### MATÉRIEL NÉCESSAIRE

#### SUR LE TERRAIN



Un appareil photo  
ou téléphone portable



Un stylo



Le protocole et la fiche  
d'identification imprimée

#### A LA MAISON



Un ordinateur ou un téléphone  
portable avec une connexion  
internet

Nom : .....

Prénom : .....

Structure accompagnatrice : .....

.....

.....

Coordonnées géographiques

Commune : .....

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

.....

Latitude (si connue) : .....

Longitude (si connue) : .....

Date : .....

Heure de début : .....

Heure de fin : .....



# Mes observations

TAXONS	ESPÈCE (nom commun)	ESPÈCE (nom scientifique)	VUE	PAS VUE
1.CRUSTACÉS	Balane croix de Malte	<i>Austrominius modestus</i>		
	Crabe bleu	<i>Callinectes sapidus</i>		
	Crabe chinois à mitaines	<i>Eriocheir sinensis</i>		
	Grapse sanguin	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>		
	Crabe plat des oursins - Sally pied léger	<i>Percnon gibbesi</i>		
2.MOLLUSQUES	Moule asiatique	<i>Arcuatula senhousia</i>		
	Moule de la mer Rouge	<i>Brachidontes pharaonis</i>		
	Crépidule	<i>Crepidula fornicata</i>		
	Huitre creuse	<i>Magallana gigas</i>		
	Rapane veiné	<i>Rapana venosa</i>		
3.ALGUES	Asparagopsis à crochets	<i>Asparagopsis armata</i>		
	Asparagopsis if	<i>Asparagopsis taxiformis</i>		
	Caulerpe grappe de raisin	<i>Caulerpa cylindracea</i>		
	Caulerpe à feuilles d'if	<i>Caulerpa taxifolia</i>		
	Codium fragile	<i>Codium fragile</i>		
	Grateloupe du pacifique	<i>Grateloupia turuturu</i>		
	Rugulopteryx	<i>Rugulopteryx okamurae</i>		
	Sargasse	<i>Sargassum muticum</i>		
	Wakamé	<i>Undaria pinnatifida</i>		
4.TUNICIERS	Ascidie massue	<i>Styela clava</i>		
	Ascidie plissée	<i>Styela plicata</i>		
5.ANNELIDES, CTENOPHORES, BRYOZOAIRES	Cascail	<i>Ficopomatus enigmaticus</i>		
	Mnemiopsis	<i>Mnemiopsis leidyi</i>		
	Bugule brune	<i>Bugula neritina</i>		
	Bryzoaire orange vif et noir à points noirs	<i>Watersipora subatra</i>		

Les Nouveaux Arrivants

2/2

PROTOCOLE AVANCÉ

Version avril 2026



## 1 Préparation de la sortie

Préparez votre sortie en étudiant les fiches espèces et les fiches d'identification des nouveaux arrivants à reconnaître sur le littoral.

Rendez-vous sur la portion du littoral que vous souhaitez explorer et notez l'heure d'arrivée sur le site.



## 3 J'enregistre rapidement mes données sur biolit.fr

### Comment procéder ?

Connectez-vous sur [www.biolit.fr/les-nouveaux-arrivants](http://www.biolit.fr/les-nouveaux-arrivants) et laissez-vous guider pour partager vos observations.

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



## 2 J'identifie le lieu et je cherche les espèces non-indigènes

Notez le nom du site et un point de repère.

Prospectez le site pendant 20 min à la recherche des espèces proposées dans la liste **"Mes observations"**.

Prenez en photo chaque espèce rencontrée.

N'hésitez pas à nous en suggérer de nouvelles.

Notez l'heure de fin d'observation.

1/1

Les Nouveaux Arrivants

**Vous avez des questions, écrivez-nous !**

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

Retrouvez l'actualité de BioLit sur

[www.biolit.fr](http://www.biolit.fr)

et sur les réseaux sociaux de Planète Mer



**Essayez le plus possible :**

- de réaliser vos observations régulièrement, si c'est possible

PROTOCOLE MODE D'EMPLOI

Version avril 2026

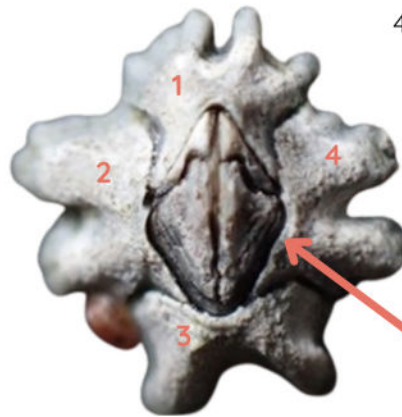


## 1. CRUSTACÉS

### BALANE CROIX DE MALTE

*Austrominius modestus*

Aspect croix de Malte  
vu de dessus



4 plaques équivalentes  
extérieures

Ouverture  
losangique

10 mm maximum

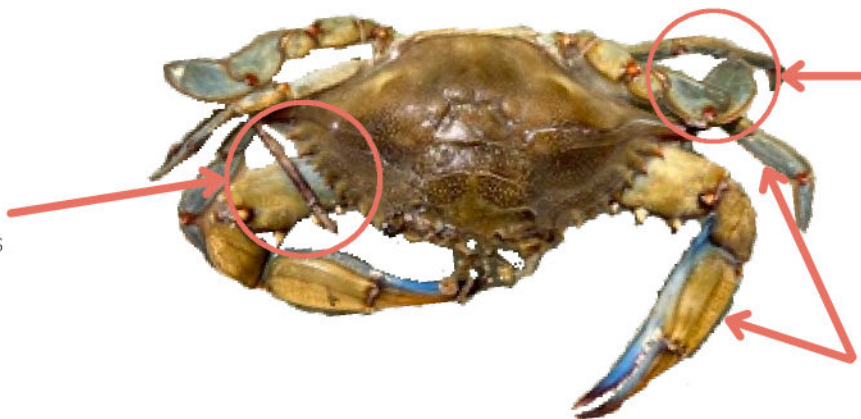
1/6

### CRABE BLEU

*Callinectes sapidus*

Carapace deux fois  
plus large que longue

9 dents  
antéro-latérales



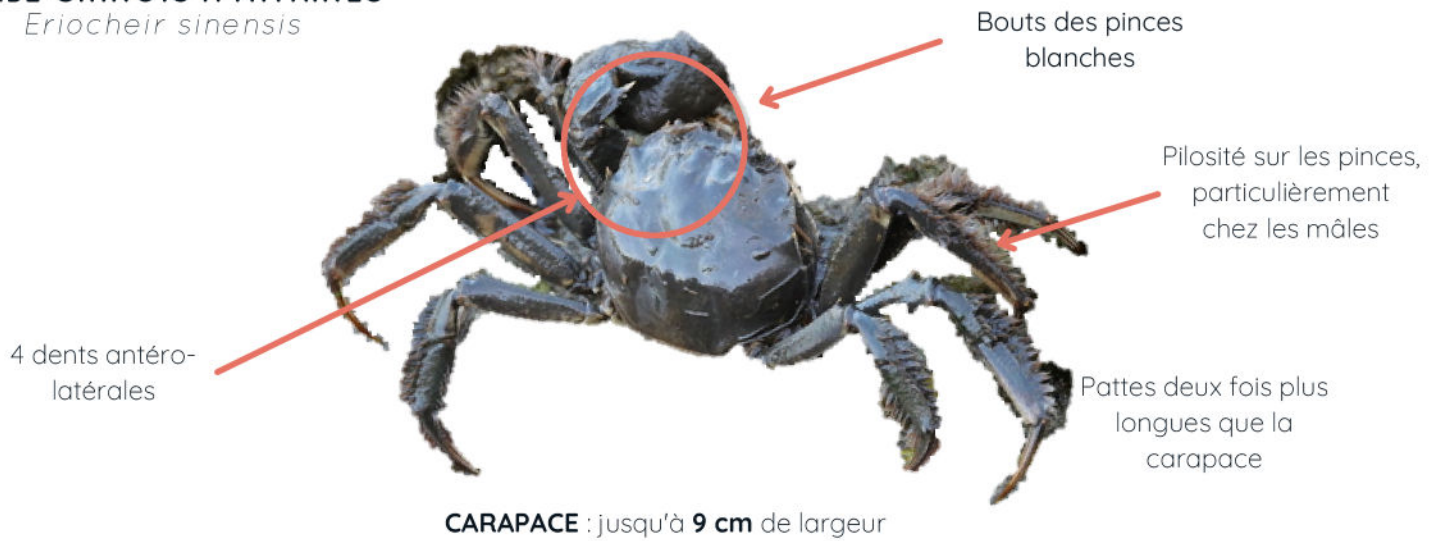
Dernières pattes  
nageuses en palette  
aplatie

Pattes marcheuses et  
nageuses bleues

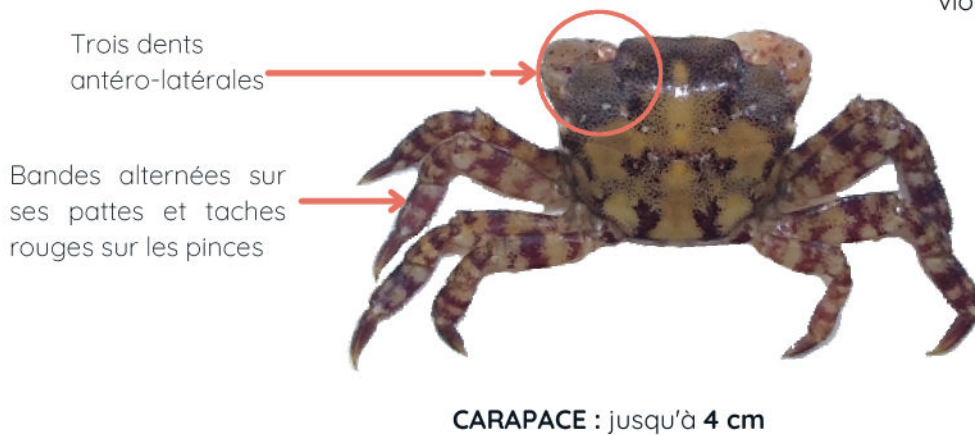
**CARAPACE** : 20 cm de largeur chez la femelle, 23 cm chez le mâle

# 1. CRUSTACÉS (suite)

## CRABE CHINOIS À MITAINES *Eriocheir sinensis*



## GRAPSE SANGUIN *Hemigrapsus sanguineus*



Carapace allant du violacé au brun

2/6

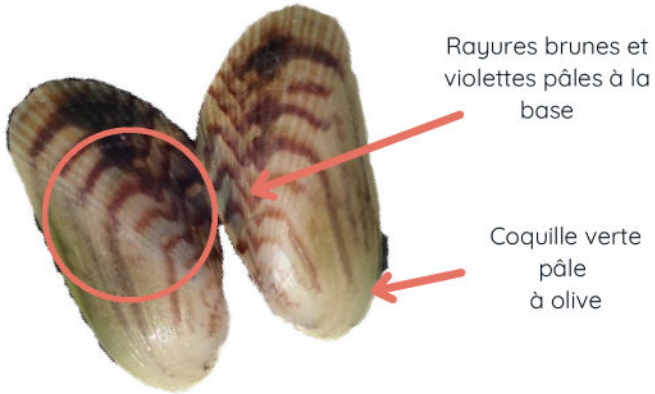
## CRABE PLAT DES OURSINS *Percnon gibbesi*



## 2. MOLLUSQUES

### MOULE ASIATIQUE

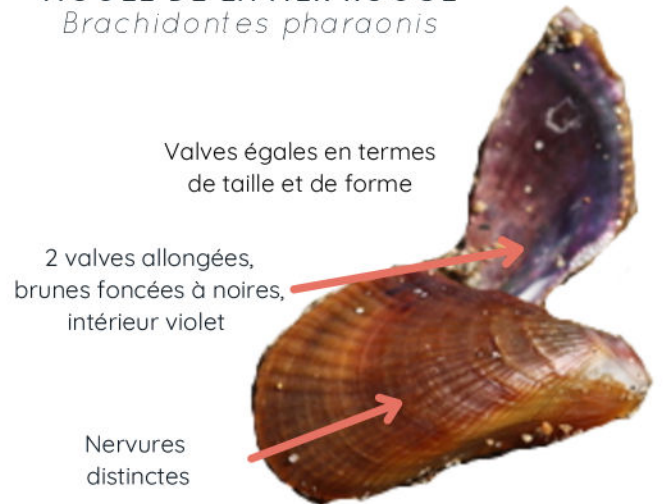
*Arcuatula senhousia*



Max **35 mm** de long pour **8 mm** de large

### MOULE DE LA MER ROUGE

*Brachidontes pharaonis*



Jusqu'à **4 cm** de long à l'âge adulte

### HUITRE CREUSE

*Magallana gigas*

Coquille très épaisse, lamellée

Valve gauche creuse, valve supérieure plate



Stries de croissance très marquées

Peut atteindre **30 cm** de long

3/6

### RAPANE VEINÉ

*Rapana venosa*

Très grande ouverture jaune orangée



Peut atteindre **18 cm** de long

### CRÉPIDULE

*Crepidula fornicata*

Coquille en forme de cône aplati avec un sommet (apex) légèrement spiralé

Souvent groupées, empilées et collées par leur pied-ventouse



**5 cm** de longueur pour **2 cm** de haut chez l'adulte

### 3. ALGUES



**ASPARAGOPSIS À CROCHETS**  
*Asparagopsis armata*



Algue rouge arbustive présentant des frondes touffues irrégulières

Rameaux inférieurs longs et épineux, munis de crochets en forme de harpons

Jusqu'à **30 cm** de hauteur



**ASPARAGOPSIS IF**  
*Asparagopsis taxiformis*



Touffes de filaments roses de forme pyramidale

Petits pompons roses cotonneux pendant la phase de reproduction

Jusqu'à **30 cm** de hauteur



**CAULERPE GRAIN DE RAISIN**  
*Caulerpa cylindracea*

Algue verte à billes

Frondes gonflées autour du stolon



**11 cm** de hauteur en moyenne

**4/6**



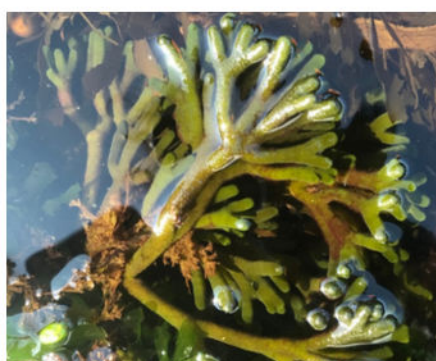
**CAULERPE FEUILLES d'IF**  
*Caulerpa taxifolia*

Frondes verticales en forme de feuilles d'if



Petits rameaux aplatis et légèrement recourbés vers le haut

**20 à 30 cm** de hauteur



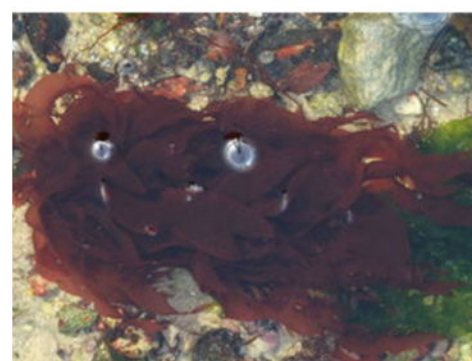
**CODIUM FRAGILE**  
*Codium fragile*

Thalle cylindrique, ferme et élastique



Poils bien visibles

**30 cm** de hauteur en moyenne



**GRATELOUPE DU PACIFIQUE**  
*Grateloupia turuturu*

Thalles dressés à texture douce et gélatineuse, brun-rougeâtre

Algue très polymorphe, jaunit en été

Jusqu'à **50 cm** de longueur et **2 à 10 cm** de large

### 3. ALGUES (suite)



#### RUGULOPTERYX

*Rugulopteryx okamurae*

Thalle en forme de ruban membraneux dressé

Pas d'iridescence bleutée



Ramifications dichotomiques, extrémités arrondies et tronquées

De **15 à 20 cm** de hauteur

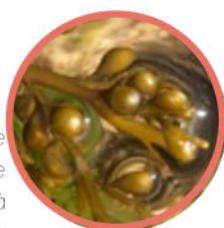


#### SARGASSE

*Sargassum muticum*

Algue pérenne, marron pâle

Flotteurs de petite taille permettant à l'algue de se redresser lors de l'immersion



Thalles pouvant mesurer de **1 à 12 m** de hauteur



#### WAKAMÉ

*Undaria pinnatifida*

Présence d'une nervure centrale brun-verdâtre

Fixée au fond par un crampon se prolongeant par un pied

Sa longueur moyenne en Méditerranée est comprise entre **0,5 et 1,2 m**

5/6

### 4. TUNICIERS

#### ASCIDIE MASSUE

*Styela clava*

2 siphons aux rayures violacées ou brunes

Massue pédonculée brune, parfois blanchâtre



Peut atteindre **12 cm** de long

#### ASCIDIE PLISSÉE

*Styela plicata*

Siphons clairs à 4 lignes doubles brunâtres

De couleur beige à brun clair, rigide et cartilagineuse



De **6 à 8 cm** de long

# 5. ANNELIDES, CTENOPHORES, BRYOZOAIRES

## CASCAIL

*Ficopomatus enigmaticus*

Ver au corps cylindrique



Tube calcaire marron, opercule blanc



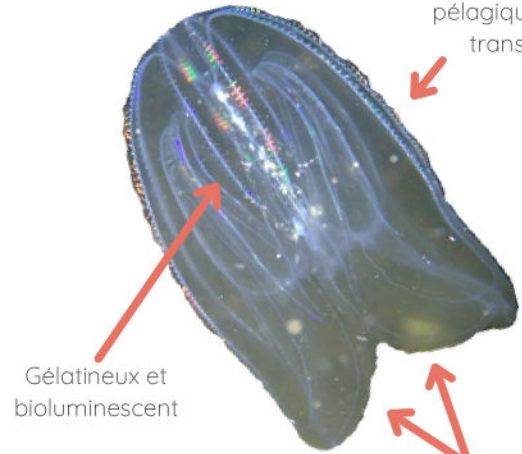
Orifice évasé avec bourrelets

Entre **2 et 9 cm** de hauteur

## MNEMIOPSIS

*Mnemiopsis leidyi*

Organisme marin pélagique ovale et transparent



Gélatineux et bioluminescent

2 lobes

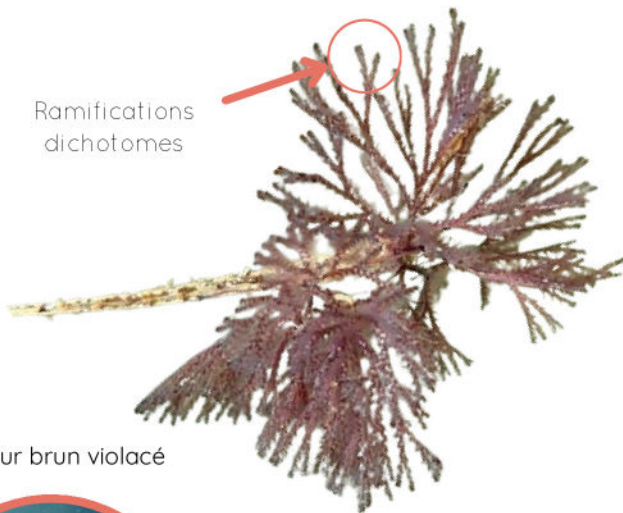
**3 à 12 cm** de long

6/6

## BUGULE BRUNE

*Bugula neritina*

Ramifications dichotomes



Couleur brun violacé

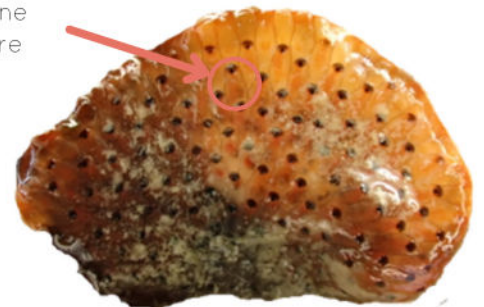
Forme des colonies disposées en touffes buissonnantes

**5 à 10 cm** de hauteur

## BRYOZOAIRE ORANGE VIF A POINTS NOIRS

*Watersipora subatra*

Zoïdes individualisés par une fine ligne noire



Couleur orange vif à rouge

Peut être plate ou foliacée

Majoritairement encroûtant