



**Concours externe et interne  
d'adjoint technique principal de 2<sup>ème</sup> classe  
des établissements d'enseignement  
spécialité « Espaces verts et installations sportives »**

Numéro d'ordre  
de remise de copie  
.....  
(attribué par le  
CDG)

**SESSION 2019**

Vérification au moyen de questionnaires ou de tableaux ou graphiques ou par tout support à constituer ou à compléter, des connaissances techniques, notamment en matière d'hygiène et de sécurité, que l'exercice de la spécialité, au titre de laquelle le candidat concourt, implique de façon courante.

(durée : 2 heures ; coefficient 2).

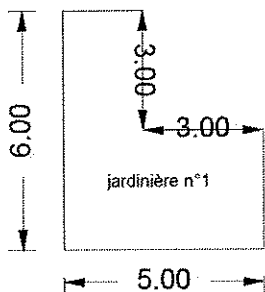
**À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie ou sur le sujet, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- Une seule et même couleur d'encre non effaçable par friction doit être utilisée. Seule l'encre noire ou bleue est autorisée.
- L'utilisation d'une autre couleur ou de plus d'une couleur sera considérée comme un signe distinctif, de même que l'utilisation d'un surligneur ou d'un crayon à papier.
- L'utilisation d'une calculatrice électronique de fonctionnement autonome, programmable ou non-programmable, sans dispositif de communication à distance et sans imprimante est autorisée.
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.
- Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

**Ce document comprend 8 pages (y compris celle-ci)**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué  
S'il est incomplet, en avertir le surveillant**

1. Vous devez quantifier le volume de substrat pour remplir une jardinière destinée à un jardin partagé de 50 cm de hauteur (plan ci-dessous). Sachant que le mélange se compose de 70% de terre végétale et de 30% de compost, calculez le volume de chaque composant, sans tenir compte du tassement. (1 point)



Volume de terre végétale : .....m<sup>3</sup>

Volume de compost : .....litres

2. Vous devez compléter le document unique : Face à l'augmentation de cas atteints par la maladie de Lyme due aux piqûres de tiques présents dans la végétation, citez 2 moyens de prévention ? (1 point)

Activités	Type de risques	Moyens de prévention
Débroussaillage Désherbage en zone de gestion extensive	Exposition à des agents biologiques	.....
		.....
		.....
		.....

3. Légendez ces pictogrammes : (1 point)





.....

4. Vous devez préparer un chantier de débroussaillage sur un talus en friche le long d'une piste cyclable. Listez le matériel et les EPI nécessaires : (3 points)

Type de Matériel : .....

Nombre de personnes minimum : .....

EPI : .....

.....

.....

.....

2 mesures de sécurité sur le terrain :

.....

.....

5. Vous détectez des nids de processionnaires dans les pins situés dans la cour ? Citez 2 moyens de lutte différents en respectant la réglementation : (1 point)

.....

.....

6. Un de vos agents, suite à un malaise tombe en arrière d'une plate-forme individuelle pendant un chantier de taille d'une haie dans l'enceinte d'un lycée. Comment réagissez-vous ? (1 point)

.....

.....

.....

.....

7. La demande en éléments minéraux pour un gazon de sport est de 250 U de N/ha, 80 U de P/ha et 200 U de K/ha. Vous devez réaliser un plan de fertilisation pour un terrain de football d'un collège et vous utilisez un engrais 16.5.12 à libération lente.

Calculez la dose annuelle d'engrais à répartir pour un terrain de 10 000 m<sup>2</sup>. Que pensez-vous de ce choix d'engrais ? (2 points)

.....

.....

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

8. Situez les époques de taille (en citant un mois) adaptées aux végétaux suivants : (2 points)

Végétaux	Époques de taille
Elaeagnus X ebbengei	
Lagestroemia indica	
Rosier remontant	
Forsythia X intermedia	

9. Vous constatez que les outils de taille et notamment les taille haies thermiques et électriques sont en très mauvais état. Vous réunissez vos agents afin de les obliger à prendre du temps en fin de journée pour effectuer l'entretien des machines. Citez 4 opérations à effectuer régulièrement. (2 points)

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

10. La sécurité dans l'atelier du service espaces verts (1 point)

Suite à de nombreux problèmes survenus ces derniers temps dans l'atelier lors de l'entretien du matériel et de la préparation des chantiers, votre hiérarchie vous demande de réfléchir sur les moyens de prévention en fonction des risques liés à ces activités afin d'actualiser le document unique.

**NB : Chaque proposition ne peut être utilisée qu'une seule fois**

**Complétez le tableau suivant en citant un moyen de prévention pour chaque risque :**

Unité de travail	Risques	Moyens de prévention
Utilisation de disquieuse ou meuleuse	Brûlures	
	Bruit	
Stockage et remplissage des carburants	Incendie	
Soudure	Lésion aux yeux	

**11. On vous demande de poser un banc droit.** Sachant que la pose doit se faire sur 2 longrines de béton dosé à 300 kg/m<sup>3</sup> de 60 cm de longueur sur 20 cm de largeur et 15 cm d'épaisseur, calculez la quantité de grave à béton et de ciment à prévoir pour réaliser cette opération. (1 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**12. Vous notez qu'un grand nombre d'adventices** se sont développées durant l'été autour des plates-formes sportives en enrobé. Citer une méthode alternative au désherbage chimique ainsi que le matériel adapté. (1 point)

.....

**13. Citez 2 intérêts du paillage** dans les massifs arbustifs et citez 2 exemples de matériaux utilisés. (1 point)

.....

.....

.....

.....

**14. Citez 2 actions permettant de limiter la consommation d'eau dans le cadre de la maintenance des espaces verts et des terrains de sport. (1 point)**

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

**15. Vous faites le point sur les mesures de sécurité à prendre en compte en amont vis-à-vis du personnel travaillant en hauteur sur une nacelle dans votre équipe. Citez 4 règles de suivi au niveau du personnel et du matériel en tant que responsable : (2 points)**

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

**16. Citez 2 contrôles de routine à effectuer sur les équipements sportifs. (1 point)**

.....  
.....

**17. Un équipement sportif est vandalisé et devient donc dangereux. Quelle est la procédure à mettre en œuvre ? (1 point)**

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

**18. Indiquez les couleurs des lignes de marquage au sol pour le basket, le badminton, le volley-ball, le hand-ball. (Couleur des lignes compétitions scolaires et départementales). (1 point)**

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

.....

**19. Citer quatre exigences d'un sol sportif en salle. (1 point)**

.....

.....

.....

.....

**20. Réalisez le bon dosage : (2 points)**

Un agent doit nettoyer une salle de sport avec une auto-laveuse. La surface de la salle de sport est de 30 m sur 50 m. Les performances techniques de l'auto-laveuse sont de 30 litres pour un lavage de 750 m<sup>2</sup>. Le détergent utilisé pour le nettoyage du sol de la salle s'emploie à un dosage de 0.5 %.

Quelle est la dose de produit pour chaque remplissage de cuve de l'auto-laveuse ?

Quelle quantité de produit faut-il pour nettoyer la totalité de la surface de la salle ?

.....

.....

.....

.....

.....

**21. Les établissements recevant du public sont soumis à des règles de sécurité en particulier pour les risques d'incendie.**

Que doit-on trouver dans une salle comme dispositif, matériel et affichage ? (1 point)

*Au moins quatre réponses sont attendues.*

.....

.....

.....

.....

**22. Précisez le rôle de l'assistant de prévention et celui du conseiller en prévention. (2 points)**

.....

.....

