



En raison de la crise du COVID-19, les informations ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées, notamment celles qui concernent le mode d'enseignement (en présentiel, en distanciel ou sous un format comodal ou hybride).

3 crédits	22.5 h + 7.5 h	Q1
-----------	----------------	----

Enseignants	Morsomme Pierre ;Soumillion Patrice ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	1. La manipulation des gènes : isolement, clonage, modification, transfert et caractérisation. 2. L'expression des gènes : les vecteurs, l'expression en bactéries, levures, plantes, cellules d'insectes et mammaliennes , la production d'anticorps monoclonaux. 3. Amélioration des protéines : ingénierie génétique, évolution dirigée et stabilisation chimique. Les techniques sous-jacentes seront brièvement expliquées.
Acquis d'apprentissage	<p>Ce cours a pour objectif de familiariser l'étudiant avec le domaine de la biotechnologie des protéines dont l'importance et les interactions avec la chimie ne cessent de croître, notamment en bio-pharmacie. Le cours vise à amener l'étudiant à comprendre les notions de base de biologie moléculaire et de génie génétique utiles pour la production et l'amélioration des protéines. Un objectif est également l'acquisition du vocabulaire associé à ces notions afin que l'étudiant puisse plus tard interagir avec les spécialistes du domaine.</p> <p>1</p> <p>-----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Faculté ou entité en charge:	CHIM

### Force majeure

Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>La crise sanitaire implique des incertitudes quant aux modalités d'évaluation en particulier pour la session de janvier. Deux options sont envisagées selon la sévérité des contraintes liées à la crise sanitaire.</p> <p>Un plan A en présentiel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen écrit</li> </ul> <p>Un plan B en distanciel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen oral sur Teams</li> </ul>
---	---

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences chimiques	CHIM2M	3		
Master [120] : ingénieur civil en chimie et science des matériaux	KIMA2M	3		
Master [60] en sciences chimiques	CHIM2M1	3		