## Liste des mollusques marins protégés
## Noms vernaculaires et noms latins

172 Patelle géante (*Patella ferruginea*)
174 Datte de mer (*Lithophaga lithophaga*)
176 Grande nacre/jambonneau hérissé (*Pinna nobilis*)
178 Jambonneau rude (*Pinna pernula*)

# 3 Les mollusques

170 **C**lé de détermination des mollusques protégés

172 **P**atelle géante

174 **D**atte de mer

176 **G**rande nacre

178 **J**ambonneau rude

# Clé de détermination **des mollusques protégés**

*Attention, cette clé d'identification ne présente pas les caractères dérivés partagés de chaque taxon mais des critères d'identification pour différencier les espèces protégées en France métropolitaine.*

| Embranchement | | Classe | FAMILLE | ESPÈCES |
|---|---|---|---|---|
| Mollusques | Présence d'1 valve | Gastéropodes | Patellidés | **Patelle géante** *(Patella ferruginea)*<br>Coquille épaisse en cône un peu aplati et aux bords crénelés<br>Larges côtes radiales |
| | Présence de 2 valves | Bivalves | Mytilidés | **Datte de mer** *(Lithophaga lithophaga)*<br>Forme de datte<br>Lignes de croissance concentriques |
| | | | Pinnidés | **Grande nacre** *(Pinna nobilis)*<br>Taille : 18-85 cm (max 120 cm)<br>Écailles en forme de gouttières |
| | | | | **Jambonneau rude** *(Jambonneau rude)*<br>Taille : moy. 40 cm (max 56,5 cm)<br>Grandes écailles en forme de tuiles (plus protubérantes à l'extrémité postérieure) |

Patelle géante. J. Guallart (wikimedia)

Espèce marine protégée

# Patelle géante

**(*Patella ferruginea*)**

*Autres noms : Patelle ferrugineuse, Ferreous limpet (EN)*

| Classification | |
|---|---|
| Phylum | Mollusques (*Mollusca*) |
| Classe | Gastéropodes (*Gastropoda*) |
| Ordre | Patellogastropodes (*Patellogastropoda*) |
| Famille | Patellidés (*Patellidae*) |

*Statut Liste Rouge UICN – mondial : non évaluée*

## Identification

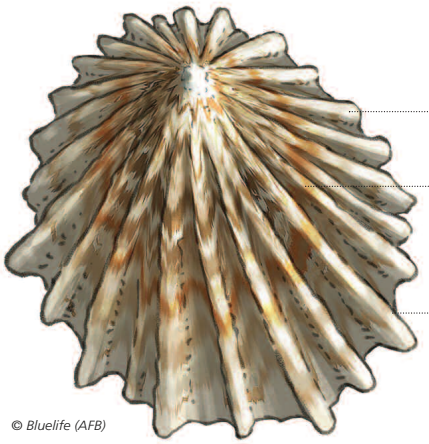
- Taille : jusqu'à 10 cm de longueur (moyenne à 7 cm) ; masse jusqu'à 50 g
- Teinte : coquille à l'extérieur beige à rouille et à l'intérieur blanc nacré avec une zone centrale plus sombre ; corps clair (jaune-orangé à la base et gris foncé sur les côtés)
- Corps : protégé par la coquille, avec un pied charnu et ventousé, une tête à deux tentacules et des yeux
- Coquille : épaisse et calcique en forme de **cône un peu aplati et aux bords crénelés** ; recouverte de **larges côtes radiales** convergeant au sommet du cône (30 à 50) ; présence possible d'algues et de balanes dessus
- Larves ciliées ; juvéniles plus aplatis mesurant moins de 2 cm de diamètre

WoRMS Editorial Board (EOL)

*1 - Coquilles de Patelles géantes*

## Cycle de vie

- Longévité : de 10 à 12 ans
- Maturité sexuelle mâle atteinte à 2-3 cm de diamètre, puis l'organisme devient femelle à 6 cm
- Alimentation : biofilm composé de cyanobactéries, algues et champignons
- Reproduction : fécondation externe (pas de dispersion des œufs et très peu chez les larves) ; hermaphrodisme protandre (organisme d'abord mâle puis femelle) ; tous les ans entre septembre et octobre.




© Bluelife (AFB)

## Comportement

Espèce sessile vivant majoritairement accrochée à un rocher par son pied charnu (forte adhérence au substrat). Très résistante à des variations importantes de température et de salinité suivant la présence de l'eau (longues périodes hors de l'eau possibles). Alimentation plutôt nocturne en broutant sur les rochers autour de son emplacement habituel (formation d'un creux de la forme de la coquille). Fixation des juvéniles se métamorphosant sur les adultes (accroît leur vulnérabilité aux pêcheurs).

## Habitat

Vie dans la zone rocheuse intertidale plutôt agitée (entre 0 et -1 m). Eaux claires.

## Répartition géographique

Présence dans la mer méditerranéenne occidentale. En France, on peut la trouver dans les espaces maritimes de la façade méditerranéenne en Corse et très rarement en Provence.

Pierre Noël (INPN)

*Aire de répartition de l'espèce en métropole.*

# Réglementation

## ■ Interdictions

■ Sont interdites sur tout le territoire national et dans les eaux marines sous souveraineté et sous juridiction, en tout temps, que les individus soient vivants ou morts, les actions suivantes :
- destruction, altération ou dégradation du milieu particulier ;
- destruction, capture, enlèvement, perturbation intentionnelle ou naturalisation d'individus ;
- transport, colportage, mise en vente, vente ou achat.

Ces interdictions ne s'appliquent pas aux spécimens datant d'avant le 1er juin 1947, dès lors que leur état brut naturel a été largement modifié (bijoux, instruments de musique, objets décoratifs, artistiques ou utilitaires), qu'ils peuvent être utilisés sans être sculptés, ouvragés ou transformés davantage et que la facture ou l'attestation de cession mentionne leur ancienneté.

**Dérogation :**

- sur autorisation exceptionnelle de l'autorité administrative compétente (préfet).

## ■ Sanctions applicables

■ Perturbation intentionnelle : contravention de la 4e classe (art. R. 415-1 1° C.Env – 750 € d'amende)
■ Infraction : délit (art. L. 415-3 1° C.Env) puni de trois ans d'emprisonnement et 150 000 € d'amende
■ Amende doublée lorsque l'infraction est commise dans les réserves naturelles et les cœurs de parcs nationaux (art. L. 415-3 5° C.Env)
■ Aggravation des sanctions si commise en bande organisée (art. L. 415-6 C.Env)

## ■ Textes de références

**Niveau national :**

■ art. L. 411-1 et s. & R. 411-1 et s. du C.Env (protection des espèces) ;
■ art. L. 411-2 (4°) et R. 411-6 à R. 411-14 du C.Env (dérogations) ;
■ arrêté du 20 décembre 2004 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire - art. 1

**Niveau de l'Union européenne :**

■ directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (dite directive habitats-faune-flore) - annexes IV ;

**Niveau international :**

■ protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, fait à Barcelone le 10 juin 1995 (issu de la Convention de Barcelone du 16 février 1976) - annexe II ;
■ convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, faite à Berne le 19 septembre 1979 - annexe II (application en Méditerranée).

## Références


- INPN. Accessed August 9, 2018 at https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/61841
- Didierlaurent (S.) & Noël (P), "*Patella ferruginea* Gmelin, 1791" in : DORIS, 22/01/2017. Accessed August 9, 2018, at http://doris.ffessm.fr/ref/specie/1614
- Templado (J.) & Guallart (J.), 2010. The *Patella ferruginea* limpet : an endangered marine invertebrate, *Lychnos*, 3(2010) : 34-38.
- Kamel (L.D.), 2007. La Patelle géante *Patella ferruginea* Gmelin, 1791 : statut, biologie, écologie et distribution sur le littoral occidental algérien, Mémoire de la Faculté des Sciences de l'Université d'Oran Es Sénia, pp.1-142.

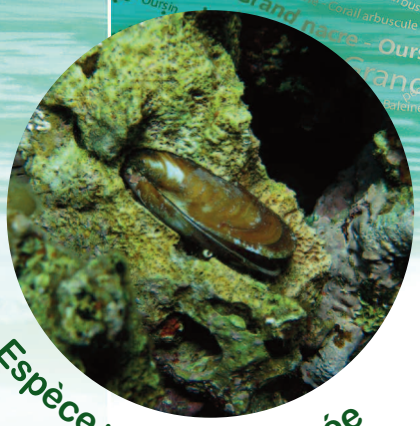

## Crédits photographiques


https://commons.wikimedia.org/
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/
EOL Encyclopedia of Life, http://eol.org


## Rédaction

Lena Baraud (AFB)

Édition 2020



Datte de mer.
Gilles Bassière (flickr)

Espèce marine protégée

# Datte de mer

**(*Lithophaga lithophaga*)**

*Autre nom : European date mussel (EN)*

| Classification | |
|---|---|
| Phylum | Mollusques (*Mollusca*) |
| Classe | Bivalves (*Bivalvia*) |
| Ordre | Mytilida (*Mytilida*) |
| Famille | Mytilidés (*Mytilidae*) |

*Statut Liste Rouge UICN – mondial : non évaluée*

## Identification

- Taille : de 50 à 85 mm de longueur
- Teinte : extérieur brun-rougeâtre et intérieur nacré gris-bleu clair
- Aspect : en **forme de datte** avec **2 valves** symétriques ; **lignes de croissance concentriques** sur l'extérieur des valves ; absence de dents au niveau de la charnière

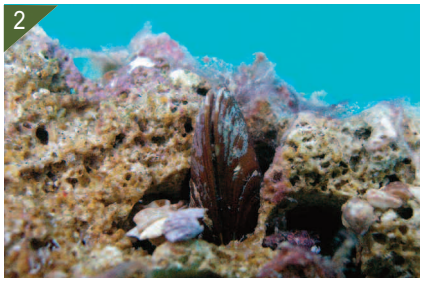
## Cycle de vie

- Longévité : peut atteindre jusqu'à 80 ans
- Maturité sexuelle atteinte à partir de 3 cm de longueur et croissance très lente (taille commerciale à 15-20 ans)
- Alimentation (par filtration) : phytoplanctonique, bactéries et algues unicellulaires
- Reproduction : fécondation externe (forte dispersion des larves) ; multiples pontes ; gonochorisme ; tous les ans entre fin juin et mi-octobre (variations entre les régions suivant les conditions de l'eau).

## Comportement

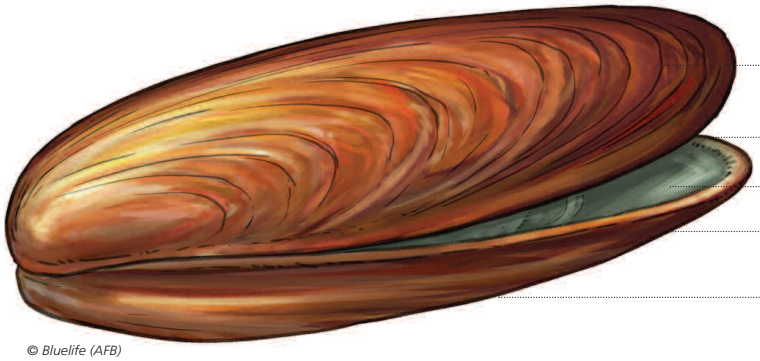
Espèce foreuse et grégaire vivant dans des galeries qu'elle creuse en grandissant.

Hectonichus (wikimedia)



Gronk (wikimedia)

*1 - Gros plan sur une datte de mer (lignes de croissance visibles).*
*2 - Datte de mer.*




© Bluelife (AFB)

## Habitat

Vie au sein de galeries percées dans des roches calcaires (entre 0 et -25 m).

## Répartition géographique

Présence dans l'océan Atlantique de l'est (entre 40°N et 15°S) et dans la mer méditerranéenne. En France, on peut donc la trouver dans les espaces maritimes de la façade méditerranéenne.

AquaMaps (EOL)

*Aire de répartition de l'espèce.*

# Réglementation

## ■ Interdictions

■ Sont interdites sur tout le territoire métropolitain et dans les eaux marines sous souveraineté et sous juridiction, en tout temps, que les individus soient vivants ou morts, les actions suivantes :
- destruction, altération ou dégradation du milieu particulier ;
- destruction, capture, enlèvement, perturbation intentionnelle ou naturalisation d'individus ;
- transport, colportage, mise en vente, vente ou achat.

Ces interdictions ne s'appliquent pas aux spécimens datant d'avant le 1er juin 1947, dès lors que leur état brut naturel a été largement modifié (bijoux, instruments de musique, objets décoratifs, artistiques ou utilitaires), qu'ils peuvent être utilisés sans être sculptés, ouvragés ou transformés davantage et que la facture ou l'attestation de cession mentionne leur ancienneté.

**Dérogation :**

- sur autorisation exceptionnelle de l'autorité administrative compétente (préfet).

## ■ Sanctions applicables

■ Perturbation intentionnelle : contravention de la 4e classe (art. R. 415-1 1° C.Env – 750 € d'amende)
■ Infraction : délit (art. L. 415-3 1° C.Env) puni de trois ans d'emprisonnement et 150 000 € d'amende
■ Amende doublée lorsque l'infraction est commise dans les réserves naturelles et les cœurs de parcs nationaux (art. L. 415-3 5° C.Env)
■ Aggravation des sanctions si commise en bande organisée (art. L. 415-6 C.Env)

## ■ Textes de références

**Niveau national :**

■ art. L. 411-1 et s. & R. 411-1 et s. du C.Env (protection des espèces) ;
■ art. L. 411-2 (4°) et R. 411-6 à R. 411-14 du C.Env (dérogations) ;
■ arrêté du 20 décembre 2004 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire - art. 1

**Niveau de l'Union européenne :**

■ directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (dite directive habitats-faune-flore) - annexes IV ;
■ règlement n°338/97/CEE du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce (dit Règlement CITES) - annexe B

**Niveau international :**

■ protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, fait à Barcelone le 10 juin 1995 (issu de la Convention de Barcelone du 16 février 1976) - annexe II ;
■ convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, faite à Berne le 19 septembre 1979 - annexe II (application en Méditerranée) ;
■ convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, faite à Washington le 3 mars 1973 (dite CITES) - annexe II.

### Références


- INPN. Accessed August 21, 2018 at https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/64357
- Devescovi (M.) & Ivesa (L.), 2008. Colonization patterns of the date mussel *Lithophaga lithophaga* (L., 1758) on limestone breakwater boulders of a marina, *Periodicum biologorum*, 110(4):339-345.
- Jaafar Kefi (F.), Trigui El Menif (N.) & Boubaker (S.), 2014. Relative growth and reproductive cycle of the date mussel *Lithophaga lithophaga* (Linnaeus, 1758) sampled from the Bizerte Bay (Northern Tunisia), *Helgoland Marine Research*, 68(3):439-450.
- Didierlaurent (S.) & Müller (Y), "*Lithophaga lithophaga* Linnaeus, 1758" in : DORIS, 06/07/2016. Accessed August 22, 2018, at http://doris.ffessm.fr/ref/specie/2773


### Crédits photographiques


https://commons.wikimedia.org/
https://www.flickr.com/
https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/


### Rédaction

Lena Baraud (AFB)

Édition 2020

Grande nacre.
© Carlo Cerrano (iNaturalist)

Espèce marine protégée

# Grande nacre

**(*Pinna nobilis*)**

*Autres noms : Jambonneau hérissé, Fan mussel (EN)*

| Classification | |
|---|---|
| Phylum | Mollusques (*Mollusca*) |
| Classe | Bivalves (*Bivalvia*) |
| Ordre | Ptérioes (*Pterioida*) |
| Famille | Pinnidés (*Pinnidae*) |

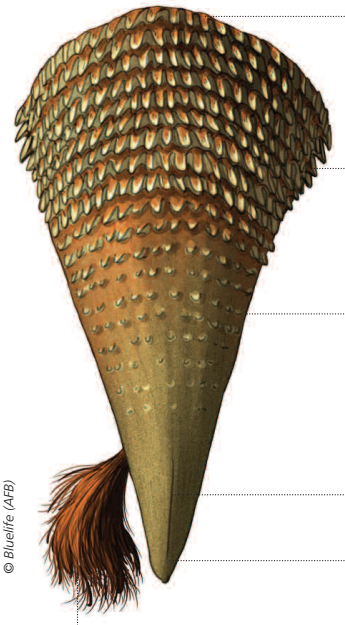
*Statut Liste Rouge UICN – mondial :*
*en danger critique d'extinction*

## Identification

- Taille : 15-85 cm de long (max. 120 cm ; c'est le plus grand bivalve méditerranéen)
- Teinte : extérieure brune et intérieure beige
- Aspect : forme **triangulaire** avec **2 valves** (extrémités antérieure pointue et enfouie, postérieure arrondie) ; face extérieure couverte d'écailles **en forme de gouttières** et d'environ **20 stries**, face intérieure lisse et nacrée ; présence d'un **byssus** (vers l'extrémité antérieure)

## Cycle de vie

- Longévité : estimée jusqu'à 20 ans (la mortalité pourrait décroître avec l'âge)
- Maturité sexuelle atteinte à 1-2 ans ; 5 à 10 jours de vie larvaire ; croissance jusqu'à 12-15 ans
- Alimentation (par filtration) : phytoplanctonique, bactéries et algues unicellulaires
- Reproduction : multiples pontes successives ; hermaphrodisme successif (maturation des gamètes asynchrone) ; tous les ans entre juin et août.




© Bluelife (AFB)

© Wim Kristel (flickr)

© Antonin Guilbert (AFB)

*1 - Grande nacre (épines en forme de gouttières visible).*
*2 - Grande nacre dans un herbier de posidonies (*Posidonia oceanica*).*

## Comportement

Fichage dans le sol par l'enfouissement vertical de 30-50 % du corps et à l'aide des byssus (attachés à des graviers ou rhizomes de posidonies). Espèce sessile et solitaire (généralement 0,01 spécimen au m²).

## Habitat

Vie sur fonds sableux entre -0,5 et -60 m dans des eaux limpides avec peu de mouvements (présence fréquente d'herbiers).

## Répartition géographique

Présence uniquement dans la mer méditerranéenne. En France, on peut donc la trouver dans les espaces maritimes de la façade méditerranéenne.

Informations issues d'AquaMaps (EOL)

*Aire de répartition de l'espèce.*

# Réglementation

## ■ Interdictions

■ Sont interdites sur tout le territoire métropolitain et dans les eaux marines sous souveraineté et sous juridiction, en tout temps, que les individus soient vivants ou morts, les actions suivantes :
- destruction, altération ou dégradation du milieu particulier ;
- destruction, capture, enlèvement, perturbation intentionnelle ou naturalisation d'individus ;
- transport, colportage, mise en vente, vente ou achat.

Ces interdictions ne s'appliquent pas aux spécimens datant d'avant le 1er juin 1947, dès lors que leur état brut naturel a été largement modifié (bijoux, instruments de musique, objets décoratifs, artistiques ou utilitaires), qu'ils peuvent être utilisés sans être sculptés, ouvragés ou transformés davantage et que la facture ou l'attestation de cession mentionne leur ancienneté.

**Dérogation :**

- sur autorisation exceptionnelle de l'autorité administrative compétente (préfet).

## ■ Sanctions applicables

■ Perturbation intentionnelle : contravention de la 4e classe (art. R. 415-1 1° C.Env – 750 € d'amende)
■ Infraction : délit (art. L. 415-3 1° C.Env) puni de trois ans d'emprisonnement et 150 000 € d'amende
■ Amende doublée lorsque l'infraction est commise dans les réserves naturelles et les cœurs de parcs nationaux (art. L. 415-3 5° C.Env)
■ Aggravation des sanctions si commise en bande organisée (art. L. 415-6 C.Env)

## ■ Textes de références

**Niveau national :**

■ art. L. 411-1 et s. & R. 411-1 et s. du C.Env (protection des espèces) ;
■ art. L. 411-2 (4°) et R. 411-6 à R. 411-14 du C.Env (dérogations) ;
■ arrêté du 20 décembre 2004 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire - art. 1

**Niveau de l'Union européenne :**

■ directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (dite directive habitats-faune-flore) - annexes IV ;

**Niveau international :**

■ protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, fait à Barcelone le 10 juin 1995 (issu de la Convention de Barcelone du 16 février 1976) - annexe II.

## Références


- INPN. Accessed August 13, 2018 at https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/64365
- Butler (A.), Vicente (N.) & de Gaulejac (B.), 1993. Ecology of the pterioid bivalves *Pinna bicolor* Gmelin and *Pinna nobilis* L., Mar. Life, 3 (1-2) : 37-45.
- Boisleux (G.), Pean (M.) & Harmelin (J.-G.), "*Pinna nobilis* Linnaeus, 1758" in : DORIS, 31/07/2018. Accessed August 13, 2018, at http://doris.ffessm.fr/ref/specie/311
- Basso (L.) & al., 2015. The Pen Shell, *Pinna nobilis* : A Review of Population Status and Recommended Research Priorities in the Mediterranean Sea, *Advances in Marine Biology*, 71:109-60.

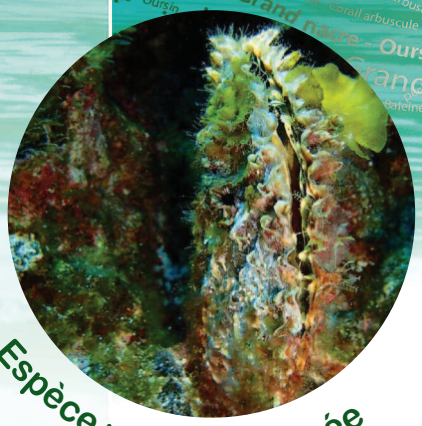

## Crédits photographiques


photothèque de l'ancienne l'Agence française pour la biodiversité
https://commons.wikimedia.org/
https://www.flickr.com/
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/
EOL Encyclopedia of Life, http://eol.org
iNaturalist, https://www.inaturalist.org


## Rédaction

Lena Baraud (AFB)

Édition 2020



Jambonneau rude (ouverture entre les valves visible).
Carmelo Lopez (iNaturalist)

Espèce marine protégée

# Jambonneau rude

**(*Pinna rudis*)**

*Autres noms : Pinna pernula, Nacre épineuse, Rough pen shell (EN)*

| Classification | |
|---|---|
| Phylum | Mollusques (*Mollusca*) |
| Classe | Bivalves (*Bivalvia*) |
| Ordre | Ptérioes (*Pterioida*) |
| Famille | Pinnidés (*Pinnidae*) |

*Statut Liste Rouge UICN – mondial : non évaluée*

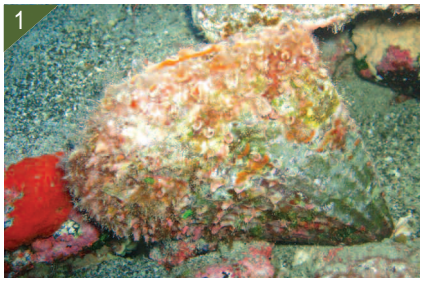
## Identification

- Taille : 40 cm de longueur (max : 56,5 cm)
- Teinte : brun-rougeâtre, extrémités postérieures des valves transparentes, face intérieure nacrée
- Aspect : forme **triangulaire d'un éventail allongé** avec **2 valves** (extrémités antérieure pointue et enfouie, postérieure arrondie) ; face extérieure couverte de **grandes écailles en forme de tuiles** (plus protubérantes au niveau de l'extrémité postérieure) ; présence d'un **byssus** (vers l'extrémité antérieure)

## Cycle de vie

- Longévité : inconnue
- Maturité sexuelle inconnue
- Alimentation (par filtration) : phytoplanctonique, bactéries et algues unicellulaires
- Reproduction : fécondation externe ; hermaphrodisme protandre (organisme d'abord mâle puis femelle)

© BlueLife (AFB)




Jome Jome (flickr)

Sarah Faulwetter (EOL)

*1 - Jambonneau rude.*
*2 - Gros plan sur les écailles du jambonneau rude.*

## Comportement

Espèce sessile et solitaire, fixée au sol par les byssus et l'enfouissement de son corps qui s'inclinera vers le courant.

## Habitat

Vie dans les fonds sableux, des anfractuosités rocheuses principalement (entre 0 et -60 m).

## Répartition géographique

Présence majoritairement dans l'océan Atlantique de l'est (entre 40°N et 15°S) et plus rarement dans la mer méditerranéenne et la mer Noire. En France, on peut donc le trouver dans les espaces maritimes de la façade méditerranéenne.

basée sur SeaLifeBase et EOL.

*Aire de répartition de l'espèce.*

# Réglementation

## ■ Interdictions

■ Sont interdites sur tout le territoire métropolitain et dans les eaux marines sous souveraineté et sous juridiction, en tout temps, que les individus soient vivants ou morts, les actions suivantes :
- destruction, altération ou dégradation du milieu particulier ;
- destruction, capture, enlèvement, perturbation intentionnelle ou naturalisation d'individus ;
- transport, colportage, mise en vente, vente ou achat.

Ces interdictions ne s'appliquent pas aux spécimens datant d'avant le 1er juin 1947, dès lors que leur état brut naturel a été largement modifié (bijoux, instruments de musique, objets décoratifs, artistiques ou utilitaires), qu'ils peuvent être utilisés sans être sculptés, ouvragés ou transformés davantage et que la facture ou l'attestation de cession mentionne leur ancienneté.

**Dérogation :**

- sur autorisation exceptionnelle de l'autorité administrative compétente (préfet).

## ■ Sanctions applicables

■ Perturbation intentionnelle : contravention de la 4e classe (art. R. 415-1 1° C.Env – 750 € d'amende)
■ Infraction : délit (art. L. 415-3 1° C.Env) puni de trois ans d'emprisonnement et 150 000 € d'amende
■ Amende doublée lorsque l'infraction est commise dans les réserves naturelles et les cœurs de parcs nationaux (art. L. 415-3 5° C.Env)
■ Aggravation des sanctions si commise en bande organisée (art. L. 415-6 C.Env)

## ■ Textes de références

**Niveau national :**

■ art. L. 411-1 et s. & R. 411-1 et s. du C.Env (protection des espèces) ;
■ art. L. 411-2 (4°) et R. 411-6 à R. 411-14 du C.Env (dérogations) ;
■ arrêté du 20 décembre 2004 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire - art. 1.

**Niveau international :**

■ protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, fait à Barcelone le 10 juin 1995 (issu de la Convention de Barcelone du 16 février 1976) - annexe II ;
■ convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, faite à Berne le 19 septembre 1979 - annexe II (application en Méditerranée)

### Références

- INPN. Accessed August 14, 2018 at https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/199181
- Palmores (M.L.D.) & Pauly (D.). "*Pinna rudis* Linnaeus, 1758, Rough pen shell". in: SeaLifeBase, World Wide Web electronic publication, 06/2018. Accessed August 21, 2018, at https://www.sealifebase.ca/summary/Pinna-rudis.html
- Didierlaurent (S.) & Pean (M), "*Pinna rudis* Linnaeus, 1758" in : DORIS, 21/11/2017. Accessed August 21, 2018, at http://doris.ffessm.fr/ref/specie/1126
- Schultz (P.W.) & Huber (M.) 2013. Revision of the worldwide Recent Pinnidae and some remarks of fossil European Pinnidae. Acta Conchyliorum, 13: 1-164.

### Crédits photographiques

https://www.flickr.com/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/
EOL Encyclopedia of Life, http://eol.org
iNaturalist, https://www.inaturalist.org

### Rédaction

Lena Baraud (AFB)

Édition 2020