



FICHES ESPECES BIOLIT

Saisons de la Mer

BioLit

Les observateurs du littoral

est un programme de

planète
mer 

- ATLANTIQUE, MANCHE, MER DU NORD -





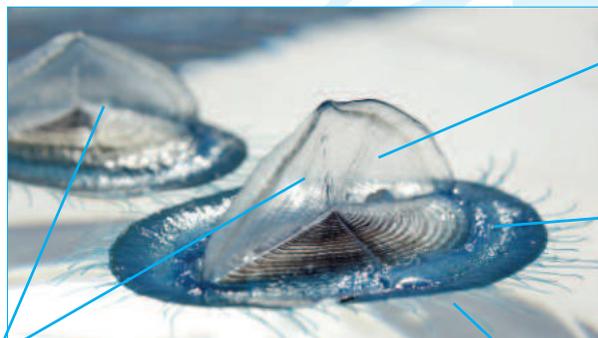
© Cyrille Bollard (doris.fressm.fr)

Les véelles s'échouent parfois en masse : ici, en avril 2012, à Sainte Maxime (Var).

Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Commune	Native	Non protégée	Au large

Comment la reconnaître ?

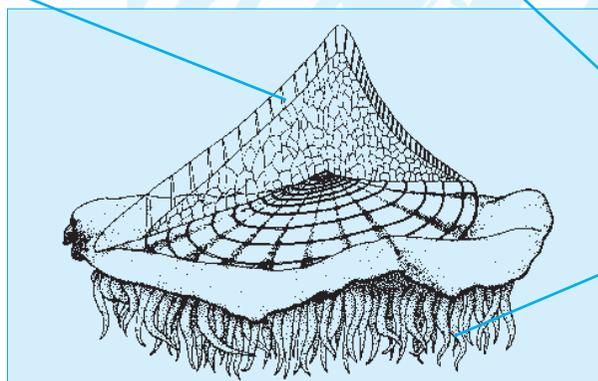
Disque ovale surmonté d'une voile triangulaire rigide et en "S"



© Frédéric Bassemayousse

Couleur de la voile : transparente

Couleur du disque : bleu foncé, devenant blanc après la mort



(Dessin extrait de D.L. Smith)

Frange de courts tentacles sur la bordure du disque

La veille flotte à la surface de la mer, isolée ou en grand nombre, comme un petit voilier poussé par les vents
 Taille max : 6 cm de long, 3 cm de haut



© Hélène Castillo (doris.fressm.fr)

Sur la plage, après la mort de l'animal, il ne reste plus que le flotteur transparent.

Une cousine des méduses

La veille fait partie des Cnidaires (méduses et coraux) caractérisés par leurs cellules urticantes. Chaque veille est une colonie de petits individus (polypes*) rassemblés sous le flotteur ovale qui porte la voile. La colonie compte un polype nourricier, qui porte la bouche centrale, des polypes reproducteurs, et, au bord du disque, une couronne de polypes urticants porteurs de tentacules bleutés. Sur ces tentacules, des cellules armées d'un harpon injectent un venin qui paralyse les petites proies. La veille n'est cependant pas urticante pour l'homme !

Voyageuse du large

La veille est un animal du plancton**. On la rencontre dans tous les océans où elle vit au large. Elle flotte en surface et dérive au gré des vents grâce à sa voile. Elle se nourrit d'œufs de poissons, de larves et de minuscules crustacés qu'elle capture avec ses tentacules urticants. Au printemps, les véelles remontent en surface par millions. Elles attirent les animaux mangeurs de plancton, notamment les poissons lunes.

Statut menaces

Pas de protection pour cette espèce qui n'est pas menacée.

*polypes : individus simples et identiques, semblables à l'anémone de mer.
 **plancton : ensemble des êtres vivants (souvent microscopiques) qui vivent en pleine eau et dérivent au gré des courants.

Où la trouver ?

Sur le rivage où elle vient parfois s'échouer. La couleur bleue disparaît rapidement. On peut aussi l'observer à la surface de la mer.

Quand la trouver ?

Au printemps et en été, parfois en automne. Souvent après une période de grand vent qui la pousse vers les côtes.

Pourquoi nous intéresse-t-elle ?

Les échouages seraient de plus en plus courants, alors qu'ils étaient rares au XIX^{ème} siècle. Ils pourraient être une conséquence du réchauffement climatique. Votre observation aidera à mesurer la fréquence de ces arrivées massives.



Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Rare	Native	Non protégée	Au large

Comment le reconnaître ?

Le sabot, sur le rivage

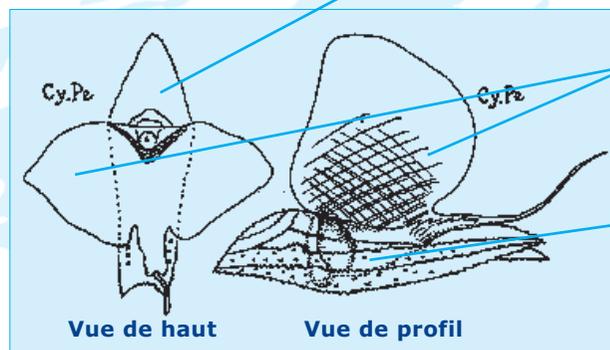
Il doit son nom à la forme de la structure cartilagineuse qui rappelle un délicat sabot.

Structure à 5 crêtes longitudinales dentelées

Corps translucide en forme de "sabot de cristal"



© Gilles Cavignaux (deslimacesdereve.com)



(Dessin extrait de Tregouboff)

Consistance gélatineuse assez ferme
Taille max du sabot : 6 cm

Les délicates "ailes" qui lui permettent de se déplacer ne résistent pas à l'échouage.



© Gilles Cavignaux (doris.ffessm.fr)

L'animal en pleine eau

Corps translucide légèrement bleuté

2 "ailes" très fines lui donnent l'allure d'un papillon

Le sabot est visible par transparence (voir photo de droite)

Un escargot de mer sans coquille

Le sabot de Vénus est un mollusque gastéropode, comme les escargots de mer. Mais un gastéropode dépourvu de coquille calcaire. En fait, la coquille est présente dans la petite larve. Puis, lorsque l'animal grandit, elle est remplacée par une pseudo-coquille cartilagineuse et transparente. Cette structure légère a un double intérêt : elle rigidifie le corps mou du sabot de Vénus et elle l'aide à flotter, ce qui est un formidable atout pour un animal qui passe sa vie à nager en pleine eau !

Il vole comme un papillon

Le sabot de Vénus passe sa vie en pleine mer : on l'a observé depuis la surface jusqu'à 2000 m de profondeur ! Il se déplace en battant de ses "ailes", qui sont 2 extensions latérales de son pied (le pied est la partie visible sur laquelle se déplace l'escargot terrestre), donne l'impression de voler comme un papillon. Il fait partie du plancton* et se nourrit en filtrant les créatures microscopiques. A l'intérieur de son corps translucide, on aperçoit ses viscères orangés.

Statut menaces

Pas de mesure de protection, pas de menace connue.



© Gilles Cavignaux (deslimacesdereve.com)

Où le trouver ?

Sur le rivage, où il vient parfois s'échouer.

Quand le trouver ?

Au printemps, époque de la prolifération du plancton*. Souvent après une période de vents forts qui poussent cet animal du large vers les côtes.

Pourquoi nous intéresse-t-il ?

Les observations d'échouages de sabots de Vénus ont toujours été faites en avril. Il est intéressant de savoir si cette date très précise se confirme ou si la période d'échouage est plus large. Autrement dit, si cela correspond à un stade particulier de leur cycle de vie.

*plancton : ensemble des êtres vivants (souvent microscopiques) qui vivent en pleine eau et dérivent au gré des courants.



© V. et F. Sarano

Os de seiche commune échoué sur la plage (face ventrale).

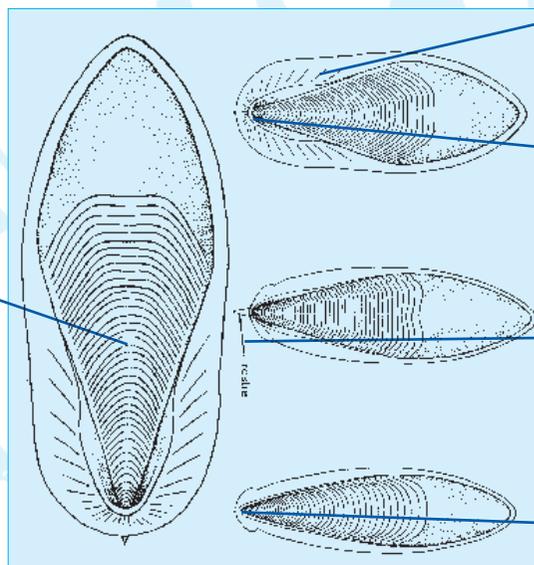
Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Commune	Native	Non protégée	Près des côtes

Comment reconnaître ?

Un os de seiche

Forme ovale, en "planche de surf"

Stries d'accroissement souvent visibles sur face ventrale



(dessins extraits des fiches FAO)

Très léger et fragile
 Couleur : blanche
 Taille max : 25 cm

Les 3 espèces

S. officinalis
 Bordure latérale fine qui s'évase en cône
 Epine peu visible
 Taille max : 25 cm

S. orbignyana
 Epine proéminente
 Taille max : 9 cm

S. elegans
 Pas d'épine, mais présence d'1 crête longitudinale
 Taille max : 9 cm

Un "faux os"

Le sépion n'est pas un véritable os. En effet, les seiches sont des invertébrés, comme tous les autres mollusques céphalopodes (poulpes et calmars) : elles n'ont donc pas de squelette. Seul le sépion, fragile lame calcaire, maintient leur corps mou. On parle aussi de "coquille interne", par opposition à la "coquille externe" des coquillages, qui sont eux aussi des mollusques. L'os de seiche est un flotteur qui permet à l'animal de rester en suspension dans l'eau. Il est constitué d'innombrables lames, séparées par les piliers, qui forment un réseau de minuscules cavités. En remplissant ces cavités de gaz ou en les vidant, l'animal peut sans effort remonter vers la surface ou couler vers les profondeurs.

Pourquoi arrive-t-il sur le rivage ?

Les seiches se rapprochent des côtes pour se reproduire dans les eaux peu profondes. Après la ponte (voir fiche ponte de seiche), femelles et mâles meurent. Le sépion se détache de leur corps en décomposition. Très léger, il remonte en surface et flotte. Emporté par les vagues, il finit parfois sur la plage.

Statut menaces

Pas de protection pour les trois espèces.

Où le trouver ?

Sur les plages, parmi les débris de la laisse de mer déposés par les vagues.

Quand le trouver ?

A la fin du printemps, époque de la reproduction des seiches.

Pourquoi nous intéresse-t-il ?

La date d'observation donne une indication sur la fin de la période de reproduction. On recherche un éventuel décalage de cette période, et donc du cycle de vie des seiches, qui pourrait être associé aux grands changements climatiques. Mais surtout, on recherche les os des 2 espèces les plus rares : celles-ci ne sont pas signalées sur les côtes françaises alors qu'on les trouve dans les pays voisins.



Attention, il existe 3 espèces de seiche...

La seiche commune est de très loin la plus courante. Mais il existe 2 autres espèces, bien plus rares et plus petites (os < 10 cm) : la seiche rose (*Sepia orbignyana*) et la seiche élégante (*Sepia elegans*).



© Philippe Vernet (doris.ffessm.fr)

Accouplement de seiche.

Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Commune	Native	Non protégée	Près des côtes

Comment la reconnaître ?

Œufs de la taille
d'un grain de raisin

Œufs terminés
en pointe



Ponte échouée sur la plage.

A maturité,
les œufs
deviennent
transparents.



© Murielle Tourenne (doris.ffessm.fr)

Où la trouver ?

Sur le rivage : dans la laisse de mer, à la limite supérieure des vagues. Sous l'eau : accrochée à la roche ou sur tout autre support.

Quand la trouver ?

En juin-juillet, époque de la reproduction. A la faveur d'une tempête, la ponte peut être arrachée des fonds marins et rejetée sur les plages.

Pourquoi nous intéresse-t-elle ?

L'accouplement a normalement lieu au printemps et la ponte en début d'été. L'observation d'une ponte à une date différente signerait un décalage dans le cycle de vie des seiches que l'on pourrait associer aux grands changements climatiques.

*plancton : ensemble des êtres vivants (souvent microscopiques) qui vivent en pleine eau et dérivent au gré des courants.

En forme de grappe allongée
Les œufs noirs sont pondus depuis peu
Les œufs clairs sont presque matures
Taille de la ponte : jusqu'à 40 cm



© Vincent Maran (doris.ffessm.fr)

On aperçoit l'œil et les tentacules de la jeune seiche.

Comment se reproduit la seiche ?

A l'issue des parades nuptiales, le mâle féconde la femelle avec son tentacule copulateur. Puis, la femelle pond ses œufs qu'elle fixe un à un, en une grappe de couleur sombre, sur un rocher, un morceau de bois ou une algue.

A l'éclosion, les nouveau-nés ressemblent à des adultes miniatures de 1 à 2 cm seulement ! Ils chassent les minuscules animaux du plancton* avec leurs tentacules.

Se reproduire et mourir

La seiche ne se reproduit qu'une fois dans sa courte vie : 1 à 2 ans. Après avoir grandi plus profond, les adultes reviennent dans les petits fonds près des côtes. Les mâles s'affrontent pour conquérir une femelle et en sortent très affaiblis. De leur côté, les femelles utilisent leurs réserves à protéger la ponte sans s'alimenter. A l'issue de la reproduction, mâles et femelles meurent rapidement d'épuisement.

Statut menaces

Partout pêchées, voire sur-exploitées, les seiches ne bénéficient d'aucune mesure de protection.



© Dominique Horst (doris.ffesm.fr)

Le calmar a choisi pour sa ponte un endroit bien exposé aux courants qui vont oxygéner les œufs pendant la croissance des embryons.

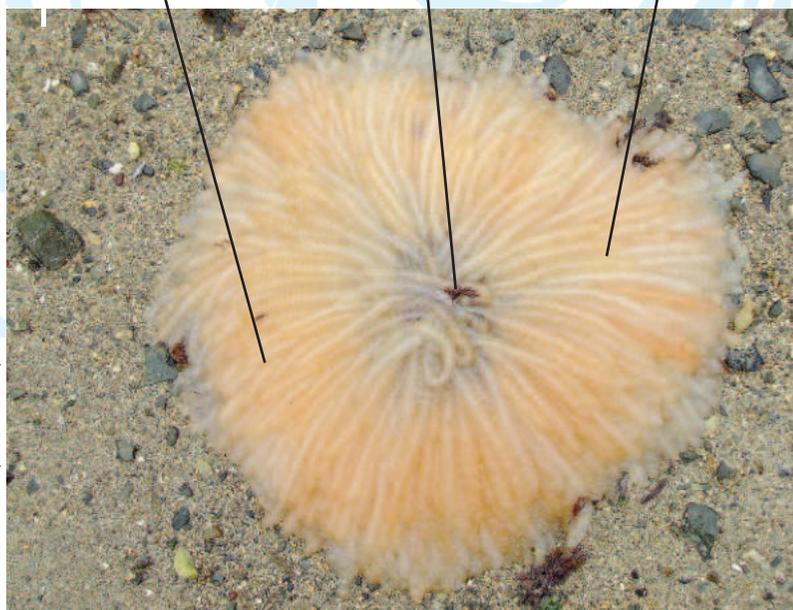
Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Fréquente	Native	Non protégée	Au large

Comment la reconnaître ?

Petits œufs souvent bien visibles par transparence

Enveloppes attachées les unes aux autres

Taille des enveloppes : 10 à 15 cm



© Murielle Tourenne (doris.ffesm.fr)

Ponte échouée sur la plage.

Couleur : blanche à rosée, suivant le stade de maturité des œufs
Groupe d'enveloppes tubulaires et gélatineuses

Un calmar en chasse, surpris de nuit.



© Gilles Cavigneaux (doris.ffesm.fr)

Un chasseur nocturne

Nageur actif de pleine eau, le calmar est un prédateur nocturne qui chasse poissons et crevettes en les capturant avec ses tentacules. Il vit en banc, loin des côtes, et se rapproche du rivage à la période de reproduction.

Pendant l'accouplement, le mâle introduit ses spermatophores dans la cavité de la femelle grâce à un tentacule spécialisé. La femelle pond ses œufs, regroupés par dizaines dans des enveloppes, et les colle en grappes sur divers supports exposés au courant qui va les oxygéner (rocher, gorgone ou algue). La femelle ne s'en occupe plus. A l'éclosion, les minuscules calmars sont identiques aux adultes.

Une encre pas vraiment "chinoise"

Lorsque le calmar est menacé, il expulse un jet de liquide noir qui s'étale dans l'eau. Leurré par ce nuage opaque, le prédateur se détourne du calmar qui en profite pour prendre la fuite. C'est ce liquide noir qui sert à fabriquer l'encre de Chine (ou sépia) utilisée en peinture.

Statut menaces Le calmar ne bénéficie d'aucune mesure de protection. Il est largement exploité, surtout lors des grands rassemblements de reproduction, au détriment de ses nombreux prédateurs naturels : grands poissons, cétacés et phoques.

Où la trouver ?

Sur la plage, dans la laisse de mer déposée par les vagues.

Quand la trouver ?

En période de reproduction, au printemps.

Pourquoi nous intéresse-t-elle ?

La date de votre observation permettra de rechercher s'il existe une avancée de la période de reproduction des calmars, avancée que l'on pourrait mettre en lien avec les grands changements climatiques.

BioLit est un programme de

planète mer
 www.planetemer.org

Merci à nos partenaires techniques

DORIS
 doris.ffesm.fr
 Réseau d'Observateurs du Littoral pour l'Environnement de l'Atlantique Nord-Ouest de la France

Conservatoire National du Littoral
 PORQUEROLLES

- MEDITERRANEE -





© Dominique Horst (doris.ffesm.fr)

Le calmar a accroché sa ponte sur les branches d'une gorgone rouge. Elle est bien exposée aux courants qui vont l'oxygéner pendant la croissance des embryons.

Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Rare	Native	Non protégée	Au large

Comment la reconnaître ?

Petits œufs souvent bien visibles par transparence

Enveloppes attachées les unes aux autres

Taille des enveloppes : 10 à 15 cm



© Murielle Tourenne (doris.ffesm.fr)

Ponte échouée sur la plage.

Couleur : blanche à rosée, suivant le stade de maturité des œufs
Groupe d'enveloppes tubulaires et gélatineuses

Un calmar en chasse, surpris de nuit.



© Gilles Cavigneaux (doris.ffesm.fr)

Un chasseur nocturne

Nageur actif de pleine eau, le calmar est un prédateur nocturne qui chasse poissons et crevettes en les capturant avec ses tentacules. Il vit en banc, loin des côtes, et se rapproche du rivage à la période de reproduction.

Pendant l'accouplement, le mâle introduit ses spermatophores dans la cavité de la femelle grâce à un tentacule spécialisé. La femelle pond ses œufs, regroupés par dizaines dans des enveloppes, et les colle en grappes sur divers supports exposés au courant qui va les oxygéner (rocher, gorgone ou algue). La femelle ne s'en occupe plus. A l'éclosion, les minuscules calmars sont identiques aux adultes.

Une encre pas vraiment "chinoise"

Lorsque le calmar est menacé, il expulse un jet de liquide noir qui s'étale dans l'eau. Leurré par ce nuage opaque, le prédateur se détourne du calmar qui en profite pour prendre la fuite. C'est ce liquide noir qui sert à fabriquer l'encre de Chine (ou sépia) utilisée en peinture.

Statut menaces Le calmar ne bénéficie d'aucune mesure de protection. Il est largement exploité, surtout lors des grands rassemblements de reproduction, au détriment de ses nombreux prédateurs naturels : grands poissons, cétacés et phoques.

Où la trouver ?

Sur la plage, dans la laisse de mer déposée par les vagues.

Quand la trouver ?

En période de reproduction, au printemps.

Pourquoi nous intéresse-t-elle ?

La date de votre observation permettra de rechercher s'il existe une avancée de la période de reproduction des calmars, avancée que l'on pourrait mettre en lien avec les grands changements climatiques.

BioLit est un programme de

planète mer

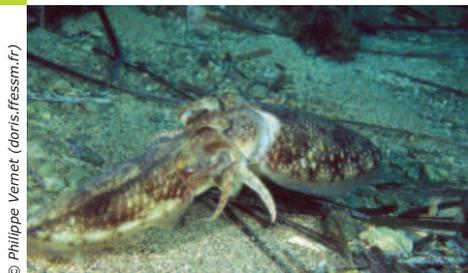
www.planetemer.org

Merci à nos partenaires techniques

DORIS
doris.ffesm.fr

Observatoire Méditerranéen pour l'Environnement et l'Écologie Littorale et Sublittorale





© Philippe Vernet (doris.ffessm.fr)

Accouplement de seiche.

Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Rare	Native	Non protégée	Près des côtes

Comment la reconnaître ?

Œufs de la taille
d'un grain de raisin

Œufs terminés
en pointe



Ponte échouée sur la plage.

A maturité,
les œufs
deviennent
transparents.



© Murielle Tourenne (doris.ffessm.fr)

Où la trouver ?

Sur le rivage : dans la laisse de mer, à la limite supérieure des vagues.
Sous l'eau : accrochée à la roche ou sur tout autre support.

Quand la trouver ?

En juin-juillet, époque de la reproduction.
A la faveur d'une tempête, la ponte peut être arrachée des fonds marins et rejetée sur les plages.

Pourquoi nous intéresse-t-elle ?

L'accouplement a normalement lieu au printemps et la ponte en début d'été. L'observation d'une ponte à une date différente signerait un décalage dans le cycle de vie des seiches que l'on pourrait associer aux grands changements climatiques.

En forme de grappe allongée
Les œufs noirs sont pondus depuis peu
Les œufs clairs sont presque matures
Taille de la ponte : jusqu'à 40 cm



© Vincent Maran (doris.ffessm.fr)

On aperçoit l'œil et les tentacules de la jeune seiche.

Comment se reproduit la seiche ?

A l'issue des parades nuptiales, le mâle féconde la femelle avec son tentacule copulateur. Puis, la femelle pond ses œufs qu'elle fixe un à un, en une grappe de couleur sombre, sur un rocher, un morceau de bois ou une algue.

A l'éclosion, les nouveau-nés ressemblent à des adultes miniatures de 1 à 2 cm seulement ! Ils chassent les minuscules animaux du plancton* avec leurs tentacules.

Se reproduire et mourir

La seiche ne se reproduit qu'une fois dans sa courte vie : 1 à 2 ans. Après avoir grandi plus profond, les adultes reviennent dans les petits fonds près des côtes. Les mâles s'affrontent pour conquérir une femelle et en sortent très affaiblis. De leur côté, les femelles utilisent leurs réserves à protéger la ponte sans s'alimenter. A l'issue de la reproduction, mâles et femelles meurent rapidement d'épuisement.

Statut menaces

Partout pêchées, voire sur-exploitées, les seiches ne bénéficient d'aucune mesure de protection.

*plancton : ensemble des êtres vivants (souvent microscopiques) qui vivent en pleine eau et dérivent au gré des courants.



© Vincent Maran (doris.ffessm.fr) © Vincent Maran (doris.ffessm.fr)

La fragile nacelle, miraculeusement intacte, sur une plage de Corse, vue de profil et de dessus.

Où trouver la nacelle ?

Sur les plages où elle vient s'échouer, plutôt sur les rivages de Corse.

Quand la trouver ?

Au printemps et en été, souvent après une période de forts vents qui poussent les nacelles vers les côtes.

Pourquoi nous intéresse-t-elle ?

L'argonaute est rare en Méditerranée. Chaque témoignage est précieux. Il est donc important de noter la date d'observation pour préciser la période de reproduction de cet animal. Il est aussi recherché pour l'Inventaire National du Patrimoine Naturel Méditerranéen (INPN).

Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Rare	Native	Non protégée	Au large

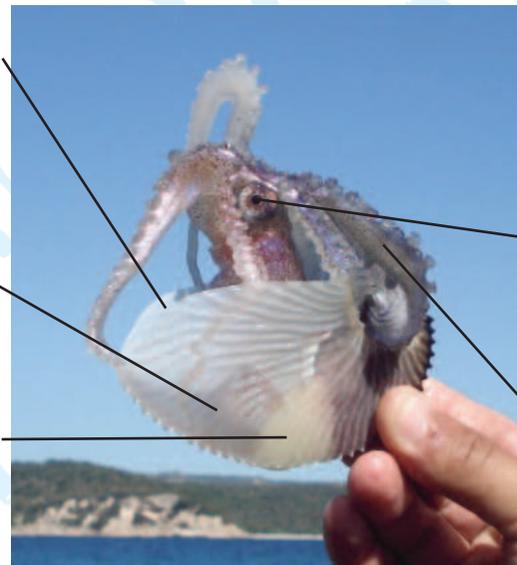
Comment la reconnaître ?

La nacelle

Coquille blanche à ouverture très large

Structure calcaire légère, très fine et cassante

Ponte



© Thibault Delsahut (doris.ffessm.fr)

Taille de la nacelle : 10 à 20 cm (30 cm max)
Taille du corps (sans les tentacules) : 10 cm max

L'animal

Petit poulpe à 8 tentacules dans une nacelle (c'est la femelle)

Œil et pupille parfaitement ronds

2 tentacules très longs et bordés par une membrane

Cet argonaute, pris dans la Baie des Anges près de Nice, est entièrement rétracté dans la nacelle. Il ne laisse dépasser que ses yeux et son siphon, au centre des tentacules.



© Stéphane Jamme (lesaquanautes.eu)

Mystérieux voyageur des mers

Cousin nomade du poulpe, l'argonaute passe sa vie en haute mer. La femelle construit une fragile nacelle, à l'aide de 2 tentacules spécialisés. Elle s'y abrite avec ses œufs qu'elle fixe à l'entrée. Sa vie est alors consacrée à les protéger jusqu'à l'éclosion, et à les oxygéner avec un courant d'eau. Elle flotte et dérive, mais elle peut s'enfuir rapidement "par réaction" en soufflant de l'eau par son siphon (comme le poulpe ou la seiche). La femelle argonaute enveloppe parfois la nacelle avec ses 2 tentacules bordés d'une membrane. Sa peau brune, aux reflets argentés, change de couleur à volonté. *Argonauta argo* est la plus grande des 5 espèces connues dans le monde.

Un minuscule mâle

Le mâle, 10 à 15 fois plus petit que la femelle, ne dépasse pas 2 cm ! Il ne construit pas de coquille et vit dans le plancton* en haute mer où on l'a rarement observé. Il possède un très long tentacule, contenant un réservoir de sperme, qui se détache pour féconder la femelle.

Statut menaces

L'argonaute n'est ni protégé, ni particulièrement menacé.

*plancton : ensemble des êtres vivants (souvent microscopiques) qui vivent en pleine eau et dérivent au gré des courants.



On trouve généralement la nacelle vide.

En Méditerranée, il est exceptionnel que l'animal soit encore vivant comme sur cette photo. En Australie, en revanche, lors de la reproduction, les nacelles qui arrivent parfois par centaines sur les côtes peuvent contenir l'argonaute.

BioLit est un programme de

planète mer
www.planetemer.org

Merci à nos partenaires techniques

DORIS
doris.ffessm.fr
Observatoire d'Écologie Littorale pour le Bassin Méditerranéen et l'Adriatique

Conservatoire National du Littoral
PORQUEROLLES



© V. et F. Sarano

Certaines années, les olives de mer arrivent par centaines sur le rivage.

Où les trouver ?

Dans la laisse de mer, à la limite des hautes vagues.

Quand les trouver ?

Au printemps - début d'été, entre mai et juillet, certaines années seulement.

Pourquoi nous intéressent-elles ?

Sur les côtes françaises, les plus froides de Méditerranée, les posidonies ne se reproduisent pas chaque année. L'échouage des olives atteste de cette reproduction. En 2009, année exceptionnelle, on en a trouvé par milliers.

Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Rare	Endémique	Protégée	Sur les côtes

Comment les reconnaître ?

Le fruit

Forme d'olive aux extrémités pointues

Fruit ouvert montrant la graine

Couleur : vert à brun foncé

Taille : 1,5 à 2 cm



© V. et F. Sarano



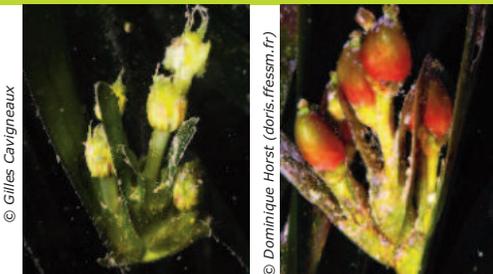
© V. et F. Sarano

La plante

(Voir description plus détaillée dans la fiche "Herbier de posidonie").

Contrairement aux olives de mer, les autres parties de la posidonie sont courantes sur les plages :

- fragment de tige (rhizome) portant quelques feuilles
- boulette brune constituée de fibres de feuilles mortes amalgamées



© Gilles Cavigneaux

© Dominique Horst (doris.ffesm.fr)

Fleurs de posidonie. Fruits presque mûrs. Les 2 photos ont été prises sous l'eau, directement sur la plante.

Les seuls vrais "fruits de mer"

L'olive de mer est le fruit d'une plante à fleurs. Car la posidonie est l'un des rares végétaux marins qui ne soit pas une algue. C'est une plante supérieure qui a, comme ses cousines terrestres, des racines, des tiges, des feuilles... et des fleurs !

Comment se développe la posidonie ?

- Par bouturage : souvent. La posidonie ressemble à un iris avec ses longues feuilles et sa tige horizontale, ou rhizome, qui court sur le fond. Celui-ci se fragmente parfois. Le morceau est emporté par les courants. S'il parvient à se fixer, il donnera naissance à un nouveau pied de posidonie.
- Par reproduction sexuée : rarement. La floraison a lieu certaines années, en automne. Beaucoup de fleurs avortent, les autres donnent des fruits qui mûrissent en 4 mois. Les olives flottent pendant 2 jours, puis coulent. Un petit nombre arrive à germer et à se fixer sur le fond pour donner une nouvelle plante.

Statut menaces

La posidonie est **endémique** de Méditerranée, ce qui signifie qu'on ne la trouve nulle part ailleurs ! Elle s'étale en vastes champs, appelés "herbiers" (voir fiche herbier de posidonies), qui constituent l'écosystème majeur de cette mer. Or, elle est menacée par les activités humaines. On l'a donc classée en espèce protégée.

BioLit est un programme de

planète mer
www.planetemer.org

Merci à nos partenaires techniques

DORIS
doris.ffesm.fr
Observatoire d'Études et de Recherche pour l'Environnement de la Méditerranée

Conservatoire National du Littoral Méditerranéen
PORQUEROLLES

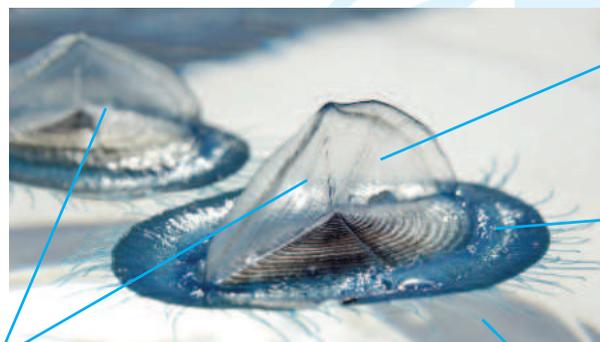


© Cyrille Bollard (doris.fressm.fr)

Les véelles s'échouent parfois en masse : ici, en avril 2012, à Sainte Maxime (Var).

Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Commune	Native	Non protégée	Au large

Comment la reconnaître ?

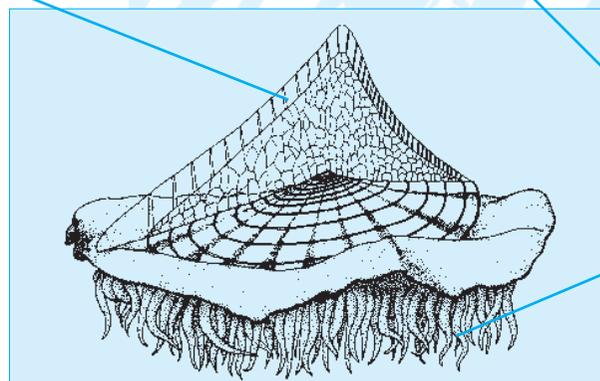


© Frédéric Bassemayousse

Disque ovale surmonté d'une voile triangulaire rigide et en "S"

Couleur de la voile : transparente

Couleur du disque : bleu foncé, devenant blanc après la mort



(Dessin extrait de D.L. Smith)

Frange de courts tentacles sur la bordure du disque

La véelle flotte à la surface de la mer, isolée ou en grand nombre, comme un petit voilier poussé par les vents
 Taille max : 6 cm de long, 3 cm de haut



© Hélène Castillo (doris.fressm.fr)

Sur la plage, après la mort de l'animal, il ne reste plus que le flotteur transparent.

Une cousine des méduses

La véelle fait partie des Cnidaires (méduses et coraux) caractérisés par leurs cellules urticantes. Chaque véelle est une colonie de petits individus (polypes*) rassemblés sous le flotteur ovale qui porte la voile. La colonie compte un polype nourricier, qui porte la bouche centrale, des polypes reproducteurs, et, au bord du disque, une couronne de polypes urticants porteurs de tentacules bleutés. Sur ces tentacules, des cellules armées d'un harpon injectent un venin qui paralyse les petites proies. La véelle n'est cependant pas urticante pour l'homme !

Voyageuse du large

La véelle est un animal du plancton**. Elle flotte à la surface, vit en pleine mer, et dérive au gré des vents grâce à sa voile. Elle se nourrit d'œufs de poissons, de larves et de minuscules crustacés qu'elle capture avec ses tentacules urticants. Au printemps, les véelles remontent en surface par millions. Elles attirent les animaux mangeurs de plancton, notamment les poissons luns.

Statut menaces

Pas de protection pour cette espèce qui n'est pas menacée.

*polypes : individus simples et identiques, semblables à l'anémone de mer.
 **plancton : ensemble des êtres vivants (souvent microscopiques) qui vivent en pleine eau et dérivent au gré des courants.

Où la trouver ?

Sur le rivage où elle vient parfois s'échouer. La couleur bleue disparaît rapidement. On peut aussi l'observer à la surface de la mer.

Quand la trouver ?

Au printemps et en été, parfois en automne. Souvent après une période de grand vent qui la pousse vers les côtes.

Pourquoi nous intéresse-t-elle ?

Les échouages seraient de plus en plus courants, alors qu'ils étaient rares au XIX^{ème} siècle. Ils pourraient être une conséquence du réchauffement climatique. Votre observation aidera à mesurer la fréquence de ces arrivées massives.

Sabot de Vénus - *Cymbulia peronii*

ou papillon de mer

MOLLUSQUES



© Gilles Cavignaux (deslimacesdereve.com)

Il doit son nom à la forme de la structure cartilagineuse qui rappelle un délicat sabot.

Rencontre	Espèce	Statut	Lieu de vie
Rare	Native	Non protégée	Au large

Comment le reconnaître ?

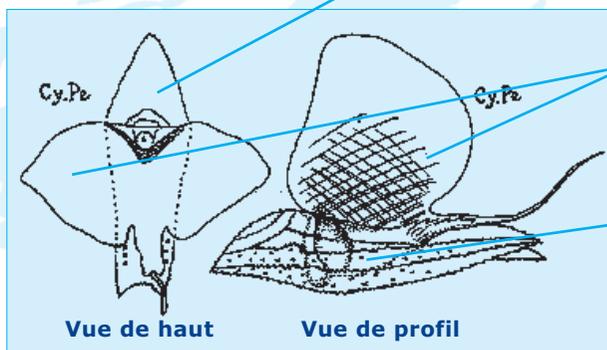
Le sabot, sur le rivage

Corps translucide en forme de "sabot de cristal"

Structure à 5 crêtes longitudinales dentelées



© Gilles Cavignaux (deslimacesdereve.com)



(Dessin extrait de Tregouboff)

Consistance gélatineuse assez ferme
 Taille max du sabot : 6 cm

Les délicates "ailes" qui lui permettent de se déplacer ne résistent pas à l'échouage.



© Gilles Cavignaux (doris.ffessm.fr)

L'animal en pleine eau

Corps translucide légèrement bleuté

2 "ailes" très fines lui donnent l'allure d'un papillon

Le sabot est visible par transparence (voir photo de droite)

Un escargot de mer sans coquille

Le sabot de Vénus est un mollusque gastéropode, comme les escargots de mer. Mais un gastéropode dépourvu de coquille calcaire. En fait, la coquille est présente dans la petite larve. Puis, lorsque l'animal grandit, elle est remplacée par une pseudo-coquille cartilagineuse et transparente. Cette structure légère a un double intérêt : elle rigidifie le corps mou du sabot de Vénus et elle l'aide à flotter, ce qui est un formidable atout pour un animal qui passe sa vie à nager en pleine eau !

Il vole comme un papillon

Le sabot de Vénus passe sa vie en pleine mer : on l'a observé depuis la surface jusqu'à 2000 m de profondeur ! Il se déplace en battant de ses "ailes", qui sont 2 extensions latérales de son pied (le pied est la partie visible sur laquelle se déplace l'escargot terrestre), donne l'impression de voler comme un papillon. Il fait partie du plancton* et se nourrit en filtrant les créatures microscopiques. A l'intérieur de son corps translucide, on aperçoit ses viscères orangés.

Statut menaces

Pas de mesure de protection, pas de menace connue.

Où le trouver ?

Sur le rivage, où il vient parfois s'échouer.

Quand le trouver ?

Au printemps, époque de la prolifération du plancton*. Souvent après une période de vents forts qui poussent cet animal du large vers les côtes.

Pourquoi nous intéresse-t-il ?

Les observations d'échouages de sabots de Vénus ont toujours été faites en avril. Il est intéressant de savoir si cette date très précise se confirme ou si la période d'échouage est plus large. Autrement dit, si cela correspond à un stade particulier de leur cycle de vie.

*plancton : ensemble des êtres vivants (souvent microscopiques) qui vivent en pleine eau et dérivent au gré des courants.