

DIRECTION DES
RESSOURCES HUMAINES
ET DE LA FORMATION

Concours externe de jardinier 2023

Sujets



DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES ET DE LA FORMATION

CONCOURS DE JARDINIER 2023

ÉPREUVE DE PRÉSÉLECTION VENDREDI 31 MARS 2023

QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES

--

(Durée: 1 heure)

Cette épreuve consiste en un questionnaire à choix multiples portant sur les connaissances générales en matière d'horticulture et des questions simples d'arithmétique et de géométrie.

L'usage de la calculatrice est interdit.

Il n'y a qu'une seule bonne réponse par question.

La notation est établie de la façon suivante :

- bonne réponse...... 1 point
- absence de réponse ou annulation d'une réponse 0 point
- mauvaise réponse ou plusieurs réponses..... 0,5 point

<u>Attention</u>: vous ne devez pas répondre sur le questionnaire mais sur la grille de réponses prévue à cet effet.

Présélection: 100 questions

- 1. Une feuille sessile:
 - A. Est une feuille sans pétiole
 - B. Est une feuille lobée à limbe entier
 - C. Est une feuille qui ne tombe qu'en hiver
 - D. Est une feuille en forme d'aiguille
- 2. L'oïdium est également appelé :
 - A. Rouille
 - B. Maladie du blanc
 - C. Pourriture grise
 - D. Armillaire
- 3. Une livraison de 1 450 plantes est composée de pensées pour 60%, de pâquerettes pour 16% et de myosotis pour le reste. Combien de myosotis vais-je réceptionner?
 - A. 217 myosotis
 - B. 348 myosotis
 - C. 435 myosotis
 - D. 870 myosotis
- 4. Un jardinier doit porter ses chaussures de sécurité :
 - A. En toutes circonstances
 - B. Lorsqu'il considère qu'il peut y avoir risque
 - C. Dès qu'il utilise un outil coupant
 - D. Dès qu'il utilise un outil ou engin motorisé
- 5. En agronomie, on parle de phénomène de minéralisation :
 - A. En cas d'un apport excessif d'engrais
 - B. Lorsqu'un sol a perdu toute son activité biologique
 - C. Lorsqu'on procède à un amendement massif en sable
 - D. Lorsque la matière organique se décompose et libère sa partie minérale
- 6. Pour un sol, un horizon qualifie :
 - A. Le modelé du sol, et en particulier, sa pente
 - B. L'emplacement de la litière située à l'interface sol-air, où se situe une forte activité biologique
 - C. Une couche du sol, homogène et grossièrement parallèle à la surface
 - D. Les différentes couches qui composent un sol
- 7. Une plante dite grasse ou succulente :
 - A. Est une plante qui a besoin de beaucoup d'eau pour pousser
 - B. Est une plante dont certains tissus sont gorgés de lipides
 - C. Est une plante dont certains organes aériens sont hypertrophiés et gorgés d'eau
 - D. Est une plante dont les bourgeons sont comestibles
- 8. Une plante à port fastigié se dit d'une plante :
 - A. Dont les rameaux sont retombants
 - B. Qui supporte très bien la taille
 - C. Dont les rameaux sont tous redressés et rapprochés du tronc
 - D. Conduite en tige

- 9. La dose homologuée figurant sur l'étiquette d'une spécialité commerciale est de 12 litres/ha. Combien faut-il utiliser de ce produit pour traiter 1 000 m²?
 - A. 0,012 litre
 - B. 0,12 litre
 - C. 1,2 litre
 - D. 12 litres
- 10. Le prix de ma commande de matériel est 2 580 € HT, la TVA est de 20 %. Quel est le prix TTC de ma commande ?
 - A. 2 585.16 € TTC
 - B. 2 838 € TTC
 - C. 3 096 € TTC
 - D. 3 147,60 € TTC
- 11. Quelle est la surface approximative d'un cercle de 160 cm de diamètre ?
 - A. 2 m²
 - B. 5 m²
 - C. 8 m²
 - D. 10 m²
- 12. La multiplication végétative :
 - A. Qualifie la multiplication des plantes en général
 - B. Désigne exclusivement le bouturage des plantes
 - C. Permet aux organismes végétaux de se multiplier sans reproduction sexuée
 - D. Permet de créer de nouveaux hybrides
- 13. Lors du rinçage puis de l'épandage du fond de cuve dilué sur la parcelle, le volume d'eau doit être au minimum :
 - A. 2 fois supérieur au volume de fond de cuve
 - B. 5 fois supérieur au volume de fond de cuve
 - C. 10 fois supérieur au volume de fond de cuve
 - D. 20 fois supérieur au volume de fond de cuve
- 14. Que signifie le terme ETP?
 - A. Évapo-transpiration potentielle
 - B. Évaluation transpiration pluviométrie
 - C. Évaluation température potentielle
 - D. Évaporation temporisée pluviométrie
- 15. En phase de compostage, on recherche une montée de température située :
 - A. Entre 20 et 30°C
 - B. Entre 30 et 50 °C
 - C. Entre 60 et 80°C
 - D. Plus de 80 °C
- 16. Le gui (Viscum album) est une plante :
 - A. Grimpante
 - B. Saprophyte
 - C. Hémiparasite
 - D. Hôte
- 17. Où se situe la coiffe d'un végétal?
 - A. Dans le bourgeon floral
 - B. À l'aisselle des feuilles
 - C. À l'extrémité de la tige
 - D. À l'extrémité des racines

- 18. On appelle « samares »:
 - A. Les fruits d'un agrume tropical
 - B. Les fleurs des plantes de la famille des Astéracées
 - C. Les fruits ailés des érables
 - D. Les racines du gingembre
- 19. Dans le sol, le complexe argilo-humique amène :
 - A. Une structure aérée et la capacité de rétention
 - B. Une structure compacte et l'excès d'eau
 - C. Le développement des maladies fongiques
 - D. Le lessivage des sols
- 20. Une plante est en général constituée de :
 - A. 5% d'eau
 - B. 20% d'eau
 - C. 50% d'eau
 - D. 90% d'eau
- 21. Pour nettoyer le matériel ayant servi à appliquer un produit phytopharmaceutique :
 - A. Le certiphyto est obligatoire
 - B. Le certiphyto est obligatoire uniquement si le produit est classé mutagène
 - C. Le certiphyto n'est pas requis
 - D. Le certiphyto est conseillé
- 22. Pour l'entretien d'un petit jardin, 3 jardiniers interviennent durant 2 h 35 chacun quatre jours par semaine. Le cinquième jour, l'entretien est assuré par un seul jardinier qui intervient durant 3 h 55. Au cours de ces 5 jours, quel est le temps moyen journalier consacré à l'entretien de ce jardin?
 - A. Environ 3 h 00
 - B. Environ 4 h 00
 - C. Environ 6 h 00
 - D. Environ 7 h 00
- 23. La sève brute est:
 - A. Une solution aqueuse très chargée en sucres, récupérée notamment sur le tronc des érables à sucre pour en faire du sirop d'érable
 - B. Une solution enrichie en hormone de croissance acheminée vers les bourgeons
 - C. Une solution aqueuse chargée en substances minérales et azotées puisées dans le sol par les racines, acheminée dans tout l'organisme
 - D. Une substance liquide, contenant du latex, à consistance plus ou moins épaisse, sécrétée par certaines plantes
- 24. Le professionnel spécialiste des sols s'appelle :
 - A. Un pédologue
 - B. Un podologue
 - C. Un podologiste
 - D. Un pédologiste
- 25. Les stomates :
 - A. Sont les perforations des tubes criblés permettant la circulation de la sève élaborée
 - B. Sont des orifices situés sous le limbe et par lesquels des échanges gazeux se font
 - C. Sont des petites glandes situées sur le pétiole de la feuille
 - D. Sont des orifices sur les racines permettant le passage de l'eau et des sels minéraux

- 26. Une plante épiphyte se sert des autres plantes :
 - A. Comme support
 - B. Pour assurer sa pollinisation
 - C. Pour prélever de la sève brute
 - D. Pour prélever de la sève élaborée
- 27. Une plante mellifère est :
 - A. Une plante qui attire les mulots
 - B. Une plante dont les fleurs sont toxiques
 - C. Une plante qui secrète du nectar et du pollen de bonne qualité et accessibles par les abeilles
 - D. Une plante qui vit en symbiose avec les fourmis
- 28. En général, les plantes de la famille des légumineuses (Fabacées) enrichissent le sol :
 - A. En azote
 - B. En calcium
 - C. En potassium
 - D. En phosphore
- 29. Lorsque les fleurs mâles et les fleurs femelles sont portées par des individus séparés :
 - A. L'espèce est dite hermaphrodite
 - B. L'espèce est dite monoïque
 - C. L'espèce est dite dioïque
 - D. L'espèce est dite stérile
- 30. L'étude du positionnement de la feuille sur la tige est :
 - A. La phylogénie
 - B. La taxonomie
 - C. La phyllotaxie
 - D. La systématique
- 31. Les poils absorbants microscopiques se situent :
 - A. Sur les feuilles duveteuses
 - B. Sur les radicelles
 - C. Sur les grains de pollen
 - D. Sur la face inférieure des feuilles
- 32. Les engrais ternaires sont des engrais :
 - A. Exclusivement d'origine chimique
 - B. Apportant de l'azote, du phosphore et du potassium
 - C. Dont la libération s'étage en trois phases distinctes
 - D. Dont la composition est un mélange de minéraux, de matières végétales et animales
- 33. Un sol est dit acide lorsque son pH:
 - A. Est supérieur à 14
 - B. Est égal à 7
 - C. Est compris entre 7 et 14
 - D. Est inférieur à 7
- 34. La capacité au champ est l'évaluation :
 - A. De la fertilité potentielle d'un sol
 - B. Du rendement potentiel d'une culture pour un sol donné
 - C. Du potentiel de rétention en eau d'un sol
 - D. Du potentiel de remédiation d'un sol pollué

35. Le test du boudin permet :

- A. De déterminer la présence de vers de terre
- B. D'évaluer la proportion d'argile, de limons et de sables
- C. De déterminer la profondeur de terre arable, riche en matière organique
- D. De choisir quel type d'engrais apporter

36. Le jardin du Luxembourg a été créé par Marie de Médicis au début du :

- A. 15^e siècle
- B. 16^e siècle
- C. 17^e siècle
- D. 18^e siècle

37. Le « test du cresson » est utilisé pour vérifier :

- A. La capacité de germination d'un lot de graines
- B. L'absence de désherbant rémanent dans un échantillon de terre
- C. La réserve utile en eau d'un sol
- D. La présence éventuelle d'adventice dans un sol

38. Chez l'otiorhynque, qui s'attaque aux feuilles?

- A. La larve
- B. L'adulte
- C. La larve et l'adulte
- D. Ni la larve, ni l'adulte car ils s'attaquent uniquement aux racines

39. Le terme « plante molle » désigne :

- A. Une plante dont la pousse est très lente
- B. Une plante pourvue d'organes de réserve d'eau
- C. Une plante rampante
- D. Une plante non rustique et généralement non ligneuse

40. Le tétranyque est :

- A. Un acarien phytophage
- B. Un papillon nocturne
- C. Un coléoptère détritivore
- D. Un mollusque aquatique

41. La partie souterraine des Dahlias est :

- A. Un tubercule
- B. Un corme
- C. Un bulbe
- D. Un ensemble de bulbilles

42. Le terme « marcescent » désigne :

- A. Une plante dont la vitalité décline
- B. Un feuillage qui en hiver sèche sur la plante mais ne tombe pas
- C. Un bourgeon qui va pousser à un endroit inhabituel de la plante
- D. Une plante grimpante qui se fixe toute seule sur le support à l'aide de crampons

43. Travailler à l'échelle :

- A. Est strictement interdit quelle que soit la situation
- B. Est interdit lorsque l'échelle dépasse 1,5 m de haut
- C. Est autorisé lorsqu'il n'est pas possible de mettre en place une protection collective et que la tâche à réaliser est de courte durée
- D. Est autorisé dès lors que l'échelle est normée CE

- 44. Une mycorhize est:
 - A. Un champignon poussant sur un tronc d'arbre
 - B. Une association mutualiste entre un champignon et les racines d'une plante
 - C. Une technique de multiplication végétative
 - D. Une maladie qui touche surtout les fruitiers
- 45. Quelle est la fréquence du contrôle réglementaire d'un chariot automoteur équipé d'un système de levage ?
 - A. 6 mois
 - B. 1 an
 - C. 2 ans
 - D. 5 ans
- 46. À combien de cm³ correspondent 1 450 ml?
 - A. $14\ 500\ \text{cm}^3$
 - B. 1 450 cm³
 - C. 145 cm^3
 - D. 14.5 cm^3
- 47. Un caïeu est:
 - A. Une feuille écailleuse entourant le haut d'un bulbe
 - B. Un ensemble de bulbilles
 - C. Un jeune bulbe produit par un bulbe principal
 - D. Un ensemble de rhizomes
- 48. Quel élément n'est habituellement pas mentionné dans l'analyse granulométrique d'un sol ?
 - A. Le calcaire
 - B. L'argile
 - C. Le sable
 - D. Le limon
- 49. La masse volumique de la terre foisonnée est de 1,3 t/m³. On considère que son coefficient de foisonnement est de 20%. Quel tonnage de terre dois-je faire livrer pour combler une fosse de 18 m³, volume mesuré au profil ?
 - A. Environ 18,7 tonnes
 - B. Environ 23,4 tonnes
 - C. Environ 28 tonnes
 - D. Environ 33 tonnes
- 50. Le terme de zoochorie:
 - A. Qualifie une plante aquatique comme ressource alimentaire pour le zooplancton marin
 - B. Qualifie une niche écologique en voie de disparition
 - C. S'emploie lorsque les graines sont dispersées par les animaux
 - D. S'emploie au sujet d'une fécondation réussie d'une plante monoïque
- 51. L'indicateur permettant de définir le besoin de traiter une culture est :
 - A. Le seuil de non-intervention
 - B. Le seuil de nuisibilité
 - C. Le stade d'intervention
 - D. Le stade de nuisibilité
- 52. Les engrais organiques sont élaborés :
 - A. Exclusivement avec des matières végétales
 - B. Exclusivement avec des matières animales
 - C. Avec des matières végétales et/ou animales
 - D. Avec un mélange de matières végétales, animales et chimiques

- 53. Quelle protection individuelle n'est pas obligatoire lors de l'utilisation d'une broyeuse ?
 - A. Des chaussures de sécurité
 - B. Des gants anti-coupures
 - C. Des lunettes ou une visière de protection
 - D. Un pantalon armé anti-coupure (type pantalon de bûcheron)
- 54. Qu'est-ce que la rhizosphère?
 - A. Le nom que l'on donne au groupe des champignons
 - B. Un champignon très toxique qui englobe la plante avant de la détruire
 - C. La partie du rhizome qui intervient dans le phénomène de nutrition
 - D. La zone du sol située autour des racines dans laquelle se trouvent des micro-organismes associés
- 55. Quel est le volume en m³ d'un gravier positionné sur une surface de 170 m², sur une épaisseur de 3,5 cm ?
 - A. $0,595 \text{ m}^3$
 - B. $5,95 \text{ m}^3$
 - C. 59.5 m^3
 - D. 595 m^3
- 56. On appelle « silique » :
 - A. Tout fruit dont la cavité se divise en deux par une fausse cloison
 - B. Tout fruit charnu à noyau
 - C. Toute graine ou fruit avec une surface portante en forme d'aile et qui permet ainsi le transport à distance par le vent
 - D. Toute graine ou fruit qui s'ouvre en une seule fente
- 57. L'auxine est:
 - A. Un engrais surtout concentré en azote
 - B. Une hormone de croissance végétale
 - C. Une molécule de glucose synthétisée dans les tubercules de betterave
 - D. Une maladie qui bloque la croissance
- 58. Quel élément chimique agit principalement sur la floraison et la fructification des plantes ?
 - A. Le potassium
 - B. L'azote
 - C. Le phosphore
 - D. Le calcium
- 59. Une variété sélectionnée à partir d'une espèce cultivée et qui n'existe pas à l'état naturel est :
 - A. Un clone
 - B. Un cultivar
 - C. Un phylloclade
 - D. Une chimère
- 60. Caulinaire est un adjectif qui :
 - A. Se dit de tout ce qui se rapporte à la tige et en particulier aux organes auxquels elle donne naissance
 - B. Se dit de tous les organes souterrains
 - C. Se dit de la propriété de croître en direction de la lumière
 - D. Se dit de de tout ce qui concerne l'appareil foliaire
- 61. Un baliveau est:
 - A. Un jeune arbre
 - B. Un arbre dont le houppier est régulièrement taillé
 - C. Un tuteur
 - D. Une clôture en piquets de châtaigner

- 62. Les piquets d'une clôture de 78 m de long sont espacés de 300 cm. Combien de piquets compte cette clôture ?
 - A. 25
 - B. 26
 - C. 27
 - D. 28
- 63. On parle d'acrotonie:
 - A. Lorsque la plante développe un système racinaire fasciculé
 - B. Pour qualifier un mode de croissance dans lequel les bourgeons de la partie supérieure d'une tige se développent plus que ceux de la base
 - C. Pour parler d'une plante qui pousse dans les régions désertiques
 - D. Au sujet d'une plante dont la tige grêle, parfois très longue, s'enroule autour des supports
- 64. Le calibre d'un bulbe désigne :
 - A. La circonférence du bulbe en centimètres dans sa partie la plus large
 - B. Le diamètre du bulbe en centimètres dans sa partie la plus large
 - C. Le poids du bulbe en grammes
 - D. Le volume du bulbe en centimètres cubes
- 65. Laquelle de ces méthodes ne qualifie pas une technique de bouturage?
 - A. À talon
 - B. En plançon
 - C. De racine
 - D. À l'anglaise
- 66. Au plan phytosanitaire, le soufre est principalement utilisé comme :
 - A. Fongicide
 - B. Nématicide
 - C. Insecticide
 - D. Acaricide
- 67. Une plante dite « acaule »:
 - A. N'a pas de fleur
 - B. N'a pas de feuille
 - C. N'a pas de tige
 - D. N'a pas de racine
- 68. Le dépérissement du rhododendron est dû à une espèce de :
 - A. Verticilium
 - B. Nectria
 - C. Pythium
 - D. Phytophthora
- 69. L'huile de colza est efficace :
 - A. Contre les chenilles
 - B. Contre les cochenilles
 - C. Contre les otiorhynques
 - D. N'est pas utilisée en horticulture
- 70. Le « délai de rentrée » est :
 - A. La durée nécessaire au mélangeur pour bien homogénéiser la bouillie avant application
 - B. La durée nécessaire au produit phytopharmaceutique pour pénétrer les tissus et agir pleinement
 - C. La durée minimum d'application à respecter pour que certains produits soient efficaces
 - D. La durée pendant laquelle personne ne doit pénétrer dans un lieu où a été appliqué un produit phytopharmaceutique

- 71. Un massif comptant 750 plantes est composé pour 1/5° de pétunias. Combien de pétunias y-a-il?
 - A. 37 pétunias
 - B. 75 pétunias
 - C. 150 pétunias
 - D. 300 pétunias
- 72. La chlorose est:
 - A. Une décoloration des feuilles due notamment à un problème de carence minérale ou un excès d'eau
 - B. Une maladie fongique provoquée par un champignon du sol
 - C. Un changement de couleur des feuilles à la suite d'un excès d'éclairement
 - D. Une chute des feuilles liée à un fort stress hydrique
- 73. Combien de temps doit-on arroser un arbre à la plantation pour lui apporter 100 litres d'eau avec une lance maraîchère débitant 1,2 m³/h?
 - A. 5 min
 - B. 15 min
 - C. 25 min
 - D. 50 min
- 74. La méthode de lutte biologique basée sur la confusion sexuelle permet :
 - A. D'attirer les femelles sur des pièges englués
 - B. De détecter les premières femelles avant qu'elles se reproduisent
 - C. De stériliser les femelles
 - D. D'empêcher les mâles de détecter les femelles
- 75. Un pied mère est:
 - A. Une plante qui porte uniquement des fleurs femelles
 - B. Une plante dont on prélève une partie afin d'obtenir un nouveau pied
 - C. Une plante attractive pour les ravageurs, utilisée en surveillance sanitaire
 - D. Un outil à dessoucher
- 76. Quelle surface, en m², vaut 27,65 hectares?
 - A. 276,5 m²
 - B. 2 765 m²
 - C. 27 650 m²
 - D. 276 500 m²
- 77. Un litre d'eau équivaut à :
 - A. 10 ml
 - B. 100 ml
 - C. 1 000 ml
 - D. 10 000 ml
- 78. Le fraisier se propage naturellement par :
 - A. Rhizome
 - B. Stolon
 - C. Parthénocarpie
 - D. Drageon
- 79. Sur un plan à l'échelle 1/250^e, 1 cm sur le plan correspond à combien de mètres (m) sur le terrain ?
 - A. 0,25 m
 - B. 0,4 m
 - C. 2,5 m
 - D. 4 m

- 80. Que signifie le sigle « EPI » ?
 - A. Effets Parasitaires Indirects
 - B. Ensemble des Produits Insecticides
 - C. Équipements de Protection Individuelle
 - D. Ensemble de Protection Intégrée
- 81. Le savon noir peut être utilisé comme :
 - A. Insecticide
 - B. Antifongique
 - C. Appât
 - D. N'est pas utilisé en horticulture
- 82. Lorsque je prépare une bouillie de produit phytopharmaceutique :
 - A. Je dois porter des gants
 - B. Je dois porter des gants et des lunettes
 - C. Je dois porter des gants et des bottes
 - D. Je dois me protéger intégralement
- 83. Pour pouvoir conduire un engin de levage, il faut :
 - A. Avoir suivi une formation
 - B. Avoir suivi une formation et être déclaré(e) apte par le médecin du travail
 - C. Avoir suivi une formation et recevoir une autorisation de l'employeur
 - D. Avoir suivi une formation, être déclaré(e) apte par le médecin du travail et recevoir une autorisation de l'employeur
- 84. Un méristème est situé en général :
 - A. Dans un fruit
 - B. Dans un bourgeon
 - C. Autour des faisceaux conducteurs de sève
 - D. Dans le limbe de la feuille
- 85. Lorsqu'on taille des végétaux :
 - A. Il faut vaporiser un insecticide sur les lames des outils de coupe entre deux plantes
 - B. Il faut affûter les lames du sécateur toutes les heures
 - C. Il faut désinfecter les lames des outils de coupe après chaque plante
 - D. Il faut graisser les axes des outils de coupe toutes les heures
- 86. Pour lutter contre les chenilles phytophages, on peut utiliser :
 - A. Adalia bipunctata
 - B. Bacillus thuringiensis
 - C. Bacillus subtillis
 - D. Trichoderma harzianum
- 87. Je dois livrer 1 400 plantes en cagettes de 24 plantes. Combien de cagettes cela représente-t-il?
 - A. 53 cagettes
 - B. 57 cagettes
 - C. 58 cagettes
 - D. 59 cagettes
- 88. La rémanence d'un produit phytosanitaire est :
 - A. La durée d'application d'un produit pour une efficacité optimale
 - B. La mesure de l'efficacité du produit 2 jours après son application
 - C. L'odeur spécifique dégagée par le produit les premières heures après le traitement
 - D. La persistance, même partielle, de l'action d'un produit après son application

89. La chlorophylle est:

- A. Une molécule de sucre synthétisée dans les feuilles
- B. Un pigment intervenant dans la photosynthèse
- C. Une hormone de croissance
- D. Une protéine véhiculée par la sève élaborée

90. Pour protéger les travailleurs, l'employeur doit :

- A. Mettre en place prioritairement des mesures de protection collective, complétées si besoin par des protections individuelles
- B. Choisir librement entre la mise en place des protections individuelles ou collectives
- C. Mettre en place prioritairement des protections individuelles complétées si besoin par des mesure collectives
- D. Mettre en place des protections individuelles, la mise en place de protections collectives n'étant pas obligatoire

91. Les SDN sont:

- A. Des stimulateurs de défenses naturelles
- B. Des systèmes de distribution azotée
- C. Des spécialités de divers nématodes
- D. Des systèmes de défense contre les noctuelles

92. Un plançon est:

- A. Un sorte de greffoir utilisé pour les plantes succulentes
- B. Un outil utilisé pour couper les racines avant transplantation
- C. Une branche à bois tendre repiquée en terre pour qu'elle prenne racine
- D. Une plante que l'on a greffée en tête

93. Comment s'appelle la substance sucrée et gluante produite par les pucerons ?

- A. Le miellat
- B. La gomme
- C. La fumagine
- D. Le latex

94. En agriculture biologique, les produits autorisés sont :

- A. Uniquement des substances issues ou dérivées de substances naturelles
- B. Uniquement des PNPP (produits naturels peu préoccupants)
- C. Uniquement des produits ne présentant aucun danger pour l'homme ni pour l'environnement
- D. Uniquement des substances de base

95. Qu'est-ce qu'un gourmand?

- A. Un rameau qui porte de nombreux bourgeons à fruits
- B. Un insecte qui dévore les fruits et feuilles des arbres fruitiers
- C. Un rameau très vigoureux qui se développe au détriment des autres
- D. Un vieux rameau qui ne donne plus de fruits

96. La texture d'un sol est déterminée par :

- A. La proportion des composants minéraux par catégorie de granulométrie
- B. La proportion et la nature de la matière organique du sol
- C. La proportion des composants minéraux et organiques du sol
- D. La manière dont sont assemblés les composants minéraux et organiques du sol

97. Une plante bisannuelle:

- A. Fleurit deux fois dans l'année
- B. Accomplit en deux ans son cycle de vie
- C. Accomplit deux fois son cycle de vie en un an
- D. Fleurit deux années de suite puis meurt

98. Le pistil:

- A. Contient le pollen
- B. Regroupe l'ensemble des pétales
- C. Regroupe les ovaire, style et stigmate
- D. Regroupe les anthères et filament
- 99. Une plante adventice est:
 - A. Une plante à fort potentiel de colonisation par croissance et/ou reproduction rapide
 - B. Une plante associée à un végétal et dépendante de ce dernier
 - C. Une plante qui pousse dans un endroit sans y avoir été intentionnellement installée
 - D. Une plante susceptible d'être toxique pour l'homme ou les animaux
- 100. Combien de temps faut-il pour effectuer le traitement d'une bande de 150 m de long, avec une vitesse d'avancement de 3 km/h?
 - A. 1 minute
 - B. 2 minutes
 - C. 3 minutes
 - D. 4 minutes

Présélection: 100 questions

1. Une feuille sessile:

- A. Est une feuille sans pétiole
- B. Est une feuille lobée à limbe entier
- C. Est une feuille qui ne tombe qu'en hiver
- D. Est une feuille en forme d'aiguille

2. L'oïdium est également appelé :

- A. Rouille
- B. Maladie du blanc
- C. Pourriture grise
- D. Armillaire

3. Une livraison de 1 450 plantes est composée de pensées pour 60%, de pâquerettes pour 16% et de myosotis pour le reste. Combien de myosotis vais-je réceptionner?

- A. 217 myosotis
- B. 348 myosotis
- C. 435 myosotis
- D. 870 myosotis

4. Un jardinier doit porter ses chaussures de sécurité :

- A. En toutes circonstances
- B. Lorsqu'il considère qu'il peut y avoir risque
- C. Dès qu'il utilise un outil coupant
- D. Dès qu'il utilise un outil ou engin motorisé

5. En agronomie, on parle de phénomène de minéralisation :

- A. En cas d'un apport excessif d'engrais
- B. Lorsqu'un sol a perdu toute son activité biologique
- C. Lorsqu'on procède à un amendement massif en sable
- D. Lorsque la matière organique se décompose et libère sa partie minérale

6. Pour un sol, un horizon qualifie :

- A. Le modelé du sol, et en particulier, sa pente
- B. L'emplacement de la litière située à l'interface sol-air, où se situe une forte activité biologique
- C. Une couche du sol, homogène et grossièrement parallèle à la surface
- D. Les différentes couches qui composent un sol

7. Une plante dite grasse ou succulente :

- A. Est une plante qui a besoin de beaucoup d'eau pour pousser
- B. Est une plante dont certains tissus sont gorgés de lipides
- C. Est une plante dont certains organes aériens sont hypertrophiés et gorgés d'eau
- D. Est une plante dont les bourgeons sont comestibles

8. Une plante à port fastigié se dit d'une plante :

- A. Dont les rameaux sont retombants
- B. Oui supporte très bien la taille
- C. Dont les rameaux sont tous redressés et rapprochés du tronc
- D. Conduite en tige

9. La dose homologuée figurant sur l'étiquette d'une spécialité commerciale est de 12 litres/ha. Combien faut-il utiliser de ce produit pour traiter 1 000 m²?

- A. 0,012 litre
- B. 0,12 litre
- C. 1,2 litre
- D. 12 litres

10. Le prix de ma commande de matériel est 2 580 € HT, la TVA est de 20 %. Quel est le prix TTC de ma commande ?

- A. 2 585.16 € TTC
- B. 2 838 € TTC
- C. 3 096 € TTC
- D. 3 147,60 € TTC

11. Quelle est la surface approximative d'un cercle de 160 cm de diamètre ?

- A. 2 m²
- B. 5 m²
- C. 8 m²
- D. 10 m²

12. La multiplication végétative :

- A. Qualifie la multiplication des plantes en général
- B. Désigne exclusivement le bouturage des plantes
- C. Permet aux organismes végétaux de se multiplier sans reproduction sexuée
- D. Permet de créer de nouveaux hybrides

13. Lors du rinçage puis de l'épandage du fond de cuve dilué sur la parcelle, le volume d'eau doit être au minimum :

- A. 2 fois supérieur au volume du fond de cuve
- B. 5 fois supérieur au volume de fond de cuve
- C. 10 fois supérieur au volume de fond de cuve
- D. 20 fois supérieur au volume de fond de cuve

14. Que signifie le terme ETP?

- A. Évapo-transpiration potentielle
- B. Évaluation transpiration pluviométrie
- C. Évaluation température potentielle
- D. Évaporation temporisée pluviométrie

15. En phase de compostage, on recherche une montée de température située :

- A. Entre 20 et 30°C
- B. Entre 30 et 50 °C
- C. Entre 60 et 80°C
- D. Plus de 80 °C

16. Le gui (Viscum album) est une plante :

- A. Grimpante
- B. Saprophyte
- C. Hémiparasite
- D. Hôte

17. Où se situe la coiffe d'un végétal?

- A. Dans le bourgeon floral
- B. À l'aisselle des feuilles
- C. À l'extrémité de la tige
- D. À l'extrémité des racines

18. On appelle « samares »:

- A. Les fruits d'un agrume tropical
- B. Les fleurs des plantes de la famille des Astéracées
- C. Les fruits ailés des érables
- D. Les racines du gingembre

19. Dans le sol, le complexe argilo-humique amène :

- A. Une structure aérée et la capacité de rétention
- B. Une structure compacte et l'excès d'eau
- C. Le développement des maladies fongiques
- D. Le lessivage des sols

20. Une plante est en général constituée de :

- A. 5% d'eau
- B. 20% d'eau
- C. 50% d'eau
- D. 90% d'eau

21. Pour nettoyer le matériel ayant servi à appliquer un produit phytopharmaceutique :

- A. Le certiphyto est obligatoire
- B. Le certiphyto est obligatoire uniquement si le produit est classé mutagène
- C. Le certiphyto n'est pas requis
- D. Le certiphyto est conseillé
- 22. Pour l'entretien d'un petit jardin, 3 jardiniers interviennent durant 2 h 35 chacun quatre jours par semaine. Le cinquième jour, l'entretien est assuré par un seul jardinier qui intervient durant 3 h 55. Au cours de ces 5 jours, quel est le temps moyen journalier consacré à l'entretien de ce jardin?
- A. Environ 3 h 00
- B. Environ 4 h 00
- C. Environ 6 h 00
- D. Environ 7 h 00

23. La sève brute est :

- A. Une solution aqueuse très chargée en sucres, récupérée notamment sur le tronc des érables à sucre pour en faire du sirop d'érable
- B. Une solution enrichie en hormone de croissance acheminée vers les bourgeons
- <u>C. Une solution aqueuse chargée en substances minérales et azotées puisées dans le sol par les racines, acheminée dans tout l'organisme</u>
- D. Une substance liquide, contenant du latex, à consistance plus ou moins épaisse, sécrétée par certaines plantes

24. Le professionnel spécialiste des sols s'appelle :

- A. Un pédologue
- B. Un podologue
- C. Un podologiste
- D. Un pédologiste

25. Les stomates :

- A. Sont les perforations des tubes criblés permettant la circulation de la sève élaborée
- B. Sont des orifices situés sous le limbe et par lesquels des échanges gazeux se font
- C. Sont des petites glandes situées sur le pétiole de la feuille
- D. Sont des orifices sur les racines permettant le passage de l'eau et des sels minéraux

26. Une plante épiphyte se sert des autres plantes :

- A. Comme support
- B. Pour assurer sa pollinisation
- C. Pour prélever de la sève brute
- D. Pour prélever de la sève élaborée

27. Une plante mellifère est :

- A. Une plante qui attire les mulots
- B. Une plante dont les fleurs sont toxiques
- C. Une plante qui secrète du nectar et du pollen de bonne qualité et accessibles par les abeilles
- D. Une plante qui vit en symbiose avec les fourmis

28. En général, les plantes de la famille des légumineuses (Fabacées) enrichissent le sol :

- A. En azote
- B. En calcium
- C. En potassium
- D. En phosphore

29. Lorsque les fleurs mâles et les fleurs femelles sont portées par des individus séparés :

- A. L'espèce est dite hermaphrodite
- B. L'espèce est dite monoïque
- C. L'espèce est dite dioïque
- D. L'espèce est dite stérile

30. L'étude du positionnement de la feuille sur la tige est :

- A. La phylogénie
- B. La taxonomie
- C. La phyllotaxie
- D. La systématique

31. Les poils absorbants microscopiques se situent :

- A. Sur les feuilles duveteuses
- B. Sur les radicelles
- C. Sur les grains de pollen
- D. Sur la face inférieure des feuilles

32. Les engrais ternaires sont des engrais :

- A. Exclusivement d'origine chimique
- B. Apportant de l'azote, du phosphore et du potassium
- C. Dont la libération s'étage en trois phases distinctes
- D. Dont la composition est un mélange de minéraux, de matières végétales et animales

33. Un sol est dit acide lorsque son pH:

- A. Est supérieur à 14
- B. Est égal à 7
- C. Est compris entre 7 et 14
- D. Est inférieur à 7

34. La capacité au champ est l'évaluation :

- A. De la fertilité potentielle d'un sol
- B. Du rendement potentiel d'une culture pour un sol donné
- C. Du potentiel de rétention en eau d'un sol
- D. Du potentiel de remédiation d'un sol pollué

35. Le test du boudin permet :

- A. De déterminer la présence de vers de terre
- B. D'évaluer la proportion d'argile, de limons et de sables
- C. De déterminer la profondeur de terre arable, riche en matière organique
- D. De choisir quel type d'engrais apporter

36. Le jardin du Luxembourg a été créé par Marie de Médicis au début du :

- A. 15^{ème} siècle
- B. 16^{ème} siècle
- C. 17^{ème} siècle
- D. 18^{ème} siècle

37. Le « test du cresson » est utilisé pour vérifier :

- A. La capacité de germination d'un lot de graines
- B. L'absence de désherbant rémanent dans un échantillon de terre
- C. La réserve utile en eau d'un sol
- D. La présence éventuelle d'adventice dans un sol

38. Chez l'otiorhynque, qui s'attaque aux feuilles?

- A. La larve
- B. L'adulte
- C. La larve et l'adulte
- D. Ni la larve, ni l'adulte car ils s'attaquent uniquement aux racines

39. Le terme « plante molle » désigne :

- A. Une plante dont la pousse est très lente
- B. Une plante pourvue d'organes de réserve d'eau
- C. Une plante rampante
- D. Une plante non rustique et généralement non ligneuse

40. Le tétranyque est :

- A. Un acarien phytophage
- B. Un papillon nocturne
- C. Un coléoptère détritivore
- D. Un mollusque aquatique

41. La partie souterraine des Dahlias est :

- A. Un tubercule
- B. Un corme
- C. Un bulbe
- D. Un ensemble de bulbilles

42. Le terme « marcescent » désigne :

- A. Une plante dont la vitalité décline
- B. Un feuillage qui en hiver sèche sur la plante mais ne tombe pas
- C. Un bourgeon qui va pousser à un endroit inhabituel de la plante
- D. Une plante grimpante qui se fixe toute seule sur le support à l'aide de crampons

43. Travailler à l'échelle :

- A. Est strictement interdit quelle que soit la situation
- B. Est interdit lorsque l'échelle dépasse 1,5 m de haut
- C. Est autorisé lorsqu'il n'est pas possible de mettre en place une protection collective et que la tâche à réaliser est de courte durée
- D. Est autorisé dès lors que l'échelle est normée CE

44. Une mycorhize est:

- A. Un champignon poussant sur un tronc d'arbre
- B. Une association mutualiste entre un champignon et les racines d'une plante
- C. Une technique de multiplication végétative
- D. Une maladie qui touche surtout les fruitiers

45. Quelle est la fréquence du contrôle réglementaire d'un chariot automoteur équipé d'un système de levage ?

- A. 6 mois
- B. 1 an
- C. 2 ans
- D. 5 ans

46. À combien de cm³ correspondent 1 450 ml?

- A. $14\,500\,\mathrm{cm}^3$
- B. 1450 cm^3
- C. 145 cm^3
- D. $14,5 \text{ cm}^3$

47. Un caïeu est:

- A. Une feuille écailleuse entourant le haut d'un bulbe
- B. Un ensemble de bulbilles
- C. Un jeune bulbe produit par un bulbe principal
- D. Un ensemble de rhizomes

48. Quel élément n'est habituellement pas mentionné dans l'analyse granulométrique d'un sol?

- A. Le calcaire
- B. L'argile
- C. Le sable
- D. Le limon

49. La masse volumique de la terre foisonnée est de 1,3 t/m³. On considère que son coefficient de foisonnement est de 20%. Quel tonnage de terre dois-je faire livrer pour combler une fosse de 18 m³, volume mesuré au profil ?

- A. Environ 18,7 tonnes
- B. Environ 23,4 tonnes
- C. Environ 28 tonnes
- D. Environ 33 tonnes

50. Le terme de zoochorie :

- A. Qualifie une plante aquatique comme ressource alimentaire pour le zooplancton marin
- B. Qualifie une niche écologique en voie de disparition
- C. S'emploie lorsque les graines sont dispersées par les animaux
- D. S'emploie au sujet d'une fécondation réussie d'une plante monoïque

51. L'indicateur permettant de définir le besoin de traiter une culture est :

- A. Le seuil de non-intervention
- B. Le seuil de nuisibilité
- C. Le stade d'intervention
- D. Le stade de nuisibilité

52. Les engrais organiques sont élaborés :

- A. Exclusivement avec des matières végétales
- B. Exclusivement avec des matières animales
- C. Avec des matières végétales et/ou animales
- D. Avec un mélange de matières végétales, animales et chimiques

53. Quelle protection individuelle n'est pas obligatoire lors de l'utilisation d'une broyeuse?

- A. Des chaussures de sécurité
- B. Des gants anti-coupures
- C. Des lunettes ou une visière de protection
- D. Un pantalon armé anti-coupure (type pantalon de bûcheron)

54. Qu'est-ce que la rhizosphère?

- A. Le nom que l'on donne au groupe des champignons
- B. Un champignon très toxique qui englobe la plante avant de la détruire
- C. La partie du rhizome qui intervient dans le phénomène de nutrition
- D. La zone du sol située autour des racines dans laquelle se trouvent des micro-organismes associés

55. Quel est le volume en m³ d'un gravier positionné sur une surface de 170 m², sur une épaisseur de 3,5 cm ?

A. $0,595 \text{ m}^3$

B. $5,95 \text{ m}^3$

C. $59,5 \text{ m}^3$

D. 595 m^3

56. On appelle « silique »:

- A. Tout fruit dont la cavité se divise en deux par une fausse cloison
- B. Tout fruit charnu à noyau
- C. Toute graine ou fruit avec une surface portante en forme d'aile et qui permet ainsi le transport à distance par le vent
- D. Toute graine ou fruit qui s'ouvre en une seule fente

57. L'auxine est :

- A. Un engrais surtout concentré en azote
- B. Une hormone de croissance végétale
- C. Une molécule de glucose synthétisée dans les tubercules de betterave
- D. Une maladie qui bloque la croissance

58. Quel élément chimique agit principalement sur la floraison et la fructification des plantes ?

- A. Le potassium
- B. L'azote
- C. Le phosphore
- D. Le calcium

59. Une variété sélectionnée à partir d'une espèce cultivée et qui n'existe pas à l'état naturel est :

- A. Un clone
- B. Un cultivar
- C. Un phylloclade
- D. Une chimère

60. Caulinaire est un adjectif qui :

- A. Se dit de tout ce qui se rapporte à la tige et en particulier aux organes auxquels elle donne naissance
- B. Se dit de tous les organes souterrains
- C. Se dit de la propriété de croître en direction de la lumière
- D. Se dit de de tout ce qui concerne l'appareil foliaire

61. Un baliveau est:

- A. Un jeune arbre
- B. Un arbre dont le houppier est régulièrement taillé
- C. Un tuteur
- D. Une clôture en piquets de châtaigner

62. Les piquets d'une clôture de 78 m de long sont espacés de 300 cm. Combien de piquets compte cette clôture ?

- A. 25
- B. 26
- C. 27
- D. 28

63. On parle d'acrotonie :

- A. Lorsque la plante développe un système racinaire fasciculé
- B. Pour qualifier un mode de croissance dans lequel les bourgeons de la partie supérieure d'une tige se développent plus que ceux de la base
- C. Pour parler d'une plante qui pousse dans les régions désertiques
- D. Au sujet d'une plante dont la tige grêle, parfois très longue, s'enroule autour des supports

64. Le calibre d'un bulbe désigne :

- A. La circonférence du bulbe en centimètres dans sa partie la plus large
- B. Le diamètre du bulbe en centimètres dans sa partie la plus large
- C. Le poids du bulbe en grammes
- D. Le volume du bulbe en centimètres cubes

65. Laquelle de ces méthodes ne qualifie pas une technique de bouturage?

- A. À talon
- B. En plançon
- C. De racine
- D. À l'anglaise

66. Au plan phytosanitaire, le soufre est principalement utilisé comme :

- A. Fongicide
- B. Nématicide
- C. Insecticide
- D. Acaricide

67. Une plante dite « acaule » :

- A. N'a pas de fleur
- B. N'a pas de feuille
- C. N'a pas de tige
- D. N'a pas de racine

68. Le dépérissement du rhododendron est dû à une espèce de :

- A. Verticilium
- B. Nectria
- C. Pythium
- D. Phytophthora

69. L'huile de colza est efficace :

- A. Contre les chenilles
- B. Contre les cochenilles
- C. Contre les otiorhynques
- D. N'est pas utilisée en horticulture

70. Le « délai de rentrée » est :

- A. La durée nécessaire au mélangeur pour bien homogénéiser la bouillie avant application
- B. La durée nécessaire au produit phytopharmaceutique pour pénétrer les tissus et agir pleinement
- C. La durée minimum d'application à respecter pour que certains produits soient efficaces
- D. La durée pendant laquelle personne ne doit pénétrer dans un lieu où a été appliqué un produit phytopharmaceutique

71. Un massif comptant 750 plantes est composé pour 1/5^e de pétunias. Combien de pétunias y-a-il ?

- A. 37 pétunias
- B. 75 pétunias
- C. 150 pétunias
- D. 300 pétunias

72. La chlorose est:

- A. Une décoloration des feuilles due notamment à un problème de carence minérale ou un excès d'eau
- B. Une maladie fongique provoquée par un champignon du sol
- C. Un changement de couleur des feuilles à la suite d'un excès d'éclairement
- D. Une chute des feuilles liée à un fort stress hydrique

73. Combien de temps doit-on arroser un arbre à la plantation pour lui apporter 100 litres d'eau avec une lance maraîchère débitant 1,2 m³/h?

- A. 5 min
- B. 15 min
- C. 25 min
- D. 50 min

74. La méthode de lutte biologique basée sur la confusion sexuelle permet :

- A. D'attirer les femelles sur des pièges englués
- B. De détecter les premières femelles avant qu'elles se reproduisent
- C. De stériliser les femelles
- D. D'empêcher les mâles de détecter les femelles

75. Un pied mère est:

- A. Une plante qui porte uniquement des fleurs femelles
- B. Une plante dont on prélève une partie afin d'obtenir un nouveau pied
- C. Une plante attractive pour les ravageurs, utilisée en surveillance sanitaire
- D. Un outil à dessoucher

76. Quelle surface, en m², vaut 27,65 hectares?

- A. 276.5 m²
- B. 2 765 m²
- C. 27 650 m²
- D. 276 500 m²

77. Un litre d'eau équivaut à :

- A. 10 ml
- B. 100 ml
- C. 1 000 ml
- D. 10 000 ml

78. Le fraisier se propage naturellement par :

- A. Rhizome
- B. Stolon
- C. Parthénocarpie
- D. Drageon

79. Sur un plan à l'échelle 1/250^e, 1 cm sur le plan correspond à combien de mètres (m) sur le terrain ?

- A. 0,25 m
- B. 0,4 m
- <u>C. 2,5 m</u>
- D. 4 m

80. Que signifie le sigle « EPI » ?

- A. Effets Parasitaires Indirects
- B. Ensemble des Produits Insecticides
- C. Équipements de Protection Individuelle
- D. Ensemble de Protection Intégrée

81. Le savon noir peut être utilisé comme :

- A. Insecticide
- B. Antifongique
- C. Appât
- D. N'est pas utilisé en horticulture

82. Lorsque je prépare une bouillie de produit phytopharmaceutique :

- A. Je dois porter des gants
- B. Je dois porter des gants et des lunettes
- C. Je dois porter des gants et des bottes
- D. Je dois me protéger intégralement

83. Pour pouvoir conduire un engin de levage, il faut :

- A. Avoir suivi une formation
- B. Avoir suivi une formation et être déclaré(e) apte par le médecin du travail
- C. Avoir suivi une formation et recevoir une autorisation de l'employeur
- D. Avoir suivi une formation, être déclaré(e) apte par le médecin du travail et recevoir une autorisation de l'employeur

84. Un méristème est situé en général :

- A. Dans un fruit
- B. Dans un bourgeon
- C. Autour des faisceaux conducteurs de sève
- D. Dans le limbe de la feuille

85. Lorsqu'on taille des végétaux :

- A. Il faut vaporiser un insecticide sur les lames des outils de coupe entre deux plantes
- B. Il faut affûter les lames du sécateur toutes les heures
- C. Il faut désinfecter les lames des outils de coupe après chaque plante
- D. Il faut graisser les axes des outils de coupe toutes les heures

86. Pour lutter contre les chenilles phytophages, on peut utiliser :

- A. Adalia bipunctata
- B. Bacillus thuringiensis
- C. Bacillus subtillis
- D. Trichoderma harzianum

87. Je dois livrer 1 400 plantes en cagettes de 24 plantes. Combien de cagettes cela représente-til ?

- A. 53 cagettes
- B. 57 cagettes
- C. 58 cagettes
- D. 59 cagettes

88. La rémanence d'un produit phytosanitaire est :

- A. La durée d'application d'un produit pour une efficacité optimale
- B. La mesure de l'efficacité du produit 2 jours après son application
- C. L'odeur spécifique dégagée par le produit les premières heures après le traitement
- D. La persistance, même partielle, de l'action d'un produit après son application

89. La chlorophylle est:

- A. Une molécule de sucre synthétisée dans les feuilles
- B. Un pigment intervenant dans la photosynthèse
- C. Une hormone de croissance
- D. Une protéine véhiculée par la sève élaborée

90. Pour protéger les travailleurs, l'employeur doit :

- A. Mettre en place prioritairement des mesures de protection collective, complétées si besoin par des protections individuelles
- B. Choisir librement entre la mise en place des protections individuelles ou collectives
- C. Mettre en place prioritairement des protections individuelles complétées si besoin par des mesure collectives
- D. Mettre en place des protections individuelles, la mise en place de protections collectives n'étant pas obligatoire

91. Les SDN sont :

- A. Des stimulateurs de défenses naturelles
- B. Des systèmes de distribution azotée
- C. Des spécialités de divers nématodes
- D. Des systèmes de défense contre les noctuelles

92. Un plançon est:

- A. Un sorte de greffoir utilisé pour les plantes succulentes
- B. Un outil utilisé pour couper les racines avant transplantation
- C. Une branche à bois tendre repiquée en terre pour qu'elle prenne racine
- D. Une plante que l'on a greffée en tête

93. Comment s'appelle la substance sucrée et gluante produite par les pucerons ?

- A. Le miellat
- B. La gomme
- C. La fumagine
- D. Le latex

94. En agriculture biologique, les produits autorisés sont :

- A. Uniquement des substances issues ou dérivées de substances naturelles
- B. Uniquement des PNPP (produits naturels peu préoccupants)
- C. Uniquement des produits ne présentant aucun danger pour l'homme ni pour l'environnement
- D. Uniquement des substances de base

95. Qu'est-ce qu'un gourmand?

- A. Un rameau qui porte de nombreux bourgeons à fruits
- B. Un insecte qui dévore les fruits et feuilles des arbres fruitiers
- C. Un rameau très vigoureux qui se développe au détriment des autres
- D. Un vieux rameau qui ne donne plus de fruits

96. La texture d'un sol est déterminée par :

- A. La proportion des composants minéraux par catégorie de granulométrie
- B. La proportion et la nature de la matière organique du sol
- C. La proportion des composants minéraux et organiques du sol
- D. La manière dont sont assemblés les composants minéraux et organiques du sol

97. Une plante bisannuelle:

- A. Fleurit deux fois dans l'année
- B. Accomplit en deux ans son cycle de vie
- C. Accomplit deux fois son cycle de vie en un an
- D. Fleurit deux années de suite puis meurt

98. Le pistil:

- A. Contient le pollen
- B. Regroupe l'ensemble des pétales
- C. Regroupe les ovaire, style et stigmate
- D. Regroupe les anthères et filament

99. Une plante adventice est:

- A. Une plante à fort potentiel de colonisation par croissance et/ou reproduction rapide
- B. Une plante associée à un végétal et dépendante de ce dernier
- C. Une plante qui pousse dans un endroit sans y avoir été intentionnellement installée
- D. Une plante susceptible d'être toxique pour l'homme ou les animaux

100. Combien de temps faut-il pour effectuer le traitement d'une bande de 150 m de long, avec une vitesse d'avancement de 3 km/h ?

- A. 1 minute
- B. 2 minutes
- C. 3 minutes
- D. 4 minutes



DIRECTION

DES RESSOURCES HUMAINES

ET DE LA FORMATION

CONCOURS DE JARDINIER 2023

ÉPREUVES D'ADMISSIBILITÉ LUNDI 15 MAI 2023

COMPRÉHENSION DE TEXTE

Durée: 1 heure et 30 minutes Coefficient: 1

Les candidats doivent répondre à des questions sur, ou en lien avec, le texte qui leur est proposé.

Cette épreuve a pour objet d'apprécier la capacité de compréhension et la qualité d'expression écrite des candidats.

Jean-Baptiste de La Quintinie, créateur du Potager du roi à Versailles

Le Monde - Binette & Jardin

https://jardinage.lemonde.fr/dossier-4692-jean-baptiste-de-la-quintinie.html

Moins connu que son contemporain André Le Nôtre, créateur du parc et des jardins de Versailles, Jean-Baptiste de La Quintinie a lui créé le Potager du roi : ils étaient tous deux au service du même monarque, Louis XIV. Avec chacun leur propre perception du jardin appliquée à leur domaine de prédilection respectif, ils ont tous deux fortement marqué le monde du jardin. D'ailleurs Voltaire aurait déclaré « L'art des jardins a été créé et perfectionné par Le Nôtre pour l'agrément, et par La Quintinie pour l'utile ». Jean-Baptiste de La Quintinie gagnerait à être davantage connu pour ses créations de potagers mais également pour ses travaux sur les techniques potagères.

Jean-Baptiste de La Quintinie, sa vie...

Jean-Baptiste de La Quintinie nait en Charente le 1^{er} mars 1626 et meurt à Versailles le 11 novembre 1688. Ayant grandi dans la commune de Chabanais, Jean-Baptiste de La Quintinie va faire ses études à Poitiers, puis étudie la philosophie et le droit, dans la continuité paternelle puisque son père était notaire et procureur. Il devient donc avocat à la Cour du Parlement à Paris et maître des requêtes de la Reine. C'est là qu'il se fait remarquer par le président de la Chambre des comptes, Jean Tambonneau, qui le sollicite pour devenir le <u>précepteur</u> de son fils.

Cette fonction va l'amener à voyager avec le jeune garçon afin de lui faire découvrir les arts et les "humanités". Son circuit en Italie, où la beauté des jardins l'émerveille, le conduit à <u>abandonner la robe</u> pour se reconvertir dans l'horticulture. Il se plonge dans la lecture des œuvres de deux agronomes historiques : *Historia naturalis* de Pline l'Ancien, traité *De re rustica* de Columelle, et il a la chance de pouvoir mettre en pratique ses essais végétaux dans le jardin de l'hôtel particulier de son employeur, Jean Tambonneau.

En 1661, il rejoint le château de Vaux-le-Vicomte à la demande de Nicolas Fouquet, surintendant des finances, pour gérer les jardins aux côtés d'autres experts parmi lesquels André Le Nôtre. Heureusement, quelques mois plus tard, la chute de Nicolas Fouquet ne lui nuit pas du tout puisque c'est alors au service du roi Louis XIV qu'il va officier au potager de Versailles afin d'approvisionner la table de la cour en fruits et légumes.

Côté vie privée, en 1662, il épouse Marguerite Joubert avec qui il aura trois fils.

Remarqué pour son savoir-faire dans le domaine des jardins fruitiers et potagers, Jean-Baptiste de La Quintinie fut sollicité ensuite pour exercer dans les jardins de châteaux de personnalités de l'époque : Chantilly, Choisy-le-Roi, Rambouillet, Sceaux. Puis le rival de Nicolas Fouquet <u>déchu</u>, Colbert, l'ayant fait travailler sur son domaine de Sceaux, le recommande au roi Louis XIV qui s'empresse de créer spécialement pour lui, en 1670, le poste de « directeur des jardins fruitiers et potagers de toutes les maisons royales » !

De 1678 à 1683, il travaille à la création du nouveau Potager du roi à Versailles, sur 9ha situés sur un terrain marécageux appelé « l'étang puant » : autour d'un grand carré de 3ha subdivisé en 16 carrés

entourant un bassin central, se dessine une trentaine de petits jardins consacrés aux arbres fruitiers et cultures fragiles (fraises, asperges, melons...). Des murs ceinturent ces jardins, des espaliers les habillent, des buissons d'arbres les séparent...

Louis XIV l'anoblit en 1687, un an avant sa mort à 62 ans.

Jean-Baptiste de La Quintinie, son œuvre...

Jean-Baptiste de La Quintinie a laissé une œuvre en deux tomes : « Instruction pour les jardins fruitiers et potagers, avec un Traité des orangers, suivy de Quelques réflexions sur l'agriculture » qui a été publiée de façon posthume en 1690 par l'un de ses fils. Y sont consignées ses réflexions ainsi que ses expériences qui lui permettaient d'obtenir des récoltes hors saison, sans oublier ses techniques novatrices de taille des arbres fruitiers et de greffe pour améliorer les végétaux.

La table du roi pouvait offrir des espèces fragiles comme des figues, que Jean-Baptiste de La Quintinie était parvenu à acclimater, tout comme des oranges qu'il réussissait à protéger correctement même lorsque les orangers étaient en pleine terre. Il mit au point la culture en <u>espalier</u> des arbres fruitiers et s'essaya à la culture des primeurs sous <u>châssis</u>.

Le Potager du roi, classé monument historique en 1921, est l'archétype du potager classique associant harmonieusement cultures légumières et fruitières. Comme le note Yves-Marie Allain dans son Histoire des jardins potagers, le Potager du roi a subi, au cours des siècles, des modifications profondes dans son mode de plantation, mais cela ne l'empêche pas d'attirer toujours autant les visiteurs aujourd'hui. Même s'il n'a plus sa fonction d'approvisionnement en fruits et légumes, le Potager du roi est riche de collections de fruits et légumes et accueille également les étudiants paysagistes de l'Ecole nationale supérieure de paysage (ENSP) pour leurs travaux pratiques.

Enfin, le genre botanique *Quintinia* rend hommage à Jean-Baptiste de La Quintinie.

A - Questions portant sur la compréhension du texte :

- 1. Donner le sens, dans le texte, des mots suivants :
- a) « précepteur » (1 point)
- b) « déchu » (1 point)
- c) « espalier » (1 point)
- d) « châssis » (1 point)
- 2. Donnez, dans le texte, le sens de l'expression : « abandonner la robe ». (2 points)
- 3. Que voulait dire Voltaire lorsqu'il déclarait que « *L'art des jardins a été créé et perfectionné par Le Nôtre pour l'agrément, et par La Quintinie pour l'utile* » ? (5 lignes maximum 3 points)
- 4. Quelles sont, d'après le texte, les principales réussites techniques de Jean-Baptiste de La Quintinie ? (5 lignes maximum 3 points)
- 5. Quels sont, d'après le texte, les éléments qui composent le Potager du roi à Versailles ? (3 points)

B - Question ouverte en lien avec le texte et appelant une réponse développée :

6. Si vous deviez créer un potager dans le Jardin du Luxembourg, que feriez-vous ? (15 lignes maximum – 5 points)



CONCOURS DE JARDINIER 2023

ÉPREUVES D'ADMISSIBILITÉ

LUNDI 15 MAI 2023

QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES HORTICOLE TECHNIQUE : OPTION « ESPACES VERTS »

Durée: 30 minutes Coefficient: 2

Cette épreuve consiste en un questionnaire thématique à choix multiples portant sur les espaces verts.

L'usage de la calculatrice est **interdit**.

Il n'y a qu'une seule bonne réponse par question.

La notation est établie de la façon suivante :

-	bonne
réponse 1 point	•••••
- absence de réponse ou annulation d'une réponse. point	0
- mauvaise réponse ou plusieurs réponses point	0,5

<u>Attention</u>: vous ne devez pas répondre sur le questionnaire mais sur la grille de réponses prévue à cet effet.

QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES HORTICOLE TECHNIQUE : OPTION « ESPACES VERTS »

1. Le nom latin de l'œillet d'Inde est :

- A. Dianthus barbatus
- B. Dianthus chinensis
- C. <u>Tagetes patula</u>
- D. Tagetes erecta

2. L'azote (N):

- A. Aide le gazon à résister au piétinement, aux rigueurs de l'hiver et aux périodes de sécheresse
- B. Stimule l'enracinement du gazon, la propagation des rhizomes et la maturation des plants
- C. <u>Stimule la croissance des tiges et des feuilles des graminées et accroît leur couleur verte</u>
- D. Procure au gazon une meilleure résistance aux maladies

3. Quel est le poids approximatif d'un rouleau de gazon de plaquage de 1 m²?

- A. Moins de 5 kg
- B. Entre 5 et 15 kg
- C. Entre 15 et 30 kg
- D. Plus de 30 kg

4. Quel arbre désigne-t-on communément sous le nom de « chêne chevelu » ?

- A. Quercus robur
- B. Quercus cerris
- C. Quercus alba
- D. Quercus rubra

5. Lequel de ces conifères n'a pas ses feuilles en forme d'aiguille ?

- A. Abies nordmanniana
- B. Calocedrus decurrens
- C. Cephalotaxus fortunei
- D. Sciadopitys verticillata

6. La pluviométrie annuelle moyenne en région parisienne est de l'ordre de :

- A. 2400 mm
- B. 1 200 mm
- C. 600 mm
- D. 300 mm

7. La chrysope est :

- A. Un auxiliaire spécialisé en pucerons
- B. Un auxiliaire polyphage
- C. Un ravageur piqueur suceur
- D. Un papillon diurne

8. Praliner une plante consiste à :

- A. Enrober les racines d'un produit riche en sucre
- B. Nettoyer les racines et les tailler si nécessaire
- C. <u>Tremper les racines dans la boue avant de planter</u>
- D. Enlever les fleurs fanées

9. Quelle plante grimpante est la plus adaptée pour un mur à l'ombre ?

- A. Campsis radicans
- B. Wisteria sinensis
- C. Clematite montana
- D. Hydrangea petiolaris

10. À quelle famille appartiennent les bambous?

- A. Palmacées
- B. Poacées
- C. Oléacées
- D. Onagracées

11. L'art de composer des massifs fleuris en vue de créer des motifs géométriques ou des textes s'appelle :

- A. La mosaïculture
- B. La broderie
- C. La topiaire
- D. Le pittoresque

12. La famille du plaqueminier (kaki) est :

- A. Rosacées
- B. Ébénacées
- C. Moracées
- D. Punicacées

13. Le bicarbonate de potassium peut être utilisé :

- A. Comme fongicide sur les parties aériennes des plantes
- B. Comme fongicide contre les champignons du sol
- C. Comme virucide en traitement du sol
- D. Comme bactéricide pour désinfecter les outils

14. La nouaison correspond :

- A. Au développement des entre-noeuds lors de la croissance de la tige feuillée
- B. À la transformation de l'ovaire en fruit après fécondation d'une fleur
- C. Au débourrement trop précoce des bourgeons
- D. À la reconstitution des réserves d'un bulbe

15. En sol sableux, de quelle manière arroser efficacement?

- A. Arrosage léger mais fréquent
- B. Arrosage copieux et fréquent
- C. Arrosage léger et espacé
- D. Arrosage copieux mais espacé

16. Sur quelle plante trouve-t-on des bouquets de mai?

- A. Le framboisier
- B. Le muguet
- C. Le poirier
- D. Le cerisier

17. L'if commun a pour nom botanique :

- A. Itea ilicifolia
- B. Taxus baccata
- C. Ruscus aculeatus
- D. Buxus sempervirens

18. L'armillaire est :

- A. Une infection bactérienne
- B. <u>Un champignon lignivore</u>
- C. Un insecte qui creuse des galeries sous l'écorce des arbres
- D. Un ravageur dont la larve mine les feuilles

19. Le coqueret du Pérou est l'autre nom de :

- A. Scilla peruviana
- B. Verbena peruviana
- C. Physalis peruviana
- D. Celosia caracas

20. Lequel de ces fruits est une poire de garde?

- A. Conférence
- B. Guyot
- C. Reinette
- D. Violette de Solliès

21. Quelle figure géométrique évoque la méthode « 3-4-5 »?

- A. Ellipse
- B. Rectangle
- C. Triangle équilatéral
- D. Triangle rectangle

22. Dans un jardin, un puisard est :

- A. Un faux puits à visée décorative
- B. Un captage d'eau peu profond permettant de puiser de l'eau d'arrosage
- C. <u>Un système de collecte des eaux de pluie en vue de leur infiltration dans le sol</u>
- D. Un système de collecte des eaux de pluie en vue de leur stockage pour une réutilisation ultérieure

23. Laquelle de ces plantes fleurit en hiver?

- A. Malus pumila
- B. Choisva ternata
- C. Hydrangea paniculata
- D. Hamamelis virginiana

24. Le laurier-tin (Viburnum tinus) :

- A. Ne supporte que les sols acides
- B. Est un arbre à feuilles caduques
- C. Fleurit l'hiver
- D. N'est pas rustique à Paris

25. Un louchet est une sorte :

- A. D'appareil servant à calibrer les fruits
- B. De bêche
- C. De fourche
- D. De mesure pour le dosage des substrats

26. Laquelle de ces plantes n'est pas une plante grimpante herbacée ?

- A. Cobaea scandens
- B. Phaseolus coccineus
- C. Mina lobata
- D. Akebia quinata

27. Lequel de ces végétaux n'est pas méditerranéen?

- A. Phormium
- B. Ciste
- C. Olivier
- D. Tremble

28. Quel grand principe faut-il veiller à respecter lorsqu'on tond un gazon?

- A. Enlever au moins la moitié de la hauteur du brin d'herbe
- B. Enlever au maximum un tiers de la hauteur du brin d'herbe
- C. Enlever au maximum un quart de la hauteur du brin d'herbe
- D. Ne jamais laisser monter le gazon au-delà de 3 cm de haut

29. Tropaeolum est le nom latin de :

- A. La capucine
- B. L'acanthe
- C. Le myrtillier
- D. La giroflée

30. Qu'est-ce que le mulching?

- A. <u>Une technique de tonte où les déchets de tonte sont finement broyés mais non</u> ramassés
- B. Une technique de paillage des plantes avec des matériaux très finement broyés
- C. Une technique de paillage des plantes avec des fragments ligneux broyés
- D. Une technique d'arrosage ciblé, directement au pied des végétaux

31. Lequel de ces arbres a un feuillage persistant?

- A. Alnus glutinosa
- B. Magnolia stellata
- C. Quercus ilex
- D. Taxodium distichum

32. Le nom latin de l'oranger des Osages est :

- A. Davidia involucrata
- B. Citrus aurantiana
- C. Maclura pomifera
- D. Actinidia sinensis

33. Thuja plicata:

- A. Est un arbuste
- B. Est un conifère caduc
- C. Est un arbre à grand développement
- D. A des feuilles piquantes

34. La feuille des fougères s'appelle :

- A. La spathe
- B. Le limbe
- C. La fronde
- D. Le thalle

35. Quel arbre désigne-t-on communément sous le nom « d'arbre aux mouchoirs »?

- A. Cercis siliquastrum
- B. <u>Davidia involucrata</u>
- C. Maclura pomifera
- D. Parrotia persica

36. Dans un jardin, une plantation en espalier est :

- A. Un talus engazonné profilé en gradins successifs
- B. Une structure hors sol, le plus souvent en hauteur, accueillant une décoration florale
- C. Une ligne d'arbustes plantés dans un ordre de taille croissante allant de 30 cm à 3 m
- D. <u>Une ligne d'arbres palissés</u>

37. Le fil rouge est:

- A. Un insecte
- B. Une maladie cryptogamique
- C. Un outil de mesure
- D. Une plante tropicale

38. Capability Brown doit sa renommée :

- A. Aux nombreux parcs qu'il a réalisés
- B. Aux nombreuses variétés de roses qu'il a créées
- C. Aux techniques révolutionnaires de culture sous serre qu'il a développées
- D. Aux topiaires particulièrement complexes qu'il a réalisées

39. Quelle caractéristique a Robinia pseudoacacia?

- A. Il est persistant
- B. Ses jeunes branches sont épineuses
- C. Il fleurit en hiver
- D. Il se plaît dans les sols marécageux

40. Au 17^{ème} siècle, quel style de jardin est particulièrement en vogue en Europe?

- A. À l'italienne
- B. À la française
- C. À l'anglaise
- D. Anglo-chinois

41. Un engrais vert est :

- A. Un engrais organique à base de végétaux
- B. <u>Une culture de plantes à croissance rapide, destinées à être enfouies ou laissées sur</u> place comme paillage
- C. Un engrais dont la fabrication bénéficie d'un label environnemental
- D. Un engrais destiné uniquement à faire verdir les pelouses

42. Le dard est:

- A. Une excroissance nodulaire sur une feuille
- B. Une feuille transformée en aiguille chez les conifères
- C. Un bourgeon qui produira une pousse feuillée chez un arbre fruitier
- D. Une feuille transformée en épine chez les plantes de la famille des Rosacées

43. Laquelle de ces plantes fleurit en début de printemps?

- A. Hibiscus syriacus
- B. Chaenomeles japonica
- C. Hydrangea arborescens Annabelle
- D. Lavandula angustifolia

44. À quelle action correspond le recépage?

- A. Tailler l'extrémité des branches pour redonner à la plante une jolie forme taillée
- B. Couper un arbuste ou un arbre au niveau du sol pour le régénérer
- C. Supprimer les branches mortes
- D. Multiplier des pieds de vigne

45. Lequel de ces rosiers est un rosier paysage?

- A. Pierre de Ronsard
- B. La Sevillana
- C. New Dawn
- D. Gallica var. officinalis

46. Le nom de la ville d'Anduze, dans les Cévennes, est associé à un jardin remarquable célèbre pour sa collection :

- A. D'agrumes
- B. De mimosas
- C. De lagerstroemia
- D. <u>De bambous</u>

47. La maladie de la suie est caractéristique des :

- A. Châtaigniers
- B. Platanes
- C. Érables
- D. Pommiers

48. La "gommose" ou "gomme" s'observe le plus souvent sur :

- A. Les arbres fruitiers à noyaux
- B. Les arbres fruitiers à pépins
- C. Les arbustes à petits fruits
- D. Les conifères et en particulier les pins

49. Au verger, qu'appelle-t-on l'alternance?

- A. Lorsque l'on taille les arbres une année sur deux
- B. Lorsque la récolte est peu abondante une année sur deux
- C. Lorsque l'on cultive un engrais vert au pied des arbres 2 ans sur 4
- D. Lorsque l'on traite les arbres avec des produits biologiques

50. La couche de matière organique composée de feuilles, de tiges et de racines d'herbes en voie de décomposition qui s'accumule entre le gazon et le sol s'appelle :

- A. Le mycélium
- B. Le feutre
- C. La mousse
- D. Le boulingrin

51. On considère qu'une terre est sableuse lorsque le pourcentage de sable dépasse :

- A. 5 %
- B. 15 %
- C. 45 %
- D. 70 %

52. Le chancre coloré du platane est :

- A. Un ravageur
- B. Une maladie cryptogamique
- C. Une virose
- D. Une réaction à la taille spécifique au platane

53. La densité de semis d'un gazon se situe autour de :

- A. $5 \text{ à } 10 \text{ g/m}^2$
- B. $15 \text{ à } 50 \text{ g/m}^2$
- C. $60 \text{ à } 100 \text{ g/m}^2$
- D. $300 \text{ à } 500 \text{ g/m}^2$

54. Le meilleur moyen de lutter contre la mousse sur un gazon est :

- A. <u>Le travail cultural régulier</u>
- B. La diminution de la quantité d'arrosage
- C. L'acidification du sol
- D. Le compactage du sol

55. Lonicera nitida:

- A. Est un chèvrefeuille grimpant
- B. Est un gros arbuste de plus de 6 mètres de haut
- C. Produit une floraison très décorative et parfumée
- D. A des feuilles persistantes

56. Une tondeuse hélicoïdale :

- A. <u>Dispose d'un système de coupe à cylindre</u>
- B. Est un robot-tondeuse adapté pour petites surfaces
- C. Dispose de lames horizontales tournant sur un axe vertical
- D. Dispose de lames rétractables, sur ressort

57. Quel arbuste fleurit jaune en hiver?

- A. Osmanthus heterophyllus
- B. *Chimonanthus praecox*
- C. Viburnum tinus
- D. Chaonomeles japonica

58. Dans un jardin, le mot « tontine » désigne :

- A. Un mode de marcottage par les racines
- B. Un mode de greffage par les charpentières
- C. Un filet ou un panier autour de la motte d'un arbre ou d'un arbuste
- D. Une technique de taille architecturée

59. L'affûtage d'une tondeuse :

- A. N'est pas possible sans changer la lame
- B. Nécessite obligatoirement l'intervention d'un mécanicien
- C. <u>Peut être réalisé par un jardinier sous réserve qu'il ait les bons outils et les compétences nécessaires</u>
- D. Est très simple à réaliser et ne nécessite pas de compétences ni d'outils particuliers

60. Barillet-Deschamps est un paysagiste du :

- A. 17^e siècle
- B. 18^e siècle
- C. 19^e siècle
- D. 20^e siècle



CONCOURS DE JARDINIER 2023

ÉPREUVES D'ADMISSIBILITÉ

LUNDI 15 MAI 2023

QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES HORTICOLE TECHNIQUE : OPTION « PRODUCTION VÉGÉTALE »

Durée: 30 minutes Coefficient: 2

Cette épreuve consiste en un questionnaire thématique à choix multiples portant sur la production végétale.

L'usage de la calculatrice est **interdit**.

Il n'y a qu'une seule bonne réponse par question.

La notation est établie de la façon suivante :

-	bonne
réponse	
- absence de réponse ou annulation d'une ré point	ponse0
- mauvaise réponse ou plusieurs réponses point	0,5

<u>Attention</u>: vous ne devez pas répondre sur le questionnaire mais sur la grille de réponses prévue à cet effet.

QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES HORTICOLE TECHNIQUE : OPTION « PRODUCTION VÉGÉTALE »

1. Un seul de ces ficus est rampant, lequel?

- A. Ficus benjamina
- B. Ficus pumila
- C. Ficus lyrata
- D. Ficus elastica

2. L'utilisation de panneaux bleus englués et contenant des phéromones vise à lutter contre :

- A. Les aleurodes
- B. Les cochenilles
- C. Les chenilles
- D. Les thrips

3. Quelle expression désigne une méthode de semis?

- A. En paquet
- B. En piquet
- C. En poquet
- D. En boquet

4. Le caladium:

- A. Produit des tubercules
- B. Produit des rhizomes
- C. Est une plante annuelle
- D. Est un arbuste

5. Salvia splendens est une sauge de couleur :

- A. Bleu
- B. Rouge
- C. Jaune
- D. Blanche

6. Le point de flétrissement d'un substrat se définit comme :

- A. Le point où le substrat est totalement déshydraté et ne pourra plus être ré-humecté
- B. <u>Le point de sécheresse à partir duquel l'eau résiduelle du substrat n'est plus disponible</u> pour la plante
- C. Le point où le substrat est si appauvri qu'il ne libère plus d'ions minéraux pour la plante
- D. Le point où le substrat est à sa capacité maximum de stockage de l'eau et des sels minéraux

7. La culture de chrysanthèmes en pots :

- A. Nécessite des jours longs pour monter à fleur
- B. Est insensible à la durée du jour
- C. Est peu exigeante sur la disponibilité en eau et en éléments minéraux
- D. Nécessite une forte disponibilité en eau et en éléments minéraux

8. Amblyseius swirskii est:

- A. Un acarien prédateur utilisé contre les thrips et les aleurodes
- B. Un chrysope utilisé contre les pucerons
- C. Un hyménoptère utilisé contre les cochenilles
- D. Une bactérie utilisée contre les chenilles

9. Salvia uliginosa mesure:

- A. Moins de 30 cm de haut
- B. Entre 30 et 70 cm de haut
- C. Entre 70 cm et 1,2 m de haut
- D. Plus de 1,5 m de haut

10. Le nom latin du géranium lierre est :

- A. Pelargonium tomentosum
- B. Pelargonium hortorum
- C. Pelargonium x peltatum
- D. Pelargonium graveolens

11. Le bouturage est une technique de multiplication qui consiste à :

- A. Diviser une touffe en plusieurs nouveaux sujets
- B. Insérer un fragment de végétal sur un autre végétal
- C. <u>Prélever un fragment de végétal et à le faire s'enraciner en vue de redonner une plante entière</u>
- D. Forcer la production de racines sur une partie aérienne d'une plante mère, en la courbant au fond d'une tranchée

12. La culture du Sansevieria trifasciata se fait en serre :

- A. Chaude et humide
- B. Froide et sèche
- C. Tempérée et humide
- D. Tempérée et sèche

13. Le cycle de production de potées d'hortensias (*Hydrangea macrophylla*) forcés en serre comprend :

- A. <u>Une période de température basse (13-17°C) suivie d'une période de froid (2-4°C) avant une période de température haute (18-22°C)</u>
- B. Une période de température basse (13-17°C) avant une période de température haute (18-22°C)
- C. Une période de jour long à température haute (18-22°C)
- D. Une période de jour court à température basse (13-17°C)

14. La floraison de l'impatiens de Nouvelle Guinée (Impatiens hawkeri) :

- A. S'étend du jaune à l'orange
- B. S'étend du blanc au rouge en passant par le violet
- C. Est d'un bleu métallique
- D. Est sans intérêt, c'est sa feuille qui est remarquable

15. L'enrobage des graines :

- A. Contient toujours un insecticide
- B. Ne contient jamais d'engrais
- C. Ne convient pas pour les très petites graines
- D. Peut être pratiqué en agriculture conventionnelle et biologique

16. La culture de l'amaryllis (Hippeastrum) :

- A. Nécessite une période de repos végétatif de plusieurs semaines à 7-15°C
- B. Nécessite une période de mise au froid à 0-2°C
- C. Nécessite une température constante de 18°C toute l'année
- D. N'est pas compatible avec la culture sous serre

17. Platycerium bifurcatum est une fougère :

- A. Rustique au-delà de -20°C
- B. Caduque
- C. Arborescente
- D. Épiphyte

18. La maltodextrine (hydrolysat d'amidon de blé ou de maïs) est homologuée pour le traitement :

- A. Des différentes mineuses
- B. Des taupins
- C. Des acariens et pucerons
- D. Des fourmis

19. Quelles couleurs de fleurs trouve-t-on chez le gloxinia (Sinningia speciosa)?

- A. Toutes les nuances de rouge, de bleu et de blanc
- B. Toutes les nuances de l'orange au rose
- C. Toutes les nuances du jaune à l'orange
- D. Uniquement du blanc

20. Quelle technique peut être utilisée pour assurer une floraison abondante des potées de cyclamens (*Cyclamen persicum*)?

- A. On éclaire intensément la culture (plus de 50 000 lux)
- B. On augmente l'électroconductivité (EC) du substrat à 1,8-2 mS/cm le dernier mois de culture
- C. On supprime les premières fleurs
- D. On réduit fortement l'arrosage

21. La totipotence, c'est :

- A. La dominance qu'exerce le bourgeon apical grâce à la sécrétion d'hormones
- B. La capacité d'une cellule à se différencier en n'importe quelle cellule spécialisée
- C. La production des cellules reproductrices (gamètes)
- D. La capacité d'une plante à s'autoféconder

22. La subirrigation consiste à :

A. Arroser au goutte à goutte avec un maillage très fin de capillaires

- B. Utiliser l'eau de l'aquaculture pour arroser les plantes
- C. Arroser les plantes en immergeant régulièrement leur zone racinaire
- D. Irriguer un substrat inerte par un courant continu de solution fertilisée

23. Dans son milieu d'origine, Codiaeum variegatum est :

- A. Un arbuste
- B. Une plante vivace
- C. Une plante molle
- D. Une orchidée

24. La famille de l'ananas est :

- A. Broméliacées
- B. Araliacées
- C. Agavacées
- D. Asphodélacées

25. La thigmomorphogenèse est:

- A. <u>Une réaction des plantes à une stimulation mécanique de l'apex utilisée en horticulture</u> pour produire des plantes compactes
- B. La régulation de la croissance des plantes par suppression manuelle des bourgeons non désirés
- C. La nanification des plantes par application d'hormones
- D. Le contrôle du développement de la plante par pincements répétés

26. Laquelle de ces plantes n'est pas une fougère ?

- A. Pteris cretica
- B. Asplenium nidus
- C. Pilea cadierei
- D. Blechnum brasiliense

27. Le coléus (Plectranthus scutellarioides) est cultivé pour :

- A. Son feuillage décoratif
- B. Sa floraison particulièrement longue et spectaculaire
- C. Sa vigueur qui lui permet de dépasser les 2 m de haut en moins de 6 mois
- D. Son port très retombant

28. L'installation de panneaux jaunes en serre vise préférentiellement à détecter et piéger :

- A. Les aleurodes
- B. Les cochenilles
- C. Les chenilles
- D. Les echynothrips

29. Le gaura (Gaura lindheimeri) est :

- A. Une vivace rustique en région parisienne
- B. Une plante annuelle
- C. Une plante bisannuelle
- D. Un arbuste

30. Cryptolaemus montrouzieri:

- A. Est un ravageur de type cochenille
- B. Est un ravageur de type puceron
- C. Est un auxiliaire de type coccinelle

D. Est un auxiliaire de type chrysope

31. Laquelle de ces plantes n'est pas une Broméliacée ?

- A. Guzmania lingulata
- B. Vriesea splendens
- C. Strelitzia reginae
- D. Tillandsia usneoides

32. Echinacea appartient à la famille des :

- A. Euphorbiacées
- B. Crassulacées
- C. Cactacées
- D. Astéracées

33. Le nom de genre du Poinsettia est :

- A. Haworthia
- B. Euphorbia
- C. Helleborus
- D. Schlumbergera

34. Heliotropium peruvianum:

- A. Est une plante vivace très résistante au froid
- B. Est un plante mellifère appréciée pour son parfum vanillé
- C. Préfère les sols humides et une exposition mi-ombre
- D. Est une plante grasse originaire d'Amérique du Sud

35. Begonia maculata :

- A. A des grosses feuilles très duveteuses
- B. Peut être conduit sur tige
- C. Est caduc et doit être mis au repos en hiver
- D. Présente une floraison abondante à fleurs très doubles

36. Quand on parle d'un « pot de 12 » sans autre précision, on désigne un pot de :

- A. 12 cm de rayon
- B. 12 cm de diamètre
- C. 12 cm de circonférence
- D. 12 litres

37. L'induction florale du kalanchoé est provoquée par :

- A. Une période de jours longs, soit une durée d'éclairement supérieure à 16 heures par jour
- B. Une période de jours courts, soit une durée d'éclairement inférieure à 10 heures par jour
- C. Une baisse de la température de la serre en dessous de 16°C
- D. Une augmentation de la température au-dessus de 25°C

38. Le label Plante Bleue certifie les bonnes pratiques de production dans les domaines suivants :

- A. Irrigation et fertilisation
- B. Irrigation, fertilisation, protection des cultures, biodiversité
- C. Irrigation, fertilisation, protection des cultures, biodiversité, gestion des déchets, maîtrise de l'énergie
- D. <u>Irrigation</u>, <u>fertilisation</u>, <u>protection des cultures</u>, <u>biodiversité</u>, <u>gestion des déchets</u>, maîtrise de l'énergie, règles sociales et sociétales

39. L'œillet d'Inde a pour nom de genre :

- A. Enothera
- B. Erigeron
- C. Tagetes
- D. Bellis

40. En pépinière, la greffe en écusson à œil dormant des rosiers se pratique traditionnellement en :

- A. Janvier
- B. Avril
- C. Juillet
- D. Octobre

41. Le sciaride est aussi appelé:

- A. Mouche du terreau
- B. Sclérote du bégonia
- C. Rouille du chrysanthème
- D. Tarsonème des serres

42. Pour la culture de la primevère obconique, on préfère une serre :

- A. Chaude et humide
- B. Chaude et sèche
- C. Fraîche et humide
- D. Fraîche et sèche

43. La famille du Brassia est :

- A. Acoracées
- B. Brassicacées
- C. Orchidacées
- D. Protéacées

44. Par rapport à Phytoseiulus persimilis, Neoseiulus cucumeris est :

- A. Plus tolérant aux températures élevées
- B. Moins tolérant aux températures élevées
- C. Moins tolérant à la faible humidité
- D. Plus efficace en culture de tomate

45. Les gamètes sexuels des fougères se développent :

- A. À la face inférieure de la fronde
- B. Sur le prothalle
- C. Dans les spores
- D. Dans les sores

46. Dans le cadre d'une conversion à l'agriculture biologique (AB) d'une production de plantes annuelles, le délai minimum entre la date d'engagement à la conversion et la date de semis d'une production labellisée AB est de :

- A. 1 ans
- B. 2 ans
- C. 3 ans
- D. 4 ans

47. Qu'est-ce qu'une plante à caudex?

- A. Une plante n'ayant ni tronc ni racine
- B. Une plante dont le tronc et/ou les racines forment un organe de stockage

- C. Une plante utilisée autrefois pour produire des parchemins
- D. Une plante qui produit du latex

48. Le rhizoctonia est :

- A. Un champignon du sol
- B. Un micro-acarien
- C. Un ver microscopique
- D. Un nodule bactérien sur les racines

49. Une plante relais est une plante :

- A. <u>Permettant de pérenniser la présence d'une population d'auxiliaires dans la zone de</u> culture
- B. Consommée par les auxiliaires
- C. Spécialement sensible aux maladies et ravageurs, et servant de signal sanitaire
- D. Plantée en tête du réseau d'arrosage et servant de signal en cas de dysfonctionnement

50. On peut lutter contre l'otiorhynque avec :

- A. Des hyménoptères
- B. Des acariens
- C. Des nématodes
- D. Des champignons

51. Un hybride F1 est:

- A. La première génération d'un croisement entre 2 lignées pures
- B. Un hybride complexe de 2ème génération sélectionné pour sa croissance ultra rapide
- C. Un hybride qui produit ses propres molécules insecticides
- D. Un hybride dont les enfants présentent exactement les mêmes caractéristiques que leur parent

52. La multiplication des azalées (*Rhododendron simsii*) en vue de produire de petites potées fleuries en grandes séries, se fait en général par :

- A. Semis
- B. Marcottage aérien
- C. Greffage
- D. Bouturage

53. Xanthomonas est:

- A. Une bactérie fréquente sur les bégonias
- B. Un champignon aérien fréquent sur les gloxinias
- C. Un champignon du sol fréquent sur les cyclamens
- D. Un virus fréquent sur les piments

54. En serre, l'enrichissement de l'air en CO2 (dioxyde de carbone) a pour objectif :

- A. De ralentir l'activité des ravageurs
- B. D'améliorer la pression osmotique des cellules
- C. D'améliorer la photosynthèse en journée
- D. D'améliorer la mise en réserve des sucres la nuit

55. Chez la plante carnivore Nepenthes, le piège est :

- A. Une urne constituée par le prolongement du limbe de la feuille
- B. Une urne constituée par une fusion partielle des pièces florales
- C. Une mâchoire composée de deux lobes de feuilles
- D. Un piège collant constitué de poils garnis d'un mucilage

56. Pour éviter les attaques de mildiou :

- A. On maintient une atmosphère saturée en humidité
- B. On mouille abondamment le feuillage des plantes
- C. On assèche les atmosphères humides et on évite de mouiller les feuillages
- D. On assèche les atmosphères humides et on mouille abondement le feuillage

57. Tillandsia usneoides n'a pas de :

- A. Racines
- B. Chlorophylle
- C. Feuilles
- D. Tige

58. Franz Penningsfeld a défini 3 groupes de plantes selon leurs besoins :

- A. En éléments nutritifs
- B. En lumière
- C. En eau
- D. En température

59. On appelle « vide sanitaire » une période durant laquelle :

- A. Aucune maladie ni ravageur n'est observé
- B. Aucun traitement ni aucun auxiliaire n'est apporté
- C. Une serre est maintenue totalement vide
- D. Toutes les plantes adventices situées à proximité de la serre sont enlevées

60. Pour germer dans la nature, les graines d'orchidées doivent :

- A. Transiter par le tube digestif des oiseaux
- B. Transiter par le tube digestif des fourmis
- C. Établir une symbiose avec un champignon
- D. Établir une symbiose avec une bactérie



CONCOURS DE JARDINIER 2023

DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES ET DE LA FORMATION —————

Épreuves d'admissibilité Mardi 16 mai 2023

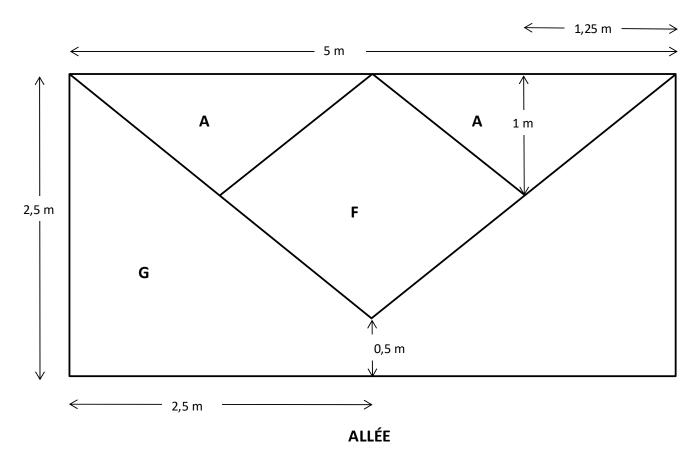
TRAVAUX COURANTS – Espaces verts

(durée 2 heures)

Les candidats doivent, à l'aide du matériel (mis à leur disposition) en usage dans la profession, réaliser un petit chantier d'espaces verts.

Pour cette épreuve, les candidats doivent se munir de leur propre tenue de travail.

TRAVAUX COURANTS Espaces verts



1°) Implantation:

- Implantez un rectangle (longueur 5 mètres, largeur 2,5 m)
- Tracez le motif en respectant les cotes indiquées sur le croquis

2°) Massif floral (F):

Préparez le sol et plantez le motif central F en respectant les consignes suivantes :

- Le motif central est un massif floral estival planté d'annuelles
- Le massif est vu depuis le côté « allée »
- Le massif est en plein soleil
- Le positionnement des plantes doit être en harmonie avec la forme géométrique du motif
- Le massif doit comporter au minimum une plante à fort développement
- Le distançage des plantes doit tenir compte de leur futur développement

3°) Massifs arbustifs (A)

Préparez le sol et plantez les 2 arbustes en respectant les consignes suivantes :

- Les arbustes sont plantés dans chacune des deux zones A : un arbuste par zone A
- Les emplacements choisis doivent tenir compte du futur développement des arbustes

4°) Gazon (G)

Préparez le sol et semez le gazon dans la zone G. Adaptez la densité à la création d'un gazon de prestige.

IMPORTANT:

- Le terrain a déjà été bêché, il n'est pas besoin de renouveler l'opération ;
- Le candidat doit réaliser toutes les étapes de ce chantier dans le respect des règles de l'art ;
- Le chantier doit être rendu propre et rangé.



CONCOURS DE JARDINIER 2023

Épreuves d'admission

-

ÉPREUVE ORALE: ENTRETIEN TECHNIQUE

(Préparation 15 minutes – durée 15 minutes – coefficient 2)

Cette épreuve vise à évaluer, outre la qualité d'expression, les connaissances techniques des candidats en horticulture générale, travaux paysagers, entretien d'espaces verts et production florale sous serre :

- constitution et propriété des sols, amendements et engrais, composts ;
- multiplication des végétaux, opérations culturales (travail du sol, plantations, tailles, arrosages, tontes, etc.);
- ennemis des cultures, traitements phytosanitaires et protection biologique intégrée ;
- établissement d'éléments de jardin (plantations d'alignements, création et restauration de pelouses, de massifs d'arbustes et de fleurs, etc.) ;
- production de végétaux sous serre.

Après avoir exposé en 5 minutes une réponse au sujet établi par le jury, le candidat doit répondre à des questions pouvant porter sur le sujet, ainsi que sur l'ensemble des matières du programme.

SUJET

Aménager et entretenir un jardin écologique : quelles préconisations techniques incontournables ?



CONCOURS DE JARDINIER 2023

Épreuves d'admission

•

ÉPREUVE ORALE: ENTRETIEN TECHNIQUE

(Préparation 15 minutes – durée 15 minutes – coefficient 2)

Cette épreuve vise à évaluer, outre la qualité d'expression, les connaissances techniques des candidats en horticulture générale, travaux paysagers, entretien d'espaces verts et production florale sous serre :

- constitution et propriété des sols, amendements et engrais, composts ;
- multiplication des végétaux, opérations culturales (travail du sol, plantations, tailles, arrosages, tontes, etc.);
- ennemis des cultures, traitements phytosanitaires et protection biologique intégrée ;
- établissement d'éléments de jardin (plantations d'alignements, création et restauration de pelouses, de massifs d'arbustes et de fleurs, etc.) ;
- production de végétaux sous serre.

Après avoir exposé en 5 minutes une réponse au sujet établi par le jury, le candidat doit répondre à des questions pouvant porter sur le sujet, ainsi que sur l'ensemble des matières du programme.

SUJET

Apporter de la matière organique au sol : pourquoi et comment ?



CONCOURS DE JARDINIER 2023

Épreuves d'admission

ÉPREUVE ORALE: ENTRETIEN TECHNIQUE

(Préparation 15 minutes – durée 15 minutes – coefficient 2)

Cette épreuve vise à évaluer, outre la qualité d'expression, les connaissances techniques des candidats en horticulture générale, travaux paysagers, entretien d'espaces verts et production florale sous serre :

- constitution et propriété des sols, amendements et engrais, composts ;
- multiplication des végétaux, opérations culturales (travail du sol, plantations, tailles, arrosages, tontes, etc.);
- ennemis des cultures, traitements phytosanitaires et protection biologique intégrée ;
- établissement d'éléments de jardin (plantations d'alignements, création et restauration de pelouses, de massifs d'arbustes et de fleurs, etc.) ;
- production de végétaux sous serre.

Après avoir exposé en 5 minutes une réponse au sujet établi par le jury, le candidat doit répondre à des questions pouvant porter sur le sujet, ainsi que sur l'ensemble des matières du programme.

SUJET

Faut-il arroser les plantes et si oui, comment?

SUJET N° 3



CONCOURS DE JARDINIER 2023

Épreuves d'admission

ÉPREUVE ORALE: ENTRETIEN TECHNIQUE

(Préparation 15 minutes – durée 15 minutes – coefficient 2)

Cette épreuve vise à évaluer, outre la qualité d'expression, les connaissances techniques des candidats en horticulture générale, travaux paysagers, entretien d'espaces verts et production florale sous serre :

- constitution et propriété des sols, amendements et engrais, composts ;
- multiplication des végétaux, opérations culturales (travail du sol, plantations, tailles, arrosages, tontes, etc.);
- ennemis des cultures, traitements phytosanitaires et protection biologique intégrée ;
- établissement d'éléments de jardin (plantations d'alignements, création et restauration de pelouses, de massifs d'arbustes et de fleurs, etc.) ;
- production de végétaux sous serre.

Après avoir exposé en 5 minutes une réponse au sujet établi par le jury, le candidat doit répondre à des questions pouvant porter sur le sujet, ainsi que sur l'ensemble des matières du programme.

SUJET

Maladies et ravageurs les plus courants : lesquels et comment lutter ?



CONCOURS DE JARDINIER 2023

Épreuves d'admission

ÉPREUVE ORALE: ENTRETIEN TECHNIQUE

(Préparation 15 minutes – durée 15 minutes – coefficient 2)

Cette épreuve vise à évaluer, outre la qualité d'expression, les connaissances techniques des candidats en horticulture générale, travaux paysagers, entretien d'espaces verts et production florale sous serre :

- constitution et propriété des sols, amendements et engrais, composts ;
- multiplication des végétaux, opérations culturales (travail du sol, plantations, tailles, arrosages, tontes, etc.);
- ennemis des cultures, traitements phytosanitaires et protection biologique intégrée ;
- établissement d'éléments de jardin (plantations d'alignements, création et restauration de pelouses, de massifs d'arbustes et de fleurs, etc.) ;
- production de végétaux sous serre.

Après avoir exposé en 5 minutes une réponse au sujet établi par le jury, le candidat doit répondre à des questions pouvant porter sur le sujet, ainsi que sur l'ensemble des matières du programme.

SUJET

Tailler les végétaux : pourquoi et comment ?

SUJET N° 5



CONCOURS DE JARDINIER 2023

Épreuves d'admission

•

ÉPREUVE ORALE: ENTRETIEN TECHNIQUE

(Préparation 15 minutes – durée 15 minutes – coefficient 2)

Cette épreuve vise à évaluer, outre la qualité d'expression, les connaissances techniques des candidats en horticulture générale, travaux paysagers, entretien d'espaces verts et production florale sous serre :

- constitution et propriété des sols, amendements et engrais, composts ;
- multiplication des végétaux, opérations culturales (travail du sol, plantations, tailles, arrosages, tontes, etc.);
- ennemis des cultures, traitements phytosanitaires et protection biologique intégrée ;
- établissement d'éléments de jardin (plantations d'alignements, création et restauration de pelouses, de massifs d'arbustes et de fleurs, etc.) ;
- production de végétaux sous serre.

Après avoir exposé en 5 minutes une réponse au sujet établi par le jury, le candidat doit répondre à des questions pouvant porter sur le sujet, ainsi que sur l'ensemble des matières du programme.

SUJET

Des fleurs toute l'année, est-ce possible et comment ?



CONCOURS DE JARDINIER 2023

Épreuves d'admission

ÉPREUVE ORALE: ENTRETIEN TECHNIQUE

(Préparation 15 minutes – durée 15 minutes – coefficient 2)

Cette épreuve vise à évaluer, outre la qualité d'expression, les connaissances techniques des candidats en horticulture générale, travaux paysagers, entretien d'espaces verts et production florale sous serre :

- constitution et propriété des sols, amendements et engrais, composts ;
- multiplication des végétaux, opérations culturales (travail du sol, plantations, tailles, arrosages, tontes, etc.);
- ennemis des cultures, traitements phytosanitaires et protection biologique intégrée ;
- établissement d'éléments de jardin (plantations d'alignements, création et restauration de pelouses, de massifs d'arbustes et de fleurs, etc.) ;
- production de végétaux sous serre.

Après avoir exposé en 5 minutes une réponse au sujet établi par le jury, le candidat doit répondre à des questions pouvant porter sur le sujet, ainsi que sur l'ensemble des matières du programme.

SUJET

Les pieds d'arbres : intérêt et écueils des différentes méthodes d'aménagement.