

# PLAN DE COURS :

## BIOLOGIE CELLULAIRE

Réaliser dans le cadre de la formation des enseignants, « Pédagogie et TIC »,  
En collaboration avec l'Université de Constantine

CHARIF NAIMA

Mai 2024

## Table des matières

I. Informations sur le cours .....	3
II. Présentation du cours .....	4
III. Contenu du cours .....	4
IV. Pré requis .....	5
V. Visées d'apprentissage .....	5
VI. Modalités d'évaluation .....	6
VII. Activités d'enseignement-apprentissage.....	6
VIII. Modalités de fonctionnement .....	7
IX. Ressources d'aide .....	8

## **I. Informations sur le cours**

Université : Abou Bekr Belkaid Tlemcene

Faculté : Sciences de la nature et de la vie et des sciences de la Terre et de l'Univers

Public cible : 1<sup>ère</sup> année tronc commun

Intitulé du cours : Biologie cellulaire

Crédit : 08

Coefficient : 04

Durée : 14 semaines

Horaire : Mardi 8h30-10h00

Amphi : 1

Enseignante : Dr. Charif Naima

Contact : par mail à l'adresse :naima.charif@univ-tlemcen.dz

Disponibilité :

Au laboratoire : lundi et mercredi de 08h30 -11h30

**Réponse sur le forum** : Afin de favoriser l'apprentissage mutuel et l'accès à l'information, veuillez poser vos questions relatives au cours sur le forum dédié. Je m'engage à vous apporter une réponse dans un délai maximum de 48 heures.

**Par mail** : Je m'engage à vous répondre par e-mail dans un délai de 48 heures après réception de votre message, sauf en cas de circonstances imprévues.

J'attire votre attention que le canal de communication privilégié c'est le forum, le mail est réservé aux « urgences » (en cas de problème d'accès à la plateforme) et il doit être utilisé avec discernement.

## II. Présentation du cours

La biologie cellulaire est l'étude de la cellule vivante. Cette branche de la biologie occupe une place primordiale dans la formation de tout biologiste.

Ce cours introduira les principes fondamentaux de la biologie cellulaire, une discipline qui explore la structure et la fonction des cellules, les unités de base de la vie. En plongeant dans ce domaine, les participants découvriront les merveilles de la vie à son niveau le plus élémentaire. L'objectif principal est de vous familiariser avec le monde vivant à l'échelle cellulaire, en vous enseignant les bases essentielles de la cellule et en examinant ses composants constitutifs.

## III. Contenu du cours

Le cours est scindé en 3 principaux volets :

### 1. Généralités :

Ce premier volet pose les bases fondamentales de la biologie cellulaire.

### 2. Méthodes d'étude de la cellule :

Ce deuxième volet s'oriente vers les techniques expérimentales qui permettent d'observer et d'analyser les cellules.

### 3. Compartiments et organites cellulaires :

Ce troisième volet approfondit la connaissance des structures cellulaires et de leurs rôles spécifiques.

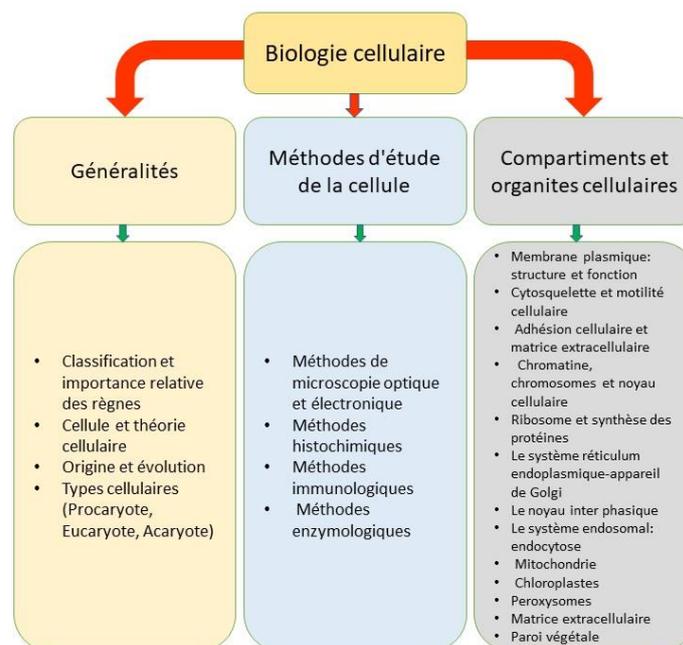


Figure1 : Contenu du cours de biologie cellulaire

## **IV. Prérequis**

Une connaissance des concepts de base de la biologie générale.

Pour tester vos prérequis, un test est mis à votre disposition sur la plateforme d'enseignement à distance

## **V. Visées d'apprentissage**

Ce cours vise à :

En termes de connaissance :

- Approfondir les connaissances sur la cellule et les éléments qui la constituent, de manière à ce que vous compreniez l'importance de chacun de ces éléments.
- identifier les structures et les fonctions des parties principales d'une cellule.
- Appliquer les principes de la biologie cellulaire pour expliquer des phénomènes biologiques.

En termes de Savoir-faire :

- Communiquer efficacement les concepts de la biologie cellulaire oralement et par écrit.
- Utiliser des ressources scientifiques en ligne et hors ligne pour rechercher des informations sur des sujets de biologie cellulaire.

En termes de Savoir-être :

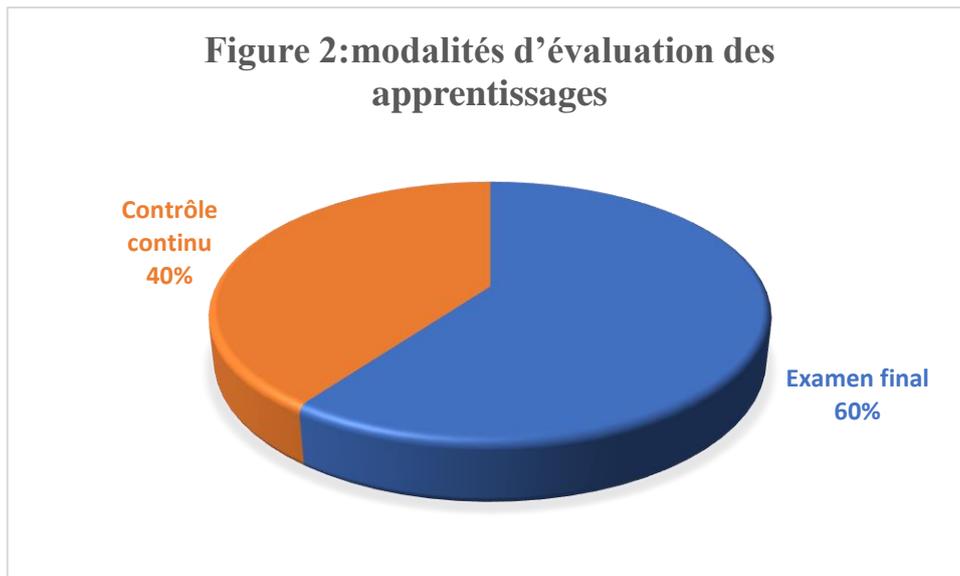
- Développer une curiosité intellectuelle et un intérêt pour l'exploration du monde cellulaire.
- Cultiver une pensée critique et une capacité à évaluer des informations scientifiques de manière objective.
- Apprécier le travail collaboratif et la communication efficace dans un contexte scientifique.

## **VI. Modalités d'évaluation :**

L'évaluation finale se fait à travers :

Un examen final sur table et qui porte sur tout ce que vous avez vu dans ce cours pendant le semestre, lors de cet examen, qui compte pour 60% de la note finale.

Et un contrôle continu qui s'effectue à la fin des séances des TD qui compte pour 40% de la note finale.



**L'étudiant ayant obtenu une note totale supérieure ou égale à 10, aura acquis le module.**

## **VII. Activités d'enseignement-apprentissage**

### En présentiel :

La diffusion des connaissances se fait par le biais d'un cours magistral. Vous êtes invités à prendre les notes fondamentales pour maîtriser au mieux et rapidement les éléments essentiels à la réalisation des activités d'apprentissage proposées au cours de la session.

Vous êtes également appelés à participer aux débats et discussions initiés par les questions posées sur la séquence pédagogique en cours. Aucune forme d'évaluation n'est effectuée. L'objectif est de favoriser les échanges entre étudiants / étudiants et enseignants pour répondre aux questions et confronter les points de vue et de tirer des bénéfices pédagogiques de ces échanges.

Des travaux dirigés sont également programmés afin que vous puissiez consolider et approfondir votre compréhension

### A distance :

Vous êtes appelés à :

Participez au forum "Débat" pour chaque chapitre :

- Suivez le fil de discussion lancé par votre enseignant.
- Répondez à la question posée au début de chaque chapitre.
- Analysez les réponses des autres et comparez-les aux vôtres.
- Identifiez vos lacunes et développez votre esprit critique.

Optimisez votre apprentissage grâce à la version SCORM :

- Organisez vos prises de notes en présentiel.
- Profitez des activités d'apprentissage intégrées.

Validez vos acquis avec les quiz :

- Répondez aux différents types de questions (QCM, QCU, questions à trou) à la fin de chaque chapitre.
- Synthétisez vos connaissances et détectez vos lacunes.

Complétez votre apprentissage :

- Effectuez des recherches personnelles pour approfondir vos connaissances.
- Réalisez des exercices d'application.
- N'hésitez pas à me contacter via la plateforme ou par email en cas de questions.

**Objectifs :**

- Développer votre réflexion et votre esprit critique.
- Maîtriser les concepts clés de chaque chapitre.
- Progresser à votre rythme et en autonomie.

Cette approche pédagogique favorise un apprentissage interactif, stimulant et personnalisé.

## **VIII. Modalités de fonctionnement**

Apprenez les bases de la biologie cellulaire à travers un cours hybride dynamique et interactif.

Ce cours de biologie cellulaire vous offre une combinaison d'apprentissage en présentiel et à distance pour vous plonger dans le monde fascinant des cellules.

Des séances théoriques en présentiel afin de :

- Maîtrisez les concepts fondamentaux de la biologie cellulaire grâce à des exposés clairs et concis.
- Posez des questions et interagissez directement avec l'enseignant pour une meilleure compréhension.

Apprentissage à distance sur plateforme dédiée afin de :

- Accédez au contenu du cours en ligne pour revoir les notions vues en classe et approfondir vos connaissances.
- Discutez avec vos camarades et l'enseignant via des forums, messages directs et salons de discussion dédiés.
- Téléchargez les chapitres du cours à votre convenance pour une consultation hors ligne.

Interaction et communication pour :

- Favorisez l'échange et l'entraide entre étudiants dans un cadre respectueux.
- Bénéficiez d'une communication active avec l'enseignant pour clarifier vos doutes et questions.
- Pour des questions urgentes et pertinentes, envoyez un email à l'enseignant (adresse mentionnée dans la rubrique 1 : coordonnées de l'enseignant).

Impliquez-vous activement en :

- Participant activement en classe en prenant la parole et en posant des questions.
- Contribuant aux discussions en ligne pour enrichir l'apprentissage mutuel.
- Votre engagement est essentiel pour créer une expérience d'apprentissage dynamique et interactive

## **IX. Ressources d'aide**

1.B. Albert, A. Johnson, J. Lewis, M. Raff, K. Roberts et P. Walter, 2011- Biologie moléculaire de la cellule.

Ed. Lavoisier, Paris, 1601p.

2.Abraham L. Kierszenbaum, 2006- Histologie et biologie cellulaire: Ed De Boeck, 619p.

3.Thomas Dean Pollard et William C. Earnshaw, 2004- Biologie cellulaire. Ed. Elsevier Masson, Paris, 853p.

4.Marc Maillet, 2006- Biologie cellulaire. Ed. Elsevier Masson, Paris, 618p.