

Service des concours agronomiques et vétérinaires

Paris, juillet 2014

A TB 2015

Epreuve pratique SVT et biotechnologies

Partie SVT (projet)

La partie de l'épreuve pratique consacrée à la biologie comprend :

- une dissection animale
- une observation nécessitant l'utilisation d'un instrument optique (loupe ou/et microscope), précédée ou non d'une manipulation simple (prélèvement, coloration, coupe...) et débouchant sur une représentation graphique ;
- une diagnose pouvant être associée ou non l'un des deux autres exercices.

Dissection animale :

Exemple (cf. sujet zéro BCPST)

Réaliser la dissection de l'appareil urinaire et génital de la souris en prenant soin de mettre en évidence les différentes structures (y compris celles qui sont peu apparentes), ainsi que leurs relations anatomiques par les moyens de votre choix (sonde, épingles, papier, ...).

Critères d'évaluation

Qualité de la dissection et de sa présentation

- organes dégagés
- appareils complets et liaisons entre organes montrées
- complétude / exactitude des annotations

Réaliser une coupe transversale de l'échantillon A (*une feuille par exemple*) sans coloration et la monter entre lame et lamelle pour observation au microscope. Réalisez un croquis annoté comprenant quelques couches de cellules superficielles de l'organe et significatives de leur fonction. (*alternative : « ... croquis annoté d'un ou plusieurs zones permettant de présenter les relations entre les structures et les échanges avec le milieu de vie, ici le milieu aérien »*).

Appeler l'examineur pour qu'il puisse évaluer la correspondance entre votre croquis et la zone représentée

Critères d'évaluation

- choix de la zone représentée et pertinence par rapport à la question
- qualité de la représentation : fidélité de la représentation, pertinence des choix (bruit/information)
- annotation : exactitude des annotations, complétude, titrage, orientation, échelle etc.

Diagnose

- En vous appuyant sur des critères observés sur l'animal ou sa dissection, justifiez sa position systématique

OU

- En vous appuyant sur des critères observés à l'œil nu ou sur la coupe, précisez la position systématique et la nature de l'organe A

OU

- En vous appuyant sur des observations réalisées sans manipulation (ni coupe, ni extraction), précisez la position systématique de l'être vivant fourni et indiquez trois éléments observables caractéristiques de la relation avec son milieu de vie (milieu de vie précisé).

Critères d'évaluation :

- pertinence des arguments (relation argument – déduction) - *curseur*
- progressivité et structuration de la diagnose