

UNIVERSITÉ PAUL SABATIER

TOULOUSE III

Bureau des Concours ITRF
118, Route de Narbonne
31062 TOULOUSE CEDEX 04

Concours EXTERNE – BAP A

Corps : Agent Technique Spécialité : Agent Préparateur

Session 2005

Epreuve écrite d'admissibilité

Durée : 30 minutes - Coefficient 3

Le sujet comporte six pages.

Assurez-vous que cet exemplaire est complet.

S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au surveillant de salle.

Il vous est rappelé que votre identité ne doit figurer que sur la première page de la copie. Toute mention d'identité portée sur toute autre partie de la copie que vous remettrez en fin d'épreuve mènera à l'annulation de votre épreuve.

L'usage de la **calculatrice** n'est pas autorisé. L'usage du **téléphone portable** est **interdit**. Tout document et autre matériel électronique sont **interdits**.

Ne pas écrire au crayon de papier sur la copie.

NOM :

NOM MARITAL :

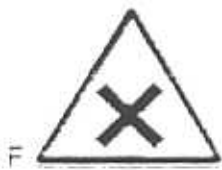
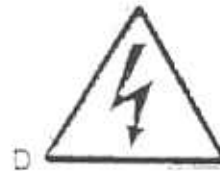
Prénom :

CONCOURS D'AGENT PREPARATEUR

5 JUILLET 2005

QCM – Cochez la ou les réponses correctes.

1) Quelle est la signification des pictogrammes suivants ?



1) Matières inflammables
5) Matières toxiques
9) Matières comburantes

2) Risques biologiques
6) Matières corrosives
10) Matières nocives ou irritantes

3) Matières explosives
7) Matières radioactives

4) Basse température
8) Risque électrique

2) Eau de Javel s'utilise :

- pure
- diluée au $\frac{1}{4}$
- mélangée à un solvant chloré

3) Le Cœur est un organe qui :

- stocke le sang
- reçoit le sang oxygéné venu des poumons
- renvoie le sang oxygéné vers les organes

4) A quoi sert un autoclave ?

- à stériliser
- à sécher la vaisselle

5) Quelle est la formule chimique de l'eau ?

- H₂O
- H₂O₂
- OH

6) Vous avez une solution à pH10 , pour l'amener à pH7 faut-il ajouter :

- de l'acide
- de la soude
- de l'eau

7) Une protéine est constituée d'un enchainement

- de nucléotides
- d'acides aminés

8) Un litre correspond à :

- 1m³
- 1dm³
- 1cm³

9) Les antibiotiques sont utilisés pour tuer :

- les virus
- les bactéries
- les champignons

10) L'alarme incendie se déclenche :

- vous continuez à travailler
- vous évacuez le bâtiment
- vous téléphonez pour savoir ce qui se passe

11) Vous faites le ménage dans un laboratoire dans lequel l'entrée d'une des pièces est signalée par le pictogramme (Radioactivité) :

- vous faites le ménage dans cette pièce
- vous faites le ménage très rapidement
- vous n'entrez pas

12) Lequel de ces produits n'est pas un bon fixateur cellulaire ?

- le formaldéhyde
- le chlorure de Zinc
- l'éthanol
- la congélation à -18°C

13) Pour manipuler du formol, il faut porter :

- des gants
- un masque
- des lunettes
- une blouse

14) Vous avez un flacon de solvant souillé à éliminer :

- vous jetez le solvant dans l'évier
- vous l'entrezposez dans la soute de déchets chimiques
- vous le rangez dans l'armoire à solvant en mentionnant en rouge :à jeter.

15) Une cellule eucaryote possède ?

- un noyau
- pas de noyau
- plusieurs noyaux

16) Pour observer :

un embryon -----
une lame histologique -----
un virus -----

Vous vous servez :

- a) d'un microscope électronique
- b) d'une loupe
- c) d'un microscope photonique

17) Au laboratoire, vous disposez des agents désinfectants ou des procédés de stérilisations suivants :

- 1- four Pasteur à 180°C
- 2- autoclave (121°C)
- 3- rampe de rayons UV
- 4- alcool absolu
- 5- éthanol à 70°C
- 6- eau de javel
- 7- savon bactéricide
- 8- lampe à formol
- 9- flamme de bec Bunsen
- 10- membranes filtrantes à 0,22µm

Précisez pour chaque matériel et produit suivants, le ou les moyens de désinfection ou de stérilisation que vous utiliseriez en indiquant le ou les numéros de la procédure mentionnée çï-dessus :

vos mains -----
un local d'animalerie -----
une solution de tampon phosphate -----
un milieu de culture bactérienne -----
le plan de travail en inox d'une hotte pour culture cellulaire-----
une solution d'antibiotique -----
du matériel de culture usagé en plastique -----
la surface de la paillasse -----
des pinces métalliques -----
la verrerie courante -----

18) Il existe plusieurs qualités d'eau :

- a) Eau déminéralisée
- b) Eau distillée

Laquelle utiliserez-vous pour faire

- des solutions tampons
- des milieux de culture
- des colorants