

Centre de Gestion de la Fonction Publique Territoriale de la Sarthe

EXAMEN PROFESSIONNEL D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL DE 1^{ère} CLASSE

- Session 2014 -

MERCREDI 15 JANVIER 2014

Épreuve écrite

Spécialité : Espaces naturels, espaces verts

Épreuve écrite à caractère professionnel

L'épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat. (Durée : 1h30 - coefficient 2).

Avant de commencer à composer votre épreuve écrite, il convient de lire attentivement les consignes suivantes :

- 1- **Assurez-vous que vous disposez d'un sujet correspondant à la spécialité choisie** lors de votre inscription (*aucun autre sujet ne sera distribué après cette vérification*)
- 2- Vérifiez qu'il ne vous manque pas de page (*aucune réclamation ne sera possible après cette vérification*)
- 3- L'utilisation d'une calculatrice (sans imprimante) est autorisée
L'utilisation d'un téléphone portable en fonction calculatrice est interdite
- 4- Vous devrez **obligatoirement répondre aux questions directement sur le sujet**
- 5- Afin de conserver l'anonymat, **vous ne devez en aucun cas inscrire votre nom sur ce sujet.** Vous devrez inscrire votre nom uniquement à l'endroit indiqué sur la copie jointe, déposée sur la table
- 6- **Les feuilles de brouillon ne seront pas corrigées**
- 7- **Soyez attentif à la présentation et à l'orthographe de vos réponses**

*Le sujet qui vous a été distribué comporte 8 pages
numérotées de 1 à 8*

Document 1 : article tiré du catalogue « plantes vivaces » de chez Horticolor, édition Vilmorin 2008. (page 7)

Document 2 : tableaux extraits du « guide pépinière Lepage » 7^{ème} édition. (page 8)

Pour information, le sujet sera noté sur un nombre total de 20 points.

Répondez aux questions suivantes à l'aide des documents 1 et 2 et de vos connaissances personnelles.

Les plantes vivaces

Question N° 1 :

- a) Les vivaces se plantent-elles toute l'année ? justifiez votre réponse. Citez la meilleure période si l'en est-une et une des raisons de ce choix. (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- b) Indiquez le moment le plus propice à la plantation des Iris et des Pivoines. Justifiez votre réponse. (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

c) Pour réussir des plantations avec peu d'expérience, quels critères faut-il prendre en compte ? (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

d) Pour compléter l'effet décoratif, les vivaces peuvent-êtré associées. Citez trois exemples d'association. (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Préparation du chantier et plantation

Sur cette parcelle, le sol est légèrement argileux avec une exposition ensoleillée, la plantation se fera à l'automne.

Question N° 2 :

Votre sol a de nombreuses mauvaises herbes vivaces. Vous devez utiliser un désherbant chimique systémique.

Précisez les règles d'hygiène et de sécurité qui doivent être respectées, ainsi que les équipements de protection nécessaires lors de l'application du produit. (3 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question N° 3

a) Calculez les surfaces à implanter en m² :

- le premier massif est un carré de 2,25 m de côté (arrondir à l'unité),
 - le deuxième massif est un rectangle de 2.50m de longueur sur 0.80m de large,
 - le troisième massif est un triangle rectangle de 2.50 m de base et 0.80 m de hauteur.
- Indiquez vos calculs. (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) Sélectionnez une variété d'Arméria pour le premier massif, une variété d'Hémérocallis pour le deuxième massif et une variété d'Aster pour le troisième massif. Votre choix devra tenir compte d'un fleurissement évolutif. Quelle quantité de plantes faut-il par massif ? Indiquez vos calculs. (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

c) Sachant qu'un godet de vivaces coûte en moyenne 1.70€ HT, calculez le coût HT de chaque variété. Indiquez vos calculs. (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

d) Calculez le coût total TTC de la plantation, sachant que la TVA au moment de la commande s'élève à 7%. Indiquez vos calculs. (3 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LES PLANTES VIVACES

Quand planter ?

D'une manière générale, les vivaces sont plantées en automne, de septembre à novembre, et au printemps, de mars à mai, comme toutes les autres plantes de pépinière. Grâce aux cultures en godets, les plantations sont possibles à tout moment, sauf en période de gel ou de sécheresse, ou lorsque la terre est trop mouillée. Septembre et octobre sont deux mois particulièrement favorables car à cette période les souches des vivaces sont encore très actives. En outre, c'est aussi le moment où le choix est le plus vaste. Au printemps, certaines des plantes rares que vous souhaitez ne seront peut-être plus disponibles. La fin de l'été et le début de l'automne offrent de belles journées, propices au jardinage. Bien entendu, selon les plantes et les climats, quelques précautions s'imposent.

L'influence du climat

A moins de bénéficier de conditions exceptionnelles, attendez la fin de l'hiver pour installer les espèces réputées fragiles. Dans les régions douces, aux printemps hâtifs et secs, il est préférable de planter en automne ou dès la fin de l'hiver pour que les plantes puissent s'installer et devenir suffisamment autonomes avant les chaleurs. Au contraire, dans les régions froides et humides, ou sur des sols lourds qui se ressuient mal, seule une plantation printanière pourra garantir un démarrage immédiat des vivaces et leur installation sans à-coup. Les particularités des lieux ont aussi une influence déterminante sur les possibilités de plantations: un massif bien abrité, un sol perméable et chaud, offrent bien plus de facilités qu'une surface dégarnie, exposée au vent desséchant de l'hiver sur laquelle les plantes peinent en attendant le retour des beaux jours. Quelles que soient les conditions locales, il faut encore tenir compte d'un autre facteur important: la possibilité de dispenser des soins suffisants, et notamment des arrosages. Si une plantation reste livrée à elle-même, sans possibilité de soins, ce qui est fréquent dans les propriétés de week-end, le respect des conditions climatiques locales sera d'autant plus bénéfique.



Les graminées jouent un rôle croissant dans tous les jardins, petits ou grands. Souples ou dynamiques, elles contribuent au décor durant plusieurs mois, souvent jusqu'au cœur de l'hiver.

Des exigences particulières

Certaines catégories de plantes vivaces ont des préférences plus marquées. Les aquatiques, par exemple, doivent être installées lorsque l'eau se réchauffe, au printemps, ce qui correspond, selon les régions, à la période d'avril à juin. Dans les contrées où les hivers froids ne sont pas à craindre, la période de plantation peut être prolongée jusqu'en été, surtout si les sujets à planter sont livrés en godets. Mais la majorité des plantes aquatiques est fournie au printemps. C'est à cette période qu'elles sont les plus actives; c'est donc le moment que choisissent les producteurs pour les préparer et les vendre.

Les iris de jardin bénéficient aussi d'un régime particulier. Pour eux, le moment le plus propice à la plantation commence quelques semaines après la floraison, de juillet jusqu'en octobre. Bien qu'il soit possible de les planter à d'autres périodes, ce sont les plantations d'été qui donnent les meilleurs résultats, surtout dans les régions froides et humides du nord et de l'est de la France.

Pour les pivoines, en particulier pour les belles souches livrées à racines nues, la période normale de plantation s'étend de septembre à fin mars. Pourtant, l'automne reste la période idéale. Les plantes ont le temps de bien ancrer leurs racines et démarrent plus franchement au printemps.

La nature pour exemple

La diversité des plantes vivaces est telle qu'il est bien difficile de donner des recommandations très précises pour chacune d'elles, d'autant que des facteurs incontrôlables, comme le climat, jouent un rôle non négligeable. La nature a ses exigences et ses caprices, mais elle nous guide aussi par une logique bienveillante. Le jardinier averti qui l'observe avec intérêt sait bien que chaque plante vit selon un rythme immuable: végétation, floraison, repos. Au cours de cette troisième phase, qui intervient à différents moments de l'année selon les espèces, les plantations ou replantations sont assurées de la meilleure réussite.



Les énormes têtes sphériques de l'ail 'Globemaster' démontrent l'intérêt d'associer des bulbeuses aux massifs de vivaces (Centranthus, Artemisia, Foeniculum, Thymus).

Comment les utiliser ?

Lorsqu'on évoque les plantes vivaces, la première vision qui vient à l'esprit, comme par réflexe, est généralement celle d'une plate-bande opulente, où formes et textures se fondent dans une harmonie de couleurs. Ce type de décoration, très spectaculaire, n'est qu'un exemple de tout ce que l'on peut attendre des plantes vivaces. Dans le jardin, comme dans la nature, elles complètent et réunissent en douceur tous les autres éléments naturels de notre environnement: le bois, l'eau, la pierre, les arbres et les arbustes. Leur présence métamorphose le moindre recoin du jardin.

En fonction de leur taille et de leurs exigences, elles habillent les rocailles, garnissent les auges et les bacs, dévalent les murets. D'autres s'étalent dans les joints de dallage ou se mirent dans l'eau des bassins.

Pour prolonger ou compléter leur effet décoratif, on les marie aux fleurs d'été, annuelles, qui viennent à point pour garnir les espaces vides. Ailleurs, on leur associe des plantes bulbeuses qui jettent leur note colorée alors que les vivaces sortent de leur repos hivernal.

Enfin, que serait la maison sans bouquet ? Là encore, les vivaces jouent un rôle irremplaçable. Que ce soit pour des bouquets frais ou secs, elles nous offrent généreusement leurs feuilles, leurs fleurs et leurs fruits, pendant une grande partie de l'année.

Comment les choisir ?

Cette question n'est pas un mystère pour l'amateur averti qui assume les conséquences de son choix en connaissance de cause et en fonction de ses goûts.

En revanche, pour qui possède peu d'expérience, c'est une étape décisive au cours de laquelle il est plus judicieux de laisser le pas à la raison. Les notions de couleurs ou d'harmonie, aussi importantes soient-elles, ne sont pas prioritaires. Pour assurer la réussite de vos plantations sans trop de contraintes, n'hésitez pas à privilégier la résistance des plantes au climat et aux particularités du jardin. Cette précaution est essentielle vis-à-vis des espèces qui assurent la charpente des massifs. Elles doivent surmonter facilement les hivers locaux et, comme la nature du sol ne se modifie pas du jour au lendemain, sauf à grands frais, mieux vaut qu'elles puissent s'y adapter naturellement. La situation est-elle ensoleillée, ombragée ? Le sol est-il sec, lourd ou humide ? Voilà les questions qui doivent guider votre choix.

3 COMMENT LES PLANTER ?

- Il est impératif d'installer les vivaces en terrain propre, nettoyé et ameubli sur une profondeur minimale de 15 cm. Ceci garantit le succès de vos plantations.
- Un bon conseil : tremper les mottes avant de planter.
- Associer les plantes en fonction des hauteurs, des couleurs, des époques de floraison et de leurs exigences (Voir listes des milieux).
- Respecter la densité (D) moyenne par mètre carré, indiquée pour chaque variété qui correspond à la distance de plantation suivante (DP) :

D	1/m ²	3/m ²	4/m ²	6/m ²	9/m ²	12/m ²
DP	1 m	0,60 m	0,50 m	0,40 m	0,30 m	0,23 m

HEMEROCALLIS	Hémérocalle ou Lis d'un jour	Hermerocallidaceae	Ht. cm	Ep. Flor.	Sill.	
Très connue pour sa robustesse, elle est d'une rusticité à toute épreuve et figure parmi les vivaces à la plus grande longévité. Souvent recommandée en sol sec où elle résiste bien, c'est en sol frais qu'elle atteint sa pleine beauté.						
'Accepted Dare'	PB	EL1	EL2	70	Juil. à Août	7
Rose soutenu et crème.....	D : 6/m²					
'Alan'	PB	EL1	EL2	90	Juil. à Août	7
Grande fleur rouge vif, légèrement ondulé.....	D : 6/m²					
'Alice in Wonderland'	PB	EL1	EL2	80	Juin à Août	7
Jaune citron, coeur vert.....	D : 6/m²					

ASTER	Aster	Asteraceae	Ht. cm	Ep. Flor.	Sill.	
Genre infiniment varié, de grande valeur ornementale et de culture très facile, dont les floraisons s'étalent du printemps à l'automne.						
alpinus 'Albus' - Aster des Alpes	Ro	ER	A	30	Mai à Juil.	4
Touffes étalées. Fleurs de 5 cm de diamètre, blanc pur à disque central jaune foncé.....	D : 9/m²					
alpinus 'Happy End' - Aster des Alpes	Ro	ER	A	20	Avr. à Juin	4
Fleurs rose vif à disque central jaune foncé.....	D : 9/m²					
ericoides 'Snowflurry'	EL1	EL2		10	Sept. à Oct.	2
Variété à feuillage fin se couvrant de petites fleurs blanches, port très tapissant et compact donnant une excellente couverture du sol, comme une flaque de neige.....	D : 7/m²					

ARMERIA	Gazon d'Espagne	Plumbaginaceae	Ht. cm	Ep. Flor.	Sill.		
Coussins très connus, persistants, couverts de fleurs groupées en pompons. Rocaille, bordure.							
maritima 'Dusseldorfer Stolz'	Ro	ER	SRI	EL1	20	Avril à Juin	3
Fleurs rose carminé, coloris intense.....	D : 9/m²						
maritima 'Rubrifolia'	Ro	ER	SRI	EL1	15	Mai à Juin	3
Forme compacte. Feuillage brun pourpre, foncé et brillant. Fleurs rose carmin.....	D : 9/m²						
maritima 'Splendens'	Ro	ER	SRI	EL1	20	Avril à Juin	3
Fleurs carminées.....	D : 9/m²						