

**MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET  
DE LA RECHERCHE  
Université de Strasbourg**

**CONCOURS DE RECRUTEMENT EXTERNE  
D'ADJOINT TECHNIQUE  
DE RECHERCHE ET FORMATION  
BAP : A**

**EMPLOI TYPE : ANIMALIER**

**SESSION 2011**

**Epreuve écrite d'admissibilité**

**Durée : 2 H - coefficient 3**

**Lundi 9 mai 2011 de 10h00 à 12h00**

Ce sujet comporte 11 pages. Vous devez vérifier en début d'épreuve le nombre de pages de ce fascicule. L'épreuve doit être traitée directement sur les documents ci-joints dans les espaces réservés à cet effet.

***LISEZ BIEN ATTENTIVEMENT CHAQUE QUESTION AVANT DE REpondre***

Il vous est rappelé que votre identité ne doit figurer que dans la partie supérieure de la bande à tête de la copie mise à votre disposition. Toute mention d'identité ou tout signe distinctif porté sur toute autre partie de la copie (ou les copies) mènera à l'annulation de votre épreuve.

1. Vous êtes en charge de l'arrivage des souris pour votre animalerie. (1 point)

Vous réceptionnez un lot de 4 cartons contenant 30 souris chacun.

Sachant que vous ne devez pas mettre plus de 3 souris par cage, déterminez le nombre de cages à préparer. Justifiez votre réponse.

2. La pesée d'un biberon vous apprend qu'il contient 20g d'eau. (1,5 points)

Indiquez le volume

En ml ?

En dm<sup>3</sup> ?

En µl ?

3. Comment qualifieriez-vous une solution dont le Ph est 9 ? (1 point)

Comment pouvez-vous la rendre acide ?

4. Parmi les organes suivants, lister les organes appartenant à l'appareil reproducteur femelle :  
(3 points, -0,5 point par mauvaise réponse)

- a. Ovaire
- b. Epididyme
- c. Vessie
- d. Oviducte
- e. Prostate
- f. Rein
- g. Utérus
- h. Pénis

5. Donner la signification des acronymes suivants : (3 points)

EOPS :

ADN :

BPL :

OGM :

3R :

CHSCT :

6. Un rat de laboratoire est traité avec un antibiotique pour lutter contre une infection. Quel est le type d'agent infectieux visé? (1 point)

7. Définir les termes suivants

a. Zoonose, citer un exemple de Zoonose (2 points)

b. Génotype : (1 point)

c. Lignée consanguine (1 point)

8. A quoi sert une hotte de change en zone d'animalerie EOPS ? (2 points)

9. Décrire l'utilité d'un autoclave en animalerie (2 points)

10. Une animalerie dispose d'une zone de quarantaine où sont hébergées des souris provenant d'un laboratoire étranger. Quelle est l'utilité de cette quarantaine ? (2 points)

11. Donnez en nombre de jours la durée de gestation pour les espèces suivantes: (2,5 points)

- a. Souris :
- b. Lapin :
- c. Rat :
- d. Cobaye :
- e. Chien :

12. Citez deux méthodes d'identification conseillées pour la souris: (1 point)

13. Un chercheur de votre équipe a besoin d'une souris transgénique hétérozygote pour une expérience. Dans quelle cage parmi celles proposées ci-dessous allez-vous la prendre? (1 point)

Cage 1 : sur l'étiquette vous pouvez lire: male +/-

Cage 2 : sur l'étiquette vous pouvez lire : femelle -/-

Cage 3 : sur l'étiquette vous pouvez lire : male +/+

14. Citer la méthode la plus courante pour déterminer s'il y a eu accouplement chez la souris ? (1 point)
15. Quel est l'âge de sevrage et l'âge de maturité sexuelle chez la souris? (1 point)
16. Citer 4 signes associés à la douleur et au stress chez l'animal ? (2 points)
17. Donner 3 paramètres de l'environnement à contrôler quotidiennement ? (1,5 points)
18. D'un point de vue réglementaire, quelle qualification à l'expérimentation animale devez-vous posséder pour le poste d'adjoint technique en animalerie? (1 point)

19. Lors d'une permanence le week-end, quelles sont les 4 points élémentaires à vérifier dans une cage d'hébergement ? (2 points)

20. Quelle est d'un point de vu éthique, la meilleure méthode pour euthanasier les espèces ci-dessous (relier la bonne réponse ): (1.5 points)

	Choc cranial
Lapin	Dislocation cervicale
	Ether
Souris nouveau né	CO2
	Injection létale de pentobarbital
Lot de 20 souris adulte	Décapitation
	Congélation



21. Quelle est la signification des pictogrammes suivants ? (3 points)





22. Donner la différence entre désinfection et stérilisation (2 points)

23. Citer les 5 éléments EPI (Eléments de Protection Individuelle) pour une tenue de travail d'un animalier dans une zone EOPS. (2,5 points)

24. Citer 3 risques potentiels liés à la manipulation animale pour le manipulateur ? (1,5 points)

25. Que pensez-vous de l'expérimentation animale ? Argumentez votre réponse. (6 points)