

Nom : .....  
 Prénom : .....  
 Classe : .....  
 Date : .....



## Exercice photocopiable

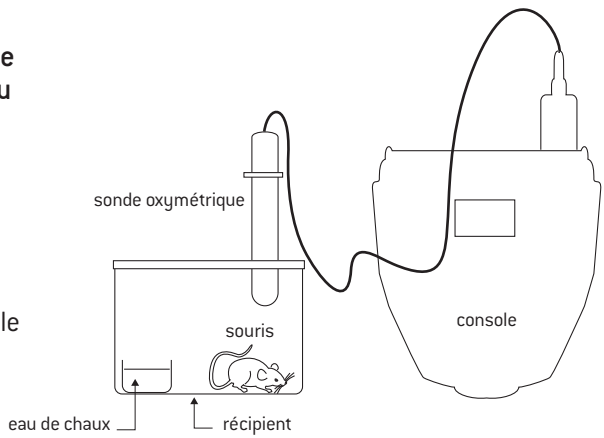
[Partie A • Chapitre 1 du manuel]

# Respirer dans des milieux de vie différents

### 1 Des échanges de gaz chez la souris Raisonnement à partir d'un montage expérimental

Une souris est placée dans un récipient fermé pendant 30 minutes. Une sonde oxymétrique, reliée à une console, est en contact avec l'atmosphère du récipient. À l'intérieur du récipient, on a installé un flacon renfermant de l'eau de chaux incolore.

- Quels échanges de gaz veut-on mettre en évidence avec ce montage ? Propose une hypothèse.
- Précise les résultats attendus au niveau de la console et dans le flacon si ton hypothèse était vraie.
- Quel montage témoin faut-il réaliser afin de valider les résultats ? Pourquoi est-il nécessaire ?



## Réponses

a. ....  
 .....  
 .....

b. ....  
 .....  
 .....

c. ....  
 .....  
 .....

Nom : .....  
Prénom : .....  
Classe : .....  
Date : .....



## Exercice photocopiable

[Partie A • Chapitre 1 du manuel]

# Respirer dans des milieux de vie différents

## 2 La respiration de la grenouille

Mettre en œuvre un raisonnement

### La grenouille et le têtard

- La grenouille adulte vit dans la mare ou au bord de l'eau. Quand elle est dans l'eau, elle remonte régulièrement à la surface pour respirer. L'hiver, elle s'enfouit dans la vase au fond des mares et sa vie est ralentie pendant plusieurs mois. Elle respire alors uniquement par la peau.
- Le têtard (larve de grenouille) vit en permanence dans la mare.

- Indique quels sont les organes respiratoires qui permettent à la grenouille adulte de respirer hors de l'eau. Justifie ta réponse.
- Indique quels sont les organes respiratoires du têtard. Justifie ta réponse.
- Imagine une expérience pour montrer qu'une grenouille respire bien par la peau. Schématise-la puis indique quels seront les résultats.

## Réponses

- a. ....  
.....
- b. ....  
.....

## 3 Le ver de terre respire t-il ?

Mettre en œuvre un raisonnement

Un ver de terre ne possède ni poumons ni trachées. Sa peau très mince est formée d'une seule couche de cellules. Elle est perméable à l'oxygène et au dioxyde de carbone à condition de rester toujours humide.

- D'après le texte, nomme l'organe respiratoire du ver de terre.
- Indique quelles sont les particularités de cet organe qui permettent les échanges respiratoires.
- Schématise une expérience qui prouverait que les vers de terre respirent, sans oublier le témoin.
- Indique en une phrase les résultats attendus.

## Réponses

- a. ....  
.....
- b. ....  
.....
- d. ....  
.....