

# INVASION de MOULES

En Ria d'Étel (Morbihan-56) – janvier 2014

## Rappel du contexte :

Depuis juin 2013, nous avons constaté un très fort développement des moules.

On peut parler d'invasion dans le sens où les moules sont présentes en très grande quantité et se sont fixées au détriment de toutes les autres espèces de la faune fixée.

État des lieux en ce début d'année 2014.

Le suivi principal est effectué sur le site du MenDu.

Lors de la plongée du 8 décembre 2013, nous avons constaté que tout le haut du tombant était recouvert d'une couche de moules (environ 5 à 8cm) sur une importante couche de vase et organismes morts (algues, éponges...)

Début janvier, un autre constat majeur : une très grande quantité de cet ensemble moules/vase a « glissé » sous l'effet probablement des courants (érosion naturelle) et s'est accumulé au bas du tombant rocheux. Sur le haut, il reste de grandes quantités de moules, mais on observe facilement les « glissements » matérialisés par des « cordages » de byssus (flèche bleue ci-dessous).

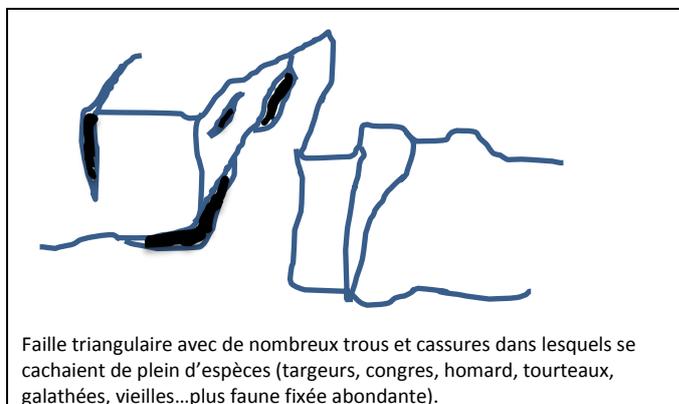


MenDu – 19/01/2014

## Quelques exemples d'observations sur des zones bien connues précédemment :

1 - Faille verticale de trois mètres de profondeur, 1m50 à l'entrée, forme triangulaire.

Avant l'invasion de moules, nous pouvions y pénétrer quasi jusqu'au fond pour observer congre et homard, galathées, grande concentration de bryozoaires *Celepora pumicosa*, bryzoaire *Smittina landsborovii* avec de fréquents opisthobranches *Onchidoris neapolitana*, Anémones marguerite *Actinothoe sphirodeta* avec leur prédateur *Aeolidia papillosa*....



A ce jour (19/01/2014), cette faille est à moitié comblée par la vase et les moules. Les parois sont également couvertes de moules accrochées en « filières » depuis le haut du tombant : la vie fixée que l'on observait précédemment a disparu.

Textes et illustrations Hervé LIMOUZIN ©PLONGEZ BIO ! – janvier 2014

2 – Dalle de roche de 1m de haut par 2m50 de long, inclinée, à 2m du bas du tombant. Sous cette roche se cachait un congre, parfois un homard. Le dessous de la roche était colonisé par des anémones bijou *Corynactis viridis*. Le dessus par divers éponges et une belle gorgone.

A ce jour (19/01/2014), la dalle a fait barrage : tout l'espace entre le tombant et la roche est comblé de vase et de moules...

3 – Couloir rocheux dans le tombant, en pente 45° d'inclinaison. Dans ce couloir, de nombreuses gorgones étaient installées, tant sur les parois verticales que sur les roches du fond. Sur le « mur » droit, on observait notamment une gorgone de 30cm mêlant branches de couleur blanche et rose.



18/10/2007

Superbe spécimen de gorgone

*Eunicella verrucosa* blanche et rose.

A ce jour (19/01/2014), une couche de moules et de vase supérieure à 40cm (un bras enfoncé sans trouver la roche...) couvre tout. (C'est dans cette zone qu'est marquée la gorgone N°9 – que nous n'avons pas retrouvée...)

### **Hypothèses sur le phénomène d'envasement :**

Les moules sont des filtreurs très actifs. Elles produisent une grande quantité de déchets sous forme de petits boudins de vase.

Certaines études indiquent que la production de matières organiques est tellement importante que le développement du phytoplancton est influencé de manière très favorable et on arrive même à une production supérieure à ce que mangent les moules !

Concernant l'envasement de la ria, deux sources sont possibles :

- Les rejets par les moules elles-mêmes, qui produisent une vase grasse, visqueuse, qui adhère fortement. Depuis juin 2013 (7 mois) que les moules sont installées en quantités énormes, le volume de vase produite est très important.



26/01/2014 :

Entre les moules, on observe facilement les petits boudins de vase, rejets des moules...

- A cela vient s'ajouter la décomposition des animaux et végétaux entièrement couverts, littéralement étouffés, par les moules.

La vase que l'on observait parfois dans certaines zones était en quantité limitée, et ce n'est donc pas la source principale de l'envasement actuel.

Les filières de moules qui se sont développées sur la pente en haut du tombant étaient posées sur une zone rocheuse ou l'on observait précédemment de nombreuses algues rouges, et de belles touffes d'hydriaires (*Nemertesia antennina*, *Sertularia argentea* principalement) avec leurs limaces opisthobranches prédateurs (*Doto spp*, *Dendronotus frondosus*). Les algues elles-mêmes étaient colonisées par des petits hydriaires (*Obelia sp*) et des bryozoaires très variés.

Cette flore et cette faune ayant été étouffée par les moules, nous observions en novembre 2013 que les moules étaient posées sur une couche de vase et d'algues en décomposition d'environ 20cm.



C'est cette couche qui a glissé progressivement, certainement sous l'effet des forts courants de marées que l'on rencontre en Ria d'Etel, et qui est maintenant accumulée au bas du tombant.