

## MANIPULATIONS

### I- Biochimie

#### 1. Préparation de la cuve

Dans un bécher de 100 mL verser 1 mL d'éthanol et 5 mL d'une solution aqueuse de chlorure de sodium à 40 g/L. Couvrir le bécher.

#### 2. Préparation du support

- Sur une plaque de chromatographie, tracer délicatement un trait léger au crayon de papier à 1 cm du bas de la plaque.
- Repérer les emplacements de 3 dépôts. Déposer sur la plaque une petite goutte de colorant jaune J, une petite goutte de colorant bleu B et une petite goutte de colorant vert V à l'aide de capillaires.
- Noter en haut de la plaque la position et la nature des différents dépôts.

Appeler un examinateur pour contrôle.

Placer la plaque dans le bécher et recouvrir.

#### 3. Développement du chromatogramme

Laisser évoluer l'ensemble jusqu'à ce que le solvant arrive à 2 cm environ du haut de la plaque.

Sortir la plaque. Repérer avec un crayon de papier la position finale du solvant. Laisser sécher.

Appeler un examinateur pour contrôle.

### II- Microbiologie

Vous disposez d'un tube à essai contenant une suspension bactérienne.

#### 1. Préparation des boîtes de pétri

Préparer 2 boîtes de Pétri avec une gélose ordinaire

#### 2. Ensemencement : manipuler devant l'examineur

Ensemencer une boîte de gélose par la méthode des quadrants.

Ensemencer l'autre boîte de pétri par inondation.

#### 3. Réaliser un frottis puis une coloration de gram sur la suspension bactérienne

Observer au microscope.

Faire un schéma annoté sur le compte rendu.

Faire contrôler observation et schéma

GROUPEMENT EST	SESSION 2005	SUJET N°3	TIRAGES
CAP Employé technique de laboratoire		Coeff. : 3	
Epreuve : Travaux pratiques de Biologie		Durée : 2 h 00	Page 1/3

PAGE A RENDRE PAR LE CANDIDAT

## COMPTE RENDU

### I- Biochimie

1.1 Définir le terme chromatographie

1.2 Mesurer les distances de migration du solvant et des différentes taches obtenues:

1.3 Calculer le rapport frontal ( $R_f$ ) pour les taches observées.

1.4 Quelle conclusion peut-on tirer de l'expérience ?

### II- Microbiologie

2.1 Expliquer comment on réalise une suspension bactérienne

PAGE A RENDRE PAR LE CANDIDAT

2.2 Faire un schéma légendé de votre observation.

# Notation en cours d'épreuve

## SUJET 3

Critères d'évaluation		N° candidat					
4 points	<p><b><u>Respect du protocole :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation de la cuve            0,5</li> <li>- Tracé de la ligne de dépôt        0,5</li> <li>- Emplacement des dépôts         0,5</li> <li>- Réalisation des dépôts            1</li> <li>- Aspect de la plaque                1,5</li> </ul>						
6,5 points	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation du poste de travail :            0,5</li> <li>- Respect des règles d'hygiène à travers l'application du protocole            1</li> <li>- Ensemencements                                    1</li> <li>- Réalisation du frottis                            1</li> <li>- Coloration du gram                            1</li> </ul> <p><b><u>Utilisation du microscope :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise au point, éclairage                    0,5</li> <li>- Choix de l'objectif                            0,5</li> <li>- Cohérence entre observation et Schéma                            1</li> </ul>						
1,5 point	<p><b><u>Respect des règles d'hygiène :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue professionnelle</li> </ul> <p><b><u>Organisation :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion du temps</li> <li>- Rangement du matériel</li> <li>  Nettoyage du matériel</li> </ul>						
12 points	<b><u>Total candidat</u></b>						

GROUPEMENT EST	SESSION 2005	NOTATION N°3	TIRAGES
CAP Employé technique de laboratoire		Coeff. : 3	
Epreuve : Travaux pratiques de Biologie		Durée : 2 h 00	Page 1/1