



**Concours externe de technicien de la recherche  
Ouvert au titre de l'année 2008**

**Concours n° SG36**

**« Technicien des services techniques »**

Épreuve écrite d'admission du 19 juin 2008

Durée 1h30

*(Coefficient 4)*

---

La notation prendra en compte la qualité des réponses, mais aussi, la présentation, le style et l'orthographe.

**Veillez à respecter l'anonymat dans les réponses.**

Ne pas omettre de noter **votre numéro d'ordre** sur les feuilles intercalaires.

---

### **Question 1**

Définissez les différentes classes de protection d'un appareil électrique.

### **Question 2**

Définissez les différents régimes de neutre.

### **Question 3**

Décrivez les principales étapes dans le cadre d'une opération de remplacement de disjoncteur - équipement standard en basse tension.

### **Question 4**

Quel est le rôle d'une vanne 3 voies ?

### **Question 5**

Quels sont les principaux organes qui composent généralement une CTA ? Explicitez d'abord ce sigle.

### **Question 6**

Quelle est la fonction d'un siphon ? Faites un schéma de principe.

### **Question 7**

Quel diamètre de tuyau utiliseriez-vous pour une évacuation de lavabo ?

### **Question 8**

Quelle pente minimale donneriez-vous à cette évacuation ?

### **Question 9**

Quel type de peinture utilisez-vous pour peindre les murs d'une salle de bain ?

### **Question 10**

Avec quoi nettoyez-vous votre matériel après avoir utilisé une peinture acrylique ?

### **Question 11**

Dans quel ordre mélangez-vous les ingrédients pour faire du plâtre ?

## **Question 12**

Donnez la composition du mortier.

## **Question 13**

Citez les différents types de postes téléphoniques qu'on peut trouver sur une installation privée.

## **Question 14**

Quels sont, du point de vue matériel et logiciel, les éléments principaux d'un ordinateur ?

## **Question 15**

Comment procède-t-on à l'installation d'un poste informatique ?

## **Question 16**

Quelle est l'habilitation que doit posséder un électricien intervenant sur une installation électrique basse tension ? Qui délivre cette habilitation ?

## **Question 17**

Après avoir explicité le sigle EPI, donnez 4 exemples d'EPI.

## **Question 18**

Quelles démarches pouvez-vous engager lors d'un déclenchement d'une alarme incendie dans un bâtiment ?

## **Question 19**

Rédiger une réponse à ce message que vous recevez dans votre boîte à lettre électronique :

*Bonjour,*

*Je vous informe que Tina Duchemin a glissé hier matin sur la passerelle d'accès au bâtiment. C'est le 3<sup>ème</sup> accident de ce type en 2 semaines.*

*Les passerelles et autres sols en bois sont très glissants quand ils sont mouillés et en ce moment ils sont très mouillés (y compris quand il s'arrête de pleuvoir).*

*En dépannage, j'ai trouvé une image d'un panneau "sol glissant" que j'ai affichée, mais il serait souhaitable que les services généraux interviennent rapidement.*