

**Consigne** : En t'aidant des différentes activités proposées complète le tableau suivant qui permettra de décrire les mouvements respiratoires des êtres vivants observés ainsi que le milieu dans lequel ils vivent.

**Rappel** : Définition d'un mouvement respiratoire= permet de faire circuler dans le corps le fluide contenant le dioxygène= oxygène=O<sub>2</sub>

Etres vivants	Mouvements respiratoires observés	Milieu de vie de l'être vivant	Provenance du dioxygène (air ou eau)

**Atelier 1 : Echanges gazeux**

En t'aidant des expériences nomme les gaz consommés ou rejetés par l'être vivant. ( ver de farine )

**Atelier 2** : Visionne les différentes vidéos( escargot, tortue, criquet) et recherche quels sont les mouvements respiratoires que l'on peut observer chez ces êtres vivants.

**Atelier 3 et 4** : Observe les êtres vivants( phasme) déposés sur la table et recherche quels sont les mouvements respiratoires.

Mon attitude lors de l'activité D3.3	Entoure le chiffre qui te correspond									
Je ne chahute pas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Je prends des initiatives	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Je suis autonome/ je cherche seul	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Chapitre 7A : Activité 2 : Respirer dans l'eau

D3.3 S'impliquer dans un travail collectif

D4.2 Proposer une hypothèse pour résoudre un problème

D4.5 : Utiliser des instruments d'observation

**Rappel** : Nous avons observé des mouvements respiratoires chez le poisson rouge : Ouverture et fermeture de la bouche et de l'opercule.

**Problème** : Comment ces mouvements respiratoires permettent-ils au poisson de renouveler le dioxygène dans son organisme ?

Hypothèse : .....

**Matériel** : Tu as à ta disposition des documents projetés, le livre page 118, une loupe, une tête de poisson provenant de la poissonnerie.

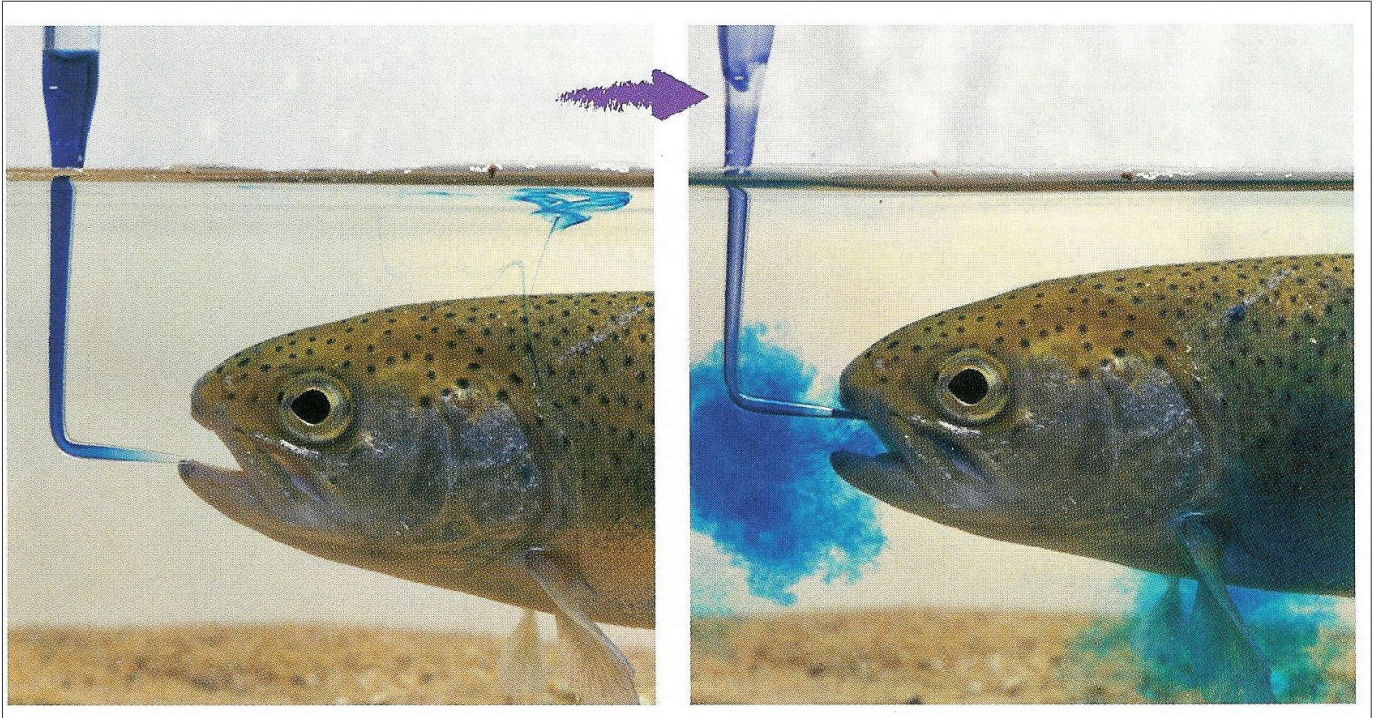
**Consigne** : Réponds au problème en réalisant un compte rendu qui doit comporter un **texte** comprenant toutes tes démarches (**manipulations réalisées, observations et résultats ainsi qu'une interprétation de tes observations ou résultats**) et un **schéma légendé** montrant le fonctionnement de l'appareil respiratoire du poisson.

**Aides pour répondre à la question. A cocher**

Donner le sens du courant d'eau au niveau de la tête du poisson	
Prélever délicatement une branchie et observer à la loupe	
Donner les caractéristiques des branchies permettant de prélever le O <sub>2</sub> nécessaire au fonctionnement des organes du poisson	
Dessiner un schéma titré et légendé, de la tête de poisson, ainsi que les échanges de O <sub>2</sub> et CO <sub>2</sub> niveau des branchies	
Faire un court texte qui explique comment le poisson peut renouveler son dioxygène	

Mon attitude lors de l'activité D3.3	Entoure le chiffre qui te correspond									
Je ne chahute pas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Je prends des initiatives	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Je me mets au travail rapidement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Je suis autonome/ je cherche seul	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai bien rangé mon espace de travail	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Document 2 : circulation  
de l'eau au niveau de la  
tête du poisson



**Chapitre 7 A                      Activité 3: Respirer dans l'air : L'appareil respiratoire des insectes**

- D3.3 : S'impliquer dans un travail collectif
- D4.2 : Proposer une hypothèse pour résoudre un problème
- D1.3.2 : Représenter des données pour communiquer

**Rappel :** Les animaux respirent. Ils possèdent un orifice (= trou) et un appareil respiratoire (où passe le fluide contenant le O<sub>2</sub>). Les orifices sont reliés à l'appareil respiratoire.

Jonathan est à la pêche avec Noa. Il sort ses appâts de leurs boites et préparent leurs lignes.

**Problème** Noa se demande alors comment ces asticots respirent?

Hypothèse.....  
 .....

**Consigne :** Grâce aux documents fournis et la dissection, aide Jonathan à répondre à la question de Noa par un texte argumenté accompagné d'un dessin légendé. **Aide pour dessiner :** livret SVT pour réaliser un dessin légendé .

**Matériel :**

- \*Les échantillons: Asticots
- \*matériel de dissection
- \*loupes/microscope

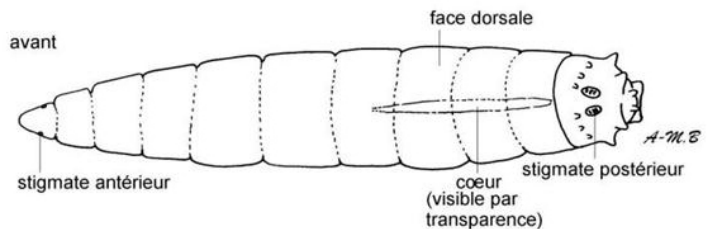


Photo d'une larve

dessin de la larve

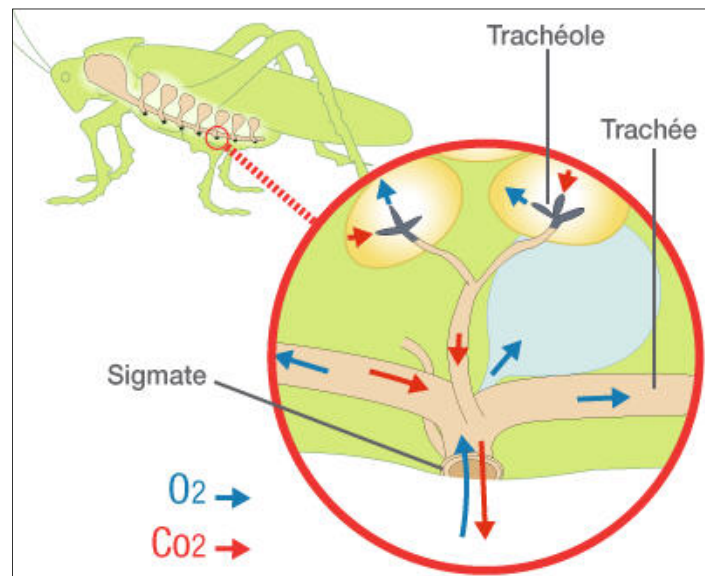
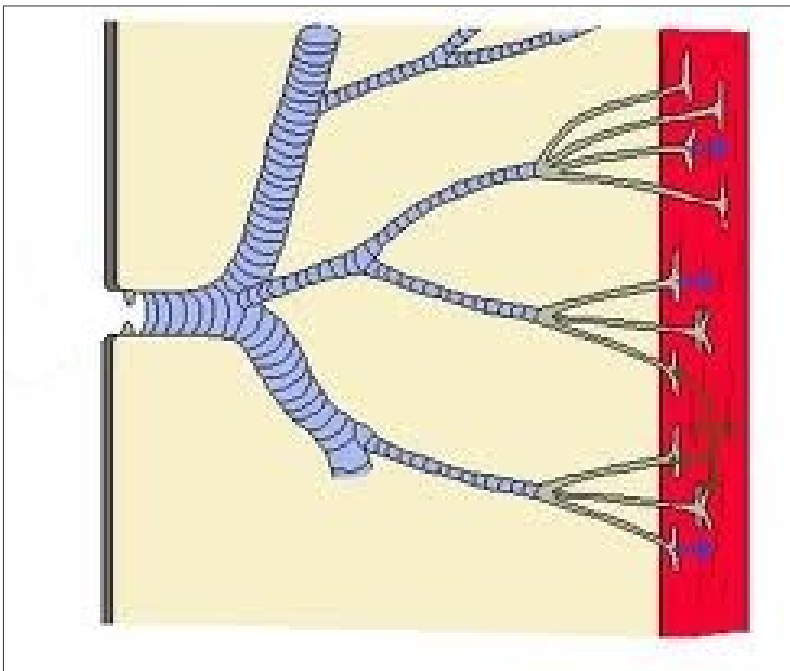
**Aides pour répondre à la question. A cocher**

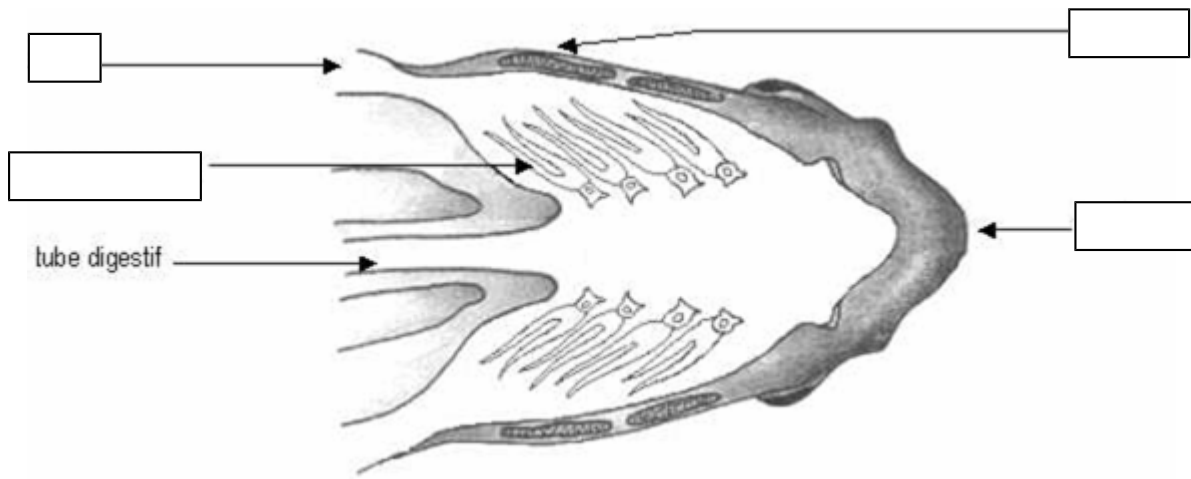
Chercher les orifices respiratoires par lequel le dioxygène peut entrer et sortir.	
Observer ton asticot à la loupe	
Réaliser une dissection de l'asticot en t'aidant de la fiche dissection.	
Faire un dessin légendé de l'appareil respiratoire en t'aidant de ton observation	
Conclure en réalisant un cours texte sur l'appareil respiratoire de l'asticot et répondre à Noa pour dire comment l'asticot respire.	

Mon attitude lors de l'activité D3.3	Entoure le chiffre qui te correspond									
Je ne chahute pas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Je prends des initiatives	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Je me mets au travail rapidement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Je suis autonome/ je cherche seul	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai bien rangé mon espace de travail	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Dissection et observation microscopique de l'appareil respiratoire d'un asticot

- 1) Pose l'asticot sur une lame.
- 2) Tiens fermement les orifices respiratoires (2 taches sombres à l'arrière de l'asticot) et tire avec une pince l'autre extrémité. Bien enlever tous les organes (la chair qui empêche de voir).
- 3) Pose une lamelle sur ta lame et appuie délicatement avec la lamelle. ( la préparation doit être la plus mince possible).
- 4) Observe au petit objectif l'appareil respiratoire qui se trouve après les orifices respiratoires .





## Chapitre 7A: Activité : Observation de l'appareil respiratoire d'un veau/lapin

**Problème** : On observe des mouvements respiratoires chez les mammifères.( gonflement de la cage thoracique) et des entrées et sorties d'air( nez/bouche)  
Explique comment ces mouvements respiratoires permettent d'apporter le dioxygène à tous les organes ?

**Consigne** : Tu répondras à la question en réalisant les différents ateliers proposés et en rédigeant un texte argumenté.

### Atelier 1: Observation de l'appareil respiratoire d'un veau

**Consigne** : En observant l'appareil respiratoire repère les différentes structures.

Réalise une petite coupe dans le poumon pour voir l'intérieur du poumon. (*trachée, poumons, bronche, bronchioles*)

### Atelier 2 : Quel gaz expire t-on ?

**Consigne.** Souffle à l'aide d'une paille dans un bocal contenant de l'eau de chaux.

Que se passe t-il ?.....

Que conclus-tu ?.....

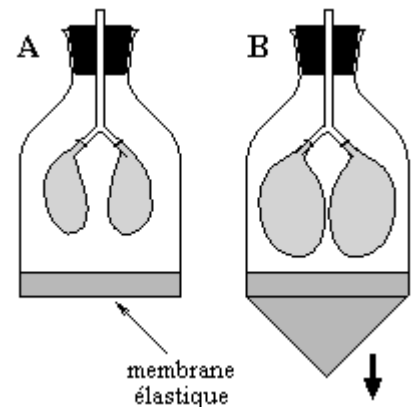
### Atelier 3: Comment les paumons se gonflent-ils ?

**Consigne** : En utilisant la maquette des poumons

(délicatement) explique comment les poumons se gonflent ?

**La membrane élastique représente le diaphragme qui est un muscle chez les mammifères.**

.....  
.....  
.....



### Atelier 4 : Observation microscopique d'un morceau de poumon et d'une lame de poumons

1) Observe un petit bout de poumon entre 2 lames .

Note ce que tu vois.....

2) Observe une lame de poumon ( coupe très fine) au microscope

Dessine ce que tu vois.

*Légendes: alvéoles pulmonaires, vaisseau sanguin/mets un titre / le grossissement*





Auto-évaluation du texte		Oui/Non
Critères de réussite	J'ai réussi si	
Mon texte est complet	j'ai utilisé les informations de chaque atelier	
Mon texte est exact	<p>J'ai dit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-que l'appareil respiratoire( poumons, trachées et bronches) permettait de faire circuler l'air</li> <li>-que les poumons peuvent contenir de l'air</li> <li>- ue le diaphragme permettaient aux poumons de gonfler</li> <li>-que les alvéoles sont des sacs entourés de sang qui permettent les échanges entre le dioxygène et le dioxyde de carbone.</li> </ul>	