



LES PHYSALIES

Physalia physalis : Hydrozoaire –
ordre des *Siphonophora*

Un nom usuel peu
sympathique : vaisseaux de guerre
portugais !

Physalies échouées

« Vaisseaux de guerre portugais » : les physalies ressemblent « un peu » aux anciennes galères portugaises qui comportaient une voile ronde.

Elles sont également nommées « vessie de mer », le flotteur ressemblant à une vessie.

Le mot Physalis signifie vessie en grec.



20 cm

Les physalies

Il s'agit d'une **colonie** d'hydrozoaires suspendue à un volumineux flotteur. La colonie se compose d'un flotteur, de polypes urticants, de polypes nourriciers, et de polypes reproducteurs.



Le flotteur ressemble à un ballon de baudruche transparent, rempli de gaz et souligné d'une ligne de crête rose et bleue. Il mesure entre 10 et 20 cm et permet à la colonie d'évoluer au gré des vents et des courants. Ce flotteur est très résistant.

Un hiver, nous avons trouvé quelques physalies à Meneham. Leurs échouages sont rares sur la côte Nord du Finistère et ces animaux sont donc peu connus.

Pour éviter que ces physalies ne blessent enfants ou promeneurs et n'ayant rien pour les ramasser, nous avons décidé de les enfouir dans le sable suffisamment profondément pour qu'elles y pourrissent. Il nous a été impossible de crever les flotteurs avec nos bottes !

Les polypes urticants sont composés de longs tentacules pêcheurs rétractables, de couleur bleue mesurant environ 10 m, mais 50 m parfois ! Ils injectent un venin très puissant contenu dans des cellules urticantes appelées nématocystes (comme les méduses) et paralysent ainsi leurs proies.

Très dangereuses, les physalies peuvent occasionner de graves brûlures et des paralysies des membres pouvant durer de 8 à 10 jours. Des cas mortels ont été signalés.



Les polypes nourriciers, situés sous le flotteur aspirent les animaux capturés et les ingèrent. Leur nourriture se compose de zooplancton (crevettes, copépodes...) mais surtout de petits poissons. Les physalies peuvent toutefois attraper d'assez grosses proies de la taille d'un maquereau par exemple.

Les polypes reproducteurs mâles et femelles à la fois, contiennent des ovaires et des testicules qui relâchent dans la mer, au printemps et en été, leurs gamètes. Les larves donneront ensuite de petites physalies pouvant flotter.

Juvenile (1,5 cm) échouée
à côté d'une petite coque



Les différents polypes composant une physalie sont fortement dépendants les uns des autres et ne peuvent vivre séparément, leur fonction dans la colonie étant trop spécifique.

Les physalies sont présentes dans de nombreuses mers du monde (tropicales ou sub-tropicales) mais sont très rares sur nos côtes. Elles proviennent du sud de l'atlantique et sont transportées par les courants et les vents et lorsqu'elles s'échouent ici, sont en fin de vie.



Elles ressemblent à un petit ballon bien tentant, mais attention leurs brûlures sont très douloureuses, paralysantes, parfois mortelles.

Conduite à tenir en cas de contact avec une physalie :

- Une consultation chez un médecin s'impose.
- Il est important de retirer les tentacules collés à la peau, sans les écraser (mettre de la mousse à raser mais à défaut un peu de sable sec et avec un petit carton (comme une carte de crédit), enlever le reste des cellules urticantes en remontant délicatement vers le haut du membre.

- Rincer à l'eau de mer (ou eau salée) et appliquer de la glace (avec linge protecteur) et consulter.

Attention : les animaux échoués sont encore dangereux, même morts ; les cellules urticantes restent actives.

Photo : Main bien protégée de Jean Luc ramassant une physalie.



Prédateurs : les physalies vivent essentiellement en colonies de plusieurs dizaines d'individus et sont la proie de certains animaux insensibles à leur venin (quelques espèces de poissons, de tortues, de nudibranches et un petit gastéropode : la janthine



La janthine :

Un mode de vie étonnant pour un mollusque ! Il mène une existence pélagique* : son flotteur le transporte au gré des courants et surtout des vents. Il est exceptionnel de le trouver dans la laisse de mer*. Carnivore, il dévore physalies et vélelles (ci-dessous), elles aussi pélagiques.



Vélelles - 10 cm



Physalie - 20 cm



Janthine - 3 cm

Avancées médicales grâce aux physalies ?

Charles Richet*, prix Nobel de médecine et de physiologie en 1913, découvrit l'anaphylaxie.

Définition Larousse :

Anaphylaxie : État d'un être vivant qui, sensibilisé par l'introduction d'une substance dans son organisme, est susceptible de réagir violemment à l'introduction ultérieure d'une nouvelle dose, même minime, de cette substance.

Cette étude fût commanditée par le Prince Albert 1^{er} de Monaco (1848 – 1922) qui invita Charles Richet et son assistant Paul Portier à bord de son bateau pour étudier la virulence du venin des physalies.

Injecté de façon répétitive et à des doses non mortelles à des animaux embarqués, ce venin diminuait leur immunité et devenait de plus en plus virulent.

Ces études ont permis d'entamer de nouvelles recherches pour lutter contre les allergies, recherches bien utiles quand on connaît la dangerosité des chocs anaphylactiques.

**Charles Richet : brillant médecin mais très controversé pour ses propos racistes.*

Fiche n° 35 : Physalie

Claudine Robichon

Photos C.R. et J.L. Brébion

Correctrice Annie Jaouen, Marie Hélène Briand et Georges Allègre

Musée du coquillage et autres animaux marins

Plounéour-Brignogan-plages – Site brigoudou.fr

Doc. :

Livre Méduses à la conquête des océans (Robert Calcagno et Jacqueline Goy)

Guides : Delachaux et Niestlé

Sites : Doris - Wikipédia