**Université de Tiaret**

**Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie**

**Département des Sciences Biologiques**

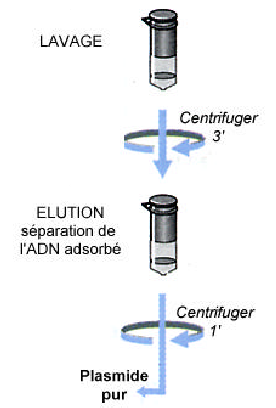
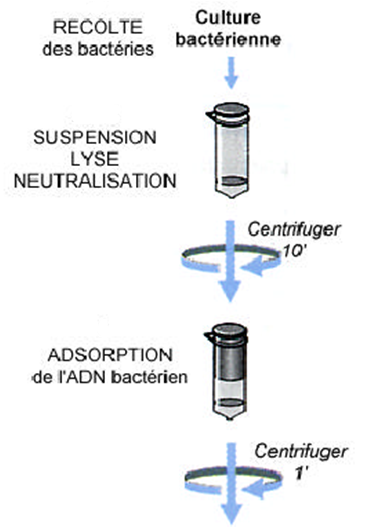
**Spécialité: 1er Année Master Infectiologie**

**Module: Microbiologie à Application Médicale et Pharmaceutique**

**Corrigé type**

**Réponses:**

1. **Première partie: cochez la ou les bonnes réponses (07 points):**
2. B
3. A et B
4. C
5. C
6. A et C
7. A
8. A et C
9. A et C
10. A et C
11. A et B
12. B et C
13. B
14. A et D
15. D
16. **Deuxième partie**
17. Schématiser les étapes d'extraction du plasmide **(02 points)**



les étapes d'extraction du plasmide

1. Complétez le tableau suivant **(03,5 points)**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Avantages de PCR** | **Inconvénients de PCR** |
| 1. La rapidité des résultats.  2. L’expédition des prélèvements ne nécessite pas de précautions particulières  3. Il est possible de rechercher simultanément plusieurs agents pathogènes dans un même échantillon. | 1. La contamination  2. La détection d'inhibiteurs  3. Les amplifications parasites  4. Manque de la fidélité de la TAQ polymerase |

1. Citez deux exemples d'utilisation de la puce à ADN dans le diagnostic **(02 points)**:

1- **cette approche permet de distinguer des types de cancers non différentiables par d’autres méthodes et ouvre des perspectives de classification de tumeurs**

2- **utilisée pour la recherche et la validation de substances thérapeutiques en permettant l’identification de nouveaux gènes-cibles et la caractérisation de la réponse cellulaire à un traitement.**

1. L'association de deux antibiotiques A et B peut produire un effet **(01,5 points)**:
2. Synergie si l'effet (A+B) ˃ Effet A+Effet B
3. Additivité si l'effet (A+B) = Effet A+Effet B
4. Antagonisme si l'effet (A+B) < Effet A+Effet B
5. Définissez les termes suivants **(02 points)**:
6. **Lysotypie**: Etude de la sensibilité d'une bactérie à la lyse par un panel de bactériophages connus.

Application à différentes espèces

1. **Bactériocinotypie:** Utilise des bactériocines (protéines codées par des plasmides, létales pour d'autres bactéries de même espèce).
2. Citez les étapes d'ELIZA indirect **(02 points)**:

**A-Fixation de l’antigène:**

**B-Fixation de l’anticorps à doser:**

**C-Fixation de l’anticorps de détection**

**D-Révélation**

**Bonne chance**