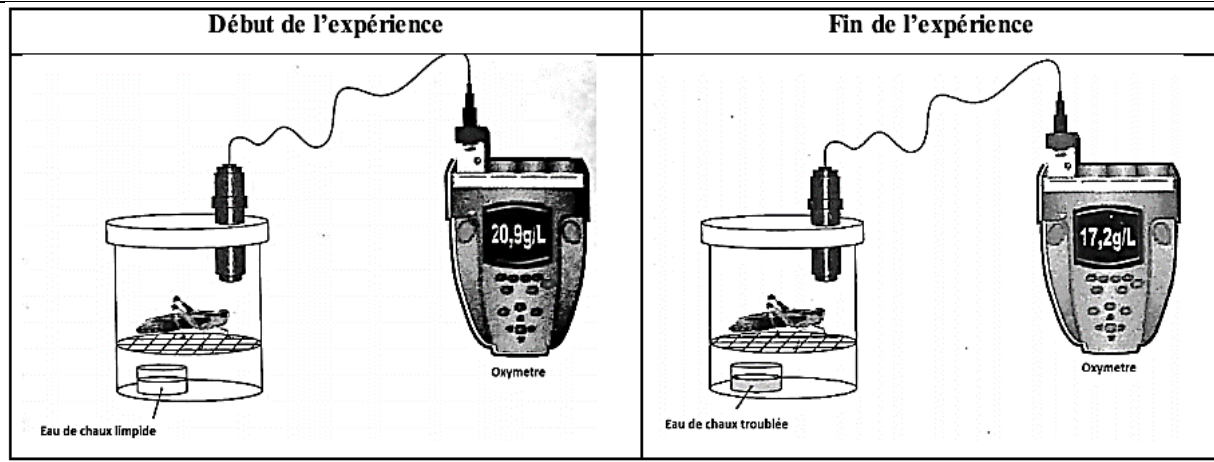


Exercices respiration dans différents milieux

Exercice n1 :

Pour mettre en évidence la respiration chez le criquet, on réalise l'expérience suivante :
On mesure la quantité d'oxygène au **début de l'expérience** et à la **fin de l'expérience** (après 10min).



- 1) Identifier le gaz qui a troublé l'eau de chaux à la fin de l'expérience. (1pt)

- 2) D'où vient ce gaz ? (1pt)

- 3)-comparer les quantités de dioxygène O₂ au début et à la fin de l'expérience. (2pt)

- 4)_ Expliquer ces changements de la quantité de O₂ au début et à la fin de l'expérience. (1pt)

- 5)_ Rédigez une phrase de conclusion sur la respiration du criquet. (1pt)

EXERCICE n2 :

On se propose d'étudier les échanges gazeux dans l'organisme en utilisant les deux tableaux suivants.

Composition de l'air inspiré et expiré	Oxygène	Dioxyde de carbone	Azote
Air inspiré	20.8	0.03	79.2
Air expiré	16	4.4	79.2

Nature et quantité des gaz retirés de 100cm ³ de sang.	Oxygène	Dioxyde de carbone	Azote
Sang veineux	10 cm ³	50 cm ³	2 cm ³
Sang artériel	20 cm ³	40 cm ³	2 cm ³

1. Compare les taux de gaz dans les deux airs (inspiré et expiré)

2. Compare les quantités de gaz contenus dans les deux sangs (veineux et artériel)

3. Quelles conclusions se dégagent de la comparaison des deux tableaux ?

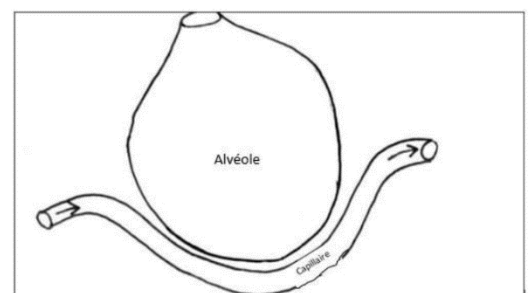
4. Quel lien constates-tu entre les deux tableaux ?

EXERCICE n3

Ce schéma ci-dessous représente une alvéole pulmonaire et un capillaire sanguin.

1. Reproduis le schéma
2. Complète ce schéma : en indiquant par une flèche rouge ce que devient le dioxygène contenu dans les alvéoles Pulmonaires.

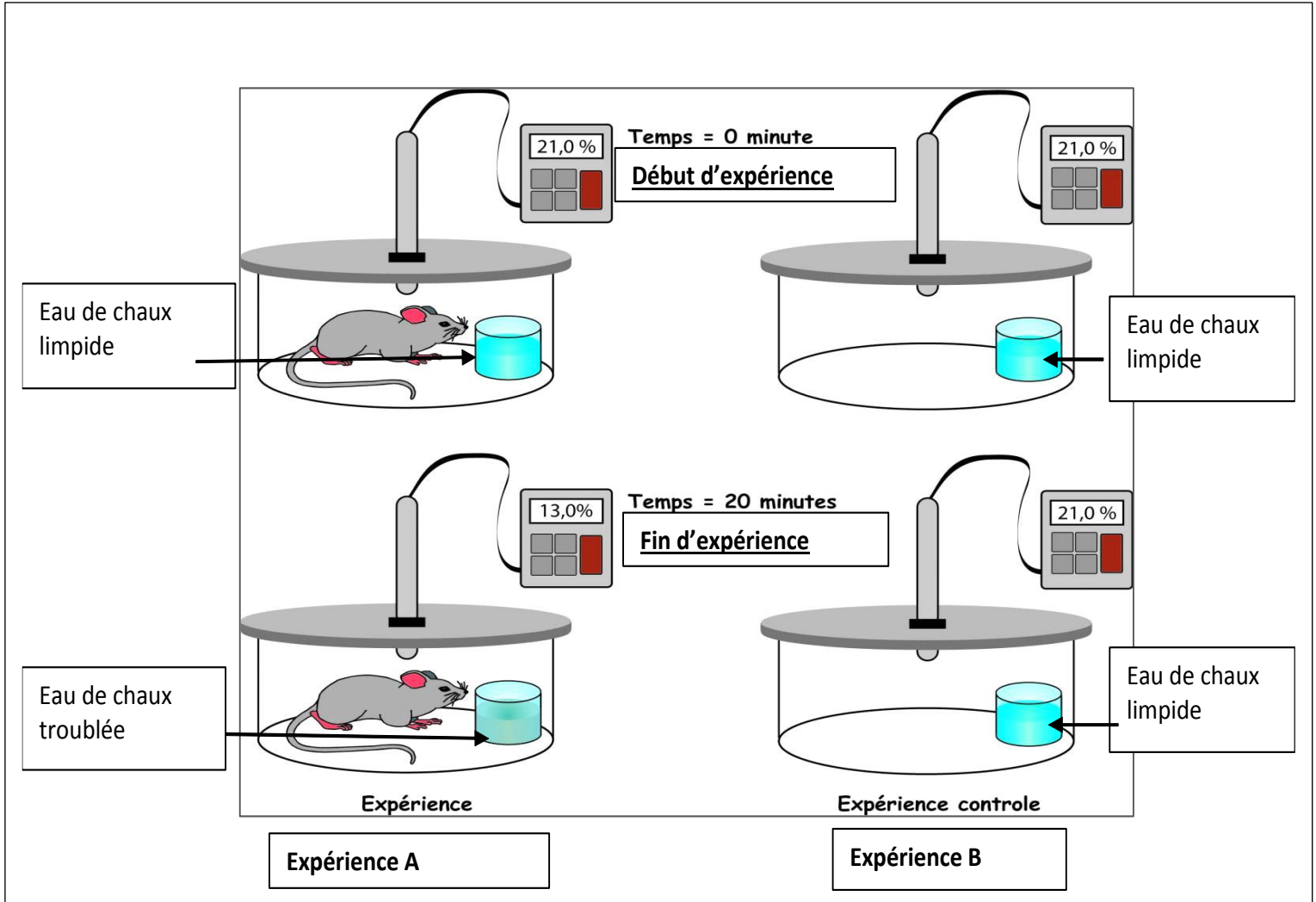
Pour cela, utilise les données du tableau ci-dessous en le légendant grâce aux mots suivants : air alvéolaire, dioxygène, sang.



	Air à l'entrée des alvéoles	Air à la sortie des alvéoles
Quantité d'oxygène	21%	16%

Exercice n4 :

- Le document suivant montre l'expérience réalisée pour mettre en évidence la respiration chez la souris :



1-Comparez la quantité d'oxygène au début et à la fin de l'expérience A

2-Comparez la quantité d'oxygène au début et à la fin de l'expérience B

3-Comment est l'aspect de l'eau de chaux

-à la fin de l'expérience A :pourquoi ?

- à la fin de l'expérience B :pourquoi ?

4-Expliquer les résultats de l'expérience A

Exercice n5 :

Le tableau suivant montre les % de l'oxygène ; dioxyde de carbone dans l'air inspiré et expiré chez criquet au cours d'une manipulation

- Compare des % des gazes dans l'aire inspiré et expiré
-
- 1) Comment on peut expliquer les résultats de manipulation
-
-

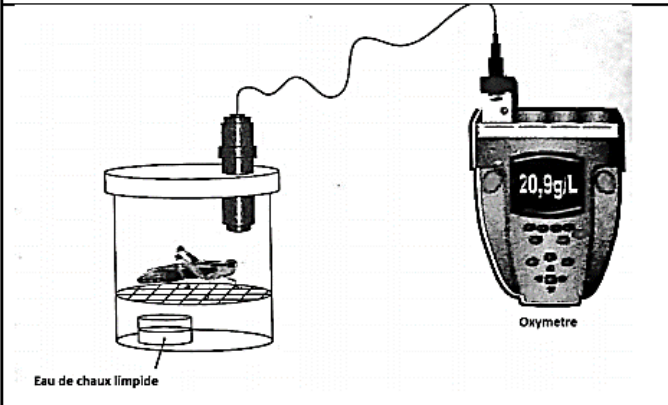
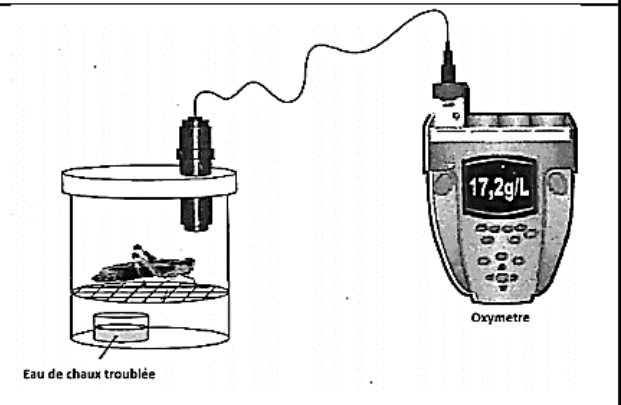
	Air inspiré en %	Air expiré en %
O ₂	21	16
CO ₂	0,03	4,5

2) Au cours d'une manipulation ; A quoi indique :

- Eau de chaux trouble :
- Eau de chaux limpide :

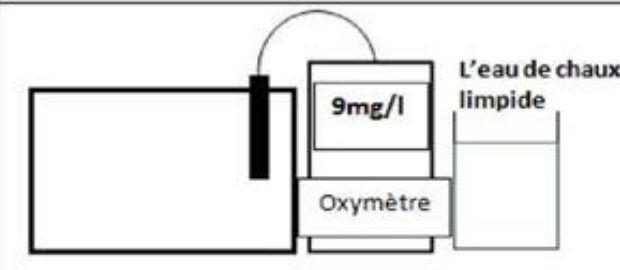
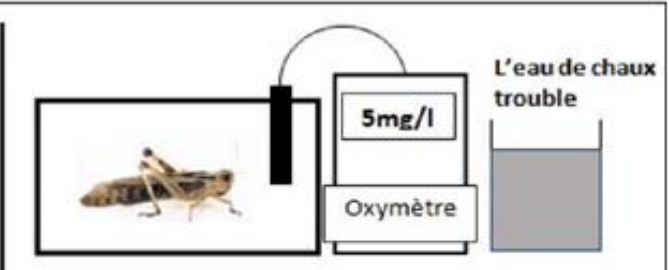
Exercice N6 :

Remplis le tableau suivant :

	Début de l'expérience	Fin de l'expérience
Expérience	 <p>Eau de chaux limpide</p> <p>Oxymetre</p> <p>20,9g/L</p>	 <p>Eau de chaux troublee</p> <p>Oxymetre</p> <p>17,2g/L</p>
Résultat	..... ..... ..... .....
Explication du résultat	..... ..... ..... .....
Déduction	..... ..... ..... .....

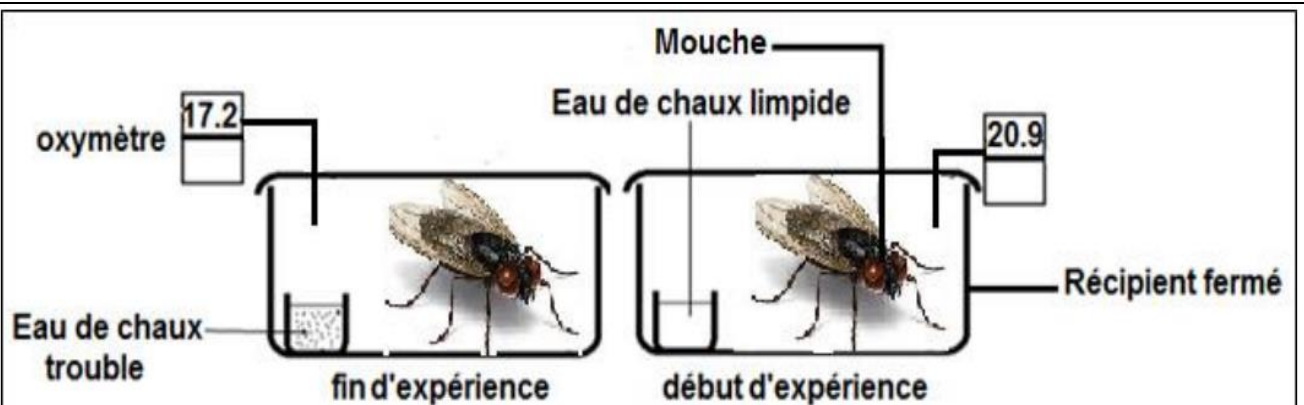
Exercice n7 :

Remplis le tableau suivant :

	Début de l'expérience	La fin de l'expérience
Expérience	 <p>L'eau de chaux limpide</p> <p>9mg/l</p> <p>Oxymètre</p>	 <p>L'eau de chaux trouble</p> <p>5mg/l</p> <p>Oxymètre</p>
Résultat	..... ..... ..... .....
Explication du résultat	..... ..... ..... .....
Déduction	..... ..... ..... .....

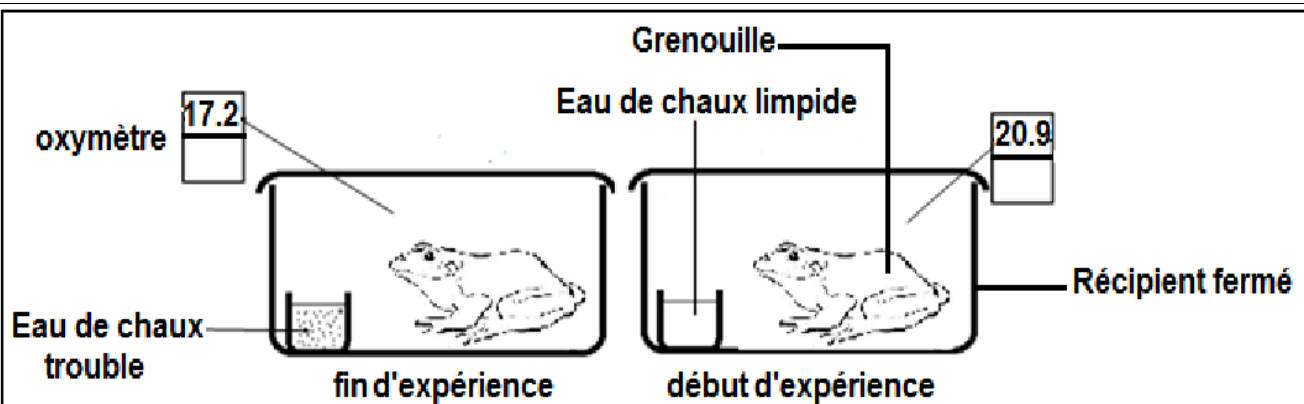
Exercice n8 :

Remplis le tableau suivant :

<p><u>Expérience</u></p>	
<p><u>Résultat</u></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><u>Explication du résultat</u></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><u>Déduction</u></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

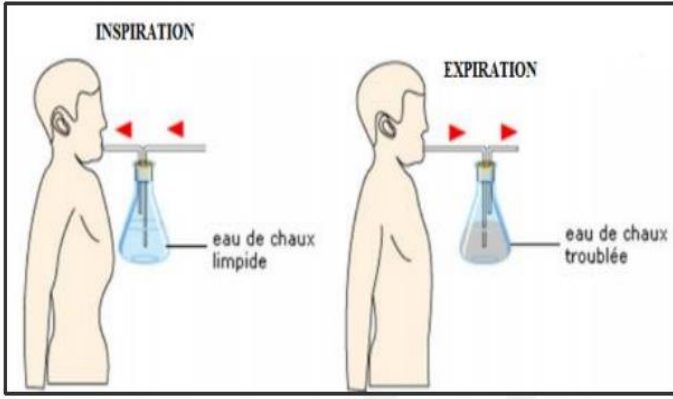
Exercice n9 :

Remplis le tableau suivant :

<p><u>Expérience</u></p>	
<p><u>Résultat</u></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><u>Explication du résultat</u></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><u>Déduction</u></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

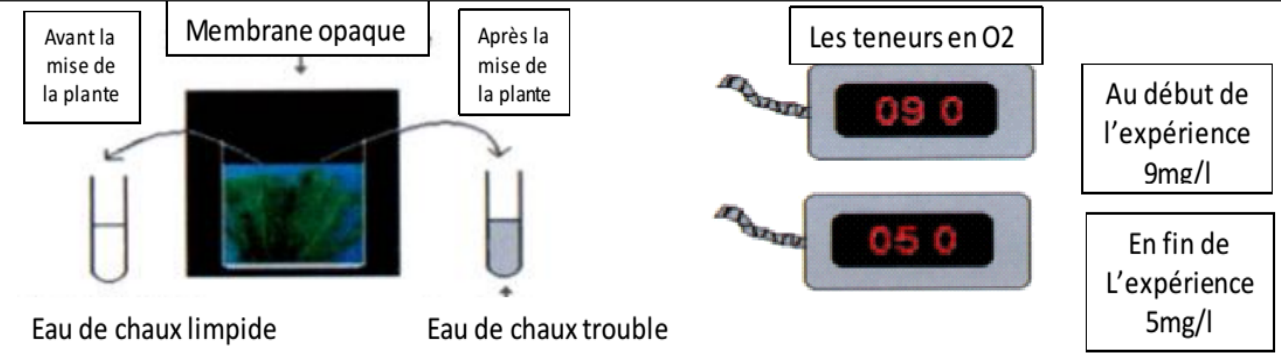
Exercice n10 :

Remplis le tableau suivant :

Expérience		<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Quantité de gaz dans 100L</th></tr><tr><th>Air inspiré</th><th>Air expiré</th></tr></thead><tbody><tr><td>Oxygène (O₂)</td><td>20.97L</td><td>16.5L</td></tr><tr><td>Dioxyde de carbone (CO₂)</td><td>0.03L</td><td>4.5L</td></tr><tr><td>Azote</td><td>79L</td><td>79L</td></tr></tbody></table>		Quantité de gaz dans 100L		Air inspiré	Air expiré	Oxygène (O ₂)	20.97L	16.5L	Dioxyde de carbone (CO ₂)	0.03L	4.5L	Azote	79L	79L
		Quantité de gaz dans 100L														
Air inspiré		Air expiré														
Oxygène (O ₂)	20.97L	16.5L														
Dioxyde de carbone (CO ₂)	0.03L	4.5L														
Azote	79L	79L														
Résultat															
Explication du résultat															
Déduction															

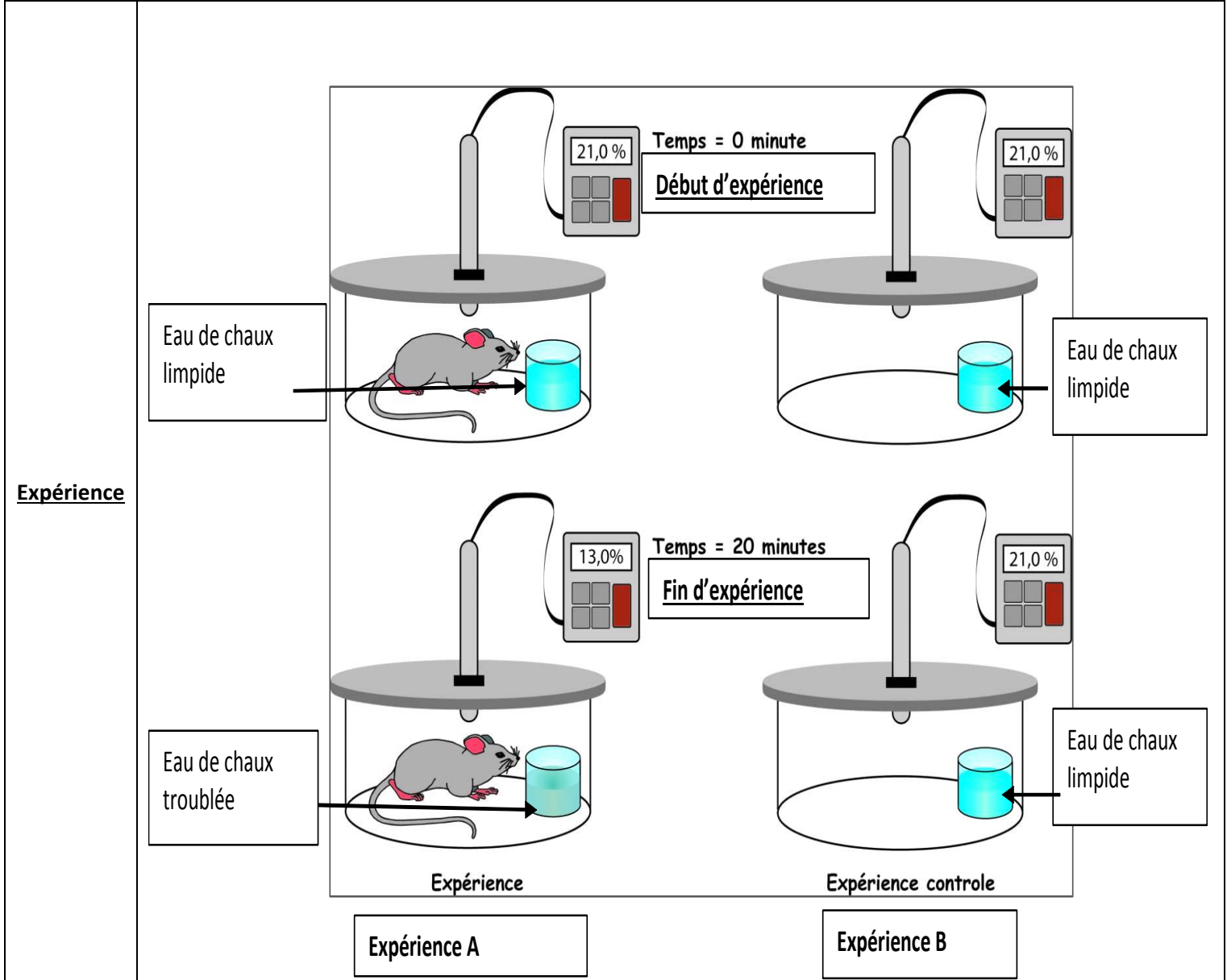
Exercice n11 :

Remplis le tableau suivant :

Expérience	
	Résultat
Explication du résultat	...............
Déduction	...............

Exercice n12 :

Remplis le tableau suivant :



La quantité de O ₂ au début de l'expérience A	.....
La quantité de O ₂ à la fin de l'expérience A	.....
Résultat	....................
Explication du résultat	....................
L'eau de chaux au début de l'expérience A	.....
L'eau de chaux à la fin de l'expérience A	.....
Explication du résultat	....................
Déduction	....................

Exercice n13 :

Remplis le tableau suivant :

<p>Expérience</p>	
<p>Résultat</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Explication du résultat</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Déduction</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Exercice n 14 :

Remplis le tableau suivant :

<p>Expérience</p>	
<p>Résultat</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Explication du résultat</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Déduction</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

