

Numéro de candidat :

**CONCOURS EXTERNE D'ACCES AU CORPS DES
ADJOINTS TECHNIQUES DE RECHERCHE ET DE FORMATION DU
MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INOVATION
B.A.P. G**

Emploi-type : Opérateur(trice) de maintenance [G5A44]

*Epreuve Ecrite d'admissibilité
22/05/2019
Durée réglementaire : maximum 2h*

Table des matières

1. Connaissances Générales (20 points).....	2
2. Connaissances Développement Durable, Hygiène et sécurité (20 points).....	4
3. Connaissances Pratiques (60 points).....	7

Coefficient : 3

Epreuve écrite consistant dans le traitement de questions et la résolution de cas pratiques et d'exercices relevant de l'emploi type correspondant à l'emploi à pourvoir. Cette épreuve est destinée à permettre de vérifier chez les candidats les connaissances requises pour l'exercice de l'emploi postulé ainsi que leur capacité à remplir les fonctions de technicien de recherche et de formation de classe normale.

Le présent dossier constitue le sujet de l'épreuve et le document sur lequel le candidat formulera les réponses.

Le candidat devra indiquer son **numéro de candidat** en entête de toutes les pages du document.

Il comporte 10 pages.

Il ne doit pas être dégrafé et devra être remis aux surveillants/membres de jury à l'issue de la composition.

Aucun document n'est autorisé (téléphones portables et tablettes interdits).

Les candidats doivent composer pendant 1h au minimum.

1. Connaissances Générales (20 points)

Question N°1 (1 point)

De quel ministère dépend le CROUS ?

Ministère du logement

Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales

Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

Ministère des Solidarités et de la Santé

Ministère du Travail

Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse

Question N°2 (2 points)

Qui dirige le CROUS ?

Qui dirige le Rectorat ?

Question N°3 (2 points)

Citez deux droits et deux obligations d'un fonctionnaire ?

Question N°4 (1 point)

En cas d'infraction du code de la route avec une voiture de service, qui est le responsable ?

Question N°5 (2 points)

Quels types de missions peut assurer un opérateur de maintenance ?

Numéro de candidat :

Question N°6 (3 points)

Expliciter les acronymes suivants :

Le CNOUS :

Le CROUS :

Un TGBT :

Un DTU :

UPEC :

DOE :

Question N°7 (1 point)

Citez 3 numéros d'appel d'urgence. A quel service correspondent-ils ?

Question N° 8 (8 points)

Pouvez-vous préciser la durée des garanties qui s'appliquent à des travaux de bâtiment :

- Garantie décennale :
- Garantie de parfait achèvement :
- Garantie biennale :
- Garantie trentenaire :

Un hectare est égal à :

- 100 M²
- 10 000M²
- 100 ares

La masse volumique de 1 M³ d'eau est :

- 1 Kg
- 1000 Kg
- 100 Kg

Un manomètre est un appareil qui sert à mesurer :

- Une longueur
- Une température
- Une pression

Numéro de candidat :

2. Connaissances Développement Durable, Hygiène et sécurité (20 points)

Question N°9 (4 points)

Expliciter les acronymes suivants :

Un BAES :

CHSCT :

DTA :

ERP :

SST :

SSI :

PPMS :

EPI ?

Question N°10 (3points)

Citez 3 EPI chez un personnel du CROUS

-
-
-

Question N°11 (1 point)

Qu'est-ce qu'un plan de prévention ?

Question N°12 (2 points)

Si vous êtes amené à travailler en hauteur. Êtes-vous autorisé à le faire ?

Quels matériels de sécurité allez-vous utiliser ?

Numéro de candidat :

Question N° 13 (2 points)

Qu'est-ce qu'un permis feu

Quel est son intérêt ?

Question N°14 (1 point)

Que signifie le principe de la marche en avant dans une cuisine ?

Question N° 15 (1 point)

A quoi sert un plan Vigipirate

Question N° 16 (1 point)

Que signifie COV ?

Question N° 17 (1 point)

A qui peut servir la Fiche de Données Environnementales et Sanitaires d'une colle ou d'une peinture ?

Numéro de candidat :

Questions N°18 (4 points)

Donnez la signification des pictogrammes suivants :



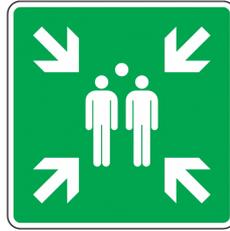
:



:



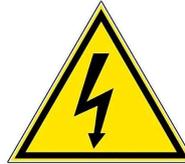
:



:



:



:



:



:

Numéro de candidat :

3. Connaissances Pratiques (60 points)

Questions N°19 (10 points)

Quel est le volume en litres d'une « tine » de peinture ?

Quelle est son poids en kg (environ) ?

Quel est l'intérêt de la peinture acrylique ?

Vous devez appliquer une première couche de peinture acrylique, il est préconisé de la diluer à 15%. Combien faudra-t-il d'eau pour diluer 5 litres de peinture ?

Question N°20 (2 points)

Un de ces outils n'est pas utilisé par un peintre :

Couteau à enduire

Spatule

Pied à coulisse

Brosse à recharger

Question N°21 (2 points)

De quoi est composé un béton armé ?

De ciment + sable + fers à béton

De ciment + eau + fer à béton

De ciment + d'eau + d'agrégats (sable, gravier) + fers à béton

De ciment + d'eau + d'agrégats (sable, graviers).

Question N°22 (4 points)

Peut-on ouvrir une baie dans un mur en béton armé ?

Si oui, quelles précautions faut-il prendre ?

Numéro de candidat :

Question N°23 (4 points)

Quelle est la particularité d'une plaque de plâtre de couleur :

Verte :

Grise :

Rose :

Bleue :

Question N° 24 (1 point)

A quoi sert un siphon sur une installation d'évacuation d'eau ?

A empêcher les objets solides de passer

A assurer une souplesse à la canalisation

A s'assurer une garde d'eau pour empêcher la remontée des odeurs

A permettre un raccordement plus facile sur la canalisation

Question N°25 (3 points)

Comment et à l'aide de quelle couleur repère - t -on les fluides suivants sur des canalisations ?

- Eau chaude :
- Eau froide :
- Gaz :

Question N° 26 (6 points)

Qu'est-ce qu'un bac à graisse ?

Quel type d'entretien en feriez-vous et dans quelle périodicité ?

Question N°27 (8 points)

Qu'est-ce qu'un filtre anti tartre ? Quel est son utilité ?

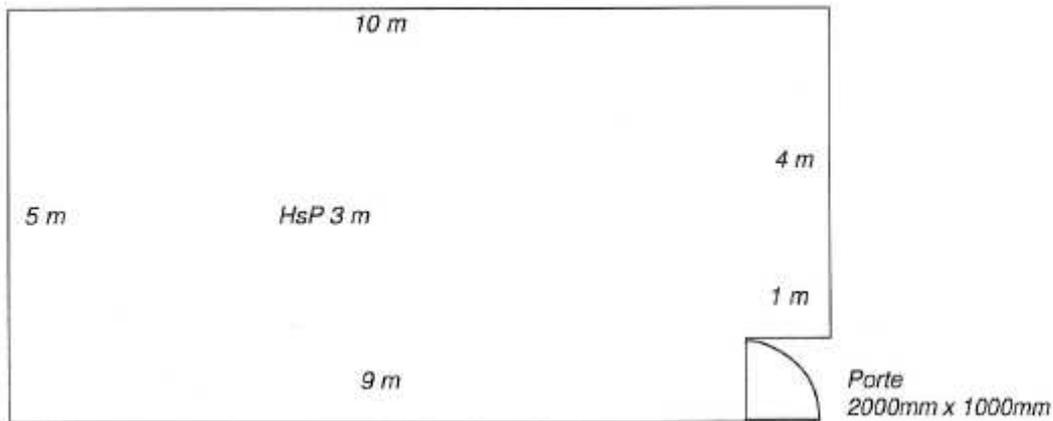
Qu'est-ce qu'un adoucisseur d'eau ? Quel est son utilité ?

Numéro de candidat :

Quel entretien allez-vous en faire ?

Question N°28 (6 points)

D'après le schéma, complétez le quantitatif suivant en répondant aux trois questions :



Quel est le linéaire des plaintes en ml ?

Quelle est la surface totale des murs en M² ?

Quelle est la surface du plafond en M² ?

Questions N°29 (2 points)

Quelles précautions devez-vous prendre avant de procéder à l'arrachement de dalles thermoplastiques ?

Question N°30 (3 points)

- Quelles sont les couleurs normalisées des fils électriques suivants :

Neutre

Phase

Conducteur de terre

Numéro de candidat :

Question N°31 (2 points)

Quelle est la sensibilité des dispositifs différentiels qui assurent la protection des personnes ?

Question N°32 (5 points)

- Citez cinq matériaux utilisés en plomberie ?

Question N°33 (2 points)

A quoi sert un barillet ?

Fin du sujet