# LES ESCARGOTS



## **Classification**

Les escargots sont des **mollusques**. Ils appartiennent à la classe des **gastéropodes**. Les escargots proprement dits (gastéropodes terrestres ayant des poumons et une coquille spiralée) forment le groupe des **Stylommatophores**.

Il en existe de nombreuses espèces.

Dans le livre *Les petits animaux des bois et forêts* (éd. Delachaux et Niestlé), les pages 150 à 153 sont consacrées à la description de 18 gastéropodes terrestres à coquille.

 $Helix \ aspersa \ aspersa = le \ Petit-Gris$ 

 $Helix \ aspersa \ maxima = le \ Gros-Gris$ 

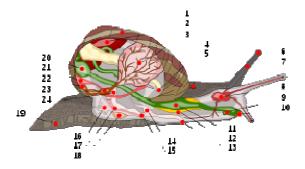
*Helix pomatia* = l'escargot de Bourgogne

42-45 mm de haut et environ 40 mm de large, c'est le plus grand escargot de nos régions. *Vitrina pellucida* 

2,5-3 mm de haut, 4-5 mm de large, avec sa coquille jaunâtre ou verdâtre, fragile et transparente, c'est l'escargot le plus commun en automne, en hiver et au printemps. On le voit rarement en été car il craint la dessication.



# **Description**



Anatomie d'un escargot, schéma en coupe. 1 : coquille ; 2 : foie ; 3 : poumon ; 4 : anus ; 5 : pore respiratoire ; 6 : œil ; 7 : tentacule ; 8 : cerveau ; 9 : conduit salivaire ; 10 : bouche ; 11 : panse ; 12 : glande salivaire ; 13 : orifice génital ; 14 : pénis ; 15 : vagin ; 16 : glande muqueuse ; 17 : oviducte ; 18 : sac de dards ; 19 : pied ; 20 : estomac ; 21 : rein ; 22 : manteau ; 23 : cœur ; 24 : canal déférent.

Les escargots disposent d'une ou deux paires de <u>tentacules</u> rétractiles, appelés <u>cornes</u> ou « antennes » dans le langage familier.

Dans la partie supérieure de la tête la première paire de «cornes» abrite les <u>yeux</u> mais la <u>vue</u> est un sens peu utilisé par les escargots. Ils possèdent surtout un bulbe olfactif sous l'<u>œil</u> et la

deuxième paire de tentacules est un organe olfactif et tactile (<u>épithélium</u>) qui est en revanche très utilisé.

La bordure située à l'ouverture de la coquille est appelée <u>péristome</u>. La forme, l'épaisseur et la couleur du péristome ont souvent une grande importance dans l'identification des espèces de gastéropodes.

Quelle que soit son allure, la <u>coquille</u> de l'escargot est toujours <u>hélicoïdale</u>. La plupart du temps, l'hélice s'enroule vers la droite, et on parle alors d'escargot à coquille dextre. Il existe également, mais de manière plus rare et anormale, des escargots à coquille sénestres, c'est-àdire dont la coquille tourne vers la gauche, « à l'envers ».

L'escargot, comme de nombreux autres mollusques, dispose de <u>neurones</u> géants permettant l'implantation d'électrodes intracellulaires largement utilisés en recherches <u>neurologiques</u> pour mieux comprendre le mode de fonctionnement des <u>neurones</u> humains

## **Alimentation**



Les deux paires de tentacules d'un escargot <u>brésilien</u> en train de manger.

Les escargots, comme les <u>limaces</u>, s'alimentent grâce à une langue dentée nommée <u>radula</u> (1500 à 2500 dents). La langue de l'escargot est couverte d'aspérités très dures, disposées en rangées régulières, comme la râpe du menuisier.

L'alimentation des escargots varie selon l'espèce. Certains escargots sont phytophages, détritivores, d'autres nécrophages, d'autres enfin <u>prédateurs</u>, parfois <u>cannibales</u>. Les escargots peuvent s'attaquer aux plantes cultivées des jardins, causant parfois de gros dégâts aux récoltes.

Les escargots phytophages hébergent dans leur <u>intestin</u> une flore bactérienne qui participe à la digestion des végétaux. Les bactéries se maintiennent en vie durant l'estivation ou l'hibernation, en se nourrissant du mucus qui est sécrété par l'<u>épithélium</u> intestinal.

#### **Reproduction**



Oeufs d'escargot

Tous les escargots terrestres sont <u>hermaphrodites</u>, produisant <u>spermatozoïdes</u> et <u>ovules</u>. Quelques escargots d'eaux douce et marine ont des sexes différents et sont donc mâles ou femelles.

Avant la reproduction, tous les escargots terrestres pratiquent une cour rituelle de deux à douze heures avant l'<u>accouplement</u>. Les escargots terrestres <u>pulmonates</u>, prolifiques reproducteurs, s'inséminent réciproquement par paires afin de fertiliser leurs ovules. Chaque portée peut contenir jusqu'à cent œufs.

Les escargots, parmi d'autres animaux, possèdent une <u>spermathèque</u>. Lorsque qu'une nouvelle portée d'œufs arrive, ceux-ci sont donc fécondés par un mélange de spermatozoïdes provenant de différents mâles. Cela favorise le <u>brassage génétique</u> indispensable à toute population.

Les escargots terrestres pulmonates et les limaces ont une ouverture de reproduction d'un côté du corps, près de l'avant, à travers lequel l'organe reproducteur externe est extrudé afin que l'échange de sperme puisse avoir lieu. La <u>fécondation</u> peut alors avoir lieu et les œufs se développer.

Les escargots des jardins enterrent leurs œufs à la limite de la surface, de cinq à dix centimètres de profondeur, principalement lorsque le temps est tiède et légèrement humide, creusant avec leur « pied » (l'arrière de leur queue). La taille des œufs diffère selon les espèces, de trois millimètres de diamètre jusqu'à six centimètres pour les escargots terrestres géants africains. Après deux à quatre semaine de climat favorable, ces œufs éclosent et les jeunes sortent. Les escargots peuvent pondre des œufs jusqu'à une fois par mois.

#### **Environnement**



Escargots du genre <u>Helicella</u> sur des tiges d'ombellifère.

Les escargots peuvent pour partie refléter la qualité de leur environnement en accumulant dans leur chair ou dans leur coquille certains polluants ou toxiques présents dans leur milieu. Leur mucus les protège des agressions extérieures, bactériennes et fongiques notamment. Il contribue à leur régulation thermique. Comme ce mucus est riche en acide sialique, la cible du virus grippal, la question a été posée de leur capacité à abriter une partie du cycle du virus grippal.

Les escargots terrestres sont très sensibles aux paramètres thermohygrométriques et semblent également sensibles à la pollution lumineuse qui peut dérégler leur système chronobiologique et perturber les phases d'estivation (photo ci-contre) ou d'hibernation.

Les escargots ont disparu d'une grande partie des territoires agricoles cultivés à cause des pesticides. Le réseau bocager leur permet de mieux survivre, et il est permis d'espérer que les bandes enherbées rendues récemment obligatoires sur certaines surfaces en Europe puissent augmenter leurs chances de survie dans les milieux cultivés.

REDA LAQHILA 6 EME D