

Activité 1 :

Analyse d'un gel d'électrophorèse à l'aide du logiciel Mesurim

• Objectif

- Analyse d'un gel d'électrophorèse SDS Page

• Durée

- 1 h

• Consignes

- Création d'un fichier Excel pour la détermination du poids moléculaire d'une protéine d'intérêt à partir d'un gel d'électrophorèse SDS PAGE

• Compétences

- Savoir exploiter un gel d'électrophorèse SDS page

Questions / Consignes

Ressource numérique

1. Récupérer sous la forme d'une image le gel d'électrophorèse que vous auriez pu avoir fait lors d'une séance de TP ou réaliser une capture d'écran de l'annexe A et l'enregistrer au format image.
2. Construire un fichier Excel indiquant les poids moléculaires des marqueurs de taille et les distances de migration correspond
3. Nommer le fichier « Mesure gel – étudiant ... »
4. Déterminer les distances de migration des bandes d'intérêt A, B et C

<https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/mesurim2/>

[Capsule d'aide d'utilisation de Mesurim](#)

Activité 2 :

"Compte Rendu collaboratif"

• Objectif

- Réaliser un compte rendu collaboratif

• Durée

- 1 h

• Consignes

- Par équipe de 3 étudiants (nommés "étudiant A", "étudiant B", "étudiant C") vous disposez du temps du TD pour suivre votre feuille de route et ainsi réaliser une "œuvre" collective.

• Compétences

- Mobiliser les connaissances

Feuille de route de l'étudiant A

Ressource numérique

1. Créez un "Google Docs" nommé « CR analyses gel SDS PAGE » et partagez-le avec les deux autres membres de votre équipe.
2. Répondez à la demande de rendez-vous de l'étudiant C.
3. Récupérez le fichier " Mesure gel – étudiant A " généré lors dans l'activité 1.
4. Dans le "Google Sheets" créé par l'étudiant B, créer un onglet « Étudiant A »
 - a. Importez le fichier "Mesure gel – étudiant A" dans le "Google Sheets" selon le modèle de l'annexe C
 - b. Générez un graphique selon les indications de la capsule.
 - c. Nommer le graphique « *graphique étudiant A* »
 - d. Renommez le graphique créé par l'étudiant C par "*Détermination du PM de la bande C*".
5. Dans le « google Docs » modifié par l'étudiant B
 - a. Mettez votre nom dans l'en-tête
 - b. Insérez le graphique ainsi que le tableau de résultats créé par l'étudiant C, correspondant au gel 3, dans le "Google Docs" préparé par l'étudiant B.



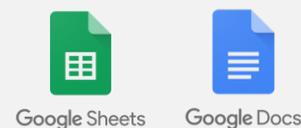
Doodle

[Capsule d'aide à l'exploitation Excel](#)

Feuille de route de l'étudiant B

Ressource numérique

1. Récupérez le fichier " Mesure gel – étudiant B " généré lors dans l'activité 1.
2. Créez un "Google Sheets" nommé « Exploitation graphique des gels d'électrophorèse » et partagez-le avec les deux autres membres de votre équipe.
3. Répondez à la demande de rendez-vous de l'étudiant C.
4. Dans le Google Sheets créer un onglet « étudiant B »
 - a. Importez le fichier "Mesure gel – étudiant B" selon le modèle de l'annexe C
 - b. Générez un graphique selon les indications de la capsule
 - c. Nommer ce graphique « Détermination du PM de la bande B »
5. A partir du "Google Docs" nommé « CR analyses gel SDS PAGE » et créé par l'étudiant A :
 - a. Préparer le document selon l'annexe B
 - b. Insérez le graphique créé en 4-b correspondant au gel 2
 - c. Mettez votre nom dans l'en-tête



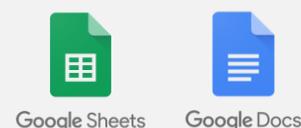
Doodle

[Capsule d'aide à l'exploitation Excel](#)

Feuille de route de l'étudiant C

Ressource numérique

1. Organisez un rendez-vous "Doodle" avec vos collaborateurs en leur proposant 6 choix répartis sur trois jours différents. (Si jamais le service en ligne proposé par Doodle ne fonctionne pas, nous vous invitons à utiliser "Evento")
2. Récupérez le résultat du sondage sous forme d'image au format jpeg (format ouvert qui permet l'interopérabilité) à l'aide de l'outil capture d'écran par exemple.
3. Envoyez par mail cette image à l'étudiant B mettre l'étudiant A en copie de ce message.
4. Dans le "Google Sheets" créé par l'étudiant B :
 - a. Créer un onglet « Étudiant C »
 - b. Importez le fichier "Mesure gel – étudiant C" selon le modèle de l'annexe C
 - c. Générez un graphique selon les indications de la capsule.
 - d. Nommer le graphique « graphique étudiant C »
 - e. Renommez le graphique créé par l'étudiant A en l'intitulant " Détermination du PM de la bande A ".
5. Dans le « google Docs » modifié par l'étudiant B
 - a. Mettez votre nom dans l'en-tête
 - b. Insérez le graphique créé par l'étudiant A, correspondant au gel 1, dans le "Google Docs" préparé par l'étudiant B.



Doodle

[Capsule d'aide à l'exploitation Excel](#)

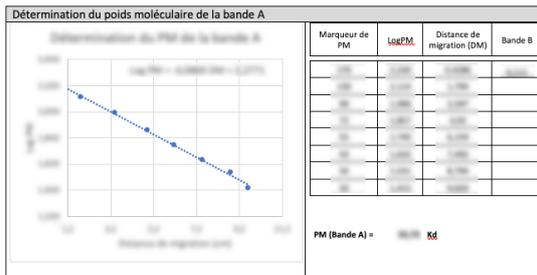


Résultat obtenu :

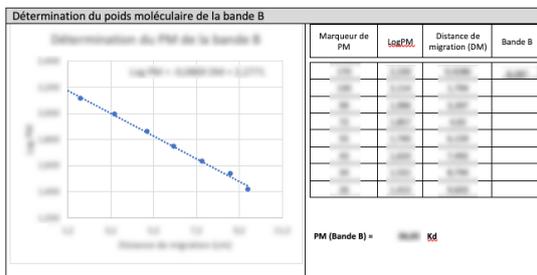
Étudiant A : Nom étudiant A
Étudiant B : Nom étudiant B
Étudiant C : Nom étudiant C

Analyses de gels électrophorétiques

Analyses de l'électrophorèse SDS PAGE Gel 1

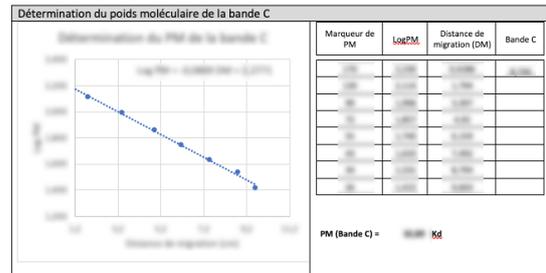


Analyses de l'électrophorèse SDS PAGE Gel 2

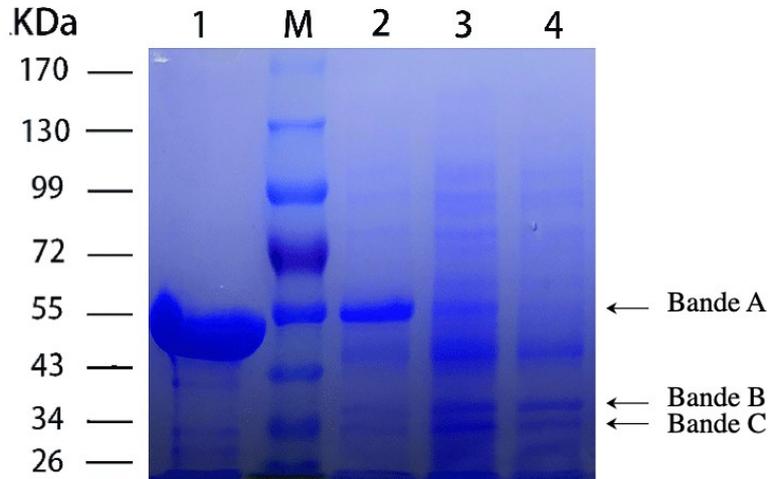


Étudiant A : Nom étudiant A
Étudiant B : Nom étudiant B
Étudiant C : Nom étudiant C

Analyses de l'électrophorèse SDS PAGE gel 3



Annexe A : Électrophorèse SDS page



Annexe B : Modèle google docs : « CR analyse gel SDS PAGE »

Étudiant A : *Nom de l'étudiant A*
Étudiant B : *Nom de l'étudiant B*
Étudiant C : *Nom de l'étudiant C*

Analyses de gels électrophorétique

Analyses de l'électrophorèse SDS PAGE Gel 1

| | |
|--|--|
| + Détermination du poids moléculaire de la bande A | |
| | |

Analyses de l'électrophorèse SDS PAGE gel 2

| | |
|--|--|
| Détermination du poids moléculaire de la bande B | |
| | |

Analyses de l'électrophorèse SDS PAGE gel 3

| | |
|--|--|
| Détermination du poids moléculaire de la bande C | |
| | |

