LES MOLUSQUES

LES INSECTES

CONNAISSANCE DU MILIEU AQUATIQUES

LE BITHYNIE NORDIQUE

Le Bithynie nordique est une espèce de petit escargot d' eau douce avec un opercule , un mollusque gastéropode prosobranche aquatique de la famille des Bithynie.

Une hauteur de 4-6 mm et une largeur de 3-4 mm. Avec une coquille typiquement en forme de “pagode”, elle est tout de même assez délicate à identifier.

L'opercule est une structure anatomique cornée ou calcaire comme une trappe qui existe dans de nombreux groupes d'escargots d'eau douce.

LA PLANORBE DES ETANGS

Les planorbes aiment les eaux calmes : les étangs, les lacs, le bord de rivière. Leur préférence va aux eaux un peu calcaires qui facilitent la formation de leur coquille.

La coquille est aplatie, enroulée en spirale sur 4 à 5 tours, avec un diamètre de 4 centimètres maximum.

Celle-ci est de couleur marron, plus ou moins foncée. Le dernier tour est renflé, sans carène, avec une ouverture assez large.

La coloration du pied est gris-noir mais peut tendre vers le brun-rouge voire l'orange car la planorbe des étangs utilise de l'hémoglobine pour transporter l'oxygène du sang.

LA GRANDE LIMNEE

Elle fréquente les eaux douces de l'ensemble de l'Europe et est commune en France, mais ne se rencontre pas dans le Midi.

Elle a une coquille ovoïde, plus ou moins allongée et pointue, couleur corne plus ou moins foncé, parfois recouverte d'un dépôt, de 45 à 65 mm sur 20 à 30 mm, munie d'une ouverture de 25 à 35 mm.

Spire étroite et pointue, dextre, présentant une ligne de contour nettement concave et presque aussi haute que l'ouverture. Parois fines.

La respiration est pulmonée et les limnées doivent remonter en surface pour respirer, lorsque l'eau est mal oxygénée, grâce à une petite ouverture située sur le côté droit de l'animal,

LA LIMNÉE ÉTROITE

La limnée étroite est un gastéropode pulmoné qui vit dans les eaux douces.

Leurs pontes gélatineuses s'accrochent facilement aux pattes et au plumage des oiseaux, ce qui leur permet de voyager.

Les limnées ont une réputation de mangeuses de plantes.

Cette limnée vit dans les eaux douces de bonne qualité et peut subir une période d'assèchement. On l'observe alors sur la boue ou la vase asséchée comme ce fut le cas au bord de la roselière.

La limnée étroite est classée dans la catégorie « quasi menacée » de la liste rouge mondiale.

L'ANODONTE

Elle atteint jusqu'à 25 centimètres de longueur, et la coquille ouverte laisse voir, à l'intérieur, un mollusques gros à chair forte et résistante.

Les coquilles sont blanchâtres ou jaune verdâtre, avec des stries d'accroissement très nettes.

L'anodonte vit dans les fonds sableux ou sablo-vaseux, où elle s'enfonce en laissant sortir de la coquille, vers le bas, sa partie charnue ou pied, le tiers ou le quart seulement de la partie supérieure sort du sable, les deux coquilles étant légèrement entr'ouvertes pour laisser passer les siphons qui aspirent d'une façon continue l'eau nécessaire à sa respiration, ainsi que les débris animaux et végétaux dont elle se nourrit.

LA MULETTE PERLIERE

Aussi appelée moule perlière d'eau douce, est un mollusque qui, contrairement à d'autres, ne vit pas dans la mer mais dans les cours d'eau douce. Comme son nom le laisse entendre, elle présente la particularité de fabriquer (parfois) des perles, ce qui a en partie causé sa disparition progressive dans toute son aire de répartition. Aujourd'hui, la mulette perlière est une espèce menacée, classée « en danger ».

La mulette mesure entre 11 et 15 cm de long et 4 à 5 cm de large.

Une seule moule peut ainsi filtrer jusqu'à 50 litres par jour dont elle ingère près de 90 % des matières en suspension, ce qui en fait une espèce primordiale pour entretenir la qualité de l'eau.

LE PISIDIUM

Le Pisidium, les Pisidies en français, est un genre de très petits ou minuscules bivalves d'eau douce. La taille de la coquille des adultes est inférieure à 1 cm.

Ces mollusques d'eau douce sont présents en France, et utilisent comme habitat des milieux aquatiques divers (rivières, canaux, étangs, mares...).

L'espèce peut vivre jusqu'à 3 ans, généralement les individus n'atteignent la maturité sexuelle que l'année suivant la naissance et ils se reproduisent deux fois.

LA MOULE ZEBREEE

La moule zébrée est un petit mollusque bivalve d'eau douce. Sa taille, qui varie entre 0,5 et 5 cm de longueur, est généralement inférieure à celle des autres moules marines.

Sa coquille est brune foncée, parfois unie, plus souvent avec une ou plusieurs rayures blanches ou beiges en zigzag, radiaires ou arquées.

La moule zébrée tire d'ailleurs son nom latin dreissena, qui signifie littéralement « ayant plusieurs formes » et elle a la particularité d'avoir de grandes variations dans sa coloration. Sur la face ventrale plane de sa coquille se trouve un groupe de filaments appelé « le byssus » qui lui permet de se fixer sur une diversité de surfaces solides.

LA CRASPEDACUSTA

La Craspedacusta est tellement peu commune qu'elle n'a pas de réel nom. En réalité la méduse d'eau douce n'est pas rare mais seulement très discrète.

La craspedacusta mesure environ 2 cm de diamètre (une pièce de deux euros) pour un poids de 4 grammes (99 % d'eau). Son ombrelle contient à sa base 4 longs tentacules et environ 400 petits qui disposent de cellules urticantes pour tuer le zooplancton qui est la nourriture naturelle de ces animaux.

Selon les spécialistes, elle est originaire du fleuve Yang Tsé Kiang et se serait développée par l'introduction de plantes aquatiques chinoises en Europe.

LE DYTIQUE

En règle générale les Dytiques affectionnent les eaux stagnantes, de préférence bien végétalisées (mares, marais, étangs) ou faiblement courantes.

Bien qu'excellents nageurs, et c'est peu dire, ils se tiennent souvent aux abords des rives, c'est-à-dire là où la végétation et les proies sont le plus souvent présentes.

Les Dytiques sont de remarquables nageurs, et à cet effet ils sont parfaitement adaptés.

Les Dytiques sont aptes au vol, et ils volent même fort bien, avec une préférence pour le crépuscule ou à la nuit tombée.

LE LETHOCERE

Le léthocère est également appelé punaise d'eau géante.

Le léthocère vit dans les cours d'eau. Il ne les quitte que pour s'accoupler ou migrer.

L'accouplement se déroule durant les nuits chaudes de l'été. Le léthocère femelle pond jusqu'à 150 œufs brun pâle durant la période de la reproduction, entre mai et juin. Puis, elle les fixe sur la végétation aquatique.

Son menu est très varié : autres insectes, limaces, têtards, alevins et petits poissons bien plus gros que lui, escargots, salamandres, tortues juvéniles, etc. et elle utilise ses pièces buccales pour pénétrer ses proies et aspirer leur contenu.

LA NOTONECTE

© F. Michalke

La Notonecte est carnassière, et elle compte parmi les insectes les plus communs de notre faune aquatique. Sa taille est de l'ordre d'une quinzaine de mm, et elle affectionne les eaux dormantes ou faiblement courantes. La marche n'est pas son fort, et le plus souvent elle se contente de s'agripper à son support. Par contre la bête vole avec beaucoup d'aisance, et sa nage quasi virevoltante (en cas de fuite par exemple) est déconcertante de rapidité et de précision. La Notonecte peut pratiquement s'observer toute l'année, et sa durée de vie est relativement élevée....sauf mauvaise rencontre !

LA GAMMARE

Les gammares composent une famille de crustacés dont la taille peut généralement atteindre deux centimètres pour les mâles. Les femelles sont plus petites. Leur corps est aplati sur les côtés (comprimé latéralement) et un peu arqué.

Le gammare nage en se mettant sur le côté. Lorsqu'il est près du fond, il nage le corps recourbé en demi-cercle. En revanche, en pleine eau, il nage le corps étendu et le dos dirigé en haut. En cas de danger, il s'enfuit d'une brusque détente (il saute littéralement) puis nage à toute vitesse.

Les gammares ont une alimentation variée puisqu'ils sont à la fois détritivores, herbivores, prédateurs et charognards.

LE PETIT HYDROPHILE

Le petit hydrophile, est une espèce d'insectes coléoptères

Le Corps noir long d'environ 16 mm. Comme chez d'autres espèces du genre, les palpes maxillaires fins sont très longs (à comparer avec les antennes). Les pattes sont sombres et nettement moins efficaces que celles des dytiques dans la natation car moins spécialisées

Il fréquente les eaux calmes riches en végétation aquatique. Apte au vol, il peut choisir des sites plus conformes à ses besoins.

Les adultes sont végétariens, contrairement aux larves qui sont carnivores. Pour renouveler leur provision d'air, les adultes se présentent la tête en avant à la surface

LE GERRIS

On les appelle les patineurs de surface. Ils tiennent à la surface de l'eau grâce aux poils hydrofuges de leurs tarse qui créent ces petites dépressions sous leurs pattes.

Ils ont le corps allongé et de longues pattes. Fait remarquable, ils marchent sur l'eau ! Ils appartiennent aux punaises aquatiques, qui vivent soit sur la surface de l'eau, soit sous cette surface, soit carrément en pleine eau. Le gerris est en fait un « patineur de surface ». Il prend appui sur deux paires de pattes qui sont très longues, et dont les tarse, qui reposent sur l'eau sont munis de poils hydrofuges. On peut d'ailleurs voir leur effet « répulsif » sur l'eau par la légère dépression qu'ils génèrent à la surface. L'insecte est léger, et grâce à ses 4 points d'appui hydrofuges, il tient à la surface.

LA PUCE D'EAU

Petit crustacé d'eau douce de quelques millimètres, dont le corps est recouvert d'une carapace bivalve et qui constitue une source d'alimentation pour de nombreux poissons.

Les puces d'eau se propulsent au moyen de leur seconde paire d'antennes particulièrement développées et puissantes qui exécutent un mouvement vertical saccadé. Le battement vers le bas projette l'animal vers le haut, puis il se laisse couler doucement, les antennes faisant alors office de parachute. De petites expansions plumeuses, situées à l'extrémité du post-abdomen, agissent comme des stabilisateurs. En effet, en leur absence, les daphnies tournent en rond et sur le dos.

LA PHRYGANE

Les trichoptères, aussi appelés phryganes ou porte-bois.

la plupart des larves de trichoptères sont aquatiques et se construisent une maison appelée fourreau à partir de débris végétaux ou de grains de sables et graviers présents dans leur environnement.

Ces larves possèdent des structures comparables à des branchies et peuvent respirer sous l'eau.

L'adulte n'est pas aquatique, il est normalement équipé d'ailes qui lui permettent de voler. Le porte-bois terrestre se construit lui aussi un fourreau fait de petits grains de sable, de poussière et de terre.

LA RANATRE

La Ranatre est un insecte hémiptère aquatique et donc ni plus ni moins une sorte de punaise aquatique.

Elle est étroitement apparentée aux Nèpes, leur écologie et leur biologie étant très proches.

Sa grande taille, (environ 7 cm de long), son allure générale, très linéaire, avec la positionnement des pattes prothoraciques dans le prolongement du corps n'est pas sans rappeler l'aspect d'un phasme, accentué par sa lenteur et son comportement cataleptique en cas de danger, simple convergence, sans autres rapports.

L'ARGYRONETE

L'argyronète vit dans les plans d'eau calme et claire. Il faut cependant une présence de plantes aquatiques pour qu'elle puisse arrimer sa toile et pour se reproduire.

Elle a la particularité de demeurer sous l'eau. Contrairement à la plupart des animaux aquatiques, elle n'a pas de branchies mais des trachées, c'est-à-dire un système respiratoire issu du monde terrestre.

Une bulle d'air englobe son abdomen et le début de ses pattes, retenue par des poils hydrophobes dont l'agencement dense engendre une tension superficielle puissante, permettant même à la bulle d'air de résister lorsque l'araignée est en contact avec des plantes ou des proies.