

FICHE 1 INTRODUCTION

LA RESPIRATION

Tu as étudié, lors de ton passage au premier degré, la fonction de respiration chez différents animaux, qu'elle se déroule en milieu aquatique ou en milieu aérien. Rappelons-nous le fonctionnement de la respiration chez les hétérotrophes.



PRINCIPE DE LA RESPIRATION

Caractères communs chez tous les organes respiratoires des hétérotrophes

1. Une grande surface de contact entre les 2 milieux : assurée par les replis des parois et un grand nombre de vaisseaux sanguins.

2. Une finesse des différentes parois : au niveau des capillaires sanguins, des organes respiratoires et des cellules.

3. Un renouvellement constant des fluides de part à d'autres : grâce aux mouvements respiratoires et à la circulation sanguine.



Consigne : observe les différents documents afin de répondre aux questions à choix multiples des pages suivantes



Nous pouvons dire qu'un être vivant respire lorsqu'il prélève du **dioxygène (O₂)** dans son milieu de vie et qu'il y rejette le **dioxyde de carbone (CO₂)** que son organisme produit. Ces échanges de gaz, dioxygène contre dioxyde de carbone, sont appelés échanges respiratoires. Les êtres vivants peuvent absorber du dioxygène dans l'air qui nous entoure puisque celui-ci est composé principalement de 2

gaz : le dioxygène (environ 20 %) et le diazote (environ 80 %). Les êtres vivants qui prélèvent le dioxygène dans l'air ont une respiration appelée respiration aérienne.

De même, l'eau contient aussi du dioxygène sous forme dissoute qui peut être prélevé par les êtres vivants. Ces êtres vivants ont une respiration dite aquatique.

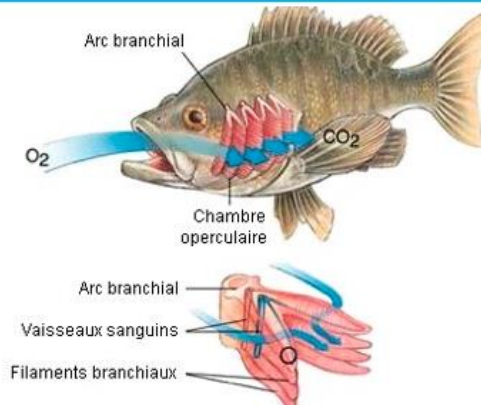
PRINCIPE DE LA RESPIRATION

Caractères communs chez tous les organes respiratoires des hétérotrophes

1. Une grande surface de contact entre les 2 milieux : assurée par les replis des parois et un grand nombre de vaisseaux sanguins.

2. Une finesse des différentes parois : au niveau des capillaires sanguins, des organes respiratoires et des cellules.

3. Un renouvellement constant des fluides de part à d'autres : grâce aux mouvements respiratoires et à la circulation sanguine.



Consigne : observe les différents documents afin de répondre aux questions à choix multiples des pages suivantes



Nous pouvons dire qu'un être vivant respire lorsqu'il prélève du **dioxygène (O₂)** dans son milieu de vie et qu'il y rejette le **dioxyde de carbone (CO₂)** que son organisme produit. Ces échanges de gaz, dioxygène contre dioxyde de carbone, sont appelés échanges respiratoires. Les êtres vivants peuvent absorber du dioxygène dans l'air qui nous entoure puisque celui-ci est composé principalement de 2

gaz : le dioxygène (environ 20 %) et le diazote (environ 80 %). Les êtres vivants qui prélèvent le dioxygène dans l'air ont une respiration appelée respiration aérienne.

De même, l'eau contient aussi du dioxygène sous forme dissoute qui peut être prélevé par les êtres vivants. Ces êtres vivants ont une respiration dite aquatique.

PRINCIPE DE LA RESPIRATION

Caractères communs chez tous les organes respiratoires des hétérotrophes

1. Une grande surface de contact entre les 2 milieux : assurée par les replis des parois et un grand nombre de vaisseaux sanguins.

2. Une finesse des différentes parois : au niveau des capillaires sanguins, des organes respiratoires et des cellules.

3. Un renouvellement constant des fluides de part à d'autres : grâce aux mouvements respiratoires et à la circulation sanguine.



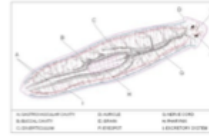
2. La respiration cutanée



Consigne :
observe les différents documents afin de répondre aux questions à choix multiples des pages suivantes



- échange direct d'oxygène et de dioxyde de carbone entre l'organisme et le milieu
- Complète généralement la respiration branchiale ou pulmonaire
- Désavantage: diffusion des produits toxiques



Nous pouvons dire qu'un être vivant respire lorsqu'il prélève du **dioxygène (O₂)** dans son milieu de vie et qu'il y rejette le **dioxyde de carbone (CO₂)** que son organisme produit. Ces échanges de gaz, dioxygène contre dioxyde de carbone, sont appelés échanges respiratoires. Les êtres vivants peuvent absorber du dioxygène dans l'air qui nous entoure puisque celui-ci est composé principalement de 2

gaz : le dioxygène (environ 20 %) et le diazote (environ 80 %). Les êtres vivants qui prélèvent le dioxygène dans l'air ont une respiration appelée respiration aérienne.

De même, l'eau contient aussi du dioxygène sous forme dissoute qui peut être prélevé par les êtres vivants. Ces êtres vivants ont une respiration dite aquatique.

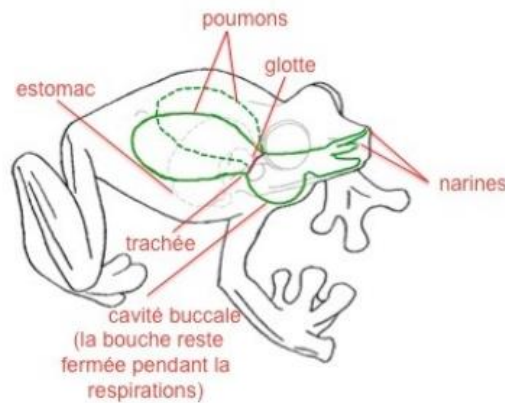
PRINCIPE DE LA RESPIRATION

Caractères communs chez tous les organes respiratoires des hétérotrophes

1. Une grande surface de contact entre les 2 milieux : assurée par les replis des parois et un grand nombre de vaisseaux sanguins.

2. Une finesse des différentes parois : au niveau des capillaires sanguins, des organes respiratoires et des cellules.

3. Un renouvellement constant des fluides de part à d'autres : grâce aux mouvements respiratoires et à la circulation sanguine.



Consigne :
observe les différents documents afin de répondre aux questions à choix multiples des pages suivantes



Nous pouvons dire qu'un être vivant respire lorsqu'il prélève du **dioxygène (O₂)** dans son milieu de vie et qu'il y rejette le **dioxyde de carbone (CO₂)** que son organisme produit. Ces échanges de gaz, dioxygène contre dioxyde de carbone, sont appelés échanges respiratoires. Les êtres vivants peuvent absorber du dioxygène dans l'air qui nous entoure puisque celui-ci est composé principalement de 2

gaz : le dioxygène (environ 20 %) et le diazote (environ 80 %). Les êtres vivants qui prélèvent le dioxygène dans l'air ont une respiration appelée respiration aérienne.

De même, l'eau contient aussi du dioxygène sous forme dissoute qui peut être prélevé par les êtres vivants. Ces êtres vivants ont une respiration dite aquatique.