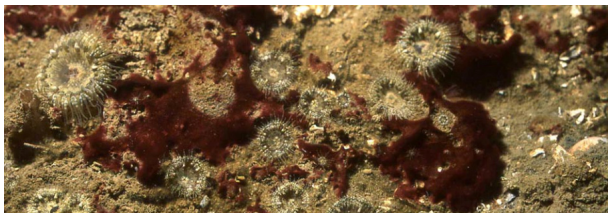
Plongées des 21 et 22 novembre 2009. Bassin de la Barre dans le cadre des manifestations « Fête de la Science ». Participants : GB, AC, SC, RM, LA, DR, PT, NR, DI, JCB, JPM, plus les plongeurs de la Commission bio emmenés par Philippe Thellier (14 plongeurs totalisant 27 plongées individuelles). Sécurité surface Port Vivant : DC, FR, CM. TTP : 960 minutes. Visibilité 2 à 4 m, température 13 °C.

Le compte rendu, rédigé par Gérard Breton, est commun à l'ensemble des plongées faites les 21 et 22 novembre. Plusieurs taxons recueillis ont été présentés dans des bacs d'aquarium au public venu à cette manifestation « Science en fête ». Des observations sous binoculaire, avec vidéoprojection, ainsi que des démonstrations de confection d'herbier d'algues ont également été proposées au public (environ 150 visiteurs, en plus des plongeurs, sur les deux journées). Les taxons suivis d'un astérisque sont ceux qui ont été présentés dans l'aquarium ou qui ont servi à la démonstration de confection d'alguier. Ceux qui ont été présentés sous la loupe binoculaire sont suivis de deux astérisques.

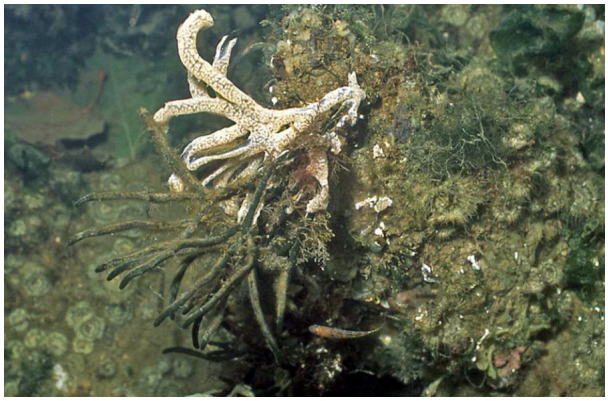
Algues et Procaryotes

Havrella mirabilis en feutrage blanc sur le fond, ça et là, et *Spirulina subsalsa* en taches lie-de-vin caractéristiques.



Spirulina subsalsa. Cliché Gérard Breton – Port Vivant

Les algues vertes sont représentées par *Ulva lactuca*, Ulva* (=*Enteromorpha*) spp., *Codium tomentosum*, Bryopsis plumosa** et *Cladophora* sp.**** ; de longues mèches de *Chaetomorpha linum* pendent sous les pontons. Parmi les brunes, on note quelques *Sargassum muticum*, forme d'hiver. Parmi les rouges, *Pterothamnion plumula**, **, en touffes bien développées, *Ceramium fastigiatum**, très ténu et un grand thalle de *Callophyllis laciniata**, dont la lame commence à être perforée, mais qui possède les petites excroissances du bord du thalle, contenant les organes reproducteurs et caractéristiques de l'espèce. C'est la première observation dans les bassins du port du Havre de cette algue au demeurant commune sur le littoral.

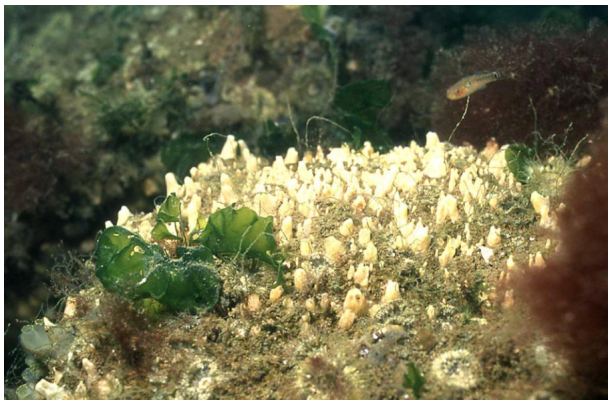


A gauche, *Codium tomentosum,* partiellement envahi par la synascidie *Didemnum vexillum.* A droite, *Sargassum muticum*, forme d'hiver. Quelques vésicules aérifères persistent, mais le grand développement des rameaux que l'algue a connu à la belle saison est terminé. Clichés Gérard Breton – Port Vivant.

Spongiaires

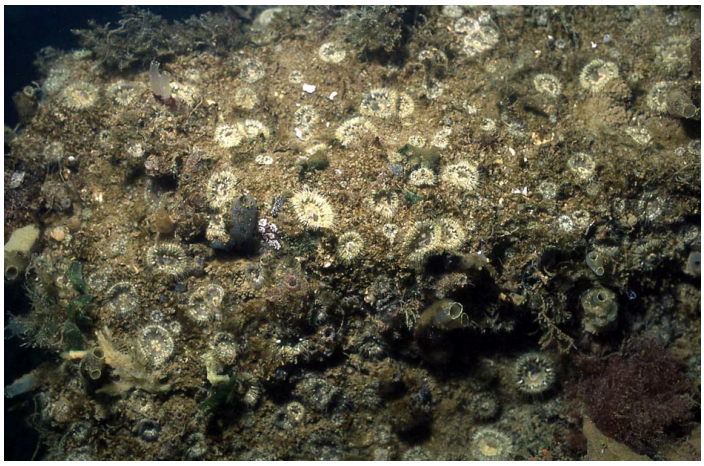
*Haliclona cinerea**, en cheminées simples, non ramifiées, *Halichondria bowerbanki*,* morphe très rameuse, *Suberites ficus** et *Suberites massa** ont été présentées. *Cliona celata***, *Hymeniacidon perleve*. Quelques calcaires : *Sycon quadrangulatum* (NR), et *Sycon ciliatum* (?) *, **.

A gauche *Halichondria bowerbanki*, forme rameuse. Cette forme, contrairement à ce que disent les ouvrages même sérieux, n'est pas limité aux eaux très calmes, puisque cette éponge a été photographié à l'entrée du pertuis Vauban – Barre où des courants certes unidirectionnels se manifestent périodiquement. Nous avons par ailleurs observé des formes revêtantes sans rameaux en milieu quasi stagnant. Noter les extrémités aplaties des rameaux caractéristiques de l'espèce. A droite, *Suberites massa*, sur un rocher, entourée de *Cereus pedunculatus*. . Clichés Gérard Breton – Port Vivant.



Les deux photos représentent *Hymeniacidon perleve*, éponge difficile car polymorphe : presque blanche et encroûtante, avec courtes cheminées et petits ramules à gauche, jaune orangé, en boule et hérissée à droite. . Clichés Gérard Breton – Port Vivant.

Cnidaires



L'hydraire *Obelia longissima** reste discret. La plongée est dominée par les anémones de mer, parmi lesquelles nous notons *Sagartia elegans**, principalement forme *nivea*, aux tentacules et au disque très blancs, *Cereus pedunculatus** abondant (photo ci-contre, sur les enrochements ; cliché Gérard Breton – Port Vivant) et *Sagartiogeton undatus* discret (photo DI). *Urticina felina** est bien représentée.

Polychètes

On observe la serpule *Hydroides ezoensis* (NR). Les deux espèces de grands polychètes sédentaires *Spirographis spallanzani** et *Sabella pavonina** sont présentes (collectées par AC). Un très jeune *Amblyosyllis formosa* (Claparède)** s'est trouvé inopinément sous la loupe binoculaire pendant une observation en public de synascidies. Malgré sa petite taille, il avait tous les caractères morphologiques de l'adulte. C'est une espèce qui n'avait pas encore été observée dans le port du Havre.

Mollusques

Peu d'observations originales, avec *Cerastoderma edule**, *Mytilus edulis**, *Venerupis aureus* et la Coquille Saint Jacques *Pecten maximus*, signalée par un plongeur de la commission bio pour les Bivalves. Parmi les Gastropodes *Crepidula fornicata* (NR), *Buccinum undatum**, dans la coquille duquel un Bernard l'ermite avait trouvé refuge, et plusieurs Nudibranches Aeolidiens *Aeolidia papillosa**, que l'on observe depuis deux ans dans ce plan d'eau à la saison froide. Une Seiche *Sepia officinalis*, individu de taille moyenne, observée par une plongeuse de la commission bio dans les enrochements.

Crustacés

Trois balanes ont été observées, vivantes, sous la loupe binoculaire. Ce sont **, la plus abondante, *B. amphitrite*** et *Elminius modestus***. La caprelle introduite et invasive *Caprella mutica**, ** est tellement abondante qu'elle s'invitait régulièrement sous la loupe binoculaire lorsqu'on observait une autre espèce. Des observations sur son mode d'acquisition de la nourriture ont pu être conduites à cette occasion et sont précisées ci-dessous, rubrique « Zoom sur … ». Des bouquets *Palaemon serratus* (photo DI). *Galathea squamifera* (NR). Le Bernard l'ermite *Pagurus bernhardus** dans une coquille de Buccin. *Inachus phalangium* possible. *Pisidia longicornis* (AC). Le crabe enragé *Carcinus maenas** dont couple formé*, l'étrille *Polybius puber** et le Tourteau *Cancer pagurus* (NR).

Une vue inhabituelle mais fort plaisante du Bouquet *Palaemon serratus*. Ce cliché n'est certes pas très utile à la détermination puisque c'est **le profil** du rostre qui est le caractère le plus efficace (profil vu sur d'autres photos du même individu – le bouquet, pas le photographe – ce qui en a permis l'identification). Cliché Daniel Ingratta.

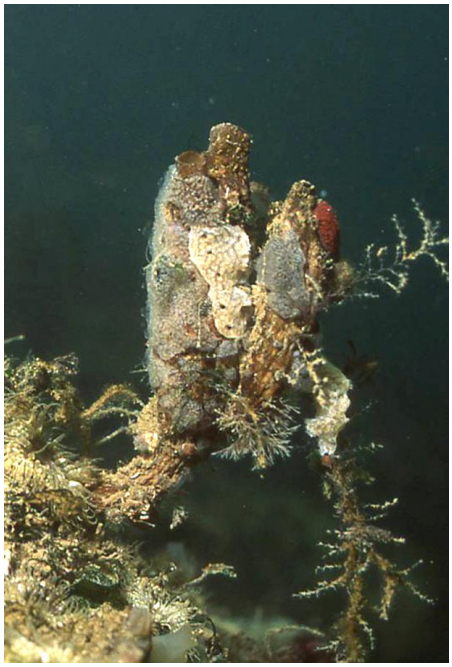
Bryozoaires et phoronidiens

La faune de bryozoaires est composée d'espèces classiques. *Tricellaria inopinata** et *Bugula stolonifera*, en colonies blanches, bien distinctes du *Bugula neritina**, abondant et facilement repéré à cause de sa couleur brun chocolat ou pourpre. *Conopeum reticulum* sur les moules (NR). En outre, NR rapporte la présence du petit phoronidien *Phoronis hippocrepia* (photo DN).

Echinodermes

L'étoile de mer *Asterias rubens**, est relativement fréquente et plusieurs plongeurs signalent l'oursin *Psammechinus miliaris**. Les petites ophiures *Amphipholis squamata*, ** abondent sur les algues et les bryozoaires récoltés, où elles accompagnent quelques juvéniles de la grande Ophiure *Ophiotrix fragilis***.

Ascidies



La liste des ascidies ne comporte que les espèces habituelles : solitaires *Ciona intestinalis**, *Ascidiella aspersa**, *Styela clava**. *Ascidia conchilega*, **, sociale *Clavelina lepadiformis*, synascidies *Didemnum vexillum*, ** (recueillie pour expédition aux USA), moins abondante qu'elle n'a été, *Botryllus schlosseri*, **, Botrylloides violaceus*, **, Diplosoma listerianum*.*

Sur le cliché ci-contre, deux *Styela clava*, généreusement recouvertes par les synascidies *Didemnum vexillum* jaune pâle, *Botrylloides violaceus* pourpre et *Diplosoma listerianum* grise. Elles portent en outre le Bryozoaire *Tricellaria inopinata* et l'Hydraire *Obelia longissima*. Cliché Gérard Breton – Port Vivant.

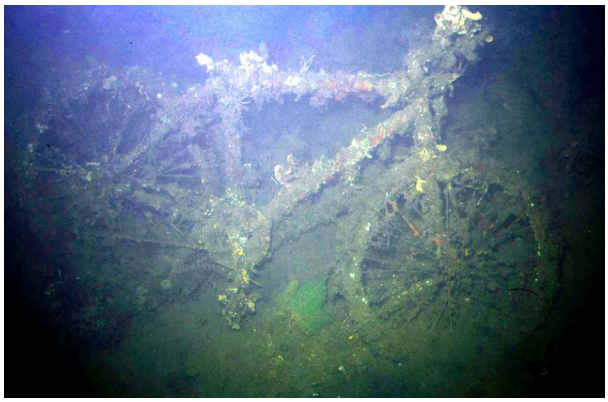
Poissons

Le Mulet à gauche, photographié au sein d'un petit groupe qui nageait près des enrochements, est certainement *Chelon labrosus*, identifié grâce à sa lèvre supérieure épaisse et sa nageoire pectorale grise, plus foncée en haut. Cliché Gérard Breton – Port Vivant. A droite, le cliché représente presque certainement le Gobie peint *Pomatoschistus pictus*. Cliché Daniel Ingratta.

Quelques jeunes Bars *Dicentrarchus labrax** (capture AC), *Atherina presbyter* (NR), *Pomatoschistus minutus** et très probablement *P. pictus* (photo DI), *Gobiusculus flavescens* encore fréquent. Le Gobie noir *Gobius niger**, le Chabot (ou « diable, en havrais) *Taurulus bubalis** (capture AC), et un Syngnathe *Syngnathus acus** ont pu être présentés en aquarium. Près des enrochements, on a pu observer des mulets *Chelon labrosus* (GB), d'assez abondants *Symphodus melops* dont des mâles en livrée reproductrice (plusieurs palanquées), une Gode ou Tacaud *Trisopterus luscus* (GB). NR observe en outre la Blennie *Parablennius gattorugine*, la Vieille *Labrus bergylta* et photographie une Epinoche de mer *Spinachia spinachia*. Cette dernière observation mérite d'être soulignée parce que cette espèce est très rarement observée dans nos bassins.

Conclusions

Belles plongées et belle réussite de la Fête de la Science avec plus de 75 espèces mentionnées, dont plus de 40 ont pu être présentées en aquarium ou en démonstration de confection d'herbier d'algues. Deux espèces nouvelles, pas encore observées dans nos bassins ont été repérées. Les plongées de novembre ne sont pas des plongées tristes où l'on ne peut rien observer, et en plus l'eau n'a pas encore trop refroidi, mais elle s'est déjà bien éclaircie …



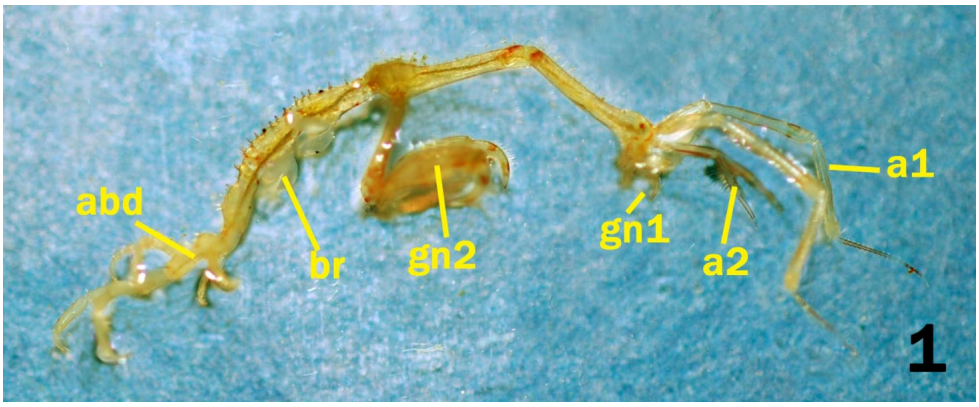
Bicyclette. Cliché Gérard Breton – Port Vivant.

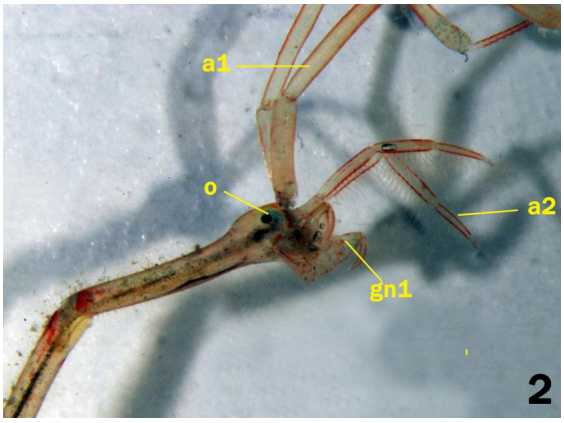
LA DEVINETTE DU JOUR : Sur l'une des photos d'animaux (pas le vélo ci-dessus) de ce compte-rendu, il y a eu un « bidouillage » par la magie de Photoshop © qui a fait apparaître sur la photo un élément qui n'était pas présent à l'origine, mais qui existe dans le milieu. Vos suggestions de réponses à Denis Corthésy, la participation est gratuite et il n'y a rien à gagner…

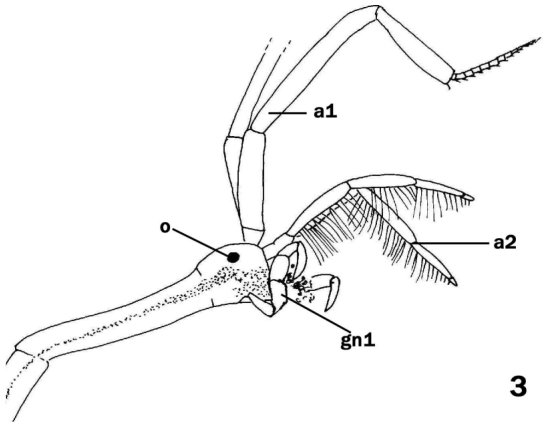
ZOOM SUR …

COMMENT *CAPRELLA MUTICA* MANGE-T-ELLE ?

Les Caprelles sont des Crustacés amphipodes à allure de phasme (1), au corps filiforme. L'abondance des *Caprella mutica*, espèce introduite d'origine japonaise, et invasive, nous a permis au cours de « Fête de la Science » d'en observer plusieurs, certaines se sont même « invitées » sous la loupe binoculaire lors de l'observation d'un autre animal. Nous avons pu ainsi en préciser l'anatomie (photos 1, 2, 4 et dessin 3). La tête (avec les yeux composés o) porte deux paires d'antennes a1 et a2 ; a2 est plumeuse. Il y a deux paires de pattes ravisseuses comparables à celles de la mante religieuse, gn1 (petite, près de la tête) et gn2 plus grande.

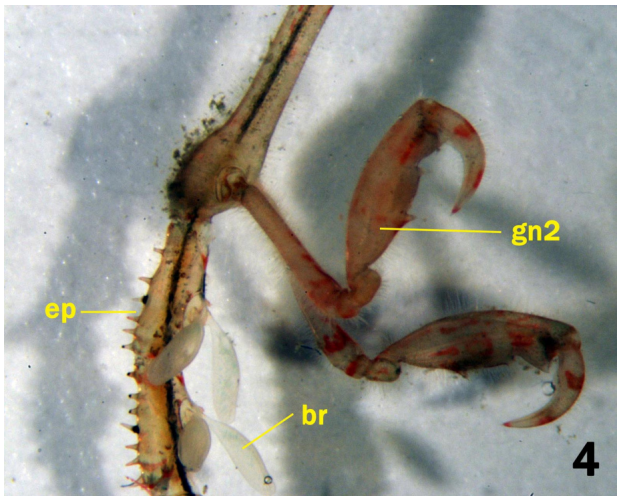






L'abdomen (abd) est épineux (ep), ce qui est un caractère de l'espèce ; il porte également des branchies (br) et, chez la femelle, des lames formant une poche incubatrice. Enfin, il porte des petites pattes abdominales grâce auxquelles l'animal s'accroche au support, bryozoaire (elles adorent *Bugula neritina*, où elles sont relativement camouflées), spongiaire, ascidie ou algue. Les Caprelles se déplacent peu : on comprend qu'avec une telle morphologie, elle ne soient adaptées ni à la nage, ni à la course. Elles se déplacent habituellement en arpentant. Mais le plus souvent elles restent immobiles et chassent à l'affut : si une proie passe à portée des pattes ravisseuses gn2, les pattes se détendent puis se referment, bloquant la proie sur l'épine en face du bout du doigt. Le mouvement a duré une fraction de seconde. La proie est ramenée à la bouche (observation GB en plongée).

A « Fête de la Science 2009 », les Caprelles nous ont montré, sous la loupe binoculaire, une autre manière de capturer les plus petites proies. Les antennes a2, qui sont plumeuses, en se repliant brusquement, fouettent l'eau, donnent une sorte de « coup de raquette » sur la proie, et l'envoient vers les petites pattes ravisseuses gn1 qui la capturent et l'amènent aux pièces buccales. *Caprella mutica* nous en a fait la démonstration sous la loupe binoculaire de nombreuses fois au cours du week-end, même si nous n'étions pas toujours capables de voir la proie !



Les photos ont été faites pendant « Fête de la Science », en présence du public. Clichés, dessin et commentaires Gérard Breton – Port Vivant. *

Un grand merci à Michel Le Stum pour l'aide à l'adaptation d'une webcam sur la loupe binoculaire, ce qui a permis de voir tout ceci en direct sur grand écran.

(1) c'est un adorable garçonnet d'environ cinq ans qui l'a dit. C'est donc vrai !