

| Année Scolaire | Séquence | Epreuve Pratique | Classe | Durée | Coefficient | | | |
|---|----------|------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------|-------------------------|-----------|
| 2023-2024 | 2 | SVTEEHB | TleD | 2H | 2 | | | |
| Enseignant : AMBASSA Axel Cyriaque (<i>Doctorant</i>) | | | Jour : ...Novembre 2023 | | Qté..... | | | |
| Compétence ciblée : | | | | | | | | |
| Appréciation | | | Notes | | | Parents | | |
| NA | EA | A | Parti I | Partie II | TP | TOTAL/20 | Observation/ Contact | Signature |
| | | | | | | | | |

I-EVALUATION DES RESSOURCES (10points)

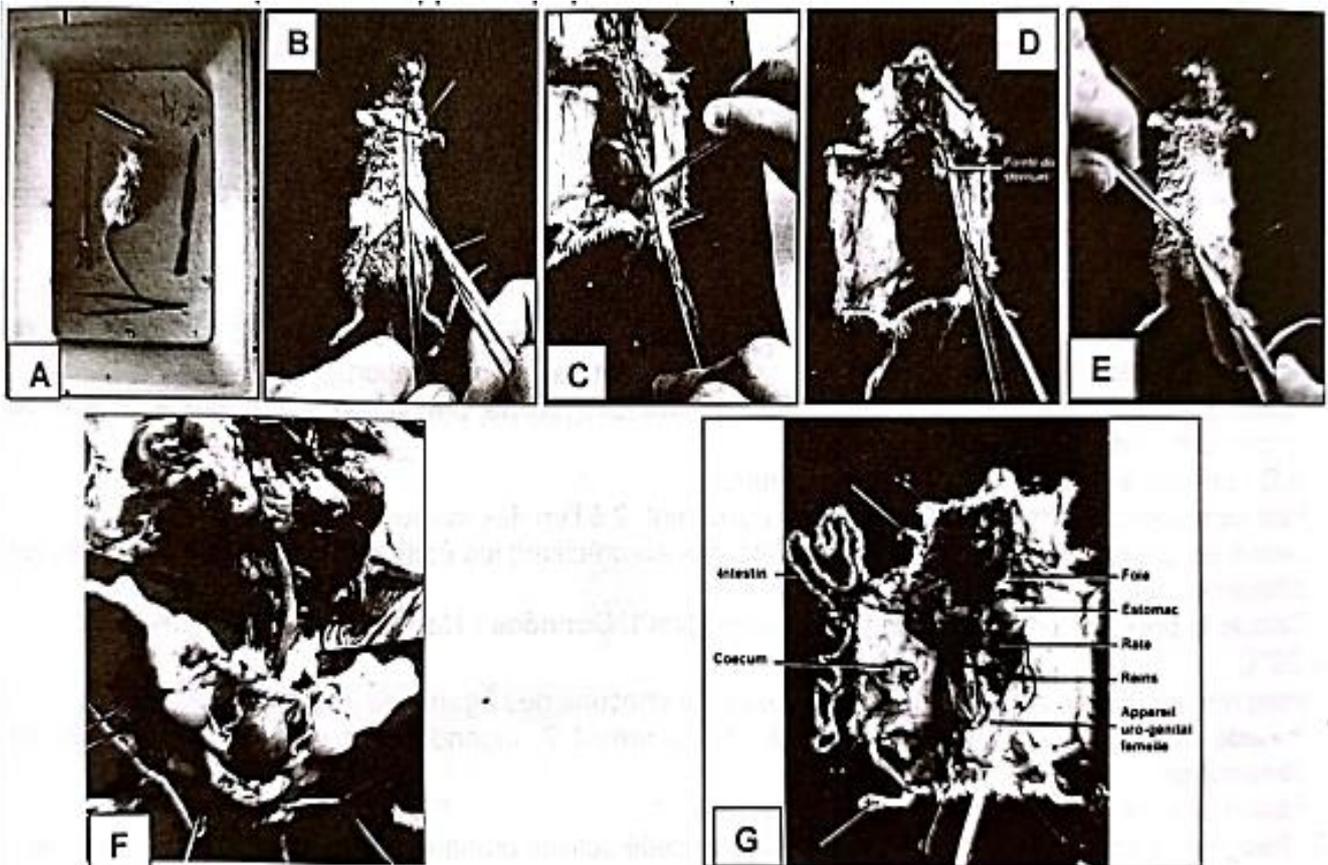
I-EVALUATION DES SAVOIR-FAIRE PRATIQUES

Exercice 1 : Réaliser la dissection d'un mammifère et observer ses organes reproducteurs 5 Pts

MATERIEL DE TRAVAIL :

- Paire de ciseaux ;
- Boîte de colle à papier

Des élèves d'un lycée ont réalisé en laboratoire l'expérience de dissection d'une souris. Mais par inadvertance ils n'ont pas numéroté les photographies chronologiques de leur travail. N'ayant pas à la disposition tout le matériel adéquat pour la réalisation en présentiel de cette expérience, tu voudrais utiliser ces clichés (document 1) pour expliquer cette expérience à tes camarades.



Document 1

Travail à faire

- 1- Indique tout le matériel utilisé pour réaliser cette expérience. **1pt**
- 2- Propose le protocole expérimental permettant de réaliser cette expérience. **1,5p**
- 3- A l'aide des ciseaux, sépare les différents clichés du document 1 et colle les sur ta feuille de composition dans l'ordre chronologique du déroulement de la dissection. **1,5pt**
- 4- Les résultats attendus à la fin de cette expérience sont représentés par l'un de ces clichés Schématise et annote ces derniers. **1pt**

Exercice 2 : Mettre en évidence les échanges cellulaires 5pts

On désire étudier les échanges d'eau à travers les membranes des cellules végétales de la pomme de terre (*Solanum tuberosum*). Pour cela, on dispose d'un couteau ou d'une lame de rasoir, des tubes à essai, de deux pommes de terre, des solutions de saccharose de 0,1 à 1 M, d'une règle graduée et d'une montre ou d'un chronomètre.

- 1- Proposer un protocole expérimental relatif à cette mise en évidence d'échanges d'eau. **1pt**
- 2- A l'issue de l'expérience, on obtient les résultats consignés dans le tableau ci-dessous :

| Concentration du milieu (M) | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Longueur initial = L_i (cm) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Longueur finale = L_f (cm) | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 4,8 | 4,7 | 4,6 |

- a- Construire le graphique traduisant les variations de la longueur de chaque fragment ($L_f - L_i$) en fonction de la concentration en saccharose. Echelle : 1cm pour 0,1M à 1cm pour 0,1 cm de variation. **2pts**
 - b- Indiquer sur le graphique les états de turgescence et de plasmolyse. **0,5pt**
 - c- Dire ce que traduit cet état. **0,5pt**
- 3- Rédige en 4 lignes maximum une conclusion sur cette activité pratique en rapport avec l'objectif fixé. **1pt**

II EVALUATION DES COMPETENCES 10pts

Exercice : Réaliser la dissection d'un mammifère et observation de ses organes reproducteurs

Situation-problème : Le Chlorure de Sodium (NaCl) communément appelé sel de cuisine, est un ingrédient essentiel de la cuisine. Monsieur EMEBE dont le domicile est situé dans une zone permanemment humide vous fait savoir que ce produit est en même temps un puissant vermicide. Pour vous le démontrer, il verse une pincée de cristaux de sel sur une dizaine de vers de terre qui se tordent et meurent en quelques instants. Leurs restes deviennent filiformes, et de l'eau apparaît autour des vers de terre morts.

Tu es appelé à expliquer à tes parents comment la perte d'eau par les cellules de lombrics (vers de terres) placés en présence de cristaux de NaCl peut leur être fatale.

Consigne 1 : Dans un exposé de 50 mots, décris la perte d'eau par les cellules de lombrics (vers de terre) placés en présence de cristaux de NaCl peut être fatal. **3pts**

Consigne 2 : conçois un protocole expérimental permettant de mettre en évidence les échanges d'eau entre les cellules de lombric et les solutions de NaCl de concentrations différentes. Pour y arriver, en admettant que la concentration en NaCl de ces cellules est de 0,6%.

- a- liste 5 matériels essentiels dont tu auras besoin pour la réalisation de ce TP
- b- Propose le protocole de ce TP
- c- Indique les résultats obtenus
- d- Illustre ces résultats par trois schémas. **4pts**

Consigne 3 : Propose une autre application des propriétés de NaCl dans la résolution d'un problème domestique et décris son protocole. **3pts**

| Consigne | Critère | Pertinence de la production | Maîtrise des connaissances | Cohérence de la production |
|------------|---------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Consigne 1 | | 0,5 pt | 2 pts | 0,5 pt |
| Consigne 2 | | 1 pt | 2 pts | 1 pt |
| Consigne 3 | | 0,5 pt | 2 pts | 0,5 pt |

Amos 3.3 « Est-ce que deux hommes marchent ensemble, quand ils n'ont pas décidé de le faire ? »