

**CONCOURS INTERNE ET 3<sup>ème</sup> CONCOURS  
D'AGENT DE MAITRISE TERRITORIAL**

**SPECIALITE « ESPACES NATURELS, ESPACES VERTS »**

**Jeudi 26 janvier 2023**

**Epreuve d'admissibilité** : 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, 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, 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, ni signature ou paraphe.
- ♦ Vous devez impérativement utiliser **une seule et même couleur non effaçable** pour écrire et/ou souligner. **Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée**. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.
- ♦ **Les calculatrices ne sont pas autorisées.**

**CONSIGNES POUR RÉPONDRE AU SUJET :**

Vous devrez apporter toutes vos réponses directement **sur le sujet**.

**Le barème, établi sur 40 points, sera ramené à une note sur 20.**

Le sujet contient 8 pages, celle-ci comprise.

1 – Définissez le terme de gestion différenciée des espaces verts d’une collectivité. (1 point)

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

2- Expliquez à quoi correspondent les modes de ramifications des arbustes et citez les trois principaux modes (2 points).

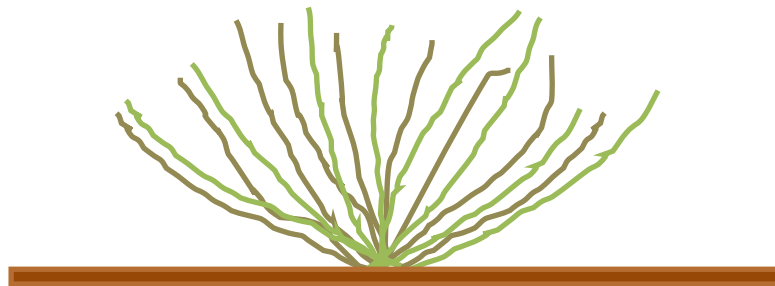
.....  
 .....  
 .....

3- Parmi ces végétaux, lesquels sont acrotones ? Entourez les 5 bonnes réponses (2 points)

<i>Hydrangea arborescens</i>	<i>Kolkwitzia amabilis</i>	X <i>Cupressocyparis 'Leylandii'</i>	<i>Deutzia gracilis</i>	<i>Photinia X fraseri</i>
<i>Prunus laurocerasus</i>	<i>Thymus vulgaris</i>	<i>Forsythia x intermedia</i>	<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Lonicera fragrantissima</i>

4 – Sur le schéma ci-dessous, correspondant à une *Spiraea japonica*, schématisez sa taille en barrant les branches que vous souhaiteriez couper.

Justifiez vos choix sur les lignes ci-dessous. (3 points)



- Pousse de l’année
- Pousse d’un an ou plus

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

5- On vous confie la plantation d’un bac en bois de L 4m x l 1m50 x H 0m50, quelle quantité en T de terre végétale devrez-vous apporter ? Densité terre végétale : 1m<sup>3</sup>=1.3T (1 point)

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

**6 – Quelle est le pourcentage d’huile à incorporer dans l’essence lorsque l’on veut préparer un mélange 2 T ? (1 point)**

.....

.....

.....

.....

**7 – En se référant à votre réponse précédente, calculez le volume d’huile à incorporer dans votre bidon de 3L de SP95. Vous prendrez soin de faire apparaître vos calculs (1 point)**

.....

.....

.....

.....

**8 – Parmi les équipements de protection individuelle suivants, lesquels sont obligatoires pour l’utilisation de la débroussailleuse équipée de fils ? Entourez les 5 bonnes réponses (2 points)**

<i>Vêtement de travail couvrant les jambes et les avant-bras</i>	<i>Gants de protection</i>	<i>Pantalon de sécurité anti-coupure</i>	<i>Chaussure de sécurité</i>	<i>Protection auditive</i>
<i>Masque de protection respiration</i>	<i>Combinaison anticontamination</i>	<i>Visière</i>	<i>Genouillère</i>	

**9 – Entourez les 2 bonnes réponses de chaque colonne dans le tableau suivant (2 points)**

<b>Floraison estivale</b>	<b>Floraison blanche printannière</b>	<b>Poacées</b>	<b>Arbre de + de 15m de haut</b>
Punica	Iberis sempervirens	Taraxacum	Olea europea
Caryopteris	Alyssum saxatile	Pennisetum	Platanus x acerifolia
Potentilla	Cerastium tomentosum	Carex	Salix alba ‘Tristis’

10 – Attribuez le numéro de chaque végétal à la bonne photo (au-dessus de chaque photo). (2 points)

1 ) Forsythia x intermedia 2 ) Spiraea x billardii 3 ) Chaenomeles x speciose 4 ) Hibiscus syriacus



11 – On vous confie la mission de préparer le sol pour un massif composé de rhododendrons, d'azalées, d'andromèdes et d'érables du Japon. Parmi ces éléments lesquels seront particulièrement adaptés ?

Entourez les 3 bonnes réponses. (1 point)

Chaux	Sable	Compost	Terre argileuse	Terre de Bruyère
BRF	Ecorce de pin	Tonte de gazon	Verre pillé	Tourbe

12 – Expliquez à quoi correspondent ces dénominations commerciales ; vous donnerez également leur nom commun : (2 points)

Prunus lauroserasus 'Caucasica' 150/175 C30

Fagus sylvatica 8/10 M

Prunus persica ½tige 6/8 RN

Vinca minor G9

13 - Que nous montre cette photo au niveau racinaire ? Que faut-il faire dans ce cas-là ? (1 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



14 – Entourez les 2 bonnes réponses de chaque colonne dans le tableau suivant. (2 points)

Plante vivace persistante	Conifère	Arbre ou arbuste à feuillages décoratifs en automne	Arbre décoratif par ses fleurs
Delosperma	Pinus	Gleditsia	Magnolia
Acanthus	Abeliophyllum	Liquidambar styraciflua	Liriodendron
Aster	Cryptomeria	Quercus rubra	Populus

15 - Parmi ces poacées, lesquelles n'interviennent pas dans la composition des mélanges de gazon : Entourez les 6 bonnes réponses (2 points)

Pennisetum alopecuroides	Poa annua	Festuca rubra	Carex oshimensis	Poa pratensis
Festuca arundinacea	Miscanthus sinensis	Ophiopogon	Lolium perenne	Festuca glauca

16 – Je souhaite réaliser un gazon rustique qui résiste bien à la sécheresse et au piétinement, lequel de ces mélanges est-il le plus adapté ? Entourez la bonne réponse. (1 point)

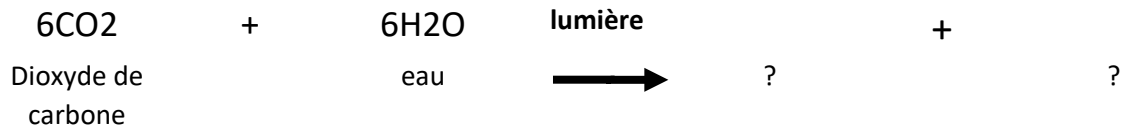
Mélange A	
%	Graminées
25	Fétuque ovine
50	Ray grass Anglais
25	Agrostide ténus

Mélange B	
%	Graminées
40	Fétuque rouge gazonnante
40	Ray grass Anglais
20	Fétuque rouge ½ traçante

Mélange C	
%	Graminées
10	Pâturin des prés
70	Fétuque élevée *
20	Ray grass Anglais



17 – Complétez cette équation, en symboles chimiques et en toutes lettres (1 point)



18 – Donnez la définition de faim d'azote. (3 points)

.....

.....

.....

.....

.....

19 – Vous citez un exemple d'apport pouvant créer une faim d'azote. (1 point)

.....

.....

20 – Attribuez le numéro de chaque maladie ou ravageurs à la bonne photo (au-dessus de chaque photo) (2 points)

- 1) Puceron
- 2) Oïdium
- 3) Rouille grillagée du poirier
- 4) Pyrale du buis
- 5) Chenille processionnaire du pin
- 6) Cochenille du fusain





21 – Parmi ces feuilles d’arbres, entourez celles qui n’appartiennent pas à des érables ? (2 points)



**22 – En espaces naturels, expliquez l'intérêt de l'exportation des produits de coupe pour le maintien et l'entretien des prairies maigres et des pelouses (1 point)**

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

**23 – En dehors d'un entretien mécanique (fauchage, gyrobroyage), quel type d'intervention d'entretien est possible et préconisé pour ces milieux ? (1 point)**

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

**24 – Dans un espace naturel et protégé classé en réserve naturelle, citez trois interdictions régulièrement imposées par le règlement pour la protection des milieux naturels (1 point)**

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

**25 – Dans quel type de milieu naturel poussent les jussies et quel(s) problème(s) peuvent-elles poser pour la biodiversité et les usages de l'eau ? (2 points)**

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