

**JEUDI 24 JANVIER 2019**

---

## **ÉPREUVE ÉCRITE**

---

Vérification au moyen d'un questionnaire ou de tableaux ou graphiques ou par tout autre support à constituer ou à compléter, et à l'exclusion de toute épreuve rédactionnelle, des connaissances techniques, notamment en matière d'hygiène et de sécurité, que l'exercice de la spécialité, au titre de laquelle le candidat concourt.

(durée : 2h00 ; coefficient 2)

## **CONSIGNES : À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET**

---

- Vérifiez, avant de commencer, que **votre sujet comprend 8 pages, y compris celle-ci.**
- Complétez votre nom, prénom et signature sur la copie. Rabattez l'angle et collez-le.
- Il ne vous sera remis qu'un **seul exemplaire du sujet.**
- **VOUS RÉDIGEREZ IMPÉRATIVEMENT SUR LE SUJET.**
- **ATTENTION ! AUCUN SIGNE DISTINCTIF DANS VOTRE COPIE** (ni votre nom, nom fictif, initiales, numéro de convocation, nom de votre collectivité employeur, de la commune ou vous résidez ou le lieu de la salle d'examen, ni nom de collectivité fictif non indiqué sur le sujet, ni signature ou paraphe) ne doit apparaître sur votre copie.
- Les réponses au crayon à papier ne seront pas prises en compte. **SEUL L'USAGE D'UN STYLO NON EFFACABLE SOIT À ENCRE BLEUE, SOIT À ENCRE NOIRE EST AUTORISÉ.** L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou surligner, de même que l'utilisation d'un surligneur sera considérée comme un signe distinctif.
- L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.
- **Les feuilles de brouillon ne doivent pas être jointes à votre copie et ne seront pas corrigées.**
- **Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.**
- **Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'épreuve écrite entraîne l'élimination du candidat.**

**1. Donnez la définition des matériaux ci-dessous (1 point)**

1. GNTA : .....

.....

➤ Exemple d'utilisation : .....

2. GNTB - GRH : .....

.....

➤ Exemple d'utilisation : .....

**2. Citez 4 types de bordures de voirie et indiquez leurs caractéristiques et / ou usage (2 points)**

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

**3. À propos d'un béton désactivé (1 point)**

1. Définissez-le et expliquez comment est obtenu ce béton :

.....

.....

.....

2. Donnez un exemple d'utilisation : .....

**4. À propos d'un béton balayé (1 point)**

1. Définissez-le et expliquez comment est obtenu ce béton :

.....  
.....  
.....

2. Donnez un exemple d'utilisation : .....

**5. À partir de quelle profondeur une tranchée doit-elle être confortée par un blindage ? (1 point)**

.....  
.....

**6. En matière d'accessibilité P.M.R (en se référant au cas général), indiquez (3 points) :**

1. Définition de l'acronyme E.R.P. :

.....

2. A quoi correspond un établissement de type W ou N (en définir un des deux) ?

.....

3. A quoi correspond la catégorie d'un établissement ?

.....

4. Combien de catégories existe-t-il ?

.....

5. Qu'est-ce qu'une bande d'éveil ? .....

.....

6. Quelle est la dimension de giration pour un fauteuil ? .....

.....

**7. En matière d'éclairage de sécurité (3 points) :**

1. Indiquez quelles sont leurs deux fonctions et expliquez leur position :

1) NOM.....

FONCTION.....

.....

.....

.....

IMPLANTATION.....

.....

.....

.....

2) NOM.....

FONCTION.....

.....

.....

.....

IMPLANTATION.....

.....

.....

.....

**8. Indiquez la couleur du grillage avertisseur utilisé dans les tranchées pour (2 points) :**

1. Un réseau d'eau potable :.....

2. Un réseau électrique :.....






3. Un réseau téléphonique :.....

4. Un réseau de gaz .....

**9. Donnez la dénomination des acronymes suivants (5 points) :**

1. E.P.I. : .....
2. A.E. : .....
3. C.C.A.P. : .....
4. C.C.T.P. : .....
5. D.P.G.F. : .....
6. D.I.U.O. : .....
7. P.M.R. : .....
8. D.P.E. : .....
9. BEPOS : .....
10. D.I.C.T. : .....

**10. Complétez le tableau suivant (5 points) :**

N°	PICTOGRAMME	CODE	DÉSIGNATION	CATÉGORIE DE DANGER
1		SGH 09		
2		SGH 04		
3		SGH 08		
4		SGH 06		
5		SGH 07		

**11. Quelles sont les caractéristiques dimensionnelles d'une place de stationnement P.M.R ? (1.5 point)**

1. Largeur minimale : .....

2. Longueur minimale : .....

3. Pente maximale : .....

**12. Pour un cheminement coté, pour aller du point A (-0.05m) au point B (+0.55m), quelles sont les obligations de réalisation de la rampe d'accès ? (1.5 point)**

1. Pente longitudinale maximum : .....

2. Pente transversale maximum : .....

3. Disposition particulière : .....

.....

**13. Citez 2 risques majeurs liés à la réalisation d'une tranchée : (1 point)**

1. ....

2. ....

**14. Sur un plan, on mesure 12 cm, ce qui correspond à 180 m sur le terrain. Quelle est l'échelle de ce plan ? (justifiez votre réponse) (1 point)**

.....

.....

**15. Pour un bassin de 12 m de diamètre, profond de 90 cm et équipé d'un dispositif anti débordement situé à 12 cm de haut, quelle est sa capacité en eau ? (justifiez vos calculs) (1.5 point)**

.....

.....

.....

.....

**16. Définir une liaison équipotentielle : (1 point)**

.....

.....

.....

**17. Où trouve-t-on des hourdis ? (1 point)**

.....

.....

**18. Où trouve-t-on des pannes ? (1 point)**

.....

.....

**19. Définir un plafond rampant : (1 point)**

.....

.....

**20. Qu'est-ce qu'un éclairage zénithal ? (1 point)**

.....

.....

**21. Citez 3 isolants thermiques : (3 points)**

1. ....
2. ....
3. ....

22. Complétez le schéma ci-dessous en indiquant le terme exact désignant chaque élément : (1.5 point)

