



POLYNÉSIE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA SANTÉ,
DE LA FONCTION PUBLIQUE
DE LA RENOVATION ET DE LA
DECONCENTRATION DE L'ADMINISTRATION
chargé de la tutelle de la caisse de prévoyance sociale

SERVICE DU PERSONNEL
ET DE LA FONCTION PUBLIQUE

CONCOURS EXTERNE D'AGENTS TECHNIQUES DE CATEGORIE C

EPREUVES TECHNIQUE D'ADMISSIBILITE : Espaces verts

Le lundi 29 mars 2004 de 11 h 30 à 13 h – coefficient 2

Formateur Secteur Primaire Horticulture-Espaces verts

Epreuve de Technologie

Temps alloué : 1 H 30

Coefficient : 2

1. Biologie : 7 points

1.1°) Qu'est-ce que la photosynthèse ? (Vous pouvez répondre en vous aidant d'un schéma) (2 pts)

1.2°) Où se déroule la photosynthèse ? (0,5 pt)

1.3°) Donner le nom de la famille des plantes suivantes (*Rejoindre par une flèche*) : (1 pt)

Concombre	●	● Légumineuses
Chou	●	● Crucifères
Gazon (Paspalum sp.)	●	● Cucurbitacées
Flamboyant	●	● Graminées

1.4°) Citer deux modes de reproduction végétatives des plantes (1 pt)

1.5°) Qu'est-ce que le cycle cultural d'une plante (0,5 pt).

1.6°) Citer un intérêt du buttage. (1 pt)

1.7°) Citer 4 plantes ornementales utilisées en Polynésie (1 pt)

2. Climatologie-Pédologie : 7,5 points

2.1°) Citer 3 facteurs climatiques et leur influence sur les plantes ? (3 pts)

2.2°) Citer deux moyens pour réduire l'évapotranspiration ? (1 pt)

2.3°) Quelles sont les propriétés d'un sol sableux ? (*Compléter par vrai ou faux*) (0,5 pt/bonne réponse)

	VRAI ou FAUX
Il est perméable à l'eau.	
Il est facile à travailler.	
Il ne retient pas le calcium.	
Il a une bonne aération.	
Il a un fort pouvoir absorbant.	

2.4°) Citer une solution pour augmenter la réserve utile d'un sol sableux.
(0,5 pt)

- Acide Neutre Basique (ou alcalin)

3. Lutte phytosanitaire : 5,5 points

3.1°) En Polynésie, dans une serre de tomates de 500 m², il y a présence d'aleurodes (« mouches blanches »). Le traitement se fait avec un : (*entourer la bonne réponse*) (0,5 pt)

- a : insecticide b : fongicide c : herbicide d : acaricide

Pour remédier à ces attaques, un vendeur spécialisé préconise d'utiliser le produit suivant **Décis**. Voici la note publiée par le fabricant de ce produit :

Produit	Propriétés	Applications	Doses
Décis Famille des pyréthri-noïdes de synthèse Formule garantie : 25 g/l de deltaméthrine Autorisation de vente n° 7700204 Concentré émulsionnable appliqué après dilution dans l'eau Conditionnement : bidon de 1 litre	Agit par contact et par ingestion. Efficace sur de nombreux insectes à très faibles doses. Persistance d'action : 3 à 4 semaines DL 50 : 66,7 à 138,7 mg /kg DJA : 0,01 mg/kg/jour Dangereux pour les poissons Délai d'emploi avant récolte : 3 jours sur poivron, concombre, tomate et 7 jours sur laitue, poireau	Cultures vivrières et légumières Mouches mineuses Aleurodes Pucerons Thrips Charançon de la tige Teigne	12,5 g/ha de substance active sur thrips, pucerons et aleurodes 7,5 g/ha sur teigne

3.2°) La matière ou la substance active du produit est : (*entourer la bonne réponse*) (0,5 pt)

- a) Décis b) Pyrethri-noïde de synthèse c) Deltaméthrine

3.3°) Pour traiter les 500 m² de tomates, quelle quantité de produit commercial faut-il utiliser ? (*entourer la bonne réponse*) (1,5 pts)

- a) 25 ml de Décis b) 5 ml de Décis c) 0,625 g de Deltaméthrine

Justifier par le calcul :

3.4°) Est-ce possible de traiter 5 jours avant la récolte avec ce produit ? Pourquoi ? (*entourer la bonne réponse*) (1 pt)

3.5°) Quelles sont les précautions vestimentaires à prendre pendant le traitement ? (*cocher la meilleure réponse*) (1 pt)

- Combinaison intégrale, bottes, masque
- Lunettes et gants
- Masques et gants
- Combinaison intégrale, bottes, gants, masque, lunette
- Masque, lunettes

3.6°) Pourquoi est-il interdit de manger pendant la réalisation du traitement ? (1 pt)