

**Nom EES:** Université des Sciences et de la Technologie D'Oran (USTO-MB)

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

**Département :** Biotechnologie

## SYLLABUS DE LA MATIERE

(à publier dans le site Web de l'institution)

Génie génétique

<b>Filière :</b>	Sciences alimentaires
<b>Cycle :</b>	1ere année master
<b>Option :</b>	<b>Qualité des produits et Sécurité alimentaire</b>
<b>Année d'étude :</b>	2022/2023

ENSEIGNANT DU COURS <sup>1</sup>		AIBECHÉ Chahrazed			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	chahrazed.aibeche@univ-usto.dz cchahra22@yahoo.fr	Jour :	dimanche	heure	10 :00- 11 :30
Bureau/salle :	salle 16	Jour <sup>2</sup> :	/	heure	/

TRAVAUX DIRIGES		(Réception des étudiants par semaine)					
NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS <sup>3</sup>	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

<sup>1</sup> Dupliquez le tableau en cas de plusieurs enseignant

<sup>2</sup> Mettez / en cas de vide

<sup>3</sup> Supprimez en cas où il n'y a pas d'assistants

AIBECHÉ Chahrazed	12	dimanche	11 :30- 13 :00				
MADANI Ikram	14	lundi	11 :30- 13 :00	lundi	13 :00- 14 :30		

TRAVAUX PRATIQUES		(Réception des étudiants par semaine)					
NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	heure	jour	heure
/							

DESCRIPTIF DU COURS <sup>4</sup>	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître les outils et les techniques de la biologie moléculaire et ces applications biotechnologiques.</li> <li>• Maîtriser les principaux concepts du génie génétique</li> </ul>
Type Unité Enseignement	fondamental
Contenu succinct	

<sup>4</sup> Champs obligatoires du syllabus

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Les outils du génie génétique</u></li> <li>• Les enzymes</li> <li>• Les vecteurs</li> <li>• les cellules hôtes</li> <li>• Les sondes nucléotidiques</li>   <li>• <u>Techniques de biologie moléculaire</u></li> <li>• PCR</li> <li>• Technique de Southern blot et Northern blot</li> <li>• Séquençage enzymatique</li> <li>• Séquençage chimique</li> <li>• Clonage et transgénèse</li> <li>• Détection des OGM</li> </ul>
Crédits de la matière	6
Coefficient de la matière	3
Pondération Participation	La participation est un des critères de notation
Pondération Assiduité	l'étudiant est informé de l'obligation d'assiduité, tout manquement répété à cette dernière sera sanctionné.
Calcul Moyenne C.C	La Moyenne des tests
Compétences visées	Acquisition des données relatives aux méthodes de biologie moléculaire

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour <sup>5</sup>	Séance	Durée	Type <sup>6</sup>	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation	Critères évaluation <sup>7</sup>

<sup>5</sup> Mettez / en cas de vide

<sup>6</sup> Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

<sup>7</sup> Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

						(Date Consultation. copie)	
lundi		30mn	E	non	/20		R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (Date consultation copies)	Critères évaluation
lundi		30mn	E	non	/20		R

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	/
Noms Applications (Web, réseau local) <sup>8</sup>	/
Polycopiés	/
Matériels de laboratoires	/
Matériels de protection	/
Matériels de sorties sur le terrain	/

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	Assiduité et participation indispensable

<sup>8</sup> Privilégiez les open sources et les freewares

Attentes de l'enseignant	La bonne compréhension de l'apport théorique concernant les principales techniques utilisées en génie génétique.

<b>BIBLIOGRAPHIE<sup>9</sup></b>	
Livres et ressources numériques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jean-Charles Cailliez. (2011). Biologie Moléculaire. Edition Ellipses.</li> <li>• Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis et Martin Raff. (2011). Biologie Moléculaire de la Cellule. Edition Flammarion.</li> <li>• Daniel Boujard, Bruno Anselme, Christophe Cullin, Céline Raguenes-Nicol (2012). Biologie cellulaire et moléculaire Edition Dunod.</li> <li>• GUIRAUD Joseph- pierre (1993). Génétique microbienne. Edition Lavoisier.290p</li> </ul>
Articles	
Polycopiés	
Sites Web	

---

<sup>9</sup> Obligatoire