

# CENTRES DE GESTION



## EXAMEN PROFESSIONNEL D'ACCÈS AU GRADE D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL PRINCIPAL DE 2ÈME CLASSE

SESSION 2022

ÉPREUVE DE 3 À 5 QUESTIONS

Une épreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette 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.

# Recto

Durée : 1 heure 30

Coefficient : 2

**SPÉCIALITÉ : ENVIRONNEMENT, HYGIENE**

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

- ♦ Vous rédigerez vos réponses exclusivement sur le présent sujet qui sera glissé à l'intérieur de la copie de concours anonyme. Si toutefois vous manquez de place, complétez votre réponse sur la copie mise à votre disposition en reportant le numéro de la question correspondante.
- ♦ Vous ne devez pas dégrafer le sujet.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez écrire uniquement à l'aide d'un stylo à encre foncée, non effaçable sur votre/vos copie(s) et vous pouvez utiliser du blanc correcteur.
- ♦ Un seul sujet est donné au candidat. Aucun autre exemplaire du sujet ne pourra lui être fourni.
- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif (nom, prénom, signature, numéro de candidat, découpage et collage des copies entre elles, rabat occultant du coin supérieur droit de la copie non plié et collé...) dans votre/vos copie(s) et/ou annexe(s) le cas échéant (intercalaires, papier millimétré, feuille blanche). Sera considéré comme signe distinctif tout élément permettant de différencier et repérer particulièrement la ou les copies et non requis pour répondre à la commande du sujet.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice à fonctionnement autonome non programmable, sans imprimante et sans dispositif de communication à distance est autorisée. Toutefois, en cas de défaillance de cette dernière, le candidat peut la remplacer par une autre. Sont interdits les échanges de machines entre les candidats, la consultation des notices fournies par les constructeurs ainsi que les échanges d'informations par l'intermédiaire des fonctions de transmission des calculatrices.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

**Ce sujet comprend 13 pages\***  
**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend**  
**le nombre de pages indiqué.**

S'il est incomplet, en avertir un surveillant.

\* Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

# SUJET

## Question 1 (3,5 points)

Une commune située dans le Grand Est, souhaite s'impliquer dans une démarche de biodiversité et recevoir la distinction Commune Nature.

A l'aide du **document 1**, veuillez répondre aux questions suivantes :

1/a Quelle est l'ambition de la Région Grand Est en créant cette récompense ? (1 point)

---

---

---

---

1/b Quel est l'objectif de cette démarche pour les communes participantes ? (1 point)

---

---

---

---

1/c Donner la définition de la biodiversité et des pesticides : (1 point)

Biodiversité :

---

---

Pesticides

---

---

1/d Combien y-a-t-il de niveaux de distinction dans cette démarche ? (0,5 point)

---

---

**Question 2 (5 points)**

Dans cette même commune, il y a un parc ouvert au public. Les allées ont été désherbées avec un désherbant Biocontrôle.

A l'aide du **document 2**, veuillez répondre aux questions suivantes :

2/a Peut-on se promener avec son chien sans danger quand le désherbant est épandu ? Justifier votre réponse. (0,5 point)

---

---

---

---

2/b La surface à traiter est de 1370 m<sup>2</sup>.

2/b.1 Quelle quantité de désherbant faudra-t-il prévoir ? Justifier en écrivant les calculs, donner la réponse en mL. (1 point)

---

---

---

---

2/b.2 Convertir le résultat précédent en L. (0,5 point)

---

---

2/b.3 Combien de bidons de désherbant faudra-t-il prévoir ? (0,75 point)

---

---

2/c. Pour manipuler des produits chimiques, il faut des EPI :

2/c.1 Que signifie le terme EPI ? (0,5 point)

---

---

2/c.2 Classer les différents EPI en fonction de leur catégorie (on indiquera les numéros dans le tableau) (1,75 point)

Numéro 1	Numéro 2	Numéro 3	Numéro 4	Numéro 5	Numéro 6	Numéro 7
						

<b>Catégorie I :</b> <b>Risques mineurs</b>	<b>Catégorie II :</b> <b>Risques Intermédiaires</b>	<b>Catégorie III :</b> <b>Risques graves ou Mortels</b>

**Question 3 (6 points)**

Pour fleurir le parc, la commune a décidé d'acheter 15 bacs en bois dont le modèle est décrit dans le document 3.

3/a.1 Calculer le volume intérieur d'un bac en cm<sup>3</sup>. (1 point)

---

---

---

3/a.2 Convertir le résultat précédent en L. Arrondir à l'unité. (0,5 point)

---

---

---

---

---

3/b.1 Les bacs seront remplis au  $\frac{3}{4}$  de terreau. Calculer la quantité de terreau qu'il faudra pour remplir un bac. (1 point)

---

---

---

3/b.2 En déduire la quantité de terreau qu'il faut prévoir pour remplir les 15 bacs. (0,5 point)

---

---

---

3/b.3 Combien coûtera l'achat de ce terreau sachant qu'il est vendu en sac de  $1\text{m}^3$  à 265€ le sac TTC. (1 point)

---

---

---

3/c.1 Calculer le prix HT pour l'achat des 15 bacs. (0,5 point)

---

---

---

3/c.2 Calculer le prix TTC pour l'achat des 15 bacs avec une TVA à 20%. (0,5 point)

3/c.3 Calculer le montant total que la commune devra payer pour l'achat de ces 15 bacs et du terreau. (1 point)

---



---



---

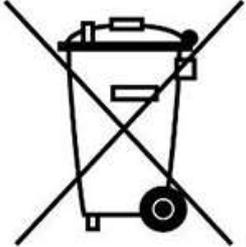


---

**Question 4 (5,5 points)**

Le parc est nettoyé régulièrement, différents emballages y sont trouvés.

4/a. Compléter le tableau suivant en donnant la signification des différents logos des emballages. (4 points)

<b>Logos</b>				
<b>Signification</b>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

4/b. **Le document 4** vous indique les consignes de tri de la commune qui met à disposition 4 sortes de bennes à ordures. Voici 6 sortes de déchets représentés. Faites une croix dans le tableau ci-dessous pour indiquer dans quelle benne ils doivent être jetés. (1,5 point)

	Ordures Ménagères	Déchets Recyclables	Déchets Verts	Verres
				

	Ordures Ménagères	Déchets Recyclables	Déchets Verts	Verres
				
				
				
				
				

## DOCUMENT 1

Plaquette Information Commune Nature-  
<https://www.grandest.fr/commune-nature-2/> 2021

### L'EAU, UNE RESSOURCE PRÉCIEUSE ET UN BIEN COMMUN, PRÉSERVONS-LA

La réduction voire la suppression de l'usage des pesticides pour l'entretien des espaces verts, des voiries ou encore des promenades accessibles au public constitue un enjeu important pour la préservation de la ressource en eau, de la biodiversité et pour la santé.

La lutte contre les pollutions est un enjeu majeur pour assurer l'accès à l'eau potable aux générations futures.

En effet, les désherbants utilisés se retrouvent dans les eaux de surface ou souterraines et entraînent une pollution des eaux liée au ruissellement.



« Protéger les eaux souterraines et les rivières, c'est préserver les milieux naturels et la biodiversité, tout autant que notre santé et celle de tous les êtres vivants dans notre environnement. »

# 4 NIVEAUX DE DISTINCTION

pour valoriser les bonnes pratiques



## NIVEAU 1

- **Respect de la loi Labbé** modifiée par la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte
- **Respect de la réglementation en vigueur** relative à l'utilisation de produits phytosanitaires
- **Signature de la charte régionale** avec délibération à l'appui
- **Formalisation d'un document technique alliant dans le sens du « zéro pesticide »** ainsi que les outils permettant d'atteindre les objectifs visés
- **Sensibilisation des élus**
- **Formation des agents dédiés aux espaces verts** aux méthodes permettant la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et la maîtrise des techniques alternatives aux traitements chimiques.
- **Sensibilisation du grand public** à la démarche



## NIVEAU 2

- **Non utilisation, depuis au moins un an, de produits phytosanitaires** autres que les produits de bio contrôle, produits à faible risque et/ou produits autorisés en agriculture biologique
- **Formalisation d'un plan de gestion différenciée** ou tout autre document technique décrivant les modalités de gestion des différents espaces
- **Sensibilisation des services techniques communaux**
- **Communication** auprès de la population sur la démarche



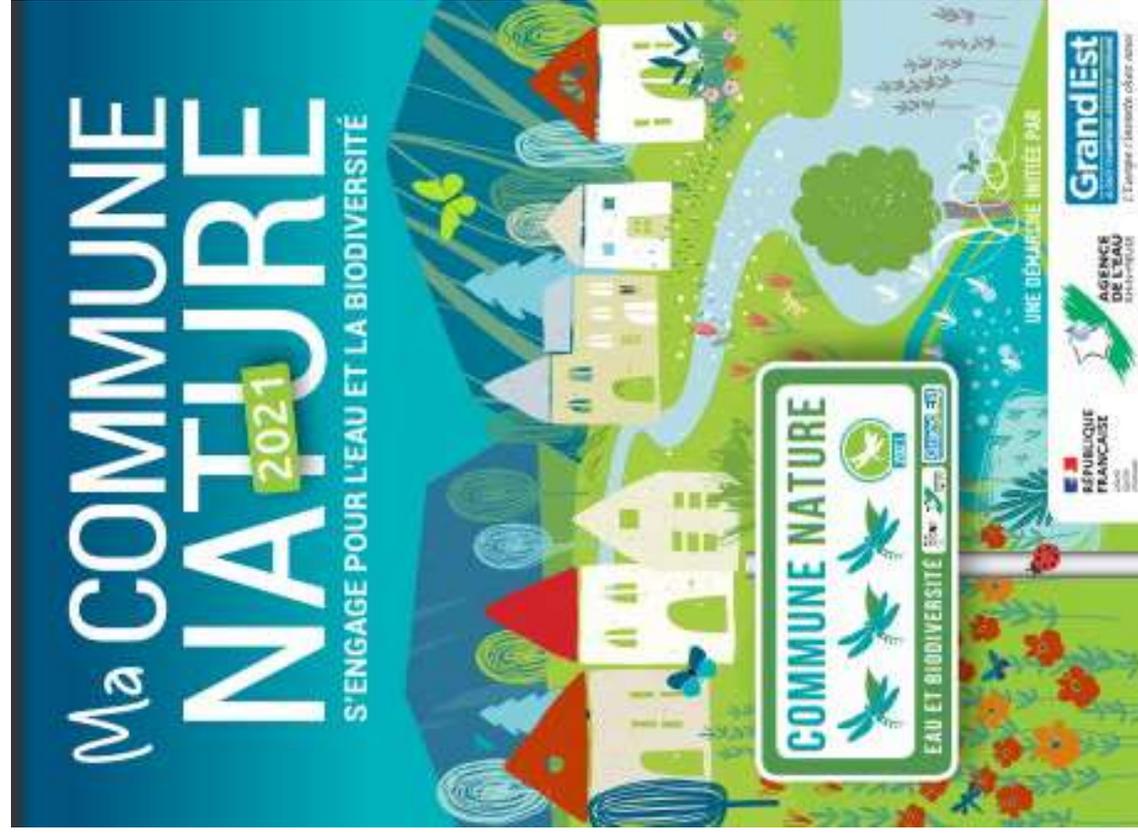
## NIVEAU "BONUS"

- **Bonne connaissance de la biodiversité** du territoire
- **Amélioration et progression continue** dans la démarche de reconquête et de préservation de la biodiversité initiée au niveau 3
- **Intégration de la biodiversité dans les politiques/ domaines de compétence** de la collectivité
- **Réalisation** ou émergence d'**actions liées à la biodiversité et valorisation des projets**
- **Sensibilisation des citoyens** et des actions de communication / animation auprès des scolaires / soutien aux enseignants / formation des élus-agents sur la biodiversité...



## NIVEAU 3

- **Suppression, depuis au moins un an et pour les 3 années à venir, de l'utilisation de la totalité des produits phytosanitaires** y compris des produits de bio contrôle, des produits à faible risque et des produits autorisés en agriculture biologique sur l'ensemble des espaces
- **Suppression des produits anti-mousse** sur les espaces extérieurs
- **Mise en place des principes d'une gestion différenciée** pour l'entretien des espaces
- **Initiation d'une démarche de préservation de la biodiversité** et de restauration des ressources en eau de la collectivité
- **Communication régulière** auprès des autres gestionnaires susceptibles d'entretenir des espaces verts



# COMMUNE NATURE... C'EST QUOI ?

L'ambition partagée par la Région Grand Est et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse est de préserver et d'améliorer la qualité des eaux et d'accroître la biodiversité en s'appuyant sur la dynamique de territoires.



La distinction Commune Nature concerne les 5 000 communes ou communautés de communes du Grand Est. Elle vise à les amener vers de nouvelles pratiques : en matière de non-utilisation de pesticides pour la gestion des voiries, des espaces verts et autres espaces publics.

## UNE DÉMARCHÉ VALORISANTE

Au-delà des obligations réglementaires qui s'imposent aux collectivités en la matière, la distinction Commune Nature offre l'opportunité de faire reconnaître leur engagement, l'implication de leurs équipes, les solutions mises en œuvre... auprès des habitants de plus en plus sensibilisés à la protection de leur environnement.

## UN NIVEAU SUPPLÉMENTAIRE POUR PLUS DE BIODIVERSITÉ

En complément des 3 niveaux historiques, le dispositif Commune Nature revient cette année avec une nouveauté : la création d'un niveau "bonus" permettant l'intégration de critères plus ambitieux en matière de biodiversité : adaptation au changement climatique, développement de la nature en ville, limitation de l'imperméabilisation des sols, création de couloirs écologiques...

« S'engager dans la démarche, c'est faire reconnaître sa mobilisation. »



585 COMMUNES  
ET GROUPEMENTS  
DISTINGUÉS



48 ESPACES  
NATURE  
DISTINGUÉS



341 AUDITS  
RÉALISÉS EN  
2019



2012 LABELLULÉS  
DÉCERNÉS  
DEPUIS 2011

## LES GESTIONNAIRES D'ESPACES DANS LA DÉMARCHÉ

Les gestionnaires d'espaces, tels que les centres hospitaliers, les Parcs Naturels Régionaux, les collèges et les lycées, peuvent également prétendre au dispositif Commune Nature. Les lauréats "espaces nature" recevront un visuel spécifique.



# DESHERBANT BIOCONTROLE

Dés herbant total multi-usages à principe actif d'origine végétale

Dés herbant alternatif compatible à une démarche ZERO PHYTO.

Emploi autorisé dans les jardins amateurs et lieux publics.

Efficace et homologué en PJT, arbres et contre les mousses.

Reconnu comme un produit phytopharmaceutique de biocontrôle.



# DESHERBANT BIOCONTROLE

✓ Dés herbant total multi-usages à principe actif d'origine végétale

- Substance active d'origine végétale.
- Dés herbant total multi-usages (PJT, arbres et arbustes).
- Efficace et homologué contre les mousses.
- Reconnu comme un produit phytopharmaceutique de biocontrôle.

Le DESHERBANT BIOCONTROLE est un herbicide concentré, non sélectif dont le principe actif, l'acide pélargonique, est d'origine végétale ; il est présent naturellement dans les géraniums. En conséquence, il est reconnu et listé comme un produit phytosanitaire de biocontrôle.

Le DESHERBANT BIOCONTROLE est donc un dés herbant total, de contact polyvalent pour les espaces cultivés, plantés, aménagés privés ou publics. Pour les collectivités, il est utilisable en espaces verts, sur la voirie publique, les forêts, les promenades, les zones pour personnes vulnérables (écoles, hôpitaux, aires de jeux, parcs...).

Efficace et à action rapide, il agit par voie foliaire par dessiccation puis dessèchement des parties vertes des plantes (< 3 h). Le retour

sur site des animaux domestiques est possible dès séchage complet du produit (env. 6 h) ; enfin un renseignement de la surface est possible après 72 h. Homologué pour un emploi autorisé dans les jardins, les non-professionnels peuvent l'appliquer sans certiphyto.

Enfin en tant que produit phytosanitaire de biocontrôle homologué, il n'est pas à prendre en compte dans le calcul des consommations de produits phytopharmaceutiques pour les collectivités (CEPP décret du 26/08/2016); il convient par conséquent aux collectivités engagées dans une démarche "ZERO PHYTO - terre saine". De plus, une société n'a pas obligation de posséder un agrément phytosanitaire pour son application même en prestation de service.

## Mode d'utilisation

le DESHERBANT BIOCONTROLE s'utilise de mars à août sur les cultures légumières, de mars à septembre sur surfaces perméables/allées) et arbres fruitiers et de début du printemps à la fin de l'automne pour les autres usages.

Agiter le flacon avant utilisation. Mettre un peu d'eau dans le pulvérisateur muni d'un cache herbicide. Doser la quantité de produit nécessaire au traitement (ex : prendre 650 ml de dés herbant pour 4,35 L d'eau dans un pulvé de 5 L pour traiter 50 m<sup>2</sup>), puis compléter jusqu'au volume d'eau voulu. Agiter pour obtenir une préparation homogène. Appliquer le produit uniquement sur les mauvaises herbes présentes. Pour une efficacité optimale, traiter en début d'infestation sur des mauvaises herbes jeunes et sèches, lorsque la température est proche de 25 °C (> 12°C). Rincer soigneusement le matériel utilisé et l'emballage vide, et épandre les eaux de rinçage sur une parcelle préalablement traitée (à faire 3 fois).



**DOCUMENT 3**  
**Fiche Technique Bac à fleurs Olea –Securinorme 2021**

**Bac à fleurs OLEA**

Référence : B2580027



**DESCRIPTION :**

Simple et design le **bac à fleurs Olea** possède un niveau de finition haut de gamme.

**173,10 € HT**

**Caractéristiques :**

- **Garantie :** 1 an
- **Matière structure :** pin
- **Traitement du bois :** autoclave cl.3
- **Surface :** 0.75m<sup>2</sup>
- **Dimensions extérieures (LxPxH) :** 150x 50 x 50 cm .
- **Dimensions intérieures (LxPxH) :** 141x 41 x 36 cm .
- **Epaisseur :** 4.5 cm
- **Poids net :** 60 kg

*livré pré assemblé*

*Livré avec géotextile de protection*

# ORDURES MÉNAGÈRES

**En sacs fermés** 



Pots de yaourt, de crème fraîche



Barquettes en plastique et polystyrène



Sacs et films en plastique



Couches



Mouchoirs, essuie-tout

**LES INTERDITS**

-  Déchets toxiques
-  DEEE
-  Verre
-  Seringues, objets tranchants

# DÉCHETS RECYCLABLES

**Sans sac** 



Plastiques : uniquement les bouteilles et flacons



Briques alimentaires, boîtes et cartons d'emballage



Aérosols, canettes, boîtes de conserve, boîtes métalliques



Tous les papiers se recyclent !

**LES INTERDITS**

-  Pots de fleurs
-  Barquettes
-  Pots de yaourt, de crème fraîche
-  Sacs et films plastiques
-  Seringues, objets tranchants

# DÉCHETS VÉGÉTAUX

**Sans sac plastique** 



Pelouse, feuilles mortes



Fleurs coupées



Elagages et petites branches en fagots ficelés (moins de 10cm de diamètre et d'1m50 de long)

**LES INTERDITS**

-  Terre, cailloux
-  Cagettes, objets en bois
-  Pots de fleurs, jardinières
-  Épluchures

Envie de composter ? En maison ou en immeuble, l'agglometrement met gratuitement à disposition un composteur !

# VERRE

**Sans sac** Il est inutile de laver le verre avant de le jeter



Bouteilles



Pots et bocaux

**LES INTERDITS**

-  Objets en terre cuite
-  Miroirs, fenêtres
-  Ampoules, néons
-  Vaisselle, faïence, porcelaine, verre...

# EXAMEN PROFESSIONNEL D'AVANCEMENT DE GRADE ADJOINT TECHNIQUE PRINCIPAL DE 2<sup>ème</sup> CLASSE

SESSION 2022

## ÉPREUVE ÉCRITE DE 3 À 5 QUESTIONS

Une épreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette 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 : 1 heure 30  
Coefficient : 2

**SPÉCIALITÉ : ENVIRONNEMENT , HYGIENE**

# Verso

*Ne retourner que suite au signal du responsable de salle.*

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

- ♦ Vous rédigerez vos réponses exclusivement sur le présent sujet qui sera glissé à l'intérieur de la copie de concours anonyme. Si toutefois vous manquez de place, complétez votre réponse sur la copie mise à votre disposition en reportant le numéro de la question correspondante.
- ♦ Vous ne devez pas dégrafer le sujet.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez écrire uniquement à l'aide d'un stylo à encre foncée, non effaçable sur votre/vos copie(s) et vous pouvez utiliser du blanc correcteur.
- ♦ Un seul sujet est donné au candidat. Aucun autre exemplaire du sujet ne pourra lui être fourni.
- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif (nom, prénom, signature, numéro de candidat, découpage et collage des copies entre elles, rabat occultant du coin supérieur droit de la copie non plié et collé...) dans votre/vos copie(s) et/ou annexe(s) le cas échéant (intercalaires, papier millimétré, feuille blanche). Sera considéré comme signe distinctif tout élément permettant de différencier et repérer particulièrement la ou les copies et non requis pour répondre à la commande du sujet.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice à fonctionnement autonome non programmable, sans imprimante et sans dispositif de communication à distance est autorisée. Toutefois, en cas de défaillance de cette dernière, le candidat peut la remplacer par une autre. Sont interdits les échanges de machines entre les candidats, la consultation des notices fournies par les constructeurs ainsi que les échanges d'informations par l'intermédiaire des fonctions de transmission des calculatrices.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

**Ce sujet comprend 13 pages**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend  
le nombre de pages indiqué.**

S'il est incomplet, en avertir un surveillant.