

Cours :

Partie SV – A du programme officiel « L'organisme vivant en lien avec son environnement » :

- **Chapitre SV – A – 1. Regards sur un organisme métazoaire : un Bovidé**

TP :

- **Organisation fonctionnelle des Métazoaires : la Souris (2 séances)**

Observation morphologique et dissections (appareil digestif, appareil « cardio-respiratoire », limité au départ du cœur des principaux vaisseaux, appareil uro-génital) ; utilisation des caractéristiques morphologiques et anatomiques pour déterminer la position systématique ; mise en relation des structures observées avec la réalisation des fonctions vitales / les caractéristiques du milieu de vie ; observation de coupes histologiques d'intestin grêle et de tégument

- **Observations microscopiques de cellules (1 séance) :**

La diversité cellulaire (épiderme de feuille de poireau, hépatocyte, bactéries du yaourt, parenchyme amylofère de pomme de terre, épiderme d'oignon, levures)

Des exemples de sujets pour vous entraîner :

- La vache et la souris : deux phytophages
- L'hétérotrophie à l'azote de la vache
- La position systématique de la souris, à partir des observations de TP
- La vache et l'eau
- La vie de relation de la vache
- La vache, un Mammifère
- La domestication : modalités, avantages, conséquences
- Les interactions entre la vache et son écosystème
- La souris, un animal vivant en milieu aérien

Quelques points de repère pour réviser :

- Argumenter la complémentarité et la coopération fonctionnelle des différents appareils
- Construire un schéma fonctionnel synthétique des différents appareils impliqués dans les fonctions de nutrition
- Mettre en relation l'organisation structurale et fonctionnelle de différents appareils et l'adaptation de l'organisme au milieu aérien
- Différencier et illustrer les différents types de relations interspécifiques impliquant la vache
- Identifier les principales étapes menant de la perception d'une variation de paramètres physico-chimique du milieu à la mobilité de l'organisme
- Identifier les principaux caractères morphologiques et anatomiques pour positionner la vache au sein d'une classification phylogénétique des Métazoaires

Quelques conseils pour vos révisions du chapitre « Regards sur l'organisme animal, la Vache » :

- De nombreuses notions nouvelles ont été acquises, un vocabulaire de base nécessaire à la description des grandes fonctions et des supports anatomiques permettant leur réalisation a été fourni (ce vocabulaire sera en grande partie réinvesti dans des chapitres ultérieurs). Lors de l'apprentissage, listez et hiérarchisez ces notions, puis définissez celles qui vous paraissent les plus importantes en utilisant un vocabulaire simple et précis. Regroupez certaines notions lorsqu'elles vous semblent appartenir à des champs lexicaux proches.
- Sélectionnez parmi celles du cours et du poly des illustrations pouvant être réinvesties pour l'oral (épreuve type 1 ou de type 3).

Mots clés du chapitre :

Métazoaire – chimioorgano-hétérotrophe – écosystème – nutrition – coopération – symbiotes – ruminant – respiration pulmonaire – double circulation – corrélations trophiques – viviparité – lactation – membre ressort parasagittal – relations inter et intraspécifiques – limitation des pertes en eau – homéothermie