

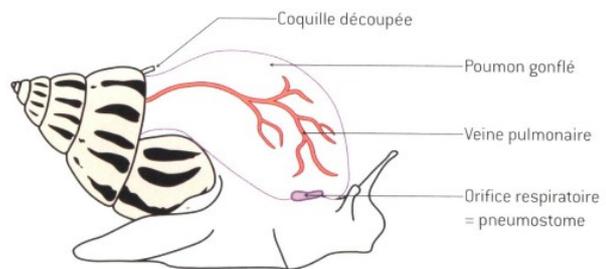
La respiration de la limnée

La **limnée** est un escargot vivant en **eau** douce. Elle appartient au groupe des **mollusques**.

La limnée remonte régulièrement à la surface de l'eau, s'y maintenant un court moment avant de replonger vers le fond. Son corps est percé d'un orifice ouvert lorsque l'animal est en surface, mais fermé lorsque l'animal est en profondeur. Cet orifice est relié à un organe creux à l'intérieur du corps de l'animal : son **poumon**. De l'**air** entre et sort de cet organe. Des mesures ont montré que l'air sortant est appauvri en dioxygène et enrichi en dioxyde de carbone.



a Comportement respiratoire de la limnée.



b Appareil respiratoire de la limnée.

(Nathan 5^{ème})

La limnée est un animal aquatique qui remonte à la surface de l'eau. Elle incline alors son corps vers la droite puis ouvre son orifice respiratoire (figure a)

La respiration des tortues-luths



La tortue est un vertébré appartenant au groupe des **Chéloniens**.

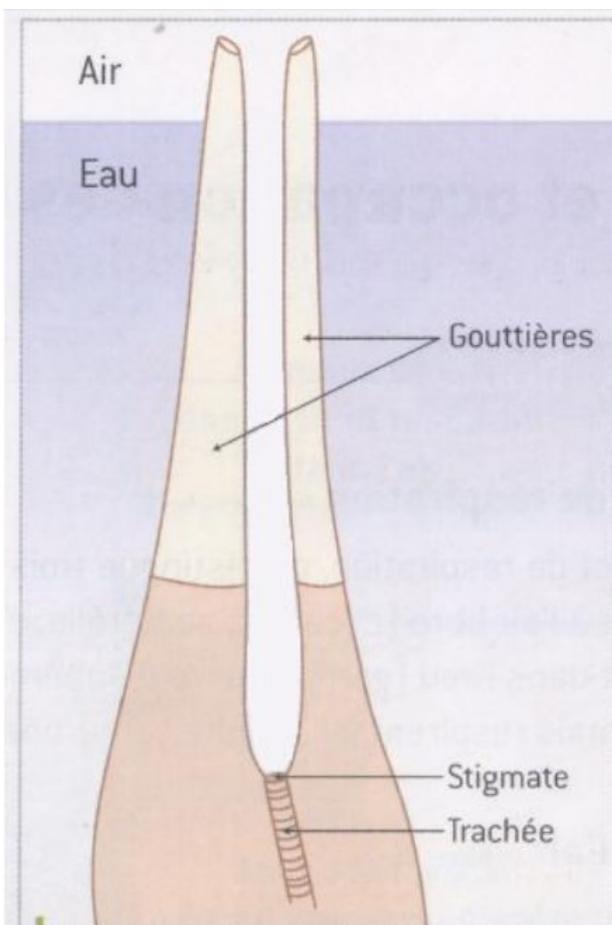
Les tortues sillonnent les mers et les océans du monde entier. La tortue-luth est la plus grosse, elle peut atteindre 1000kg.

Elle peut parcourir de longues distances. Elle consomme principalement des méduses. Après 10 minutes sous l'eau, en moyenne, la tortue-luth remonte à la surface et remplit ses **poumons d'air**. La voyageuse se repose de temps en temps : elle fait de courtes siestes sous l'eau et la nuit, elle dort à la surface.

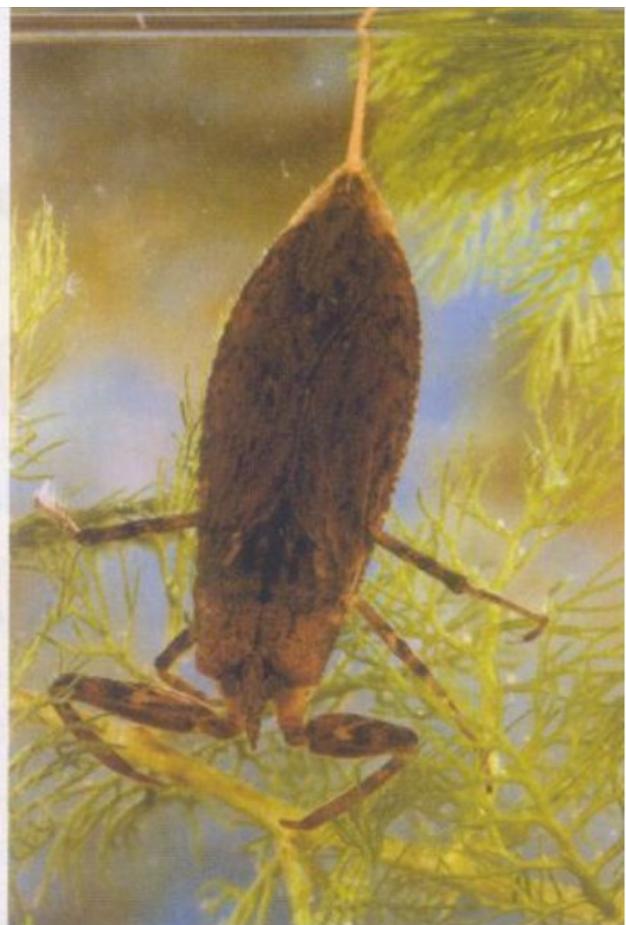


La respiration de la nèpe

La **nèpe**, également appelée "scorpion d'eau", est un **insecte** aquatique carnassier qui affectionne particulièrement les mares, les étangs et les marais. Comme tous les insectes, la nèpe possède des **trachées**. Son abdomen se prolonge par un long **tube respiratoire** conduisant l'air directement aux trachées. L'insecte vit généralement à faible profondeur et remonte régulièrement à la surface pour respirer, s'y maintenant un court moment avant de replonger.



a Appareil respiratoire de la nèpe.



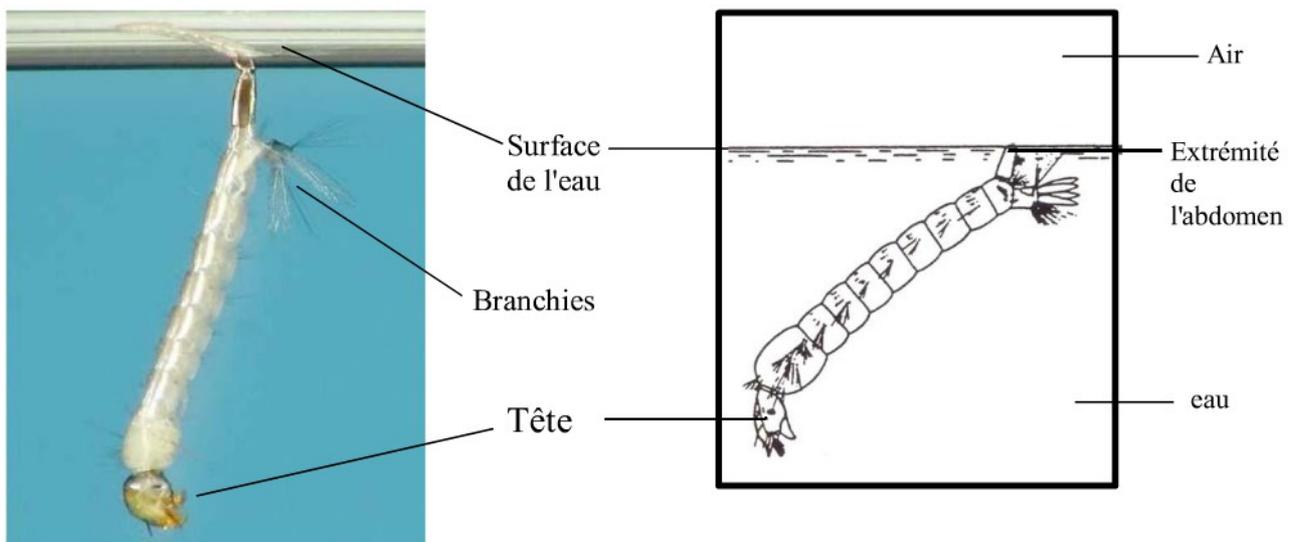
b Une nèpe.

La respiration de la larve d'anophèle

L'**anophèle** (moustique), particulièrement pénible les nuits d'été, est un **insecte** qui pond ses œufs dans l'eau. À l'éclosion des œufs, apparaissent des larves dont tu as une photographie ci-dessous.

Ces larves possèdent 4 **branchies** : elles sont donc capables de respirer dans l'**eau**.

Mais on les observe très régulièrement la tête en bas avec l'extrémité de leur abdomen en contact avec la surface de l'eau. La larve d'anophèle possède également des **trachées** afin de respirer dans l'**air** grâce à l'extrémité de son abdomen.



La respiration de l'argyronète

L'**argyronète** est une petite araignée aquatique, appartenant au groupe des **arachnides**.



L'**argyronète** est une araignée incroyable, elle est surnommée araignée scaphandrier.

En effet, elle vit sous l'**eau** dans une cloche de plongée. Cette cloche est tissée de fils de soie, sous l'eau. L'argyronète remplit la cloche en allant chercher des bulles d'**air** qu'elle rapporte de la surface. Dans cette cloche, elle respire avec ses **trachées** dont les orifices se trouvent sous son abdomen.

Lorsque la cloche est remplie, l'argyronète peut rester plusieurs jours totalement immergée.

Ensuite elle peut : soit remonter à la surface pour remplir à nouveau la cloche en dioxygène, soit construire une nouvelle cloche à un autre endroit.

La respiration du dytique

Le dytique est un **insecte** coléoptère vivant dans l'eau.



Le **dytique** place régulièrement l'extrémité de son abdomen à la surface pour prélever une réserve d'**air** qu'il emprisonne sous ses ailes. En plongée, cet air sert à alimenter ses **trachées**.

Son corps est parcouru par un réseau de conduits remplis d'air (trachées) qui s'ouvre par plusieurs orifices sur le dos (stigmates).

La respiration de la moule

La moule est un **mollusque** vivant fixée sur des rochers dans la zone de balancement des marées. À marée haute, elle est sous l'eau mais à marée basse, elle se retrouve à l'air libre.



Lorsque la moule est dans l'air, sa coquille reste en permanence fermée mais lorsque la moule est dans l'eau, sa coquille reste entrouverte en permanence.

Dans l'eau, les **moules** respirent avec deux paires de **branchies** qui portent de très nombreux cils. Les battements permanents de ces cils créent constamment un courant d'eau à l'intérieur de la coquille. Ainsi, les branchies peuvent absorber le dioxygène contenu dans l'eau.

