



Vos observations nous intéressent !

*Avez-vous vu une espèce
non-indigène ?*



Qu'est-ce qu'une espèce
non-indigène en Méditerranée ?

Par le Canal de Suez, le trafic maritime, l'aquaculture ou encore le commerce des espèces, de nombreux organismes marins naturellement non présents en Méditerranée y sont introduits, ce sont des espèces dites **non-indigènes**.

Le réchauffement climatique crée des conditions **favorables** à ces espèces, qui **s'installent** au dépens des espèces indigènes de Méditerranée. L'absence de prédateurs naturels augmente également fortement leur succès d'**établissement**. Elles deviennent alors **envahissantes**, ou **invasives**, et provoquent d'importantes perturbations écologiques et économiques.

Certaines de ces espèces peuvent par ailleurs représenter un danger pour la santé humaine.

Il est donc aujourd'hui primordial de suivre le déplacement de ces espèces dans un souci de gestion et de protection des écosystèmes marins méditerranéens.

L'Accord RAMOGE a sélectionné 13 espèces non-indigènes dont le suivi d'installation intéresse particulièrement les scientifiques. Toute observation en zone RAMOGE est donc précieuse !



Afin de suivre l'installation des espèces non-indigènes, nous avons besoin d'un maximum d'informations. Les recensements de ces espèces par les sciences participatives représentent ainsi des données précieuses pour les communautés scientifiques. Vos observations seront centralisées et transférées aux scientifiques référents.

Comment nous aider ?



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)

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 non-indigène ?



Fiche espèce

Poisson lion

Pterois miles



© Alexander VASENIN



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 40 cm de longueur.

Description : Corps strié avec bandes blanches et brunes voire rouges, nageoires très développées, longues épines bordées d'un voile sur toute la longueur. Les juvéniles sont très sombres avec des nageoires encore plus développées.

Régime alimentaire : Carnivore (crustacés et poissons).

Ne pas confondre avec : Aucune espèce ressemblante en Méditerranée.



Milieu de vie

Entre la surface et 60 m de profondeur, sur des fonds rocheux. Le jour, il préfère les coins sombres en attendant la nuit pour chasser.



Informations complémentaires

Origine : Indo-Pacifique et Mer Rouge (introduction en Méditerranée par le Canal de Suez).

Valeur commerciale : Chair appréciée, sa consommation est de plus en plus encouragée.



Danger pour l'Homme : Poisson venimeux mais pas agressif. Epines et glandes à venins sur les nageoires dorsale, pelviennes et pectorale. La piqûre est très douloureuse voire mortelle.



Impact environnemental : Prédateur des espèces indigènes, très grande capacité reproductive, et très peu de prédateurs naturels en raison de ses épines venimeuses.

Le saviez-vous ? Le poisson lion (*Pterois* sp.) est considéré comme l'une des espèces les plus invasives du règne marin.



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !

Distribution



**ACTUELLEMENT
ABSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Dimitriadis *et al.* 2020, Bottacini *et al.* 2024



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Poisson-ballon à bandes argentées

Lagocephalus sceleratus



© Claudio VIARA



Caractéristiques

Taille : En général 40-60 cm de long, mais jusqu'à 1,1 m.

Description : Dos gris parsemé de points noirs, ventre blanc et bande argentée de la bouche à la nageoire caudale, petites épines sur son ventre et son dos. Tête longue et triangulaire, avec un corps plat mais qui peut se gonfler comme un ballon en avalant de l'eau.

Régime alimentaire : Carnivore (petits poissons, mollusques et crustacés).

Ne pas confondre avec : d'autres espèces de *Lagocephalus* sp. : une est autochtone (*L. lagocephalus* - dos foncé, et sans points) ;



© fishbase, Oddgeir ALVHEIM

les autres sont non-indigènes et introduites par le Canal de Suez (*L. spadiceus* avec des reflets jaunes, et *L. suezensis*, plus petite et avec des tons bruns).



© Randall, J.E., 1997



© fishbase, Tran, H.H.

NB: Il y a en plus près d'une dizaine d'espèces non-indigènes de poissons-ballon, appartenant à plusieurs genres.



Milieu de vie

Fonds rocheux et sableux, entre 15 et 100 m de profondeur.



Informations complémentaires

Origine : Indo-Pacifique et Mer Rouge (introduction en Méditerranée par le Canal de Suez).

Valeur commerciale : Aucune du fait de sa toxicité.



Danger pour l'Homme : Dents redoutables pouvant sectionner un doigt (elles coupent d'ailleurs les filets des pêcheurs), et la chair de ce poisson est toxique, comme son cousin japonais le fugu. La consommation de ce poisson est donc très dangereuse, voire mortelle.



Impact environnemental : Prédateur des espèces indigènes, capacité reproductive non négligeable, et très peu de prédateurs naturels du fait de sa toxicité.

Distribution

**ACTUELLEMENT
ABSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Ulman et al. 2021



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Poisson-flûte

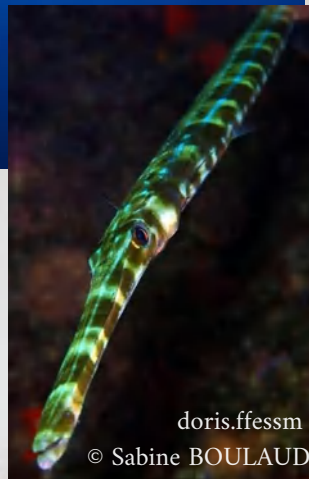
Fistularia commersonii

doris.ffesm © Véronique LAMARE



Milieu de vie

Près du fond, jusqu'à 50 m de profondeur voire plus, sur fonds rocheux et sableux et au-dessus des herbiers.



doris.ffesm

© Sabine BOULAUD

Informations complémentaires

Origine : Indo-Pacifique et Mer Rouge (introduction en Méditerranée par le Canal de Suez).

Valeur commerciale : Commence à être commercialisé en Méditerranée orientale pour sa chair facile à cuisiner.

Danger pour l'Homme : Aucun.

Impact environnemental : Se nourrit de nombreux juvéniles de poissons indigènes.

Le saviez-vous ? En Mer Rouge, ils sont friands des juvéniles du poisson lion, ils pourront peut-être réguler leur population en Méditerranée.



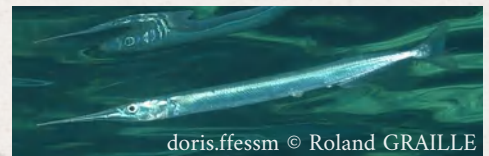
Caractéristiques

Taille : En moyenne 1m, jusqu'à 1,6 m.

Description : Corps très allongé et mince, dos généralement brun à verdâtre avec souvent des bandes plus sombres et des points bleus, ventre blanc argenté. Queue prolongée par un long filament. Hors de l'eau, le poisson vire au gris-vert.

Régime alimentaire : Carnivore (petits poissons, crustacés).

Ne pas confondre avec : Orphie commune (*Belone belone*), plus petite et sans long filament prolongeant son corps. Très commune en Méditerranée, elle nage proche de la surface.



doris.ffesm © Roland GRAILLE

Ne pas confondre également avec les syngnathes (*Syngnathus* sp.), plus petits et sans long filament prolongeant son corps.



doris.ffesm © Christophe DEHONDT

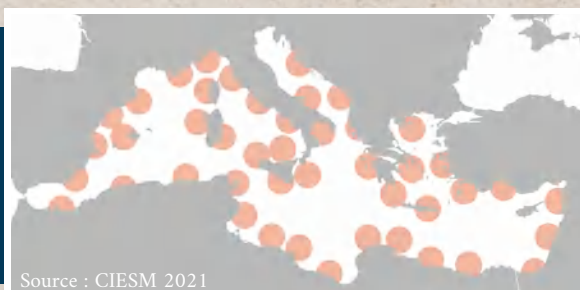


doris.ffesm © Vincent MARAN

Distribution



PRÉSENT EN ZONE RAMOGE



Source : CIESM 2021



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Poisson-lapin à queue tronquée

Siganus luridus



© Santo TIRNETTA



Milieu de vie

Jusqu'à 40 m de profondeur, près des fonds surtout au-dessus des algues et des herbiers. Peuvent être en bancs.



Informations complémentaires

Origine : Océan Indien et Mer Rouge (introduction en Méditerranée par le Canal de Suez).

Valeur commerciale : Devenu courant en Méditerranée orientale, il est largement pêché et consommé.



Danger pour l'Homme : Epines venimeuses sur la nageoire dorsale pouvant provoquer des piqûres douloureuses, mais poisson non agressif.



Impact environnemental : Il entre en compétition avec les herbivores indigènes, et entraîne une diminution significative des algues et herbiers marins, entraînant parfois une véritable dégradation des habitats. Sa dispersion est relativement rapide.



Caractéristiques

Taille : Entre 20 et 25 cm.

Description : Corps en ellipse, coloration très variable mais généralement sombre (grisâtre ou marron) avec parfois des teintes vert-jaune sur le dessus. La bouche s'ouvre vers le bas et la queue est à bord droit.

Régime alimentaire : Herbivore (algues et herbiers).

Ne pas confondre avec : La saupe (*Sarpa salpa*), très commune au-dessus des herbiers, avec une nageoire caudale plus fourchue, des rayures jaunes nettement visibles et un œil jaune.



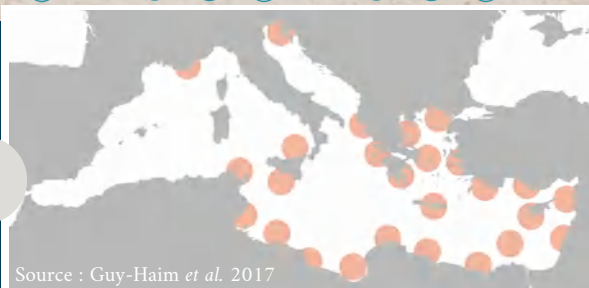
© Goran SAFAREK

Peut se confondre aussi avec *Siganus rivulatus*, mais qui est également une espèce non-indigène, ayant un corps plus allongé et une nageoire caudale légèrement plus fourchue.

Distribution



**PRÉSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Guy-Haim et al. 2017



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?

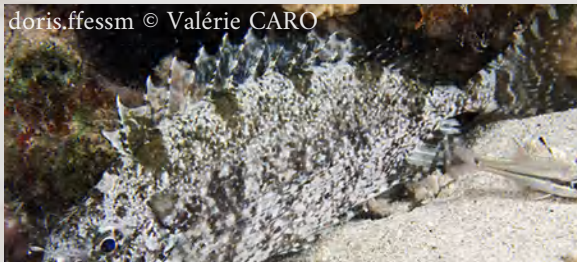


Fiche espèce

Poisson-lapin à ventre strié

Siganus rivulatus

doris.ffesm © Valérie CARO



© Pierpaolo CONSOLI



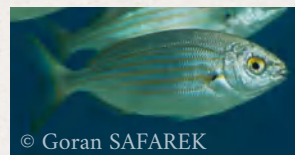
Caractéristiques

Taille : Entre 25 et 30 cm.

Description : Corps fusiforme avec une nageoire caudale fourchue, de coloration gris pâle, avec parfois des rayures jaunes.

Régime alimentaire : Herbivore (algues et herbiers).

Ne pas confondre avec : La saupe (*Sarpa salpa*), très commune au-dessus des herbiers, avec une nageoire caudale plus fourchue, des rayures jaunes nettement visibles et un œil jaune.



© Goran SAFAREK

Ne pas confondre aussi avec *Siganus luridis*, mais qui est également une espèce non-indigène, ayant un corps plus arrondi et une nageoire caudale droite.



Informations complémentaires

Origine : Océan Indien et Mer Rouge (introduction en Méditerranée par le Canal de Suez).

Valeur commerciale : Peu populaire dans les restaurants malgré une forte abondance en Méditerranée orientale.



Danger pour l'Homme : Epines venimeuses sur la nageoire dorsale pouvant provoquer des piqûres douloureuses, mais poisson non agressif.



Impact environnemental : Il entre en compétition avec les herbivores indigènes, et entraîne une diminution significative des algues et herbiers marins, entraînant parfois une véritable dégradation des habitats. Sa dispersion est relativement rapide.

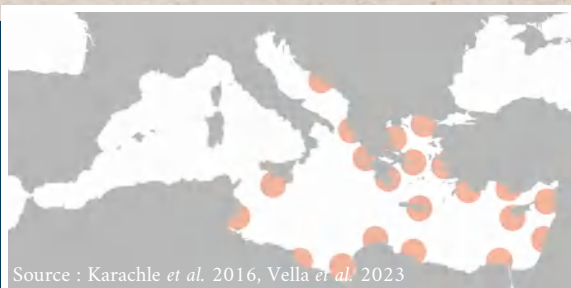


Milieu de vie

Jusqu'à 40 m de profondeur, près des fonds surtout au-dessus des algues et des herbiers. Peuvent être en bancs.

Distribution

**ACTUELLEMENT
ABSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Karachle et al. 2016, Vella et al. 2023



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Poisson pierre

Synanceia verrucosa



doris.ffessm © Vincent MARAN



Milieu de vie

Fonds rocheux ou mixtes jusqu'à 50 m de profondeur, peut également s'enterrer dans le sable.



Informations complémentaires

Origine : Indo-Pacifique et Mer Rouge (introduction en Méditerranée par le Canal de Suez).

Valeur commerciale : Aucune.



Danger pour l'Homme : Présente 12 à 14 épines venimeuses sur les protubérances de la nageoire dorsale dont la piqûre peut être mortelle. C'est l'une des espèces marines les plus venimeuses et dangereuses au monde en raison de sa grande capacité de camouflage.



Impact environnemental : Prédateur d'espèces indigènes, présentant lui-même très peu de prédateurs naturels.



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 40 cm de long.

Description : Corps massif et trapu, tête large avec yeux dirigés vers le haut, très bon camouflage avec les roches, couleur très variable, nageoire dorsale avec des protubérances charnues cachant de longues et solides épines, nageoires pectorales très développées.

Régime alimentaire : Carnivore et grand prédateur (poissons, crustacés).

Ne pas confondre avec : Le chapon (*Scorpaena scrofa*), moins massif et avec une nageoire dorsale épineuse au lieu des bourrelets, yeux sur le côté.



doris.ffessm © Thomas VIGNAUD

Distribution



**ACTUELLEMENT
ABSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : CIESM 2021



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Mérou à points bleus

Cephalopholis taeniops



© Pedro CAMBRARIA DUARTE



Milieu de vie

De 20 à 200 m de profondeur, sur les fonds rocheux et sableux.



Informations complémentaires

Origine : Atlantique, côte Africaine (introduction en Méditerranée par le détroit de Gibraltar).

Valeur commerciale : Peu commercialisée en Méditerranée mais sa chair est appréciée dans son aire naturelle de répartition.

Danger pour l'Homme : Aucun.



Impact environnemental : Prédateur d'espèces indigènes.



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 70 cm.

Description : Coloration rouge-orangée avec des points bleus.

Régime alimentaire : Carnivore et grand prédateur (poissons, crustacés, mollusques).

Ne pas confondre avec : D'autres poissons de la même famille des Serranidae, tels que le mérou brun (*Epinephelus marginatus*) ou la badèche (*Epinephelus costae*), naturellement présents en Méditerranée, mais les couleurs vives et les taches bleues permettent aisément d'éviter toute confusion.

E. marginatus



doris.ffesm © Christophe DEHONDT

E. costae



doris.ffesm © Michel BARRABES

Distribution



**ACTUELLEMENT
ABSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Özcan et al. 2020, CIESM 2021



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Poisson chirurgien de Monrovia

Acanthurus monroviae



© Filipe LOPES DA SILVA



Caractéristiques

Taille : ~20 cm mais peut atteindre les 45 cm.

Description : Corps ovale et aplati, couleur gris pâle à foncé, bord des nageoires sombre, tâche jaune-orange autour de l'épine érectile à la base de la nageoire caudale.

Régime alimentaire : Omnivore (broute les algues qui tapissent le substrat, et racle le détritus, peut aussi consommer du zooplancton et des petits invertébrés).

Ne pas confondre avec : Aucune espèce ressemblante en Méditerranée.



Milieu de vie

De 5 à 50 m de profondeur, sur des fonds rocheux ou des épaves. Souvent en bancs.



Informations complémentaires

Origine : Atlantique Ouest (introduction en Méditerranée par le Canal de Gibraltar).

Valeur commerciale : Très peu consommée.



Danger pour l'Homme : Comme tous les poissons chirurgiens, il possède une épine érectile à la base de la nageoire caudale qui est particulièrement tranchante et qu'il peut déployer pour se défendre. Leur nom vient du fait que cette épine est aussi tranchante qu'un scalpel.

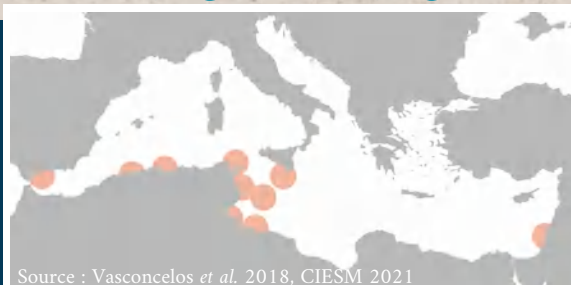


Impact environnemental : Reproduction rapide ; très peu de prédateurs naturels ; forme des bancs de nombreux individus qui entraînent une diminution significative d'algues et dégradent ainsi les habitats.

Distribution



**ACTUELLEMENT
ABSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Vasconcelos *et al.* 2018, CIESM 2021



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Poisson-sergent major

Abudefduf sp.

doris.ffesm © Vincent MARAN



Milieu de vie

En pleine eau et dans les zones rocheuses peu profondes et jusqu'à 13 m de profondeur. Ils sont souvent en bancs.



Informations complémentaires

Origine : Indo-Pacifique et Mer Rouge (introduction en Méditerranée par le Canal de Suez).

Valeur commerciale : Aucune.

Danger pour l'Homme : Aucun.



Impact environnemental : Moins nuisible que d'autres espèces non-indigènes, sa propagation reste à surveiller, en effet les bancs de *Abudefduf* sp. se nourrissent d'espèces indigènes, et notamment de leurs larves.



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 20 cm.

Description : Corps haut et aplati, de coloration argentée avec 4 ou 5 bandes verticales noires, haut du dos jaunâtre parfois teinté de bleu, queue fourchue.

Régime alimentaire : Omnivore (algues, petits invertébrés, larves).

Ne pas confondre avec : le sar tambour (*Diplodus cervinus*), plus gros (jusqu'à 50 cm), une nageoire caudale peu fourchue, et un front plus marqué.



doris.ffesm © Véronique LAMARE

Distribution



**PRÉSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Dragicevic et al. 2021



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

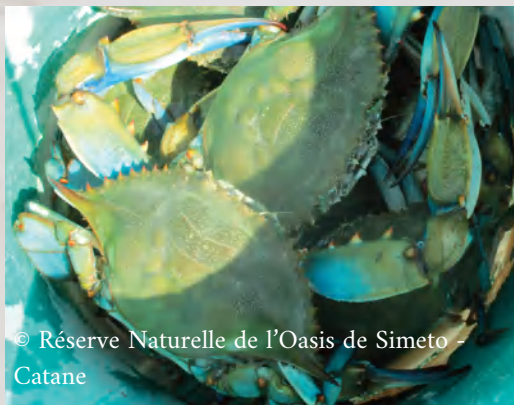
Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Crabe bleu

Callinectes sapidus



© Réserve Naturelle de l'Oasis de Simeto - Catane



© Roberto COSTANTINI



Caractéristiques

Taille : Jusqu'à 23 cm de large.

Description : Grande carapace de couleur bleu-verdâtre avec une rangée d'épines le long des bords dont une proéminente de chaque côté, des pattes et pinces azur, dernière paire de pattes terminée en palette aplatie.

Régime alimentaire : Omnivore à tendance carnivore (gastéropodes, bivalves, crustacés, parfois même petits poissons, vers et méduses ; occasionnellement algues et plantes marines et détritiques).

Ne pas confondre avec : Aucune espèce ressemblante en Méditerranée.

En revanche il peut se confondre avec le crabe bleu de Mer Rouge, également invasif (*Portunus segnis*).



© Alain DEIDUN



Informations complémentaires

Origine : Atlantique (introduction en Méditerranée par trafic maritime).

Valeur commerciale : Très forte valeur commerciale dans son aire de répartition native, il devient également abondamment pêché et consommé dans l'Est de la Méditerranée.



Danger pour l'Homme : Ses pinces sont très coupantes. Il peut d'ailleurs bien endommager les filets des pêcheurs représentant un impact économique important.



Impact environnemental : Prolifération et croissance très rapide ; propagation rapide ; consomme une très large variété de proies.



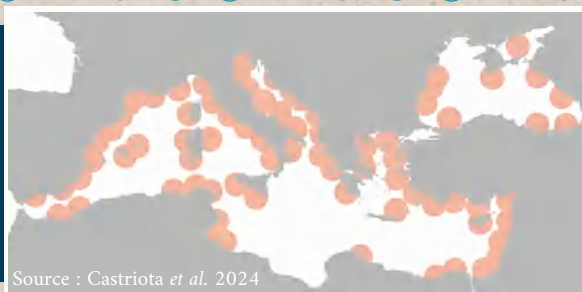
Milieu de vie

Estuaires, lagunes et mer, eau douce jusqu'à 35 m de profondeur. Fonds sableux et vaseux.

Distribution



**PRÉSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Castriota et al. 2024



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Caulerpe à feuilles d'if

Caulerpa taxifolia



© Alain DEIDUN



Caractéristiques

Taille : 20 à 30 cm de hauteur.

Description : Tiges en forme de plume vert fluo, reliées entre elles par un stolon pouvant atteindre plusieurs mètres de longueur. Elle peut former des champs de plusieurs dizaines voire centaines de mètres carrés.

Régime alimentaire :

Algue photosynthétique.

Ne pas confondre avec : Aucune espèce ressemblante en Méditerranée.



Milieu de vie

De 0 à 50 m de profondeur, dans les eaux chaudes (>20°C). Elle s'installe sur le sable, la roche ou le coralligène.



Informations complémentaires

Origine : Indo-Pacifique, Atlantique tropicale. Introduite en Méditerranée accidentellement depuis le Musée Océanographique de Monaco.

Valeur commerciale : Aucune.

Danger pour l'Homme : Aucun.



Impact environnemental : Prolifération rapide par reproduction asexuée et très peu consommée par les herbivores ; expansion rapide au détriment des espèces indigènes telles que la posidonie, modifiant ainsi les assemblages benthiques et tout l'écosystème associé.

Distribution



**PRÉSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Verlaque et al. 2015, CIESM 2021



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Caulerpe cylindracée

Caulerpa cylindracea



doris.ffessm © Véronique LAMARE



Caractéristiques

Taille : 3 à 6 cm de hauteur en moyenne, 3 à 10 mm de large.

Description : Tiges reliées par des stolons et surmontées de ramifications cylindriques ou arrondies d'~3 mm de diamètre. Coloration vert clair à foncé.

Régime alimentaire : Algue photosynthétique.

Ne pas confondre avec : Aucune espèce ressemblante en Méditerranée.



Milieu de vie

De 0 à 70 m, le plus souvent entre 15 et 30 m Elle s'installe sur tous types de substrats, excepté sur les fonds meubles instables.



Informations complémentaires

Origine : Atlantique, Océan Indien, Pacifique Ouest. Des analyses génétiques suggèrent qu'elle a été introduite depuis les populations présentes à l'Ouest de l'Australie. Le mode d'introduction reste débattu: trafic maritime, commerce d'aquarium, voire introduction intentionnelle.

Valeur commerciale : Aucune.

Danger pour l'Homme : Aucun.

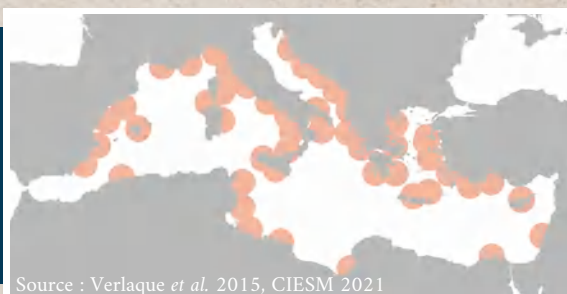


Impact environnemental : Prolifération rapide par reproduction asexuée et très peu consommée par les herbivores : expansion rapide au détriment des espèces indigènes telles que la posidonie, modifiant ainsi les assemblages benthiques et tout l'écosystème associé.

Distribution



**PRÉSENT EN
ZONE RAMOGE**



Source : Verlaque et al. 2015, CIESM 2021



Formulaire de recensement :

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

Et faites des photos si possible !



Vos observations nous intéressent !

Avez-vous vu une espèce non-indigène ?



Fiche espèce

Galère portugaise

Physalia physalis



doris.ffesm © Michel BARRABES



Milieu de vie

L'organisme flotte à la surface de l'eau.



Informations complémentaires

Origine : Atlantique, Mer Rouge, Indo-Pacifique. **NB** : L'organisme dérive au grès des courants et des vents, il peut donc être amené accidentellement en Méditerranée depuis le détroit de Gibraltar ou le Canal de Suez.

Valeur commerciale : Aucune.



Danger pour l'Homme : Ses tentacules sont hautement urticants en raison de la présence de toxines, qui peuvent même être mortelles. Les tentacules mesurant plusieurs mètres de long, la vigilance est de rigueur.



Caractéristiques

Taille : Le flotteur peut mesurer 10 à 20 cm, les tentacules peuvent atteindre 50 m de long.

Description : Organisme colonial cousin des méduses puisqu'ils font partie du même phylum des Cnidaires. Il est constitué d'un flotteur allongé transparent et de couleur violacée, d'où partent de longs et fins tentacules.

Régime alimentaire : Carnivore (petits poissons, éventuellement crustacés et autres petits animaux planctoniques).

Ne pas confondre avec : La vélelle (*Velella velella*), appartenant à la même classe que la galère portugaise, mais très commune en Méditerranée et inoffensive pour l'Homme. La partie supérieure n'est pas un flotteur mais un disque surmonté d'une voile, composés de chitine.

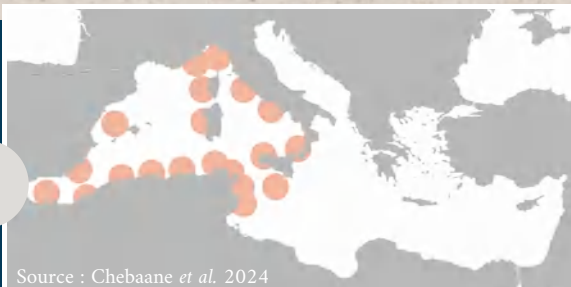


doris.ffesm © Marie RAMM

Observations



**DÉJÀ OBSERVÉ
EN ZONE RAMOGE**



Source : Chebaane et al. 2024



Formulaire de recensement :

- Site d'observation
- Abondance

Et faites des photos si possible !



Gouvernement Princier
PRINCIPAUTÉ DE MONACO



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ





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