



**UNIVERSITÉ
DE LORRAINE**

**CENTRE ORGANISATEUR
Université de Lorraine**

CONCOURS EXTERNE BAP J

Adjoint technique principal de 2ème classe de recherche et formation

**Epreuve d'admissibilité
Emploi-type :
Soigneur**

SESSION 2018

SUJET D'ADMISSIBILITE – Durée 2 heures – Coefficient 3

Mercredi 23 mai 2018

Ce sujet comporte 11 pages (page de garde comprise).
Les réponses doivent être apportées directement sur le sujet.
Aucun document n'est autorisé. L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé. Les
téléphones doivent être éteints et rangés.
L'anonymat doit être respecté tout au long de l'épreuve sous peine de nullité

Note sur 20

N° d'anonymat :
(ne rien inscrire)

✂-----

NOM :

NOM DE NAISSANCE :

Prénom :

Né(e) :

Anonymat

Connaissances générales (25 pts)

1- Qu'est ce qu'un animal axénique ?

Comment doit-il être stabulé ?

Quelle est la procédure d'élimination de leurs cadavres ?

2- Quelles sont les conditions d'ambiance de stabulation idéales dans une animalerie conventionnelle pour un rat adulte ?

3- Quel est le temps de gestation moyen chez la souris ?

A quel âge les petits sont-ils en général sevrés ? Qu'est-il important d'effectuer à ce moment là ?

4- Quelle est la signification des pictogrammes ci-dessous ?



5- Quelles informations doit impérativement contenir une étiquette d'une cage de rats ?

6- Comment éviter l'intrusion d'animaux sauvages dans une animalerie ?

7- Quelles sont les différences entre une animalerie EOPS et conventionnelle ?

8- Que signifie :

EOPS :

CHSCT :

ADN :

EU :

DDPP :

MENESR :

PSM :

9- Qu'est ce qu'un animal sentinelle ?

--

10-Cochez la bonne case pour les molécules suivantes :

	Glucides	Lipides	Protides	Acides nucléiques
ARN				
Saccharose				
Amidon				
Amylase				
Acide palmitique				

Cas pratiques (10 pts)

11-Vous êtes de permanence un dimanche matin dans une animalerie conventionnelle contenant des rats Wistar et des souris C57BL/6. Comment procédez-vous pour faire votre visite (habillement, registre, ...) et quels paramètres surveillez-vous ?

--

Vous découvrez dans une cage d'expérimentation contenant des rats qu'un animal est mort. Que faites vous ?

12-En changeant les cages, vous vous faites mordre par un rat ? Quelle procédure suivez-vous ?

13-Citez 4 signes de souffrance chez le lagomorphe.

Réglementation en expérimentation animale (20 pts)

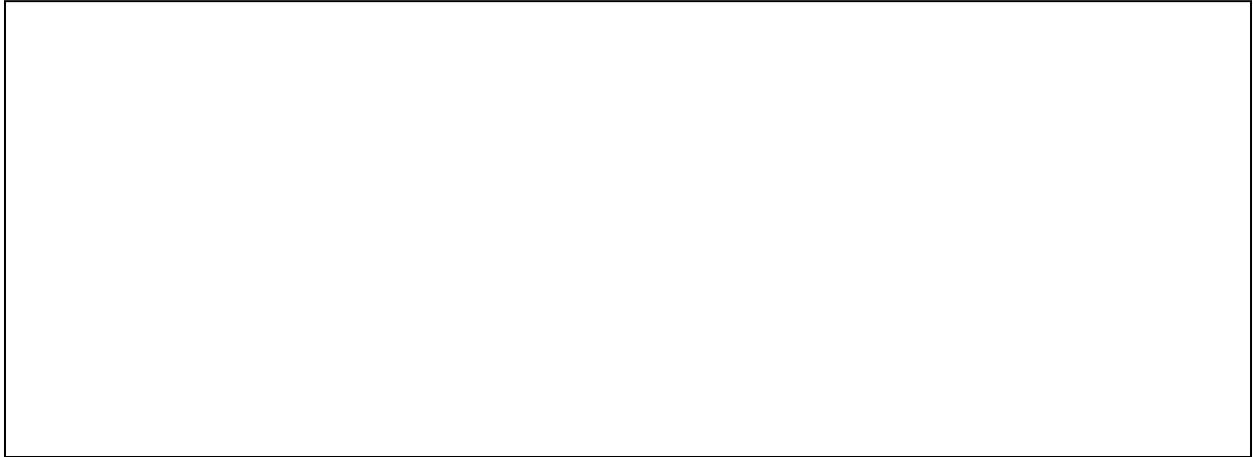
14-Citez une méthode de mise à mort réglementaire chez le rat adulte ?

Chez le rat nouveau-né ?

Le porteur d'un projet vous demande d'effectuer cette procédure chez un rat adulte qu'il a décidé de sortir de l'étude. Que faites – vous ?

15-Qu'est ce que les 3R ? Pour chacun des « R », donnez un exemple.

16-Qu'est –ce que l'enrichissement du milieu ? A quoi sert-il ?



Citez 3 enrichissements possibles pour le lapin.



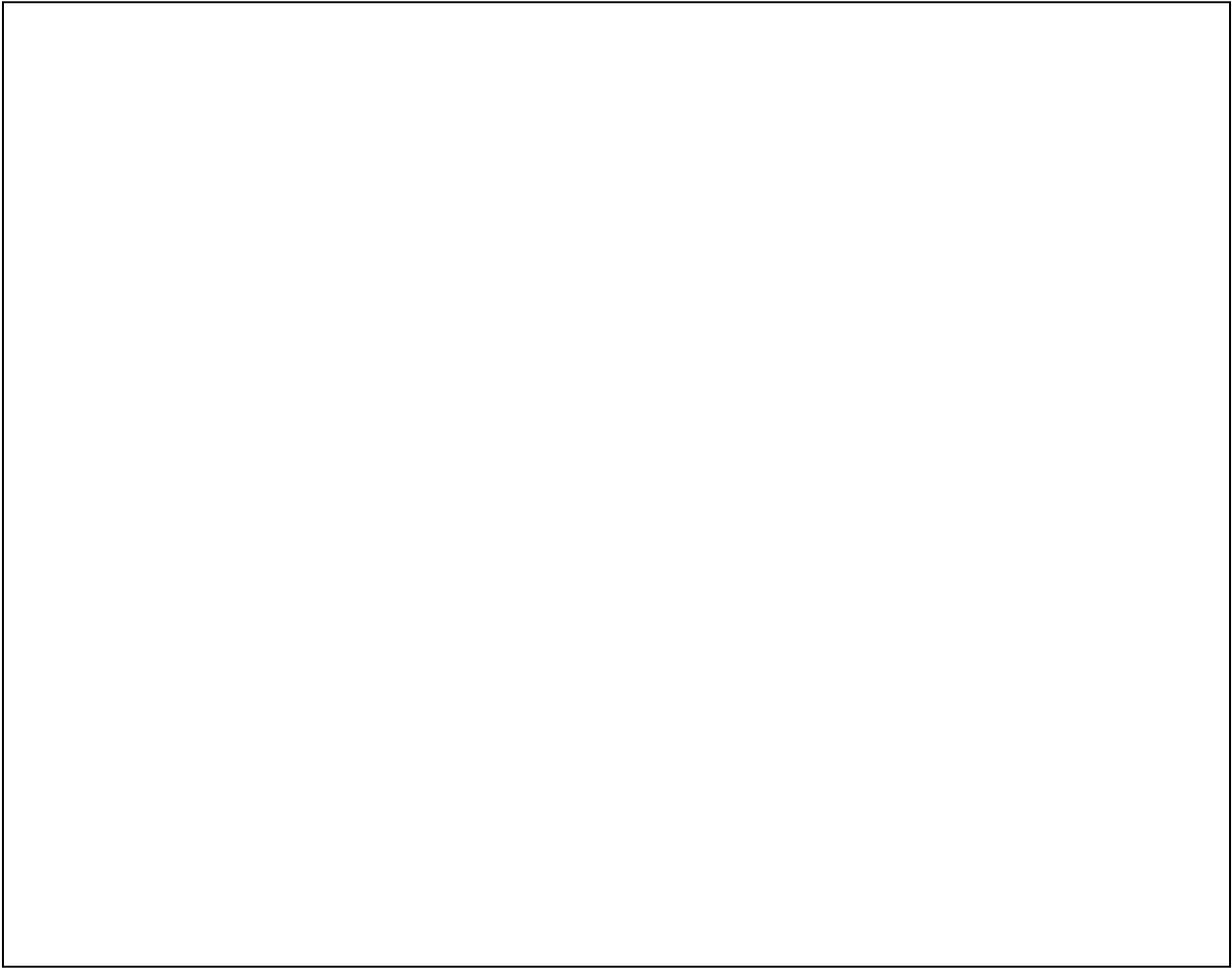
Citez 3 enrichissements possibles pour la souris.



17- Citez 3 registres que l'on peut trouver dans une animalerie.

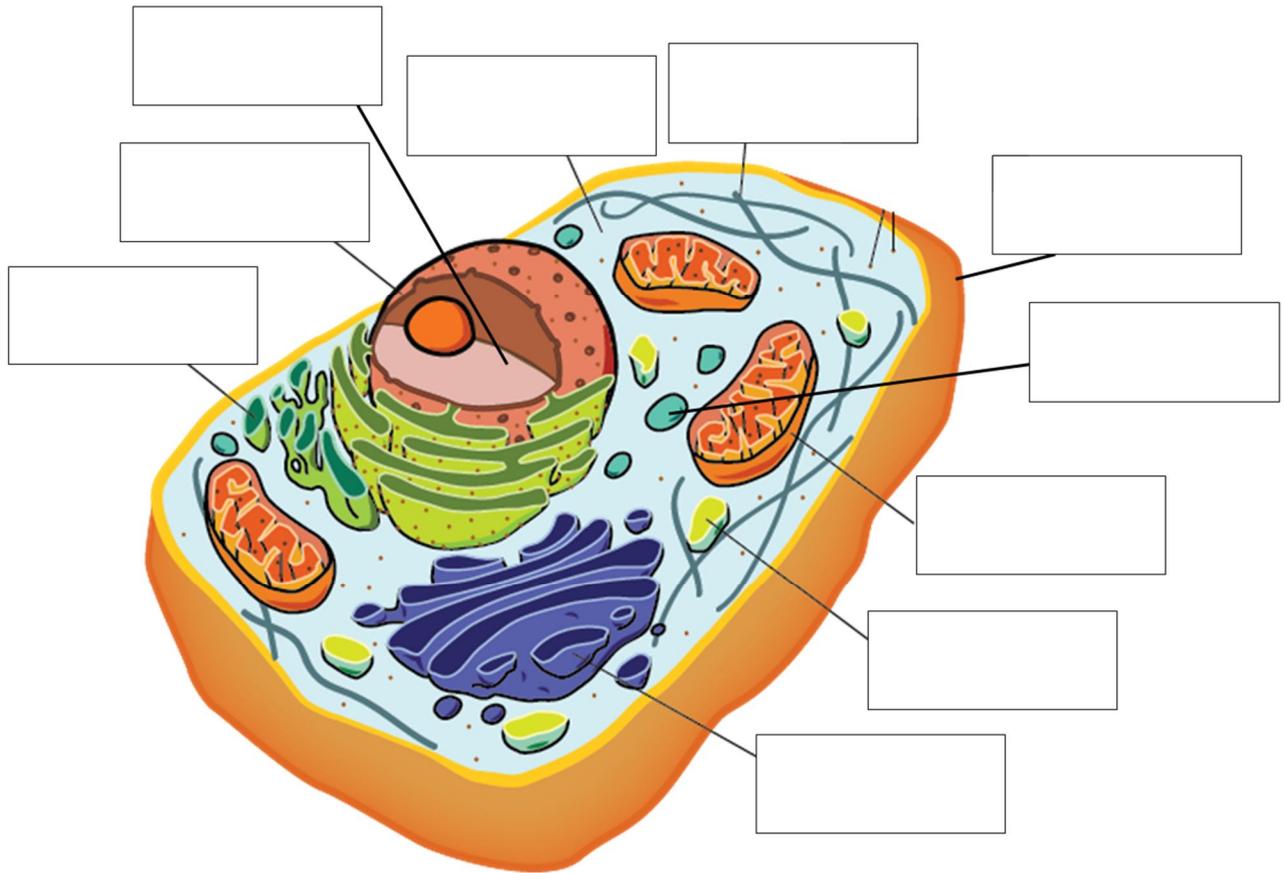


18- Qu'est ce que la SBEA ? Quel est son rôle ?



Exercices (10 pts)

19- Schéma : cellule eucaryote à annoter



20- Vous avez un rat de 300g à anesthésier. Vous disposez d'une solution de kétamine à 100 mg/mL et d'une solution de Xylazine à 20 mg/mL. La kétamine s'administre à 100 mg/kg associée à la Xylazine à 20 mg/kg. Calculez le volume d'anesthésique à injecter ?

21- Effectuez les conversions suivantes :

$$1 \text{ m}^3 = \quad \text{L}$$

$$0,2 \text{ }\mu\text{m} = \quad \text{nm}$$

$$15 \text{ g} = \quad \text{mg}$$

$$2,6 \cdot 10^6 \text{ }\mu\text{g} = \quad \text{g}$$

$$5 \text{ kg} = \quad \text{mg}$$