

Nom et prénom: Numéro d'ordre:

Restitution des connaissances (09 pts)

1. Compléter le tableau en utilisant les mots suivants: (2 pts)

Unicellulaire _ Biodiversité _ respiration _ Cellule

.....	Unité de structure commune à tous les êtres vivants.
.....	Etre vivant formé par une seule cellule.
.....	Un milieu naturel est caractérisé par sa diversité et sa richesse en êtres vivants.
.....	Consiste à consommer l' O ₂ et à rejeter le CO ₂ .

2. Choisir la bonne réponse: (3pts)

- Le milieu naturel est caractérisé par :
 - a. la présence du vivant seulement.
 - b. la présence du non vivant seulement.
 - c. la présence du vivant et du non vivant.
- La cellule animale est constituée:
 - a. d'une membrane cytoplasmique , d'un cytoplasme et d'un noyau.
 - b. d'un cytoplasme et d'un noyau seulement
 - c. d'une membrane cytoplasmique et d'un cytoplasme seulement
- Pour mettre en évidence le rejet de dioxyde de carbone on utilise:
 - a. l' eau de chaux
 - b. l' oxymètre
 - c. le thermomètre

3. Relier par une flèche chaque outil avec son rôle. (3pts)

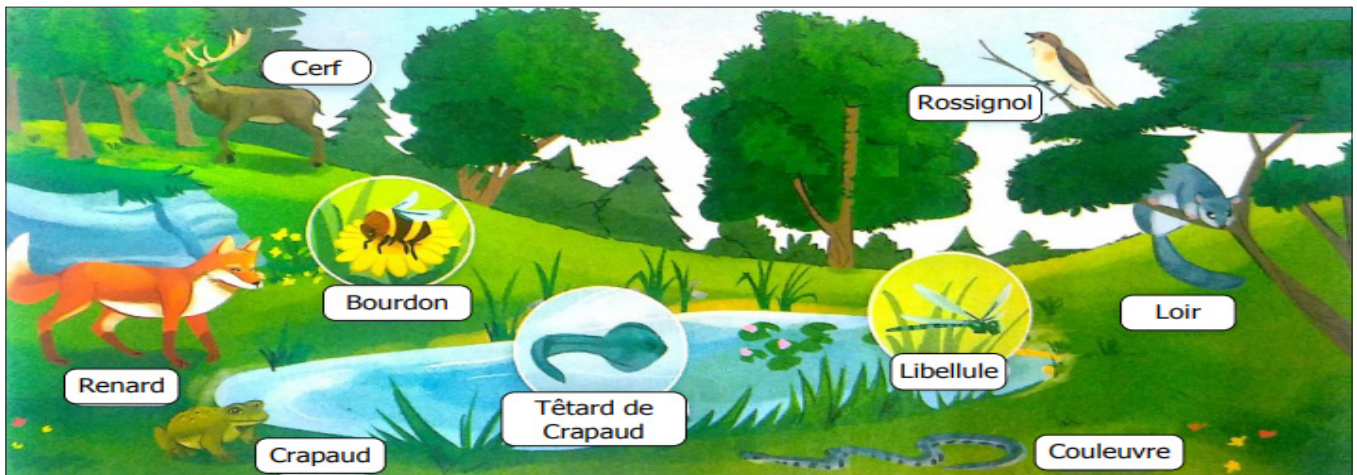
Loupe binoculaire.	Extraction des animaux du sol.
Oxymètre	Observation de la microfaune.
Appareil de Berlèse	Mesure de la quantité du dioxygène.

4. Citer les caractéristiques des êtres vivants. (1pt)

.....
.....
.....

Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique(11pts)

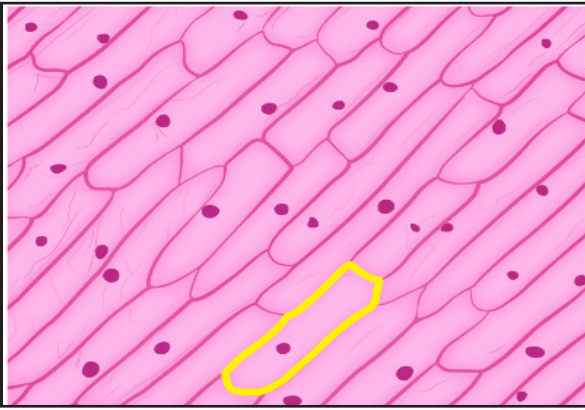
Exercice 1: Le document suivant représente une mare.



1. Classer les composantes identifiées dans le tableau suivant: (3pts)

Constituants vivants		Constituants non vivants
Animaux	Végétaux	
.....
.....
.....
.....
.....

Exercice 2: Le document ci-dessous représente une observation microscopique d'un tissu d'un être vivant végétal.



1. Dessiner une seule cellule légendée **(2,5pts)**

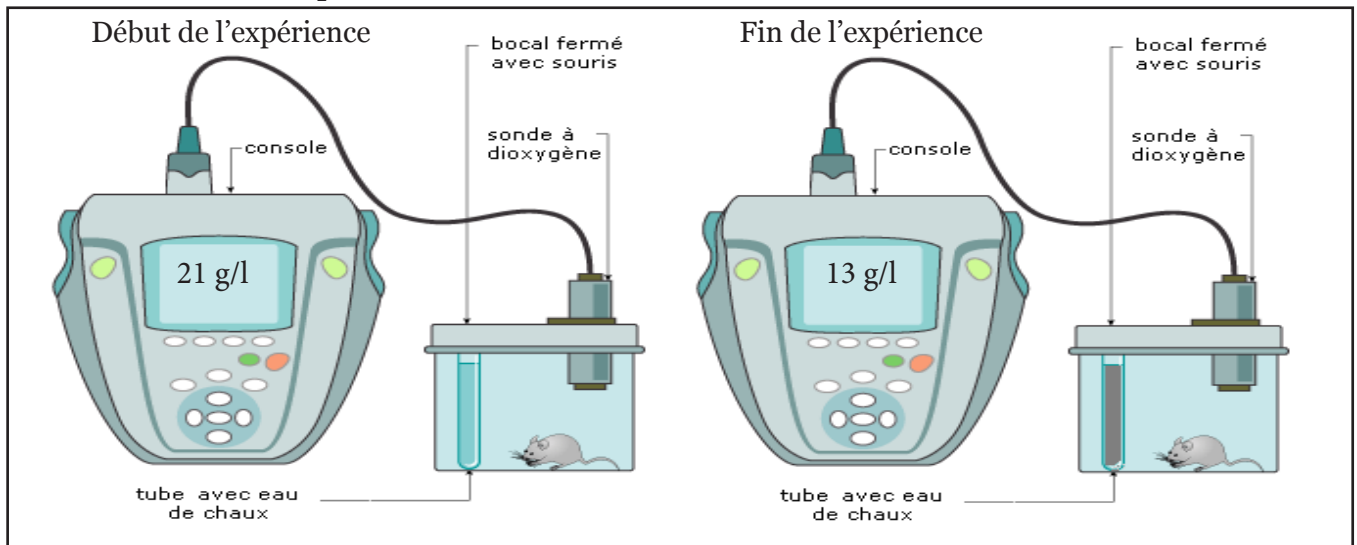
Titre:

Cellules d'épiderme d'oignon observées au microscope optique. ($\times 300$)

2. Le document représente un être vivant unicellulaire ou pluricellulaire? Justifier ta réponse **(1,5pts)**

Exercice 3: Pour mettre en évidence la respiration chez la souris, on réalise l'expérience suivante:

Expérience: On met une souris et un tube contenant de l'eau de chaux dans un bocal fermé avec une sonde pour mesurer la quantité du dioxygène. Puis on laisse le bocal fermé pendant 20-15 minutes. Les résultats obtenus sont présentés dans le document suivant :



1. Décrire l'aspect de l'eau de chaux au début et à la fin de l'expérience. **(1pt)**

2. Expliquer le changement de l'eau de chaux à la fin de l'expérience. **(0,5pt)**

3. Comparer la quantité de dioxygène au début et à la fin de l'expérience. **(1pt)**

4. Expliquer la diminution de la quantité de dioxygène à la fin de l'expérience. **(0,5pt)**

5. Que peut-on conclure. **(1pt)**