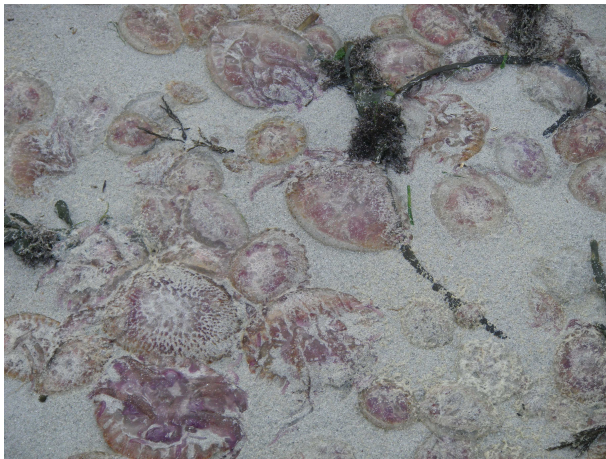


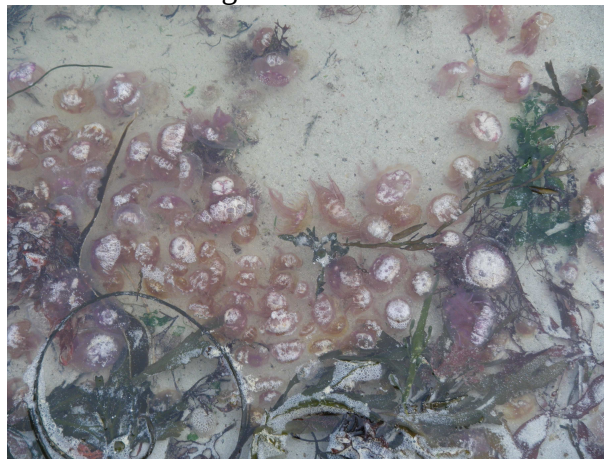


Peinture abstraite ?

Méduse - *Pelagia noctiluca*



Echouage massif sur le sable



Prises au piège dans une mare

Le 21/10/2014, une association concarnoise de protection du littoral a noté la présence de méduses urticantes. Sur la plage du Don, entre 500 et 1.000 spécimens ont été dénombrés, identifiés comme étant de type "*Pelagia noctiluca*".

Début novembre 2014, un échouage massif de méduses a été observé à Crozon, puis dans la rade de Brest. A Brignogan-Plages, la semaine du 24 novembre, quelques spécimens ont été repérés, mais correspondant aux échouages habituels en cette période. La température était très douce et le samedi 29/11 malgré quelques méduses, plusieurs baigneurs courageux profitaient de dernières températures clémentes de l'automne (météo : 16° ; température de l'eau 12°).

Début décembre 2014 : depuis quelques jours des méduses envahissent nos plages, mortes pour la plupart mais certaines agonisantes en bordure de mer. A Guisseny, la baignade en faveur du Téléthon a été déplacée vers une plage moins protégée mais où les méduses étaient absentes et les vagues un peu plus fortes firent la joie des nageurs ou « longe-côtiers », sous l'œil bienveillant de notre SNSM !



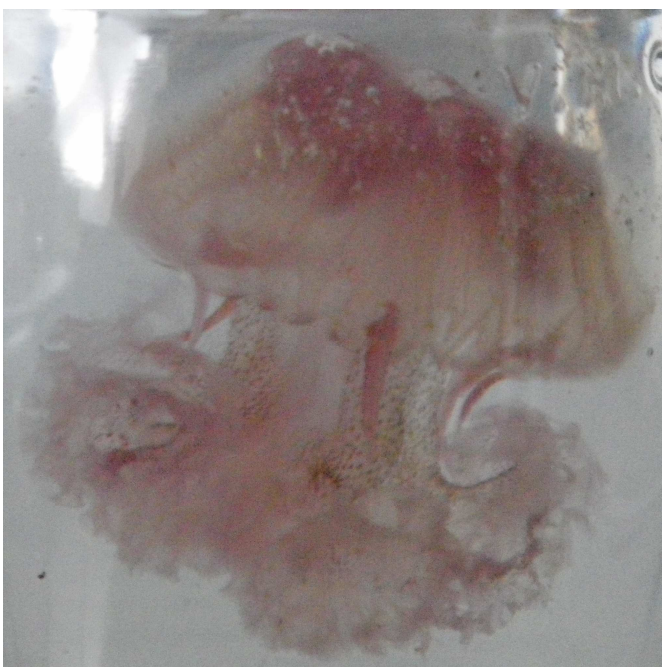
Méduses à perte de vue, plage du Lividig.

Même plage, une semaine plus tard.

**Certaines espèces d'algues ont une durée de vie annuelle ou bisannuelle et se détachent naturellement dès les premiers assauts de l'hiver.*



La méduse pélagique



Cette méduse pélagique (*Pelagia noctiluca*) fait partie de l'embranchement des Cnidaires (nom venant du grec knidé signifiant ortie) qui comprend outre les méduses, les anémones, les coraux...

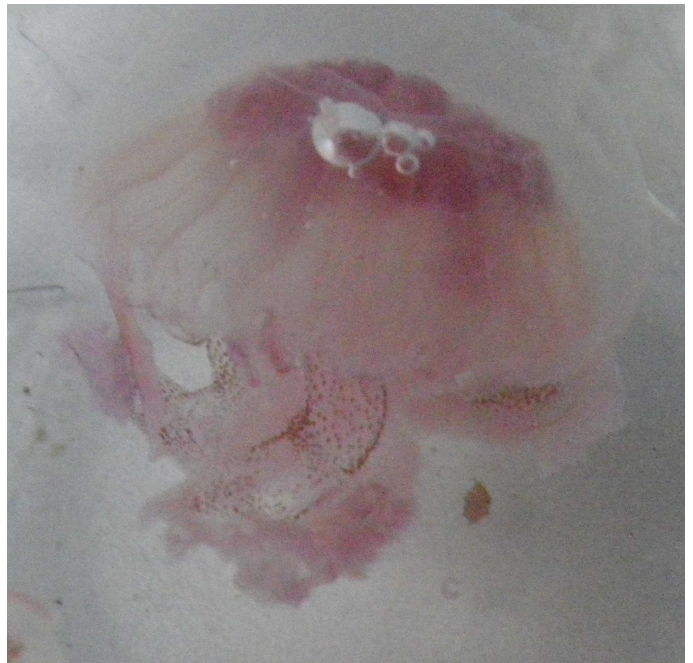
Ces méduses affectionnent les mers chaudes et tempérées des trois océans. On les trouve également en Méditerranée et même en mer du Nord. Elles nagent en surface et évoluent au grès des courants, celles-ci proviennent sans doute du Golfe de Gascogne.

Il s'agit d'animaux apparemment relativement simples, ne possédant pas de squelette et composés de plus de 98 % d'eau. Ils ne possèdent pas de cerveau mais un ensemble de cellules nerveuses. Leur système respiratoire se limite à un échange gazeux entre l'eau de mer et l'animal.

L'ombrelle mesure entre 5 et 10 cm, le pourtour de cette ombrelle est bordé de 16 lobes. Grâce à cette ombrelle et à ses battements, la méduse peut effectuer des petits déplacements et se maintenir sous la surface de l'eau. L'ombrelle est transparente et l'on peut apercevoir les gonades et l'appareil digestif, de teinte rosée.

Le corps est composé d'une sorte de gélatine appelée mésoglée, transparente et riche en collagène* entourée d'une membrane externe l'ectoderme et une membrane interne, l'endoderme.

L'appareil digestif, se prolonge par quatre bras buccaux ressemblant à de vaporeuses dentelles pouvant mesurer jusqu'à 15 cm et recouverts de mucus. Les proies composées de zooplancton* sont engluées dans ce mucus puis dirigées vers la bouche (située sous l'ombrelle, au centre de ces bras).



**collagène : Larousse : protéine constituant les fibres entre les cellules du tissu conjonctif.*

**zooplancton : plancton d'origine animale (il s'agit d'animaux microscopiques ou de larves d'animaux plus gros).*

Phytoplancton : plancton d'origine végétale.

Pour capturer les proies, ces méduses possèdent également huit fins tentacules pouvant mesurer jusqu'à 40 cm. Ces tentacules sont munis de cellules très urticantes : les nématocystes*.

On parle souvent « d'année à méduses ». Les brûlures sur la peau des baigneurs sont douloureuses mais souvent bénignes. Parfois des réactions allergiques graves peuvent survenir.

**nématocystes ou cnidocystes : cellules spécialisées urticantes.*



Les remèdes les plus efficaces :

Rincer à l'eau de mer, retirer les tentacules avec une pince à épiler, mettre un peu de sable ou de farine pour engluier les fragments restés sur la peau et racler avec un carton rigide, rincer à l'eau salée (chaude si possible), appliquer une crème antihistaminique et laisser sécher la peau à l'air.

Il est déconseillé de rincer à l'eau douce, de bouger ou de frotter la partie atteinte (pour ne pas percer les cellules urticantes restantes).

Attention, une méduse même morte peut rester urticante.

Voir un médecin, si le visage est atteint ou si la personne présente des symptômes allergiques.

Photo : Site Pollustock (installateur de barrages flottants anti-méduses)

La reproduction de la méduse pélagique :

Les sexes sont séparés. Les mâles libèrent des spermatozoïdes qui sont captés par les femelles, la fécondation est interne et la femelle rejette des œufs qui libérés dans l'eau donnent des petites larves qui deviendront des petites méduses.*

**Toutes les espèces de méduses n'ont pas le même cycle de reproduction. Par exemple, les larves de certaines espèces se fixent et forment des polypes reproducteurs qui peuvent bourgeonner (donnant des petits polypes) et chaque polype libère des petites méduses qui se reproduiront à leur tour.*

Ces reproductions très complexes peuvent être sexuée ou asexuée.

La luminescence :

Grâce à une protéine, les méduses émettent des signaux lumineux lorsque qu'elles sont en danger ou heurtées par les vagues, mais également lorsqu'il s'agit d'attirer les proies ou un partenaire. Cette luminescence intéresse le monde médical. Cette protéine pourrait permettre de mieux détecter les tumeurs.

Les échouages :

Les animaux observés remontaient certainement du Golfe de Gascogne et leur échouage est normal en cette saison (fin de vie des animaux ou conjonctures météorologiques mêlant courant et période venteuse ?). Ce qui semble plus anormal, c'est la quantité d'animaux observés.



L'avis des scientifiques : Pourquoi les méduses semblent proliférer ?

- De nombreux scientifiques ont observé une prolifération exceptionnelle après des étés chauds et secs (quelques observateurs parlent d'une fréquence de 12 ans environ).
- Certains scientifiques estiment qu'il est peu probable que la diminution des tortues, grandes mangeuses de méduses, ait un impact réel sur la quantité des méduses existantes, mais les avis sont partagés...
- Par contre la diminution d'autres prédateurs comme les thons a certainement un impact.
- Quelques espèces comme les anchois (massivement pêchées) se nourrissent des mêmes sources alimentaires que les méduses et la diminution de ces petits poissons procure donc aux méduses, une nourriture plus abondante.
- Le réchauffement climatique est-il en partie responsable ? La douceur exceptionnelle de la mer cette année a sans doute favorisé une prolifération planctonique plus importante et donc une nourriture plus abondante propice aux méduses.
- Les pollutions humaines sont-elles responsables ? Les méduses sont moins exigeantes que les poissons qui, fuyant les zones polluées et moins oxygénées, laissent la voie libre aux méduses. Des observations ont permis de constater qu'en mer Baltique, le réchauffement de l'eau de mer par les centrales nucléaires favorisait là aussi leur prolifération.
- Les rejets en mer de l'eau des ballastes des bateaux favorisent également une dissémination des méduses (et de bien d'autres espèces...).

Seul l'étude sur plusieurs années, permettra sans doute aux scientifiques de nous donner plus d'explications. Nous vous suggérons ce très beau et récent livre sur les Méduses :

« Méduses : A la conquête des Océans » de Robert Calcagno et Jacqueline Goy



Et pour terminer, nous observons de temps en temps, sur notre côte nord, des échouages d'énormes méduses, il s'agit de la méduse rhizostome, qui peut peser jusqu'à 80 kg. Son ombrelle peut mesurer jusqu'à 1 m ! Très impressionnante, elle n'est pourtant pas urticante.



Observons notre petite littorine jaune d'1 cm.