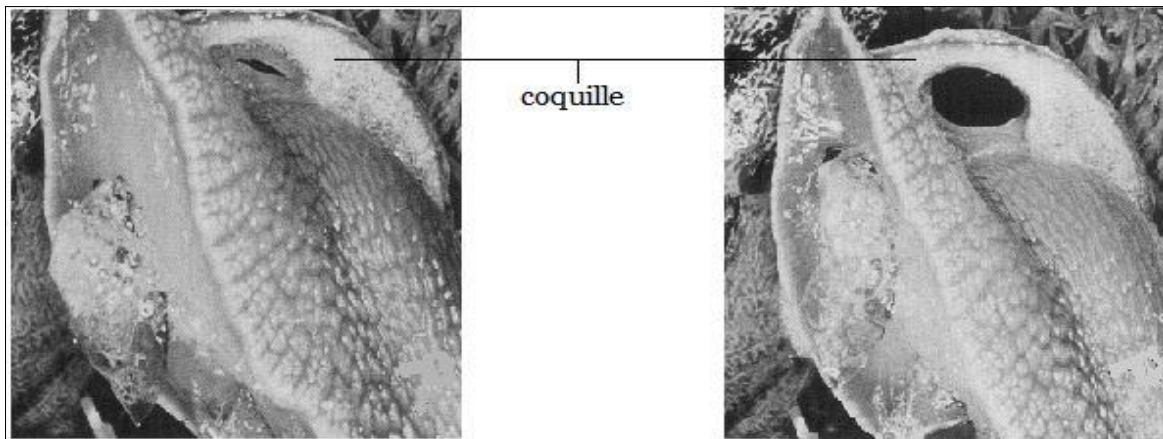


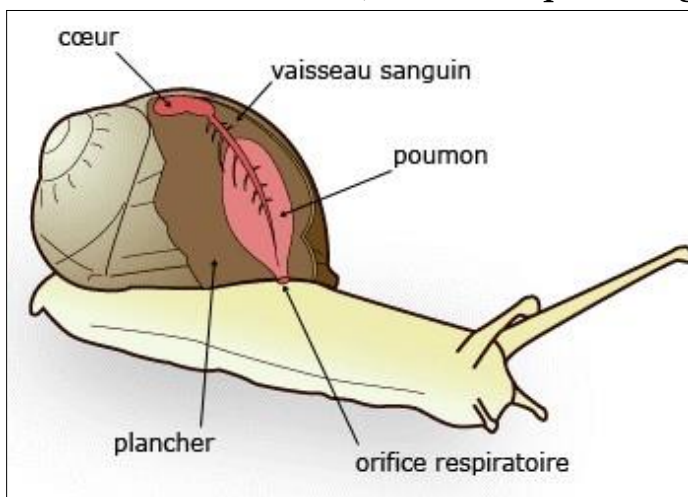
Activité 2 : La respiration chez l'escargot.

Observation : On observe la présence d'un orifice qui s'ouvre et se ferme rythmiquement appelé le **pneumostome**.

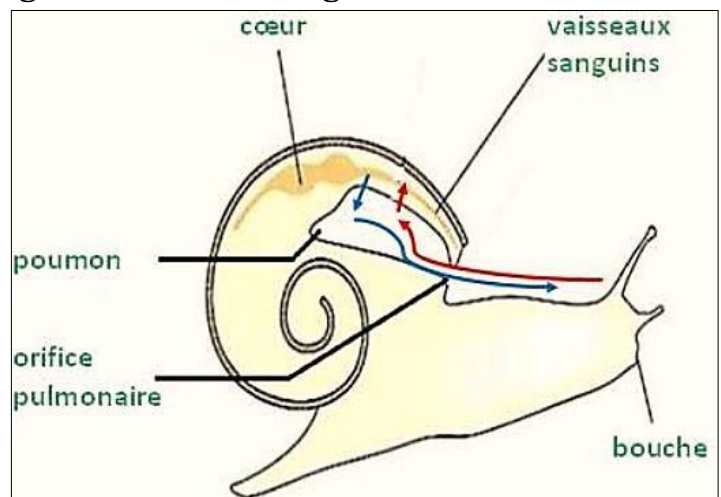


Doc1 : Ces photos représentent deux moments de la vie d'un

Expérience : lorsqu'on met de l'eau savonnée sur cet orifice, on remarque le dégagement des bulles gazeuses.



Doc2 : Appareil respiratoire de l'escargot



Doc3 : les échanges gazeux avec un organe

Consigne :

1. *Proposer une hypothèse sur le rôle du pneumostome.*

Hypothèse :

Peut-être que le pneumostome joue un rôle dans la respiration d'escargot

2. *Quel est le rôle du pneumostome ?*

D'après les résultats de l'expérience on peut conclure que le pneumostome est un organe respiratoire

3. *Observer les docs 2 et 3, expliquer comment s'effectuent les échanges gazeux respiratoires chez l'escargot ?*

L'air riche en dioxygène entre par le pneumostome jusqu'au poumon vascularisé (qui contient des vaisseaux sanguins) où se déroulent les échanges gazeux respiratoires entre le sang et le poumon.

4. *Déduire le type de respiration chez l'escargot.*

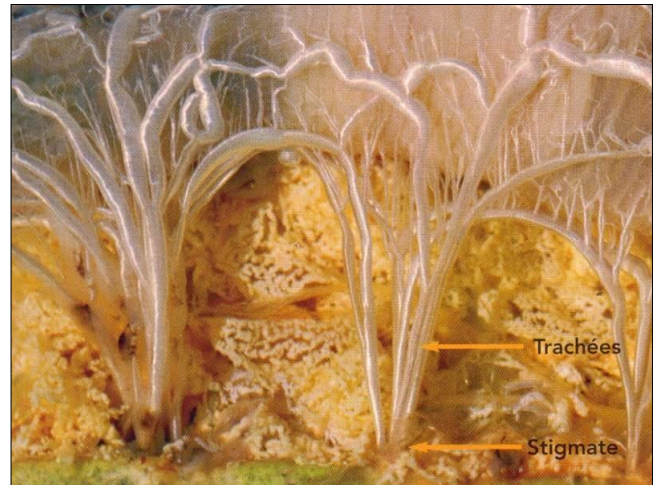
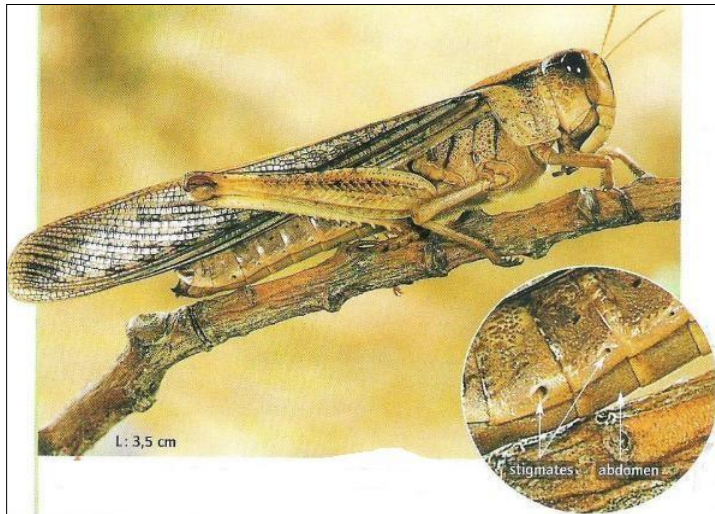
La respiration chez l'escargot est pulmonaire.

Activité 3 : La respiration chez le cricket

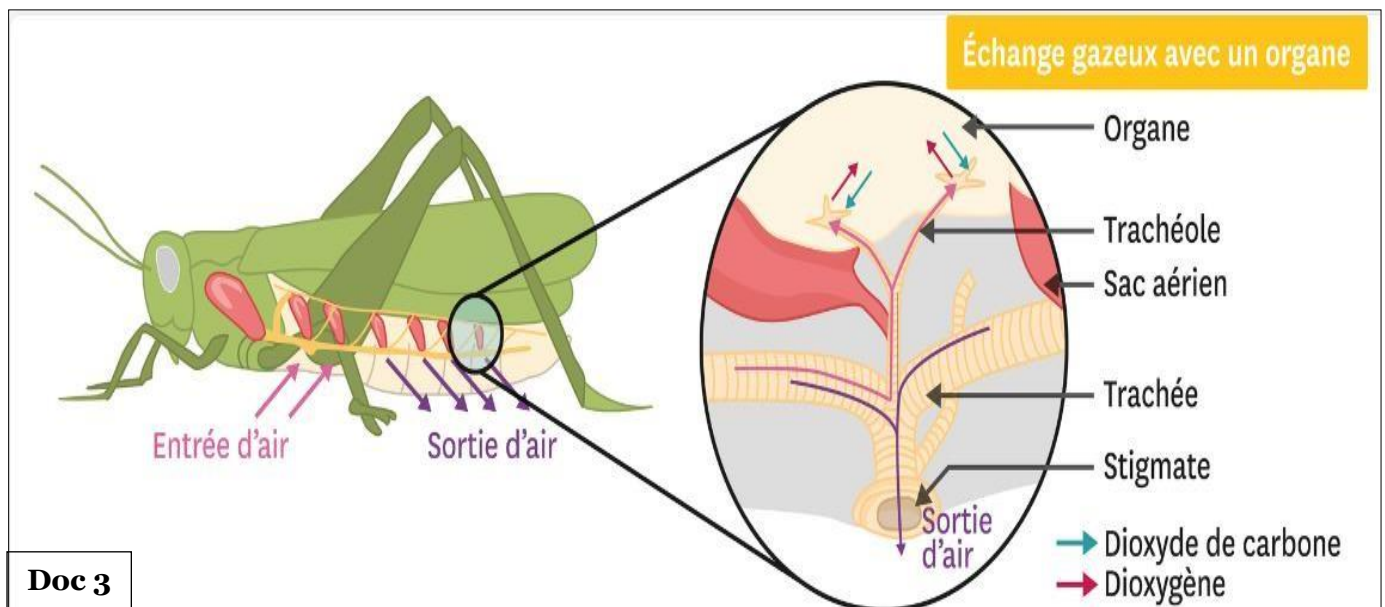
✚ **Observation 1** : On observe des mouvements rythmiques au niveau de l'abdomen de l'insecte. Il s'agit de la contraction et du relâchement de l'abdomen.

✚ **Observation 2** : Chez le cricket, on remarque l'existence de plusieurs orifices au niveau de l'abdomen appelés les stigmates.

✚ **Expérience** : lorsqu'on ferme ses orifices par des bouchons de cire, quelques minutes après, le cricket meure.



Doc 2 : une dissection de l'abdomen du cricquet



Consigne :

2. A l'aide de ces données, expliquer comment s'effectuent les échanges gazeux respiratoires chez le cricquet

L'air riche en dioxygène entre par les stigmates , arrive jusqu'à la trachée , après la trachéole et finalement l'organe.

Remarque : le cricquet n'utilise pas le sang pour respirer

3. Dédurre le type de respiration chez le cricquet.

La respiration chez le cricquet est dite trachéale.

Activité 4 : La respiration chez les poissons

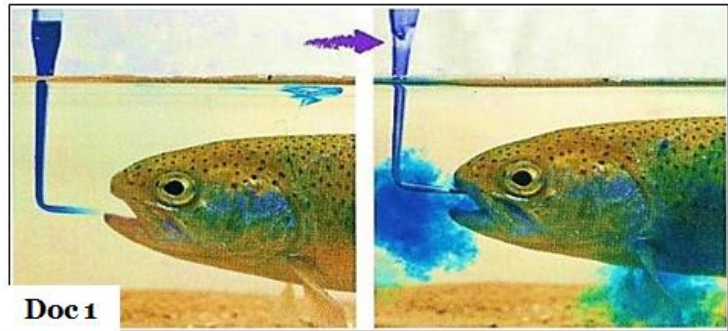
Comme tous les êtres vivants, le poisson respire : il consomme du dioxygène et libère le dioxyde de carbone.

✓ Quels sont les organes qui permettent au poisson de respirer dans l'eau ?

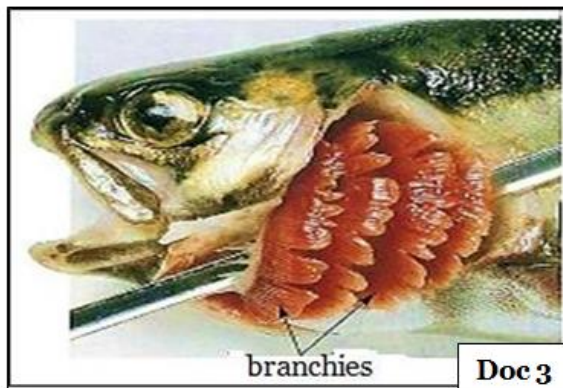
Expérience :

Lorsqu'on met de l'eau colorée devant la bouche du poisson.

On constate que cette eau entre par la bouche et sort par les fentes operculaires, ou « les ouïes ».

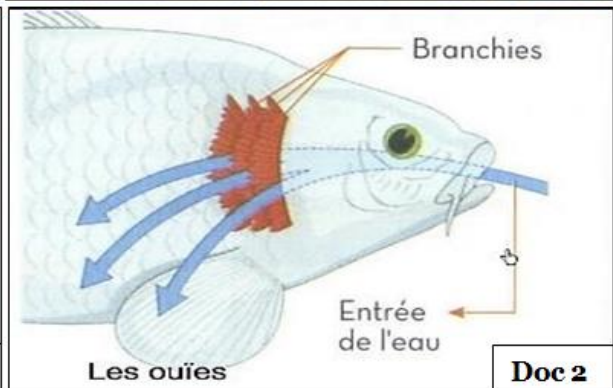


Doc 1



branchies

Doc 3



Doc 2

Consigne :

1. Que peut-on conclure ? (Doc 1)

Le poisson fait entrer de l'eau par la bouche pour absorber le dioxygène dissous, avant de le faire sortir par les ouïes (fentes operculaires)

2. Formuler une hypothèse sur le rôle des branchies. (Doc 2)

Hypothèse :

Peut-être que les branchies sont des organes respiratoires chez les poissons.

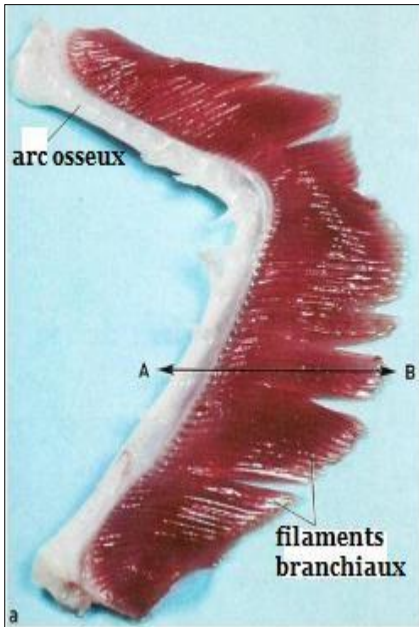
3. Décrire la structure de la branchie

La branchie est une sorte de lame qui est composée de plusieurs filaments branchiaux riches en vaisseaux sanguins.

4. Expliquer comment s'effectuent les échanges gazeux respiratoires chez les poissons.

L'eau riche en dioxygène entre par la bouche du poisson, elle va être filtrée par les branchies, ce qui amène le dioxygène vers les vaisseaux sanguins qui vont distribuer ce gaz vers l'ensemble de l'organisme.

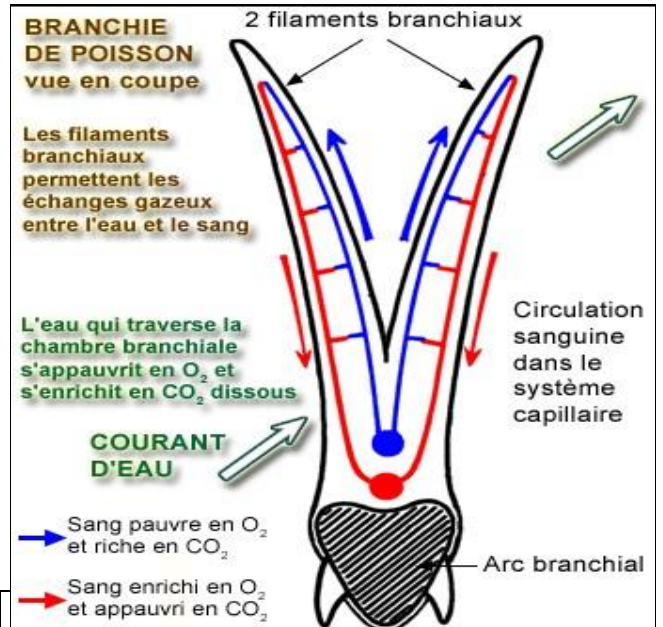
5. Décrire la structure de la branchie. (Doc 3)



Doc 4 : structure d'une branchie



Doc 5 : coupe transversale d'un filament branchial



Doc 6 : les échanges gazeux au niveau d'un filament branchial

La branchie est une sorte de lame constituée de plusieurs filaments branchiaux riches en vaisseaux sanguins. Elle représente le lieu d'échanges gazeux respiratoires entre l'eau riche en dioxygène et le sang des vaisseaux sanguins riche en dioxyde de carbone.

6. A l'aide du doc 4, réaliser un schéma légendé d'une branchie accompagné d'un titre.



7. Expliquer comment se déroule la respiration chez le poisson ?

L'eau riche en dioxygène entre par la bouche, traverse les branchies, c'est là où commence les échanges gazeux respiratoires entre l'eau et les vaisseaux sanguins qui vont s'enrichir en dioxygène et le distribuer à l'ensemble de l'organisme.

8. Dédire le type de respiration chez le poisson

La respiration chez le poisson est branchiale.