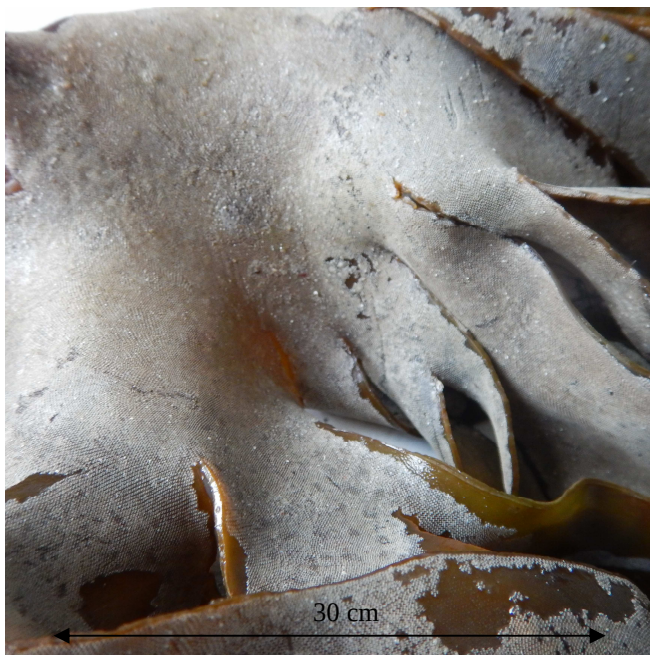




Colonie d'*Electra pylosa* sur un fucus

Certaines laminaires ou algues apparaissent blanchâtres et lorsque nous les observons plus attentivement, nous apercevons parfois, ou une sorte de dentelle ou des nappes blanches faites de logettes ressemblant à de minuscules alvéoles d'abeilles.

Il s'agit de membranipores de l'embranchement des bryozoaires.



Les bryozoaires sont des animaux pouvant revêtir plusieurs aspects :

- vivant en colonies formant des plaques encroûtantes comme les membranipores,
- se présentant comme des filaments (flustres),
- ayant l'aspect de touffes, de plaques (roses des mers)...

Cette colonie de membranipores (*Membranipora membranacea*) envahit cette laminaire et ressemble à une membrane ou à une sorte de peau, comme son nom l'indique.

Les colonies de membranipores se développent rapidement, de plusieurs millimètres par jour. Leur durée de vie correspond à la durée de vie de la laminaire (annuelle). Lorsque les animaux colonisent entièrement certaines lames d'une algue, sa croissance est perturbée, l'absorption de nutriments et la photosynthèse* deviennent difficiles. Les lames peuvent également devenir cassantes.

*Photosynthèse : Processus de fabrication de la matière organique à partir de l'eau et du gaz carbonique, utilisant la lumière solaire comme source d'énergie et qui produit un dégagement d'oxygène. Ce processus permet la croissance des algues.

Deux espèces sont fréquemment visibles sur notre côte. Elles envahissent les frondes des laminaires ou d'autres espèces d'algues. Il s'agit de colonies composées de milliers de très petits animaux appelés zoïdes fabriquant des logettes calcifiées. Ces membranipores peuvent s'accrocher aux coques des navires, un support rigide étant nécessaire à l'implantation d'une colonie. Les zoïdes se nourrissent de plancton qu'ils captent grâce à de petits tentacules ciliés situés autour de la bouche (organe appelé lophophore**). Ces lophophores sont rétractiles.

Larousse :

**Lophophore : organe formé par un panache de petits tentacules ciliés disposés en U ou en spirale autour de la bouche permettant la nutrition chez les bryozoaires.

Les deux espèces de membranipores fréquemment trouvées à Plounéour-Brignogan-plages :



25 cm

❖ La première appelée *Membranipora membranacea* est composée de colonies formant de grandes plaques encroûtantes, blanches, denses et recouvrant parfois entièrement plusieurs lames de la laminaire. Les logettes calcifiées des zoïdes sont rectangulaires, en quinconce mesurant moins d'1/2 mm. La colonie progresse régulièrement et les bords de la colonie sont arrondis.



10 cm

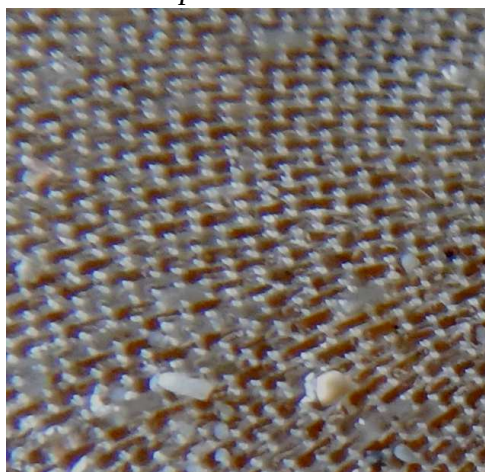
❖ La deuxième espèce : l'*Electra pilosa*, ici sur un fucus, forme des rubans de dentelles, blanches, calcifiées, légèrement pileuses. Les loges sont de forme ovale. La colonie progresse en étoile et ses contours irréguliers lui donnent l'aspect d'une jolie dentelle (sur laminaires, fucus (algues brunes) ou Dulse (algue rouge))



Bords arrondis d'une colonie de *Membranipora membranacea*



Bords dentelés d'une colonie d'*Electra pilosa*



Logettes rectangulaires, en quinconce mesurant chacune moins d'1/2 mm



Logettes en losange mesurant chacune moins d'1/2 mm.

Les zoïdes se reproduisent de manière sexuée au printemps, ils sont d'abord mâle puis femelle. La fécondation a lieu au sein de la logette. Les œufs sont incubés, puis les larves expulsées. Elles se fixent plus loin et se transforment en zoïdes prêts à former de nouvelles colonies. Les zoïdes se reproduisent ensuite par bourgeonnement, de manière asexuée. Tous les individus d'une même colonie sont donc issus d'une même larve, mais peuvent se reproduire individuellement. Le nombre important de larves permet une propagation rapide et importante (courants, ballastes des navires) etc.



Ces animaux vivent dans les eaux tempérées de la Manche, de l'Atlantique, dans les zones où vivent les laminaires. Au Québec, ils sont appelés « croûtes de dentelle ». Signalés dans les années 1990 à l'est du Canada, les membranipores ont envahi rapidement de nouvelles zones et l'exploitation des laminaires devient problématique. Les Autorités Canadiennes étudient la propagation des colonies et préconisent même, le nettoyage des bateaux pour éviter la contamination de nouvelles zones.



Dulse colonisée

Les membranipores ont des prédateurs naturels comme les gastéropodes carnivores, les nudibranches, les étoiles de mer etc.



Nucelle -gastéropode
carnivore



Nudibranche - *Adalaria
proxima*



Nudibranche - Doris



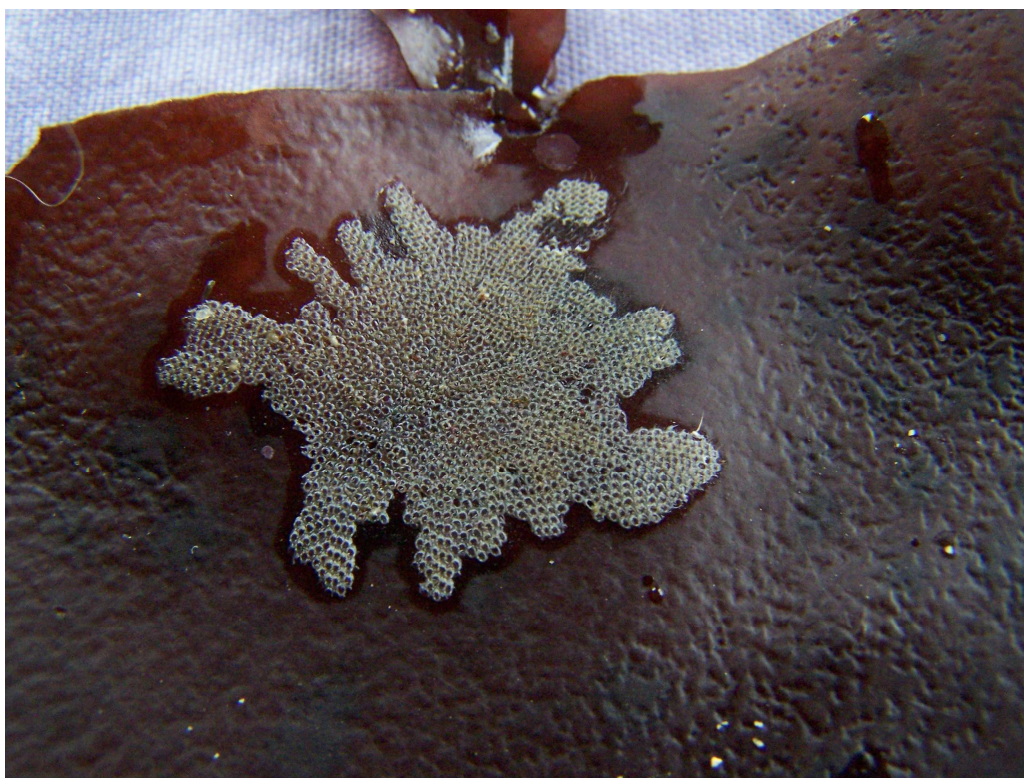
Etoile bossue

Fiche n° 36

Claudine Robichon - Correctrice Annie Jaouen, Marie Hélène Briand, Georges Allègre
Musée du coquillage et autres animaux marins
Plounéour-Brignogan-plages – Site brigoudou.fr



Lames de dulce entièrement recouverte.



Début d'une colonisation sur une lame de laminaire