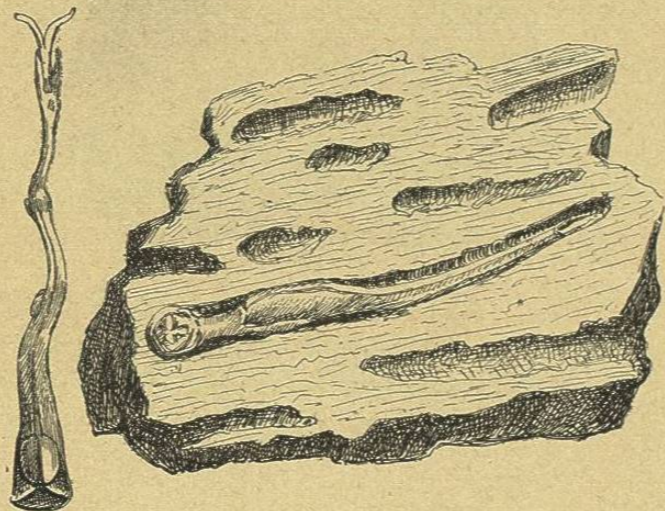


hérissés de piquants, puis l'*actinie*, qu'on appelle aussi l'*anémone de mer*, à cause de sa ressemblance avec la gracieuse renonculacée de ce nom qui décore nos jardins au printemps.

L'*actinie* présente cette particularité qu'elle peut être coupée en plusieurs morceaux, sans perdre pour cela l'existence. Au contraire, elle ne s'en porte guère plus mal, puisque chacun



Taret destructeur.

des morceaux reconstitue, au bout de quelque temps, un animal complet.

L'*anémone de mer* est un véritable baromètre vivant : Est-elle ouverte, c'est le beau temps ; est-elle fermée, gare la bourrasque. Ses indications sont presque aussi sûres que celles du baromètre ; elles les précèdent même souvent. Suivant le degré de contraction ou d'épanouissement des actinies, les pêcheurs dont l'œil est exercé dès l'enfance, prévoient presque avec certitude si la mer sera agitée ou calme et si le temps sera orageux ou serein.

On rencontre aussi dans les aquariums le *taret* (*teredo*) l'un des mollusques les plus nuisibles parcequ'il détruit les bois con-

tamment immergés dans l'eau de mer. Les dégâts qu'il produit sont considérables, notamment sur les côtes de l'ouest de la France et en Hollande. Il s'introduit dans les charpentes, les perfore de toutes parts et les réduit en fragments. C'est pour les défendre contre les attaques du taret que l'on double en feuilles de cuivre la coque des navires en bois.

Un autre animal assez original est le *Bernard l'ermite*, qui appartient à la famille des *pagures*. Il n'a pas de coquille propre, et pour protéger son corps sans défense, il emprunte le pre-

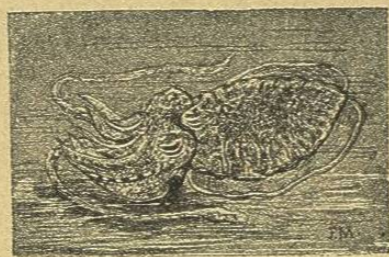


Bernard l'ermite.

mier coquillage abandonné qu'il rencontre. Une fois par an, à l'époque de la mue, le pagure ayant grossi se trouve trop à l'étroit ; il se voit alors contraint de changer de domicile et de chercher une nouvelle habitation plus spacieuse. Il procède par tâtonnement, et entre successivement à reculons dans la première coquille venue ; si elle est trop petite, il se replace promptement dans son ancienne habitation et se remet en route pour recommencer de nouveaux essais, jusqu'à ce qu'il trouve enfin un logement à sa convenance.

Pour terminer cette nomenclature des animaux marins les plus communs sur nos côtes, nous citerons encore la nombreuse famille des animaux invertébrés à corps gélatineux, dont font partie les *sèches* et les *calmars*, qui répandent à volonté une liqueur

noire formant au milieu de l'eau un nuage opaque. Grâce à ce nuage, ils s'approchent de leur proie ou bien ils échappent aux poursuites de leurs ennemis. Cette liqueur noire est utilisée dans les arts, sous le nom de *sépie*.



Sèche.

Les *méduses* sont aussi des animaux gélatineux et transparents. Leur corps a la forme d'un champignon ou d'une ombrelle qu'elles contractent et dilatent alternativement en nageant avec



Méduse.

une certaine grâce. Elles répandent souvent une lueur phosphorescente dans l'obscurité. Les anciens leur donnaient le nom d'*ortie de mer*.



Poulpe vulgaire ou pieuvre.

De tous ces animaux étranges le plus intéressant à étudier est le *poulpe* qu'Aristote nommait le *Polype*; les pêcheurs lui donnent le nom de *chat marin*, et Victor Hugo lui a fait une réputation colossale, sous le nom de *pieuvre*, dans son roman intitulé *les Travailleurs de la mer*.

La tête du poulpe est couronnée par huit bras ou pieds charnus susceptibles de fléchir dans tous les sens et qui sont très vigoureux; ils sont armés à la surface de suçoirs ou ventouses, à



Plantes marines dans un aquarium.

l'aide desquels il se cramponne fortement aux corps qu'ils embrassent. La peau des poulpes est formée de petits tubercules contractiles qui produisent un changement rapide de coloration bien plus remarquable que celui qu'on observe chez le caméléon.

Le poulpe le plus commun est le *poulpe vulgaire* (*Sepia octopoda* de Linné), ses bras garnis de cent vingt paires de ventouses, ont six fois la longueur du corps; ils peuvent entou-

rer un homme. Ce formidable animal est très dangereux.

Dans l'intérieur des terres, surtout dans les contrées montagneuses, on cultive les poissons d'eau douce et on les élève *ab ovo* c'est-à-dire à partir de l'œuf; les plus petits sont destinés au repeuplement des rivières et des étangs et les plus grands sont livrés à la consommation.

On donne le nom de pisciculture à l'art d'élever artificiellement les poissons, art connu des Chinois depuis des siècles. Les conditions essentielles de réussite sont: l'abondance, la pureté, la limpidité et l'aération de l'eau employée. Il faut en outre prendre une infinité de précautions minutieuses et techniques et donner aux *alevins* des soins multiples dont la description nous entraînerait trop loin.

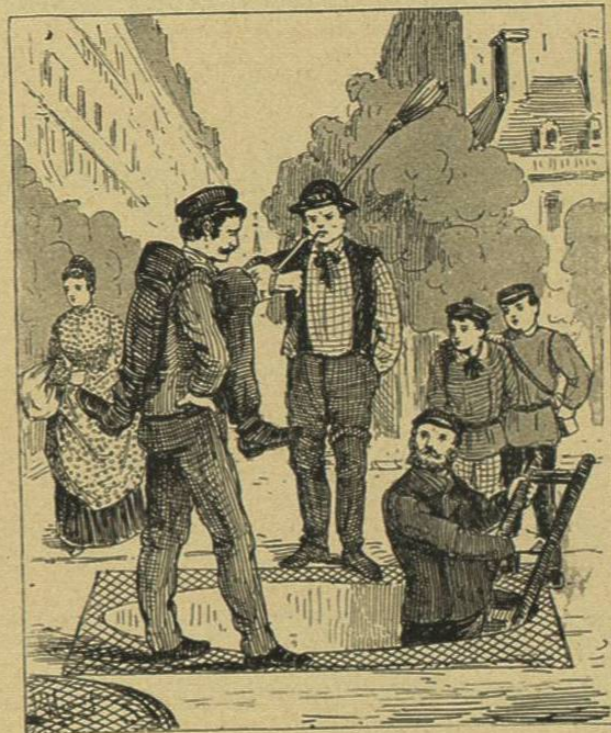
L'aération de l'eau des aquariums est indispensable, que les eaux soient marines ou douces; aussi a-t-on soin de disposer dans les aquariums des plantes aquatiques dont le rôle est de régénérer dans le milieu liquide l'oxygène absorbé par la respiration des animaux, de même que nos forêts et nos plantes terrestres régénèrent constamment dans l'atmosphère l'oxygène que détruisent la respiration des animaux, la combustion et une foule d'autres phénomènes chimiques.

LES EAUX D'ÉGOUT

La transformation de la vase charriée par les fleuves en perles fines d'une valeur considérable, la production des mollusques, des crustacés et des poissons comestibles, au moyen des matières contenues dans les eaux fluviales, tout cela donne une faible idée de la valeur des richesses accumulées dans les eaux provenant des égouts de Paris.

Les savants et les chimistes ont calculé et analysé la quantité d'éléments d'azote, de phosphates, de potasse, de soude, de chaux, de limon, qui s'y trouvent contenus et ils sont arrivés à des chiffres prodigieux, de sorte les générations futures seront

embarrassées de savoir lequel des deux ingénieurs, ils devront le plus estimer: ou M. Belgrand qui a conçu le vaste projet d'alimenter en eau de source une ville aussi importante que Paris, ou M. Alphand qui aura su tirer parti des engrais contenus dans les eaux d'égout et transformé ces matières délétères en végé-



Égoutiers descendant dans un égout.

taux alimentaires; M. Alphand qui par le sewage (1) aura substitué une riche culture intensive à la sylviculture pénible de la forêt de Saint-Germain, et qui aura remplacé les misérables

(1) Sewage est un mot anglais adopté aujourd'hui dans la langue française pour désigner l'épandage sur le sol d'un mélange d'eaux d'égouts et de vidanges; c'est le mot propre pour désigner l'irrigation à l'eau d'égout.