

CHAPITRE 7

LA RESPIRATION DES ANIMAUX

(SUITE)

EB7 – SVT
(Semaine 11)

- **Objectif général :**

Le cours vise à faire acquérir des connaissances de base sur la respiration de l'Homme et des animaux.

- **Objectifs intermédiaires :**

- Découvrir l'appareil respiratoire de l'Homme.
- Savoir comment se font les échanges gazeux.
- Découvrir les différents organes de respiration des animaux selon leur lieu de vie.

- **Objectifs spécifiques :**

A la fin du cours, l'étudiant devrait être capable de :

- Expliquer la respiration de l'Homme.
- Interpréter le renouvellement des gaz respiratoires chez l'Homme.
- Expliquer la respiration des animaux terrestres.
- Distinguer les organes respiratoires dans l'eau.
- Citer les caractéristiques des surfaces d'échange.
- Formuler le transport des gaz entre l'appareil respiratoire et les organes.

A COPIER
SUR LE
DOSSIER

CORRECTION DU DEVOIR DE LA SEMAINE 9
DU CONGÉ FORCÉ
EXERCICE I PAGE 74 DU DOSSIER

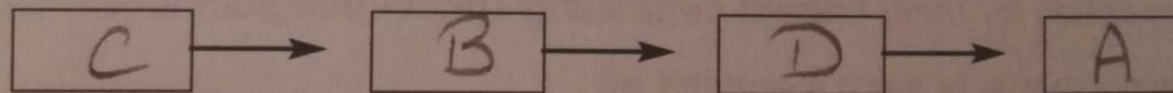
① Retrouve l'ordre logique de ces phrases

A- L'air entre dans les poumons

B- La cage thoracique augmente de volume

C- Le diaphragme et les muscles intercostaux se contractent

D- Les poumons se dilatent



A COPIER
SUR LE
DOSSIER

CORRECTION DU DEVOIR DE LA SEMAINE 9 DU CONGÉ FORCÉ EXERCICE 2 PAGE 80 DU DOSSIER

2 Regroupe les phrases ci-dessous en deux ensembles:
inspiration et expiration chez l'Homme.

- Le diaphragme se contracte.
- Le diaphragme se relâche.
- Le volume de la cage thoracique augmente.
- La cage thoracique diminue de volume.
- Les poumons sont comprimés.
- Les poumons sont dilatés.
- L'air sort des poumons.
- L'air entre dans les poumons.

Inspiration	Expiration
<ul style="list-style-type: none">• Le diaphragme se contracte	<ul style="list-style-type: none">• Le diaphragme se relâche
<ul style="list-style-type: none">• Le volume de la cage thoracique augmente.	<ul style="list-style-type: none">• La cage thoracique diminue de volume
<ul style="list-style-type: none">• Les poumons sont dilatés.	<ul style="list-style-type: none">• Les poumons sont comprimés.
<ul style="list-style-type: none">• L'air entre dans les poumons	<ul style="list-style-type: none">• L'air sort des poumons

A COPIER
SUR LE
DOSSIER

CORRECTION DU DEVOIR DE LA SEMAINE 9
DU CONGÉ FORCÉ
EXERCICE 3 PAGE 81 DU DOSSIER

3

Trouve le terme correspondant à chacune des définitions suivantes:

- a- Mouvements assurant en permanence le renouvellement de l'air ou de l'eau en contact avec un organe respiratoire: mouvement respiratoire
- b- Nombre de mouvements respiratoires effectués en une minute: rythme respiratoire
- c- Mouvement permettant l'entrée d'air dans l'organisme: inspiration
- d- Mouvement permettant la sortie d'air de l'organisme: expiration

Prière de cliquer sur le lien ci-dessous et écouter bien la suite de l'explication de ce chapitre.

(Veuillez copier ce qui est demandé sur vos cahiers.)



<https://drive.google.com/file/d/1PEpbjvLnZQjkQTN35FeE4kA4B2yCGMhT/view?usp=sharing>

ECHANGES GAZEUX RESPIRATOIRES

La composition de l'air inspiré est différente de celle de l'air expiré.

En traversant les organes respiratoires, l'air s'appauvrit en dioxygène et s'enrichit en dioxyde de carbone.

Ses échanges nécessitent une grande surface. Pour cela, les alvéoles et les capillaires constituent une très grande surface.

Au niveau des poumons, le sang s'enrichit en dioxygène et se débarrasse du dioxyde de carbone.

Le sang délivre le dioxygène nécessaire au métabolisme cellulaire ; sa consommation par la respiration cellulaire libère un déchet, le CO_2 , qui, récupéré par le sang, est reconduit aux alvéoles pulmonaires.

Et le cycle se répète.

A COPIER
SUR LE
CAHIER

ECHANGES GAZEUX RESPIRATOIRES

On constate qu'un échange inverse à celui des poumons se fait au niveau des cellules des organes :

Au niveau des poumons, le sang s'enrichit en dioxygène et s'appauvrit en dioxyde de carbone. Au niveau des organes, le sang s'appauvrit en dioxygène et s'enrichit en dioxyde de carbone.

TYPES DE RESPIRATION CHEZ LES ANIMAUX

Respiration pulmonaire

- Dans l'air / Le sang assure les échanges gazeux entre les organes respiratoires et l'air
- Chez les vertébrés terrestres
- Organes respiratoires : les poumons

Respiration cutanée

- Dans l'air / Le sang assure les échanges gazeux entre les organes respiratoires et l'air
- Chez les amphibiens et vers de terre
- Organe respiratoire : la peau

Respiration trachéenne

- Dans l'air / Les trachées assurent directement les échanges gazeux avec l'air
- Chez les insectes terrestres
- Organes respiratoires : les trachées (tubes partant des orifices respiratoires au niveau de l'abdomen et du thorax)

Respiration branchiale

- Dans l'eau / Le sang assure les échanges gazeux entre les organes respiratoires et l'eau
- Chez les animaux aquatiques
- Organes respiratoires : les branchies

A COPIER
SUR LE
CAHIER

- Les animaux qui respirent par les trachées, peau ou branchies ne possèdent pas de poumons (sauf la grenouille...)
- Comme chez l'Homme, des mouvements respiratoires chez tous les animaux assurent le renouvellement de l'air ou de l'eau : en traversant les organes respiratoires, l'air (ou l'eau) s'appauvrit en dioxygène et s'enrichit en dioxyde de carbone.

Veillez lire les documents du livre de la page 50 à la page 57 et ensuite prière de travailler les exercices suivants de votre dossier sur une feuille simple :

p. 74 ex. 2

p.76 (entière)

p. 78 (entière)

p. 80 ex. 1

p. 81 ex. 4 (questions 1→6)

N'oubliez pas de m'envoyer vos devoirs par WhatsApp sur le 71999450.

Bon travail