

B.U.T. Génie Biologique

Semestre 1

Parcours Sciences de l'Aliment et Biotechnologie

Compétence		Niveau de la compétence
UE 1.1	Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie	Réaliser des analyses
UE 1.2	Expérimenter dans le génie biologique	Observer la variation d'un phénomène biologique
UE 1.3	Animer le management de la qualité, de la sécurité, de l'hygiène et de l'environnement	Mettre en œuvre la réglementation pour assurer la sécurité des aliments et des bioproduits
UE 1.4	Organiser la productions des aliments et des biomolécules	Appréhender l'environnement de production

SAÉ 1.01 - Analyser une matrice	37				8
SAÉ 1.02 - Observer différents niveaux d'organisation du vivant		37			8
SAÉ 1.SAB.03 - Contrôler l'hygiène lors d'une production des aliments et/ou de bioproduits			14		2
SAÉ 1.SAB.04 - Préparer et mettre en œuvre une production alimentaire ou de bioproduit				14	2
AOP					

R1.01 - Chimie générale et organique	15																		
R1.02 - Biochimie structurale	10																		
R1.03 - Méthodologie de laboratoire et techniques analytiques	8																		
R1.04 - Microbiologie	8																		
R1.05 - Biologie cellulaire				14															
R1.06 - Biologie et physiologie				14															
R1.07 - Physique				13															
R1.08 - Mathématiques	5			5															
R1.09 - Statistiques	4			4															
R1.10 - Outils informatiques	2			2															
R1.SAB.11 - Communication	5			5		2													
R1.SAB.12 - Anglais	5			5		2													
R1.SAB.13 - Projet Personnel et Professionnel	3			3		1													
R1.SAB.14 - Qualité et Microbiologie alimentaire						11													
R1.SAB.15 - Biochimie et physico-chimie alimentaire						8													
R1.SAB.16 - Génie Alimentaire et Cosmétique											8								
R1.SAB.17 - Physique Industrielle												11							

Total des coefficients	110			
ECTS	11			
rapport SAE/UE	0,41			
Total AOP	8			
300	30			20

B.U.T. Génie Biologique

Compétence		Niveau de la compétence
UE 2.1	Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie	Réaliser des analyses
UE 2.2	Expérimenter dans le génie biologique	Observer la variation d'un phénomène biologique
UE 2.3	Animer le management de la qualité, de la sécurité, de l'hygiène et de l'environnement en industries alimentaires et biotechnologiques	Mettre en œuvre la réglementation pour assurer la sécurité des aliments et des bioproduits
UE 2.4	Organiser la production des aliments et des biomolécules	Appréhender l'environnement de production

Semestre 2

SAÉ 2.01 - Extraire et analyser une famille de molécules biologiques	26				12	2
SAÉ 2.02 - Mesurer un paramètre biologique		26			12	2
SAÉ 2.SAB.03 - Contrôler les paramètres microbiologiques et physico-chimiques des aliments et des bioproduits			7		8	1
SAÉ 2.SAB.04 - Présenter un équipement de production alimentaire ou de bioproduits				15	8	1
AOP						
PORTFOLIO - Portfolio						

Parcours Sciences de l'Aliment et Biotechnologie

R2.01 - Chimie générale et organique	17					
R2.02 - Biochimie structurale et techniques analytiques	13					
R2.03 - Microbiologie	15					
R2.04 - Biologie cellulaire		10				
R2.05 - Biologie et Physiologie		16				
R2.06 - Physique		11				
R2.07 - Biochimie Métabolique		8				
R2.08 - Statistiques	3	3				
R2.SAB.09 - Communication	5	5	2			
R2.SAB.10 - Anglais	5	5	2			
R2.SAB.11 - Projet Personnel et Professionnel	2	2	1			
R2.SAB.12 - Qualité et Sécurité des Aliments			4			
R2.SAB.13 - Microbiologie alimentaire			7			
R2.SAB.14 - Biochimie et physico-chimie alimentaire			8			
R2.SAB.15 - Génie Alimentaire et Cosmétique				18		
R2.SAB.16 - Physique Industrielle				13		

Total des coefficients	100	100	40	60
ECTS	10	10	4	6
rapport SAE/UE	0,4	0,4	0,4	0,4
Total AOP	12	12	8	8
	300	30		40

B.U.T. Génie Biologique

Compétence		Niveau de la compétence	
UE 3.1	Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie	Réaliser des analyses avancées	Régime étudiant
			Régime alternant
UE 3.2	Expérimenter dans le génie biologique	Expérimenter pour comprendre une problématique scientifique	Régime étudiant
			Régime alternant
UE 3.3	Animer le management de la qualité, de la sécurité, de l'hygiène et de l'environnement en industries alimentaires et biotechnologiques	Assurer la qualité dans un contexte de production alimentaire ou de bioproduction	Régime étudiant
			Régime alternant
UE 3.4	Organiser la productions des aliments et des biomolécules	Produire des aliments ou des biomolécules	Régime étudiant
			Régime alternant
UE 3.5	Innover en science de l'aliment et biotechnologie	Participer à un projet d'innovation alimentaire ou biotechnologique	Régime étudiant
			Régime alternant

Semestre 3

				20	
				15	5
			40		
		30			10
		28			
		21			7
	16				
	12				4
	12				
SAÉ 3.01 - Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique					
SAÉ 3.SAB.02 - Réaliser des analyses approfondies des aliments ou des bioproduits					
SAÉ 3.SAB.03 - Piloter une opération unitaire de production					
SAÉ 3.SAB.04 - Concevoir des produits innovants					
AOP	4				

Parcours Sciences de l'Aliment et Biotechnologie

[illegible]

Total des coefficients		ECTS	rapport SAE/UE	Total AQP
40	4	0,40	4	
40	4	0,40	0	
40	4	0,40	4	
40	4	0,40	0	
70	7	0,40	7	
70	7	0,40	0	
100	7	0,40	10	
100	7	0,40	0	
50	8	0,40	5	
50	8	0,40	0	
300	30		30	
300	30			

B.U.T. Génie Biologique

Compétence		Niveau de la compétence	
UE 4.1	Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie	Réaliser des analyses avancées	Régime étudiant
			Régime alternant
UE 4.2	Expérimenter dans le génie biologique	Expérimenter pour comprendre une problématique scientifique	Régime étudiant
			Régime alternant
UE 4.3	Animer le management de la qualité, de la sécurité, de l'hygiène et de l'environnement en	Assurer la qualité dans un contexte de production alimentaire ou de bioproduction	Régime étudiant
			Régime alternant
UE 4.4	Organiser la productions des aliments et des biomolécules	Produire des aliments ou des biomolécules	Régime étudiant
			Régime alternant
UE 4.5	Innover en science de l'aliment et biotechnologie	Participer à un projet d'innovation alimentaire ou biotechnologique	Régime étudiant
			Régime alternant

Semestre 4

SAÉ 4.01 - Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	SAÉ 4.SAB.02 - Produire des aliments ou bioproduits en contrôlant la qualité et en respectant les procédures d'hygiène et de sécurité	STAGE.SAB - Stage	AOP	PORTFOLIO - Portfolio
4		7	4	1
6		8		2
4		7	4	1
6		8		2
	10	13	8	1
	13	16		3
	10	13	8	1
	13	16		3
	7	10	6	1
	10	12		2

Parcours Sciences de l'Aliment et Biotechnologie

R4.01 - Méthodes d'analyses en biologie	R4.02 - Traitement des données expérimentales et statistiques	R4.SAB.03 - Communication	R4.SAB.04 - Anglais	R4.SAB.05 - Projet Personnel et Professionnel	R4.SAB.06 - Qualité et hygiène en industrie alimentaire	R4.SAB.07 - Immuno-détection et Biologie Moléculaire	R4.SAB.08 - Biochimie analytique	R4.SAB.09 - Biotechnologie	R4.SAB.10 - Management de la production	R4.SAB.11 - Biologie et Nutrition appliquées aux produits innovants	R4.SAB.12 - Chimie et biochimie appliquées aux bioproduits
15		4	4	1							
15		4	4	1							
	15	4	4	1							
	15	4	4	1							
		3	3	1	11	16	14				
		3	3	1	11	16	14				
		3	3	1			32	9			
		3	3	1			32	9			
		3	3	1					14	15	
		3	3	1					14	15	

Total des coefficients	ECTS	rapport SAE/UE	Total AOP
40	4	0,40	4
40	4	0,40	0
40	4	0,40	4
40	4	0,40	0
80	7	0,40	8
80	7	0,40	0
80	7	0,40	8
80	7	0,40	0
60	8	0,40	6
60	8	0,40	0
300	30		30
300	30		0

B.U.T. Génie Biologique

Semestre 5 Parcours Sciences de l'Aliment et Biotechnologie

	Compétence	Niveau de la compétence
UE 5.2	Expérimenter dans le génie biologique	Mener une démarche scientifique intégrative
UE 5.3	Animer le management de la qualité, de la sécurité, de l'hygiène et de l'environnement	Adapter les démarches QHSE dans un contexte alimentaire ou biotechnologique
UE 5.4	Organiser la productions des aliments et des biomolécules	Piloter la production dans un environnement d'industries alimentaires et de bioproduits
UE 5.5	Innover en science de l'aliment et biotechnologie	Participer au développement d'un projet d'innovation alimentaire ou biotechnologique

SAÉ 5.SAB.01 - Innover, produire et contrôler en science des aliments et biotechnologie
16
44
32
28

R5.01 - Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	R5.SAB.02 - Communication	R5.SAB.03 - Anglais	R5.SAB.04 - Projet Personnel et Professionnel	R5.SAB.05 - Management de la qualité	R5.SAB.06 - Qualité et Sécurité sanitaire des aliments et des produits biotechnologiques	R5.SAB.07 - Sécurité au travail, ergonomie, environnement	R5.SAB.08 - Gestion de la production des aliments et des bioproduits	R5.SAB.09 - Outils statistiques et informatiques	R5.SAB.10 - Management de l'innovation	R5.SAB.11 - Technologies innovantes de bioproduction
15	4	4	1							
	3	3	1	11	37	11				
	3	3	1				32	9		
	3	3	1						23	12

Total des coefficients	ECTS	rapport SAE/UE
40	4	0,40
110	11	0,40
80	8	0,40
70	7	0,40

300 30

B.U.T. Génie Biologique

Semestre 6 Parcours Sciences de l'Aliment et Biotechnologie

	Compétence	Niveau de la compétence
UE 5.2	Expérimenter dans le génie biologique	Mener une démarche scientifique intégrative
UE 5.3	Animer le management de la qualité, de la sécurité, de l'hygiène et de l'environnement	Adapter les démarches QHSE dans un contexte alimentaire ou biotechnologique
UE 5.4	Organiser la productions des aliments et des biomolécules	Piloter la production dans un environnement d'industries alimentaires et de bioproduits
UE 5.5	Innover en science de l'aliment et biotechnologie	Participer au développement d'un projet d'innovation alimentaire ou biotechnologique

STAGE.SAB - stage	PORTFOLIO - Portfolio
20	4
46	8
46	8
41	7

R6.01 - Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	R6.SAB.02 - Communication	R6.SAB.03 - Anglais	R6.SAB.04 - Management de la qualité de la sécurité et de l'environnement	R6.SAB.05 - Gestion et optimisation de la production	R6.SAB.06 - Management et technologie de l'innovation
12	2	2			
	3	3	30		
	3	3		30	
	3	3			26

Total des coefficients	ECTS	rapport SAE/UE
40	4	0,6
90	9	0,6
90	9	0,6
80	8	0,6

300 30