

**Université Mustafa Ben Boulaid –Batna 2****Faculté SNV Département EE****Corrigé type de l'examen final de la matière, Atelier Méthodologique cellulaire et moléculaire****I. Choisir la/les bonne (s) réponse (s) (Il faut choisir exactement le bon choix par question)**

1. Les procédures opératoires standards : **(2points)**

- a) Sont rédigées par le responsable du laboratoire
- b) Doivent décrire précisément toutes les tâches et manipulations de routine effectuées dans le laboratoire
- c) Sont régulièrement révisées

2. Tous les réactifs et les solutions doivent porter une étiquette indiquant; **(2points)**

- a) La concentration
- b) Les conditions de conservation
- c) Le mode de préparation

3. Le protocole de recherche doit contenir les informations suivantes **(2points)**

- a) Une description détaillée du plan expérimental
- b) Une description des méthodes statistiques éventuellement proposées
- c) Les résultats obtenus au cours de la recherche

4. La dégradation d'un échantillon biologique végétal peut être d'origine ; **(2 points)**

- a) Chimique : volatilisation, adsorption,
- b) physique : oxydoréduction, réactions photochimiques,
- c) biologique : adsorption

5. Les principaux problèmes rencontrés lors de l'utilisation d'un récipient d'échantillonnage non adéquat sont **(2pts)**

- a) L'adsorption de l'analyte par les membranes végétales,
- b) La contamination de l'échantillon par les constituants du récipient,
- c) L'interaction entre les constituants de l'échantillon et les facteurs biotiques

**II. Répondre par vrai ou faux (4 points ; 1 point pour chaque réponse)**

1. Les systèmes de désagrégation et de broyage réduisent la granulométrie des échantillons **Vrai (1 pt)**

2. Le canon à particules consiste à forcer la pénétration de l'ADN à travers la paroi végétale **Vrai (1 pt)**

3. Les échantillons qui sont le siège d'une activité microbiologique doivent être transportés à froid **Vrai (1pt)**

4. Les échantillons contenant une grande quantité d'eau sont difficilement séchés et ne peuvent être analysés à l'état frais **VRAI (1 pt)**

5. La biolistique est une technique utilisant des billes magnétiques qui sont projetées à grande vitesse et pénètrent à travers la membrane cytoplasmique des cellules **Faux (1 pt)**

6. La transformation biologique indirecte exploite la capacité naturelle de l'espèce *Agrobacterium tumefaciens* à réaliser la transformation génétique **Vrai (1 pt)**

7. le polyéthylène glycol (PEG) est un agent chimique entraînant la déstabilisation de la paroi végétale lors d'une transformation génétique **Faux (1 pt)**

8. Le gène marqueur permet de sélectionner les cellules qui ont intégré le gène d'intérêt... **Vrai (1 Pt)**

9. La transformation génétique est identique à l'hybridation **Faux (1 pt)**

10. L'application des principes de BPL a été obligatoirement imposée à tous les pays **Faux (1 pt)**