

CENTRE ORGANISATEUR

Université de Lorraine

CONCOURS EXTERNE BAP G

Technicien-ne de recherche et formation classe normale

Epreuve d'admissibilité

Emploi-type : « Technicien-ne en aménagement maintenance et exploitation du bâti »

CONCOURS ITRF SESSION 2023

SUJET D'ADMISSIBILITE

Durée 3 heures – coefficient 3

25 mai 2023

Note sur 20

N° d'anonymat :

(ne rien inscrire)



--

Anonymat

NOM :

NOM DE NAISSANCE :

Prénom :

Né(e) :

--

INSTRUCTIONS

Nous vous remercions de compléter les renseignements concernant votre identité sur la première page du sujet.

Hormis cette page de garde et conformément au principe d'anonymat, le sujet ne devra comporter aucun signe distinctif sous peine de nullité.

Toute annotation ou mention d'identité (**nom, prénom, initiales, service ou entreprise dans lesquels vous travaillez...**) portée sur toute autre partie de la copie conduira à l'annulation de votre épreuve.

L'utilisation du surligneur et du crayon de papier sur votre sujet de concours est également proscrite.

L'usage de la calculatrice et du téléphone portable

est INTERDIT pour cette épreuve.

Aucun document n'est autorisé.

Les réponses doivent être apportées **directement sur le sujet** en utilisant les zones prévues à cet effet.

Le sujet est à traiter en **3 heures**.

Il comporte **21 pages au total**. Vérifiez en début d'épreuve le nombre de pages du document.

A. Questions Générales

1. A quel ministère sont rattachées les universités ? Précisez brièvement leurs missions principales.

2. Citez 3 droits et 3 obligations d'un fonctionnaire :

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

3. Que signifient les sigles suivants :

- I.T.R.F. : _____
- B.A.P. : _____
- C.R.O.U.S. : _____
- I.U.T : _____
- U.F.R : _____
- E.R.P : _____
- S.S.I. : _____
- P.M.R : _____
- T.G.B.T : _____
- E.P.I : _____

4. Développez en quelques lignes ce qu'est un plan de prévention.

B. Hygiène / Sécurité / Sureté

5. Que signifient ces pictogrammes ?



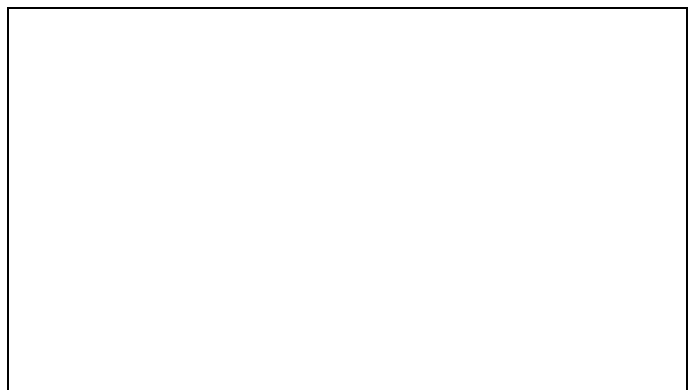








6. A quoi correspondent les appareillages suivants :



7. Quel document devez-vous consulter pour vérifier si de l'amiante est présente dans les matériaux existants avant de réaliser des travaux de rénovation (dépose, percement, ponçage) ?

Que peut-on y lire ?

8. Dans un bâtiment construit avant 1949, quel risque présente un travail de ponçage ou de décapage de peinture d'une menuiserie en bois ?

9. Qu'est-ce qu'un sauveteur secouriste du travail (SST) ? Quel est son rôle ?
(Expliquez en quelques lignes)

10. Un de vos collaborateurs s'entaille un doigt en sciant une planche, celui-ci saigne abondamment, que faites-vous dans un premier temps ? (Réponse courte rédigée)

11. Utilisation des extincteurs :

Types de feux :

A : Feux de matériaux solides formant des braises tels que le bois, le tissu, le papier, le plastique...

B : Hydrocarbures (essence, fioul, pétrole), alcool, solvants, plastiques, graisses, goudrons, vernis, huiles, peintures...

C : Gaz (le butane, le propane, le gaz naturel, le méthane, l'acétylène)

En se référant à la liste ci-dessus, complétez le tableau suivant avec les types de feux pour lesquels chaque type d'extincteur peut être utilisé (avec les précisions ou restrictions éventuelles) :

Type d'extincteurs			
Eau + additif	Poudre	Mousse	Gaz carbonique CO2

12. Vous utilisez des produits de nettoyage ou de maintenance. Quels sont les 2 documents qui doivent vous être fournis et quelles informations pouvez-vous y trouver ?

13. Citez 2 types de SSI et leurs équipements associés :

14. Quels sont les différents niveaux « VIGIPIRATE » ? Notez-les par ordre de gravité croissante.

15. Qu'est-ce qu'une habilitation électrique ? À quoi sert-elle ? Par qui est-elle délivrée ?
Citez 3 titres d'habilitation électrique.

16. Citez tous les équipements de protection individuelle que vous devez fournir à un électricien qui intervient en basse tension :

17. Comment assurez-vous la gestion du stock de bouteilles de gaz spéciaux ?

18. Citez quelques filières de traitement des déchets spécifiques :

19. Quelle maintenance est à effectuer sur une sorbonne ? Quels sont les contrôles réglementaires associés à une sorbonne ?

20. Quelles sont les conditions particulières à remplir pour installer un échafaudage ?

C. Travaux et maintenance

21. Comment vous assurez-vous que la maintenance périodique des centrales de traitement d'air, assurée par un prestataire extérieur, a bien été effectuée ?

22. Vous devez faire remplacer par votre équipe les tubes fluorescents du hall d'accueil de votre établissement en site occupé, comment procédez-vous ? Classez les différentes étapes chronologiquement.

23. Peut-on réaliser un percement sur une porte coupe-feu ? (Argumentez en quelques lignes)

24. Il vous est demandé de passer une gaine de ventilation à travers une cloison coupe-feu ; est-ce possible ? Détaillez votre réponse.

25. Qu'est-ce qu'un BAES ? Expliquez en quelques lignes à quoi ils servent. Quels types de contrôles sont à réaliser ?

26. Qu'est-ce qu'une zone de retournement pour les personnes à mobilité réduite et à quoi sert-elle ? Où pouvons-nous en trouver ?

27. Qu'est-ce qu'une plaque de placoplâtre hydrofuge et comment la reconnaît-on ?

28. Que signifient BA 13 et BA 25 ?

29. Qu'est-ce qu'un siphon de sol ? A quoi sert-il ? Quelles sont les opérations de maintenance et d'entretien particulières à effectuer ?

30. Dans un bâtiment peut-on réaliser un percement sur un IPN ? Expliquez en quelques lignes.

31. Citez quatre vérifications techniques réglementaires obligatoires pour un ERP :

- ---
- ---
- ---
- ---

32. En entrant dans une chaufferie vous percevez une forte odeur de gaz, que faites-vous ?

33. Quelle est la couleur conventionnelle des canalisations de gaz de ville ?

34. A quoi sert un dispositif anti-bélier ?

35. Quelle est la particularité d'une CTA double flux ?

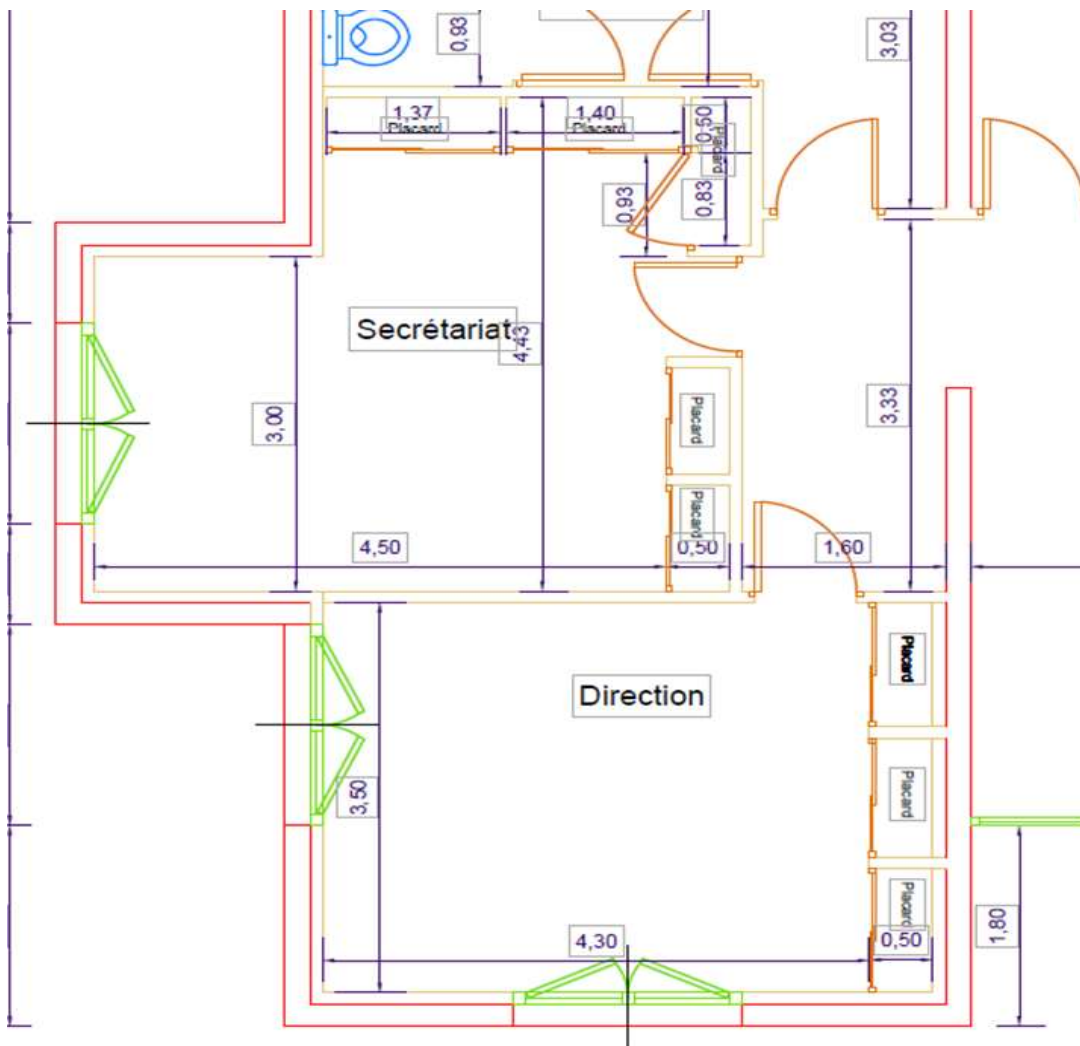
36. Vous devez effectuer une campagne de maintenance conduisant à faire des économies d'eau sur tous les robinets de lavabo de votre bâtiment. Présentez en quelques lignes les actions à réaliser pour répondre à ce besoin.

37. Votre responsable vous demande de rafraichir la peinture d'une seule face de 10 portes en une couche. Vous devez utiliser une peinture dont le rendement est de 1 litre pour 7m² en deux couches. Les portes mesurent 2 m sur 1 m, les pots de peinture existent en 1,5 L et 5L. Donnez le nombre pour chaque format que vous devez commander. Développez votre calcul.

38. Vous devez effectuer la réfection du sol d'un bureau de direction sans les placards. Ce bureau est situé dans un bâtiment datant de 1965.

- i. Quelles précautions prenez-vous au préalable ? Y a-t-il des contrôles à effectuer ?

Plan :



ii. Vous devez désormais budgéter le coût du revêtement.

Quelle surface de revêtement PVC devez-vous poser ? Développez votre calcul.

iii. Ce revêtement est vendu à la coupe en 4 mètres de largeur au prix de 30 € HT le m².

Combien de mètres linéaires devez-vous commander ? A combien s'élèvera la facture en € TTC ?

Détaillez votre démarche.

39. Qu'est-ce qu'un DOE ? que contient-il ?

40. Qu'est-ce qu'un DIUO ? que contient-il ?
