

**CONCOURS INTERNE ET DE 3<sup>EME</sup> VOIE  
D'AGENT DE MAÎTRISE**

**SESSION 2007 – 19 septembre 2007**

**SPECIALITE : BÂTIMENT, TRAVAUX PUBLICS, VOIRIE ET  
RESEAUX DIVERS**

---

Vérification au moyen de questionnaires 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 à laquelle le candidat concourt, implique de façon courante.

Durée : 2 heures

Coefficient : 2

---

**Vous répondez directement sur le questionnaire que vous agrafez à votre copie avant de la remettre au surveillant à la fin de l'épreuve. Chacune des questions est notée sur 0,5. Une réponse incorrecte ou incomplète sera notée 0.**

**❧ QUESTIONS ❧**

**Question 1 : 0.5 point**

- ↳ Sur un échafaudage, afin de prévenir les chutes, à quelle hauteur doivent être placées la lisse supérieure et la lisse intermédiaire et de quelle hauteur doit être la plinthe ?

**Question 2 : 0.5 point**

- ↳ Lorsque l'échafaudage sur pied se trouve à plus de 0,20 m de la façade, quelles protections complémentaires doivent être installées ?

**Question 3 : 0.5 point**

↳ Quelles sont la largeur minimale du plateau d'un échafaudage volant et la longueur maximale ?

**Question 4 : 0.5 point**

↳ Qu'est-ce que le droit d'alerte et de retrait ?

**Question 5 : 0.5 point**

↳ Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle présent partout à la surface de la croûte terrestre. Quelle est l'unité de mesure de concentration du radon dans l'air ?

**Question 6 : 0.5 point**

↳ Le ciment est-il un liant hydraulique ?

**Question 7 : 0.5 point**

↳ Une tranchée de longueur 70 m, de largeur 1,20 m et de hauteur 1,80 m doit être creusée. Sans tenir compte du coefficient de cloisonnement, quel est le volume de terre à enlever ?

**Question 8 : 0.5 point**

↳ Quels sont les types de caniveaux simple pente normalisés ?

**Question 9 : 0.5 point**

↳ Citez deux précautions à prendre lors de la manipulation de produits chimiques ?

**Question 10 : 0.5 point**

↳ Quand un EPI peut-il bénéficier de l'appellation CE ?

**Question 11 : 0.5 point**

↳ Le P.P.S.P.S. est un document important remis par l'entrepreneur au maître d'ouvrage. Que veut dire ce sigle, et à quelle occasion doit-il être établi ?

**Question 12 : 0.5 point**

↳ Lors du creusement d'une tranchée, un grillage à maille orange et feuillard vert apparaît. Quel est le type de canalisation enterrée qui se trouve dessous ?

**Question 13 : 0.5 point**

↳ Que signifie le sigle D.T.U. ?

**Question 14 : 0.5 point**

↳ Que signifient les sigles suivant : PVC, PR et EPR concernant les trois types d'isolant utilisés dans la fabrication des conducteurs électriques isolés ?

**Question 15 : 0.5 point**

↳ Pourquoi doit-on installer un discontacteur ou un disjoncteur sur une machine dangereuse au lieu et place d'un interrupteur ou d'un sectionneur ?

**Question 16 : 0.5 point**

↳ Que signifie CACES ?

**Question 17 : 0.5 point**

↳ Que signifie CHS ?

**Question 18 : 0.5 point**

↳ Que signifie DCE ?

**Question 19 : 0.5 point**

↳ Que veut dire échelle 1/200 ?

**Question 20 : 0.5 point**

↳ Quelle est la hauteur d'une rampe de 10 mètres à 5 % ?

**Question 21 : 0.5 point**

↳ A partir de quelle profondeur de fouille doit-on blinder ?

**Question 22 : 0.5 point**

↳ Quelle est la hauteur maximale d'un surbaissement pour l'accès des personnes à mobilité réduite ?

**Question 23 : 0.5 point**

↳ Quels sont les éléments obligatoires de signalisation sur un véhicule d'intervention ?

**Question 24 : 0.5 point**

↳ Que signifie PMR ?

**Question 25 : 0.5 point**

↳ En matière de voirie, qu'est-ce qu'un ECF ?

**Question 26 : 0.5 point**

↳ Quel est le délai pour établir une DICT ?

**Question 27 : 0.5 point**

↳ Sur une voirie communale, qui a le pouvoir de police de la circulation, le Préfet ou le Maire ?

**Question 28 : 0.5 point**

↳ Qu'est ce qu'un EPCI ?

**Question 29 : 0.5 point**

↳ Quelle est la différence entre un maître d'ouvrage et un maître d'œuvre ?

**Question 30 : 0.5 point**

↳ Qu'est-ce qu'un S.I.G. ?  
↳ A quoi cela sert il ?

**Question 31 : 0.5 point**

↳ A quoi sert une crinoline ?

**Question 32 : 0.5 point**

↳ Que veut dire D.T.U, donner la définition ?

**Question 33 : 0.5 point**

↳ Qu'est-ce que la CAO/DAO ?

**Question 34 : 0.5 point**

↳ Que veut dire N.T.I.C. ?

**Question 35 : 0.5 point**

↳ Qu'est-ce qu'un primaire d'impression, quand l'utilise t'on ?

**Question 36 : 0.5 point**

↳ A quoi sert un pénétromètre ?

**Question 37 : 0.5 point**

↳ Que met-on pour matérialiser l'implantation de fondations d'un bâtiment ?

**Question 38 : 0.5 point**

↳ Que veut dire C.C.T.P. ?

**Question 39 : 0.5 point**

↳ Que veut dire C.C.A.G. ?

**Question 40 : 0.5 point**

↳ A quoi sert un carottage ?

**Question 41 : 0.5 point**

↳ Reliez les unités aux différentes valeurs.

Puissance
Tension
Résistance
Intensité

WATT  
SIEMENS  
AMPERE  
JOULE  
VOLT  
OHM

**Question 42 : 0.5 point**

↳ Qu'est-ce qu'un béton désactivé ?

**Question 43 : 0.5 point**

↳ Qu'est-ce qu'un anti-bélier (en plomberie)?

**Question 44 : 0.5 point**

↳ En relevé de terrain, que veut dire NGF et à quoi cela sert il ?

**Question 45 : 0.5 point**

↳ Qu'est ce qu'un E.R.P.?

**Question 46 : 0.5 point**

↳ Qu'est ce qu'un odomètre ?

QUESTION 46 : 0.5 POINT

**Question 47 : 0.5 point**

↳ Que veut dire D.I.C.T..?

**Question 48 : 0.5 point**

↳ Que veut dire D.R.O.C.?

**Question 49 : 0.5 point**

↳ Qu'est ce qu'un témoin (dans le bâtiment) et à quoi sert il ?

**Question 50 : 0.5 point**

↳ A quoi sert un étayage ?

**Question 51 : 0.5 point**

↳ Quelle est la fonction de dalles podotactiles ?

**Question 52 : 0.5 point**

Reliez les grillages avertisseurs aux réseaux correspondants ?

Bleu	EDF
vert	GDF
rouge	Câble (TV)
marron	Eau potable
blanc	Télécommunications
Jaune	Assainissement

**Question 53 : 0.5 point**

↳ Quel est le rôle de l'ACMO ?

**Question 54 : 0.5 point**

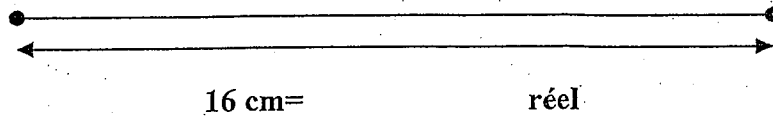
↳ Vous réalisez des travaux nécessitant l'utilisation d'une tronçonneuse thermique, de quelles protections individuelles devez vous vous équiper ?

**Question 55 : 0.5 point**

↳ Vous devez enduire un mur sur l'extérieur, de 14 ml sur 1,6 m de hauteur. Sur le sac d'enduit que vous utilisez, il est indiqué 18kg / m<sup>2</sup> et chaque sac contient 30 kg. Calculez le nombre de sacs par excès à commander ?

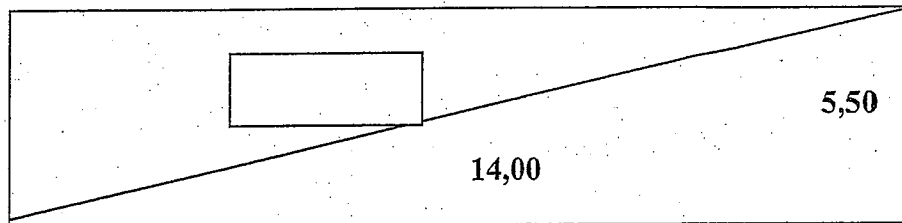
**Question 56 : 0.5 point**

↪ Il manque une cote sur le plan d'exécution à l'échelle 1/500. Vous mesurez directement sur le plan 16 cm, quelle est la longueur réelle ?



**Question 57 : 0.5 point**

↪ Vous réalisez l'implantation d'un ouvrage dont vous devez vérifier l'équerrage en mesurant les diagonales, indiquez la dimension de la diagonale du croquis ci-dessous



**Question 58 : 0.5 point**

↪ Que désigne l'agenda 21 ?

**Question 59 : 0.5 point**

↪ Que signifie le terme foisonnement ?

**Question 60 : 0.5 point**

↪ Dans les travaux d'entretien, la peinture, quelle soit faite au pinceau, au rouleau ou au pistolet, consiste en l'application de trois couches. Lesquelles ?

