

# Orientation Génétique et génomique humaine

## COURS COMMUNS À TOUS LES CHEMINEMENTS (72 CR MIN)

### CONNAISSANCES FONDAMENTALES EN BIOCHIMIE – OBLIGATOIRE – 32 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM1501	3	Origine biochimique de la vie
BCM1502	4	Fondements du métabolisme
BCM1503	3	Acides nucléiques et génétique 1
BCM1521	2	Travaux pratiques de biochimie 1
BCM2501	3	Macromolécules biologiques
BCM2502	3	Acides nucléiques et génétique 2
BCM2503	2	Métabolisme moléculaire
BCM2532	3	Pratique de la communication en sciences
BCM3512	3	Biochimie de la cellule
BCM3513	4	Pathophysiologie moléculaire
BCM3515	2	Éthique en biochimie

### CONNAISSANCES FONDAMENTALES EN CHIMIE – OBLIGATOIRE – 18 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
CHM1301	3	Chimie organique 1
CHM1302	3	Chimie organique 2
CHM1979	3	Laboratoire de chimie pour biochimistes
CHM1990	3	Physicochimie générale 1
CHM2302	3	Chimie organique 3
CHM2971	3	Chimie bioanalytique

### CONNAISSANCES FONDAMENTALES EN BIOLOGIE – OBLIGATOIRE – 9 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BIO1155	3	Biologie cellulaire
BIO2043	3	Statistique pratique pour sciences de la vie
MCB1979	3	Microbiologie générale

### COURS AUX CHOIX – CHOIX – 0 À 3 CRÉDITS

Vous choisissez dans l'ensemble des cours offerts par l'UdeM.

## CONNAISSANCES DISCIPLINAIRES OBLIGATOIRES – OBLIGATOIRE – 14 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM2002	3	T.P. de biologie moléculaire
BCM3514	3	Régulation de l'expression génique
BCM3525	3	Génétique des organismes modèles
BCM3526	3	Génétique et génomique humaine
BCM3552	2	Bases de la bio-informatique appliquée

## COURS SPÉCIFIQUES À CHACUN DES 3 CHEMINEMENTS (15 CR MIN)

### 1- Cheminement général

#### COURS DE LANGUE ANGLAISE – OPTION – 0 À 3 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
ANG1921	3	Écrire en anglais 1
ANG1922	3	Écrire en anglais 2

#### CONNAISSANCES COMPLÉMENTAIRES – OPTION – 0 À 3 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
MAT1958	3	Mathématiques pour chimistes
MSN2100	3	Toxicologie et environnement
NUT2032	3	Nutrition fondamentale
PHI1130	3	Philosophie des sciences
PHI1300	3	Philosophie de la connaissance
PHY1973	3	Astrobiologie
POL3235	3	Politiques scientifiques
PSY1035	3	Psychologie physiologique
PSY2115	3	Psychopathologie: introduction
REI1030	3	Gestion et fonctions de l'organisation
SOL3410	3	Technosciences, culture et société

#### COURS PRATIQUES 3<sup>E</sup> ANNÉE – OPTION – 9 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM3531	3	Travaux pratiques 3
BCM3533	6	Stage en génétique et génomique

## COURS À OPTION – OPTION – 2 À 6 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM2550	2	Programmation appliquée à la génomique
BIO2402	3	Embryologie animale
BIO3203	3	Génétique évolutive
BIO3283	3	Principes d'évolution
CHM2995	3	Physicochimie générale 2
PBC3060	3	Bases moléculaires des maladies humaines
PHL1400	3	Méthodes statistiques en sciences biomédicales

## 2- Cheminement Honor

### STAGE– OPTION – 13 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM4001	6	Stage honor en biochimie 1
BCM4002	6	Stage honor en biochimie 2
BCM4010	1	Séminaire de recherche honor

## COURS À OPTION – OPTION – 2 À 5 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM6071	2	Signalisation et cycle cellulaire
BCM6100	2	Biologie du développement
PGM6001	3	Pharmacogénomique clinique

## 3- Cheminement international

### COURS DE LANGUE ANGLAISE – OPTION – 0 À 9 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
ANG1921	3	Écrire en anglais 1
ANG1922	3	Écrire en anglais 2

## COURS DE LANGUES ET CULTURE— OPTION — 0 À 9 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
AES3032	3	Culture et communication en Corée
ALL1905	3	Allemand 5 (niveau B1.1)
ALL1906	3	Allemand 6 (niveau B1.2)
ALL1912	3	Lire en allemand 2 (niveau B1)
ALL1913	3	Lire en allemand 3 (niveau B2.1)
ALL1914	3	Lire en allemand 4 (niveau B2.2)
ARA1001	3	Introduction au monde arabe 1
ARA1002	3	Introduction au monde arabe 2
ESP1215	3	Civilisation espagnole
ESP1317	3	Civilisation hispano-américaine
ESP1327	3	Cultures latino-américaines
ESP1903	3	Espagnol 3 (niveau B1.1)
ESP1904	3	Espagnol 4 (niveau B1.2)
FAS1000	3	Introduction à l'interculturel
FAS1900	3	Langue de l'Université d'accueil
FAS1902	3	Langue de l'Université d'accueil 2
FAS1910	3	Cultures de l'Université d'accueil 1
FAS1911	3	Cultures de l'Université d'accueil 2
FRA2318	3	Imaginaire social et littérature
FRA3641	3	Littérature et civilisation africaines
ITL1120	3	Introduction à la culture italienne
ITL1903	3	Italien 3 (niveau B1.1)
ITL1904	3	Italien 4 (niveau B1.2)

## STAGE ET TRAVAUX PRATIQUES À L'ÉTRANGER— OPTION — 3 À 9 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM3531E	3	Travaux pratiques 3 à l'étranger
BCM3534	6	Stage en laboratoire à l'étranger
BCM3535	9	Stage en laboratoire à l'étranger

## COURS PRATIQUES 3<sup>E</sup> ANNÉE — OPTION — 0 À 6 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM3531	3	Travaux pratiques 3
BCM3532	6	Stage en laboratoire de recherche

## COURS À OPTION – OPTION – 0 À 3 CRÉDITS

Sigle du cours	Crédits	Titre du cours
BCM2550	2	Programmation appliquée à la génomique
BIO2402	3	Embryologie animale
BIO3203	3	Génétique évolutive
BIO3283	3	Principes d'évolution
CHM2995	3	Physicochimie générale 2
PBC3060	3	Bases moléculaires des maladies humaines
PHL1400	3	Méthodes statistiques en sciences biomédicales

---