



Vos observations nous intéressent !

*Avez-vous vu une
espèce patrimoniale ?*



L'Accord RAMOGE

Créé en 1976, l'Accord RAMOGE est un accord intergouvernemental de coopération entre la France, Monaco et l'Italie pour la protection de l'environnement marin. Ses actions visent à préserver les écosystèmes et la biodiversité, sensibiliser les acteurs du milieu marin et le grand public, et optimiser la lutte contre les pollutions.



En partenariat avec des institutions scientifiques, RAMOGE mène des **campagnes de sensibilisation** portant sur les **espèces patrimoniales** de la Méditerranée. Ces espèces sont considérées comme des indicateurs du bon état écologique d'un écosystème et sont susceptibles d'être menacées.

La Méditerranée, c'est :

25 à 30% d'espèces endémiques

10% des espèces marines connues dans le monde

1% de la surface mondiale des océans

15% d'espèces menacées, selon l'IUCN

**Activités humaines, parfois illégales malgré des mesures de protection ;
Pollution ; Changement climatique**



Afin de participer à la préservation des espèces, nous avons besoin de davantage de connaissances sur leurs répartitions. Les **recensements** des espèces patrimoniales par les **sciences participatives** représentent ainsi des données précieuses pour les communautés scientifiques. Vos observations seront centralisées et transférées aux scientifiques référents.

Comment nous faire part de vos observations ?



Faites des **photos ou vidéos** de l'espèce



Notez les informations du **site d'observation** : date, localisation, profondeur, type d'habitat, présence de pollution



Rassemblez le plus d'informations possibles :

Abondance

Taille (petit, moyen, grand, en fonction de la taille maximale de l'espèce)

Pour certaines espèces : **adulte ou juvénile** ?

Comportement (craintif, curieux, passif)

Signes ou marques distinctifs



Informez-nous sur **ramoge.org**
ou **cromis.ffessm.fr**





Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèce

Corb commun

Sciaena umbra



doris.ffessm © Michel DUNE



Milieu de vie

Aire de répartition : Méditerranée, Mer Noire, Atlantique Ouest.

Habitat : Groupes de dizaines d'individus ; Sédentaires ; Fonds sableux, rocheux et herbiers de posidonie.

Profondeur : De 1 à 200 mètres.

Distinction adulte / juvénile

Le juvénile est marron-orangé avec de nombreux points sombres. Après la phase larvaire et jusqu'à atteindre 4 cm, ses nageoires caudale et pelvienne sont surdéveloppées par rapport à son corps.



doris.ffessm © Laurent COLOMBET

Les juvéniles de 10 cm ont la coloration adulte, avec les nageoires légèrement disproportionnées.

On les retrouve surtout en juillet.



doris.ffessm © Pascal GIRARD



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 70 cm de long.

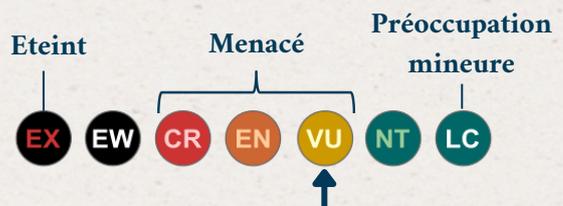
Description : Corps haut, dos incurvé, ventre plat ; nageoires pelviennes et anales bordées de blanc vers l'avant ; deux grandes nageoires dorsales jaunes ; nageoire caudale jaune avec un pourtour noir.

Régime alimentaire : Carnivore (crustacés, polychètes, poissons).

Le saviez-vous ? Le corb, comme tous les Scianidae, est capable d'émettre des sons pour communiquer, en faisant vibrer sa vessie natatoire.

Menaces et réglementations

Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN : **Vulnérable**. Espèce menacée par la pêche illégale.



Pêche interdite

Taille minimale de capture : 20 cm

Pêche interdite



Formulaire de recensement :

- Site d'observation
- Abondance
- Taille (petit, moyen, grand)
- Adulte ou Juvénile
- Comportement
- Signes ou marques distinctifs

Et faites des photos si possible !

Vos observations sont précieuses !
Faites-nous en part sur
ramoge.org ou cromis.ffessm.fr





Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèce

Mérou brun

Epinephelus marginatus



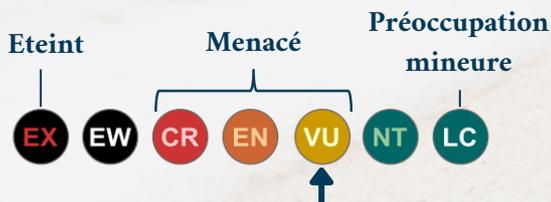
doris.ffessm © Christophe DEHONDT

Menaces et réglementations

Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN :

Vulnérable.

Espèce menacée par la pêche illégale.



Pêche interdite



Taille minimale de capture : 45cm



Pêche interdite

Distinction adulte / juvénile

Entre 2 jours et 2 mois : juvénile clair avec des bandes verticales brunes ; nageoire caudale translucide.

Après 2 mois : le juvénile d'environ 3,5 cm a déjà tous les aspects d'un adulte.

On peut les observer particulièrement de juillet à septembre.



doris.ffessm © Nicolas ROBERT



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 1,50 m de long.

Description : Corps ovale, massif et robuste ; tête massive et yeux proéminents ; coloration brunâtre et taches claires ; une seule nageoire dorsale ; queue arrondie à bordure blanche ; parties postérieures des nageoires dorsale et anale sombres.

Régime alimentaire : Top prédateur (céphalopodes, crustacés, poissons).

Le saviez-vous ? Les mérous changent de sexe au cours de leur vie. Ils sont des femelles jusqu'à 10-15 ans puis deviennent des mâles jusqu'à leur fin de vie. Ils peuvent atteindre les 50 ans.



Milieu de vie

Aire de répartition : Méditerranée, Atlantique, Océan indien.

Habitat : Solitaires et territoriaux ; fonds rocheux avec cavités ; fonds sableux en présence de posidonie.

Profondeur : De 5 à plus de 100 m. Les juvéniles restent jusqu'à 15 m de profondeur.



Formulaire de recensement :

- Site d'observation
- Abondance
- Taille (petit, moyen, grand)
- Adulte ou Juvénile
- Comportement
- Signes ou marques distinctifs

Et faites des photos si possible !

Vos observations sont précieuses !
Faites-nous en part sur
ramoge.org ou cromis.ffessm.fr





Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèces : les autres espèces de mérus

Les espèces de mérus en Méditerranée font partie des Serranidae (*Epinephelus* sp. et *Mycteroperca* sp.) ou des Polyprionidae.



Caractéristiques communes

Mâchoire inférieure toujours avancée par rapport à la mâchoire supérieure ; corps trapu et de grande taille ; première partie de la nageoire dorsale plus petite mais dure, deuxième partie plus uniforme, plus grande, et plus souple.

Poissons solitaires, qui nagent près du fond ; top prédateurs.

Réglementations



Pêche interdite (sauf pour le cernier, pour lequel seule la pêche sous-marine est interdite)



Taille minimale de capture : 45 cm (sauf pour le mérus royal)



Taille minimale de capture : 45 cm (sauf pour le mérus royal)



Taille maximale : 1,20 m

Aire de répartition :

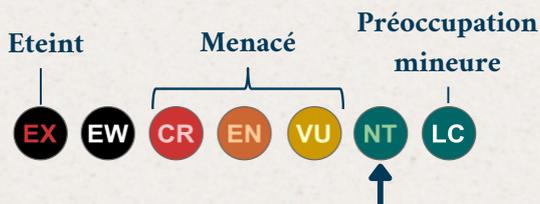
Méditerranée Sud (Corse en limite Nord), Atlantique tropical Est (côtes africaines).

Habitat : Sols rocheux ou vaseux ; 20-200m de profondeur.

Biologie : Femelles jusqu'à 10-13 ans, mâles jusqu'à la fin de leur vie (jusqu'à 30 ans).

Distinction juvéniles : Juvéniles bruns rayés de blanc ou blancs rayés de brun.

Liste IUCN : Espèce quasi menacée.



Taille maximale : 1,60 m

Aire de répartition :

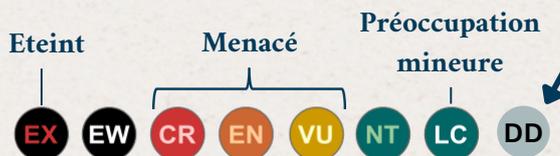
Méditerranée, Atlantique tropical Nord-Est.

Habitat : Sols rocheux ; 30-400m de profondeur.

Biologie : Femelles jusqu'à 10-14 ans, mâles jusqu'à la fin de leur vie (jusqu'à 55 ans).

Distinction juvéniles : Juvéniles gris rayés de brun.

Liste IUCN : Données insuffisantes.



Vos observations sont précieuses ! Faites-nous en part sur ramoge.org ou cromis.ffessm.fr





Vos observations nous intéressent !

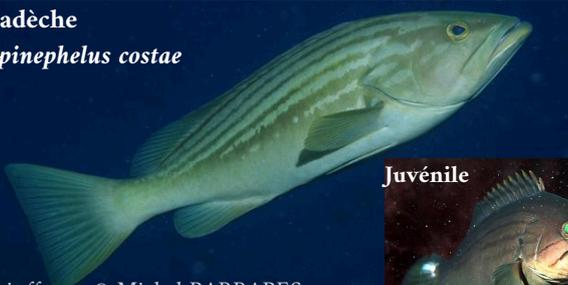
Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèce: les autres espèces de mérus

Les espèces de mérus en Méditerranée font partie des Serranidae (*Epinephelus* sp. et *Mycteroperca* sp.) ou des Polyprionidae

Badèche
Epinephelus costae



doris.ffessm © Michel BARRABES

Taille maximale : 1,40 m

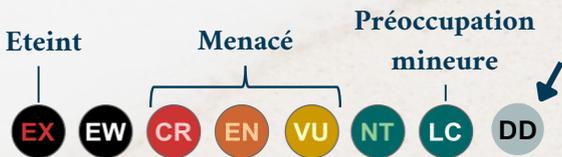
Aire de répartition : Méditerranée, Atlantique Est.

Habitat : Sols rocheux ou sableux ; 10-300m de profondeur.

Biologie : Femelles jusqu'à 9-14 ans, mâles jusqu'à la fin de leur vie (jusqu'à 50 ans). NB : les mâles ont une tache dorée en arrière de la tête.

Distinction juvéniles : 2 traits sombres sur l'opercule, lignes horizontales brunes.

Liste IUCN : Données insuffisantes.



Mérou royal
Mycteroperca rubra



doris.ffessm © Robert PAKIELA

Taille maximale : 1,40 m

Aire de répartition :

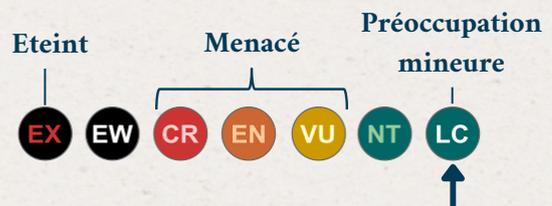
Méditerranée, Atlantique Est.

Habitat : Sols rocheux, sableux, prairies sous-marines ; 15-200m de profondeur.

Biologie : Femelles jusqu'à 9-13 ans, mâles jusqu'à la fin de leur vie.

Distinction juvéniles : 3-4 traits sombres sur l'opercule, tache noire avant la nageoire caudale.

Liste IUCN : Préoccupation mineure.



Juvénile



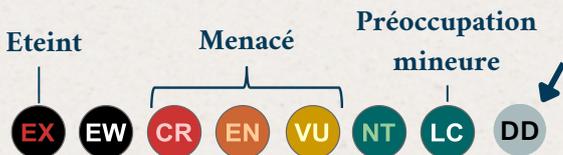
doris.ffessm © Alizée FREZEL

Cernier
Polyprion americanus



doris.ffessm © Vincent MARAN

Liste IUCN : Données insuffisantes.



Taille maximale : 1,80 m

Aire de répartition : Atlantique non tropical, Méditerranée, Sud de l'océan Indien, Sud-Ouest du Pacifique.

Habitat : Sols rocheux ou sableux ; 40-400m de profondeur ; juvéniles grégaires et nagent en pleine eau, sous des objets flottants.

Biologie : Gonochorique (sexes séparés) ; vivent jusqu'à 80 ans.

Distinction juvéniles : Taches blanches sur le corps.



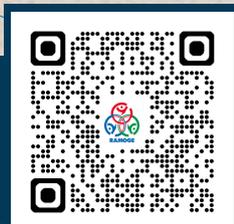
doris.ffessm © François WÜRZ



Formulaire de recensement :

- Site d'observation
- Abondance
- Taille (petit, moyen, grand)
- Adulte ou Juvénile
- Comportement
- Signes ou marques distinctifs

Et faites des photos si possible !





Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèce

Grande nacre

Pinna nobilis



doris.ffessm © Stéphane JAMME

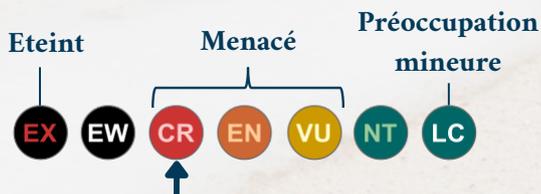
Menaces et réglementations

Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN :

En danger critique d'extinction.

Auparavant, les principales menaces étaient la pêche illégale, la perte d'habitat, l'ancrage des bateaux.

Actuellement, fortement menacée par *H. pinnae*.



Récolte strictement interdite



Récolte strictement interdite



Récolte strictement interdite

Même morte, il est interdit de ramasser la coquille.



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 1 m de haut.

Description : Grand bivalve ; triangulaire ; brun ; extrémité antérieure pointue enfouie ; extrémité postérieure arrondie ; replis en forme de gouttières sur le bord de la coquille (disparaissant pour les individus âgés) ; présence récurrente d'organismes fixés sur la coquille ; intérieur nacré et lisse.

Régime alimentaire : Mollusque filtreur (matières organiques et planctons dans l'eau).

Le saviez-vous ? 90% de la population des grandes nacres en Méditerranée a été décimée par un parasite protozoaire d'origine atlantique (*Haplosporidium pinnae*), présent dans les glandes digestives. Sa propagation s'accroît avec le réchauffement des eaux. **NB :** le parasite résiste peu dans les lagunes, à salinité variable, contrairement à la grande nacre. Un repeuplement peut se produire dans ces zones.



Milieu de vie

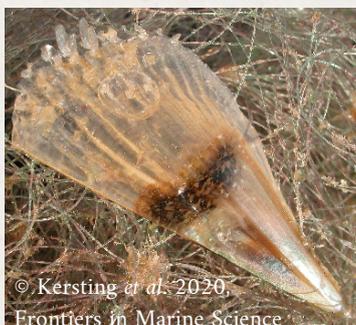
Aire de répartition : Endémique de Méditerranée.

Habitat : Fonds vaso-sableux, herbiers de posidonies ou de zostères.

Profondeur : De 5 à 40 m.

Distinction adulte / juvénile

Les juvéniles grandissent rapidement, leurs coquilles sont plus lisses et fines, parfois transparentes. Les replis sont plus marqués que chez les adultes. On cherchera particulièrement les juvéniles dans les lagunes, estuaires ou embouchures.



© Kersting et al. 2020, Frontiers in Marine Science



Formulaire de recensement :

- Site d'observation
- Abondance
- Taille (petit, moyen, grand)
- Adulte ou Juvénile
- Signes ou marques distinctifs
- Vivante ou morte (les coquilles d'une nacre morte sont ouvertes)

Et faites des photos si possible !

Vos observations sont précieuses !

Faites-nous en part sur

ramoge.org ou cromis.ffessm.fr



CARNET DE RELEVÉS D'OBSERVATION DES MILIEUX SUBAQUATIQUES



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèce

Nacre épineuse

Pinna rudis



doris.ffessm © Emmanuel SARON

Menaces et réglementations

Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN :
Non évaluée.

Auparavant, elle était menacée du fait de sa ressemblance avec la grande nacre.



Récolte interdite



Pas de réglementation particulière



Récolte interdite



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 50 cm de haut.

Description : Grand bivalve ; triangulaire ; couleur brun-rougeâtre avec des nuances orangées ; extrémité antérieure pointue enfouie ; extrémité postérieure arrondie ; écailles cannelées et protubérantes en forme de tuiles ; présence récurrente d'organismes fixés sur la coquille.

Régime alimentaire : Mollusque filtreur (matières organiques et planctons dans l'eau).

Le saviez-vous ? Le parasite *Haplosporidium pinnae* semble n'avoir aucune emprise sur *Pinna rudis*. Il semblerait par ailleurs qu'il existe des hybrides entre les deux espèces de *Pinna*, qui résisteraient également au parasite dévastateur, mais cela reste à confirmer.



Milieu de vie

Aire de répartition : Mer Rouge, Atlantique Est et Ouest, rare en Méditerranée.

Habitat : Fonds rocheux, dans les crevasses et les failles, zones sombres.

Profondeur : De la surface à environ 60 m.

Distinction adulte / juvénile

Les juvéniles grandissent rapidement, leurs coquilles sont plus lisses, fines, parfois transparentes, et moins colorées ; les protubérances sur la coquille sont moins développées.



© Kersting et al. 2020, Frontiers in Marine Science



Formulaire de recensement :

- Site d'observation
- Abondance
- Taille (petit, moyen, grand)
- Adulte ou Juvénile
- Signes ou marques distinctifs
- Vivante ou morte (les coquilles d'une nacre morte sont ouvertes)

Et faites des photos si possible !

Vos observations sont précieuses !
Faites-nous en part sur
ramoge.org ou cromis.ffessm.fr



CARNET DE RELEVÉS D'OBSERVATION DES MILIEUX SUBAQUATIQUES



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèces

Les cystoseires

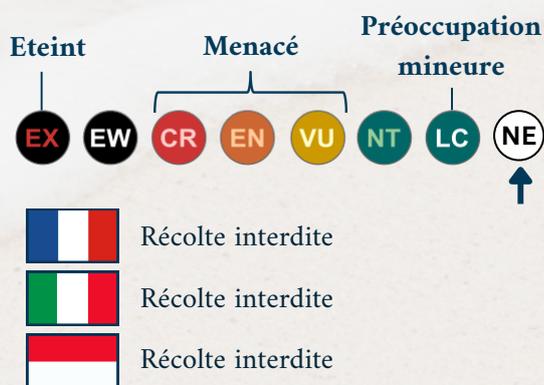
Les cystoseires sont des algues brunes qui appartiennent à la famille des Sargassaceae et à 3 genres : les *Ericaria*, les *Cystoseira* et les *Gongolaria*. Les cystoseires ont la capacité de former des véritables forêts marines miniatures, parfois émergées, et abritent une grande biodiversité. Elles sont présentes dans des environnements rocheux de 0 à 80 m de profondeur.



Menaces et réglementations

Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN : **Non évalué.**

Elles ont été historiquement très rares dans toute la Méditerranée et, dans certains cas, elles se sont même éteintes localement. Les espèces de surface sont particulièrement sensibles à la pollution (elles sont d'ailleurs de bonnes indicatrices environnementales), les espèces d'eaux profondes sont également menacées par les engins de pêche.



Cystoseira sp. et Gongolaria sp.



Caractéristiques

De couleur brun-jaune, *Cystoseira* sp. et *Gongolaria* sp. sont fixées à leurs substrats par une base discoïde. Depuis cette base, partent des axes dressés, cylindriques ou aplatis.

Le maintien du corps est permis grâce aux aérocystes (flotteurs) présents le long des stipes ("tiges").



Aire de répartition

Méditerranée, Mer Noire, Atlantique Nord-Est.



Vos observations sont précieuses ! Faites-nous en part sur ramoge.org ou cromis.ffessm.fr





Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?

Fiche espèces

Les cystoseires

Ericaria sp.



Caractéristiques

Les algues du genre Ericaria ont souvent leurs stipes principales de couleur brune, partant d'une base encroûtante étendue. Elles ne possèdent pas d'aérocystes. Les ramifications sont nombreuses le long des stipes, avec des ramifications secondaires courtes et disposées irrégulièrement.



Aire de répartition

La plupart des Ericaria sp. sont endémiques de Méditerranée. Seule Ericaria selaginoides se trouve également en Atlantique Nord-Est.



Photos fortement recommandées pour l'identification des espèces



Formulaire de recensement :

- Site d'observation
- Abondance
- Signes ou marques distinctifs

Estimer l'abondance sur un rayon de 10 m





Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèce

Patelle ferrugineuse

Patella ferruginea

doris.ffessm © Cecil LAURENS



Milieu de vie

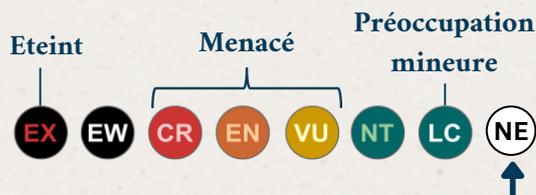
Aire de répartition : Endémique de Méditerranée. Présente en Corse, en Ligurie, en Sardaigne, en Sicile ; quelques enclaves d'Afrique du Nord ; possibles observations autour de Cannes et sur les îles d'Hyères.

Habitat : Zone intertidale agitée, entre 0 et 1 m au dessus du niveau de la mer.

Menaces et réglementations

Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN : **Non évalué.**

Considéré comme l'invertébré marin le plus menacé d'extinction à cause de la récolte pour son goût et son utilité comme appât par les pêcheurs.



Récolte interdite

Récolte interdite

Récolte interdite



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 11 cm de diamètre.

Description : Mollusque gastéropode ; coquille aplatie à forme ovale ; 30 à 50 côtes radiales très prononcées et amples formant un bord crénelé ; stries d'accroissement très marquées ; partie externe jaune avec un aspect rouillé ; partie interne blanche-bleutée à bord marron.

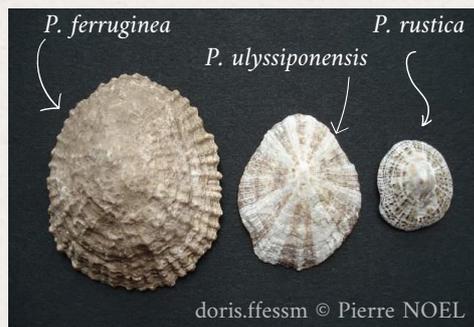
Régime alimentaire : Mollusque sédentaire se nourrissant d'algues (herbivore) incrustées sur les parois rocheuses en se déplaçant.

Le saviez-vous ? La patelle ferrugineuse est hermaphrodite protandre, c'est-à-dire qu'elle est d'abord mâle puis femelle. La maturité sexuelle mâle est atteinte quand la coquille atteint 2 à 3 cm ; l'animal devient femelle lorsque la coquille atteint 6 cm.



Comment la distinguer des autres espèces de patelles ?

Plus grande ; bord beaucoup plus dentelé et stries plus marquées ; motifs plus foncés ; coquille plus épaisse ; intérieur nacré.



Formulaire de recensement :

- Site d'observation
- Abondance
- Taille (petit, moyen, grand)
- Signes ou marques distinctifs

Et faites des photos si possible !

Vos observations sont précieuses !
Faites-nous en part sur
ramoge.org ou cromis.ffessm.fr





Vos observations nous intéressent !

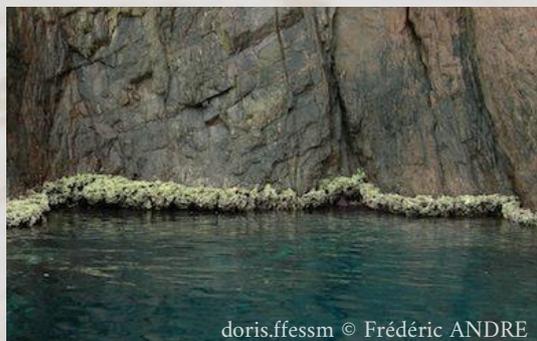
Avez-vous vu une espèce patrimoniale ?



Fiche espèce

Trottoir à Lithophyllum

Lithophyllum byssoides



doris.ffessm © Frédéric ANDRE



© GIS Posidonie



doris.ffessm © Sylvain LE BRIS



Description

Les trottoirs à Lithophyllum, présents le long des rochers au niveau de la zone de déferlement des vagues, sont des structures construites par l'algue *Lithophyllum byssoides*. De couleur blanche à rose foncé, cette algue est capable de former des thalles calcaires qui, en s'empilant, créent ces formations aussi dures que la roche.

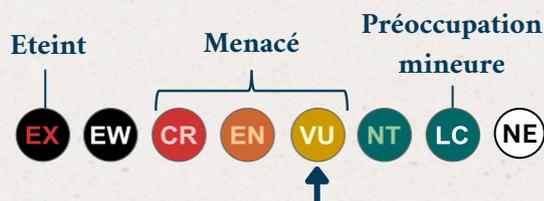
Ces trottoirs se caractérisent par leur surface revêtue de lamelles dressées d'environ 1 cm de hauteur. Les alvéoles présentes sur ces structures fournissent un refuge à une multitude d'organismes marins, favorisant ainsi une biodiversité riche et variée.

Ces formations, nécessitant plusieurs siècles voire un millénaire de stabilité du niveau marin pour s'édifier, sont essentielles pour la protection des côtes et jouent un rôle crucial dans l'écosystème marin.

Menaces et réglementations

Liste rouge européenne des habitats marins : **Vulnérable.**

Habitat menacé par : le changement climatique, le piétinement, la pollution et les aménagements littoraux.



- Récolte strictement interdite
- Récolte strictement interdite
- Récolte strictement interdite



Aire de répartition

Méditerranée et Atlantique
Est limitrophe



Formulaire de recensement :

- Site d'observation (Préciser le type d'habitat : crique, site exposé au soleil ou ombragé, etc.)
- Abondance (Continuité du trottoir, estimation de la longueur et de l'épaisseur)
- Signes ou marques distinctifs (Préciser si la vie associée - poissons, crabes etc. - est abondante)

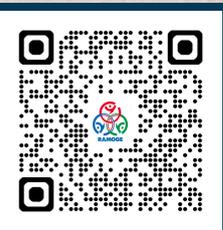
Photos fortement recommandées



Vos observations sont précieuses !
Faites-nous en part sur
ramoge.org ou cromis.ffessm.fr



CARNET DE RELEVÉS D'OBSERVATION DES MILIEUX SUBAQUATIQUES









Secrétariat de l'Accord RAMOGE

Tour Odéon - 36 Av. de l'Annonciade - 98000 Monaco

tél. (+377) 98 98 42 29 - e-mail : contact@ramorge.org

www.ramorge.org