

# Activité 1 – Points communs et différences des appareils respiratoires et digestifs

- A l'aide des documents du cours n°3, réalisez un tableau (2 lignes et 2 colonnes) montrant les ressemblances et les différences qu'il y a entre les 3 animaux présentés :
  - Au niveau de la digestion
  - Au niveau de la respiration

## Compétence L1 et L2

1	2	3	4
Je n'ai pas réussi à remplir le tableau	J'ai réussi à trouver quelques points communs ou différences	J'ai trouvé l'essentiel des informations attendues	Mon tableau est clair, soigné et juste

**Points communs**

**Différences**

**DIGESTION**

**RESPIRATION**

## Activité 2 – L'appareil circulatoire

- A l'aide des documents du cours n°3, **présentez**, dans un tableau, les ressemblances et les différences entre les appareils circulatoires des animaux étudiés en précisant pour chacun :
- le nom du **liquide** circulant
- les **matières** transportées
- **l'organisation** de l'appareil circulatoire (liquide circulant endigué dans des vaisseaux ou non)
- la **structure** permettant la **mise en mouvement** (présence d'une pompe ou autre).

### Compétence L1 et L2

1	2	3	4
Je n'ai pas réussi à remplir le tableau	J'ai réussi à trouver quelques points communs ou différences	J'ai trouvé l'essentiel des informations attendues	Mon tableau est clair, soigné et juste

	Lapin	Maquereaux	Criquet
Liquide circulant			
Matières transportées			
Organisation			
Structure mise en mouvement			

## **ACTIVITÉ 3 : Comment l'organisme peut-il satisfaire, en permanence, les besoins de chacune de ses cellules ?**

**A l'aide des documents du cours n°3, répondez à la problématique sous la forme d'un texte ou d'un schéma en vous aidant de la démarche ci-dessous**

- Je rappelle les besoins des cellules.
- J'explique comment les besoins permanents des cellules en lipides peuvent être satisfaits malgré un apport discontinu.
- J'identifie les organes, les tissus et les cellules impliqués dans le transport et les échanges de nutriments et de gaz respiratoires chez les animaux.

### **Compétence L1 et L2**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Je n'ai pas réussi à répondre à la problématique</b>	<b>J'ai identifié une partie des besoins cellulaires</b>	<b>J'ai identifié les besoins cellulaires et le système de transport</b>	<b>J'ai compris le rôle des adipocytes dans l'apport discontinu, stockage et destockage</b>

## Aide dans la démarche

1. Pour rappeler les besoins des cellules (documents 1 et 2) :

- j'explique le rôle biologique de la respiration cellulaire et j'identifie les molécules nécessaires à son bon déroulement ;
- je recherche les matières dont une cellule a besoin pour produire sa propre matière.

2. Pour expliquer comment les besoins permanents des cellules peuvent être satisfaits malgré un apport discontinu, à partir de l'exemple des lipides :

- j'explique en quoi les apports en lipides ne sont pas réguliers dans le temps (connaissances du cycle 3 et document 4) ;
- j'identifie le devenir des lipides en période de jeûne et en période de réalimentation (document 4) ;
- je localise les lieux de stockage des lipides chez les animaux pluricellulaires aux différentes échelles du vivant (document 3).

3. Pour présenter les structures impliquées dans le transport et les échanges de nutriments et de gaz respiratoires (documents 5 et 6) :

- J'identifie le(s) constituant(s) du sang (globule rouge ou plasma), qui transporte(nt) les nutriments, d'une part, et les différents gaz respiratoires d'autre part ;
- j'explique en quoi le sang est un tissu cellulaire ;
- j'identifie et je décris les organes impliqués dans l'écoulement du sang.