

**MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE**

**UNIVERSITE STRASBOURG 3
SESSION 2005**

**CONCOURS EXTERNE D'AGENT TECHNIQUE RF
- BAP G -
« AIDE TECHNIQUE DU BATIMENT »**

EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITE

Durée : 30 min. - Coefficient 3

Important :

Sujet en 5 pages, y compris la page de garde.

Les candidats sont invités à vérifier que toutes les pages sont présentes.

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

Les réponses aux questions seront données directement sur le sujet.

Le sujet devra être inséré dans la copie qui sera rendue à la fin de l'épreuve.

Il est rappelé aux candidats que leur identité ne doit figurer que dans le cadre prévu à cet effet sur la copie et en aucun cas sur le sujet. Toute mention d'identité portée en un autre endroit entraînera l'annulation de la copie.

1- Qui est l'actuel Ministre de l'Education Nationale ? (1 point)

- Gilles de Robien
- François Fillon
- Jack Lang

2 – Qui est le représentant du Ministre de l'Education Nationale dans une académie ? (1 point)

- Le Président de la Région
- Le Recteur
- Le Préfet
- Le Président de l'Université

3- Parmi les diplômes suivants, lequel n'est pas un diplôme universitaire ? (1 point)

- Licence
- DUT
- BEP

4- Parmi les établissements suivants, cochez les établissements universitaires : (1 point)

- IUT
- IUFM
- AFPA
- LP
- EREA

5– Que signifie le sigle E.R.P. ? (1 point)

- Etablissement Recevant du Public
- Etude des Rayonnements Parasitaires
- Ensemble des Représentants du Personnel

6– Que signifie le sigle C.H.S. ? (1 point)

- Conseiller Hygiène et Sûreté
- Conseil Hautement Spécialisé
- Comité Hygiène et Sécurité
- Commutateur Hors Service

7– Vous travaillez dans un gymnase à 5 mètres de hauteur ; utilisez-vous : (1 point)

- Une échelle
- Un escabeau
- Un échafaudage

8– Que signifie le pictogramme suivant ? (1 point)



- Toxique
- Corrosif
- Nocif

9– Quel moyen utilisez-vous pour éteindre un feu dans une armoire électrique ? (1 point)

- Un seau d'eau
- Un extincteur CO₂
- Une couverture ignifuge

10 – Pour intervenir en urgence sur une armoire électrique, il faut obligatoirement être titulaire d'un titre d'habilitation électrique délivré par l'employeur : (1 point)

- Oui
- Non
- Cela dépend des circonstances de l'intervention

11 – Quel est l'élément qui permet de vérifier qu'un extincteur n'a pas été utilisé ? (1 point)

- Le plomb de sécurité
- Les indications sur l'étiquette
- La goupille

12– En matière de sécurité incendie, que signifie l'abréviation C.F. ? (1 point)

- Courant Fort
- Coupe Feu
- Clapet Fermé

13– Vous trouvez votre collègue de travail inconscient un câble électrique dénudé à proximité ; quelle est la première chose que vous faites ? (1 point)

- Vous lui faites du bouche-à-bouche
- Vous essayez de le réveiller en lui aspergeant le visage avec de l'eau
- Vous appelez les secours
- Vous coupez l'électricité

14- Qu'est-ce qu'une peinture microporeuse ? (1 point)

- Une peinture qui laisse respirer le bois
- Une peinture acrylique
- Une peinture glycérophtalique
- Une peinture vinylique

15- Comment diluer une peinture glycérophtalique ? (1 point)

- Avec de l'eau
- Avec du white-spirit
- Avec de la glycérine

16- Quel produit utilisez-vous pour nettoyer des pinceaux ayant servi à de la peinture acrylique ? (1 point)

- De l'eau
- Du white-spirit
- De l'essence de térébenthine

17– Pour commander un revêtement de sol, vous devez faire référence à la norme : (1 point)

- UPEC
- NFC 15-100
- ISO 9000

18- Vous voyez un fil électrique jaune et vert, c'est : (1 point)

- La phase
- Le neutre
- La terre
- Le téléphone

19- quel est le diamètre du tube PVC pour l'évacuation d'un WC traditionnel ? (1 point)

- 50 mm
- 100 mm
- 200 m

20- Quelle est l'unité d'éclairement ? (1 point)

- Le Lux
- Le Volt
- Le Watt

21- Qu'est-ce qu'un DTU? (2 points)

- Diplôme de Technicien Universitaire
- Document Technique Unifié
- Diagnostic Technique d'Usure

22- Vous devez monter une cloison sur un plancher composé de solives et d'un lattage ; la solution la mieux adaptée sera : (1 point)

- Une cloison en briques
- Une cloison en carreaux de plâtre
- Une cloison placoplâtre avec structure métallique

23- Où trouve-t-on une prise RJ 45 ? (1 point)

- En informatique seulement
- En téléphonie seulement
- En courant fort
- En informatique et en téléphonie

24- Qu'est-ce qu'un produit biodégradable ? (1 point)

- Un produit qui dégrade l'environnement
- Un produit qui se décompose sous l'action d'éléments naturels
- Un produit qui s'utilise deux fois
- Un produit à conservation limité

25- Pour installer une étagère de 2 mètres, on pose des consoles à chaque extrémité de l'étagère et à intervalles réguliers tous les 40 cm ; combien de consoles faut-il poser ? (2 points)

- 5
- 6
- 8

26- Une salle a les dimensions suivantes :

Longueur 8 mètres

Largeur 5 mètres

Hauteur sous plafond 3 mètres

Quelle est la surface des murs à peindre (sans tenir compte des portes et des fenêtres) : (2 points)

- 120 m²
- 40 m²
- 78 m²

27- Dans cette même salle, la longueur des plinthes sera (sans tenir compte des portes) : (2 points)

- 26 m
- 24 m
- 28 m

28- On a une surface à peindre de 150 m² ; on met 2 couches de peinture ayant un pouvoir couvrant de 7 m² / litre.

Les pots de peinture ayant une capacité de 20 litres, combien de pots faut-il acheter ? (2 points)

- 3 pots
- 4 pots
- 5 pots

29- Sur un plan au 100^{ème} une salle à les dimensions suivantes : 8 cm x 5 cm.
Quelle est sa surface réelle ? (2 points)

- 40 cm²
- 40 m²
- 400 m²

30- Pour obtenir un prix TTC, quelle opération dois-je faire ? (1 point)

- Prendre le prix HT en francs et le convertir en euros
- Prendre le prix HT et enlever la TVA
- Prendre le prix HT et ajouter la TVA

31- Listez les différents équipements de protection individuels dont vous pourriez avoir besoin pour effectuer les activités décrites dans le profil du poste « aide technique du bâtiment ». (4 points)