

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

BUT | Génie biologique

- › Composante : IUT
- › Ouvert en alternance : Oui

Parcours proposés

- › BUT 1 - BUT 2 - BUT 3 | Parcours Agronomie
- › BUT 1 - BUT 2 - BUT 3 | Parcours Biologie médicale et biotechnologie (BMB)
- › BUT 1 - BUT 2 - BUT 3 | Parcours Sciences de l'aliment et biotechnologie (SAB)

Présentation

Vous êtes intéressé par la biologie appliquée ? Le B.U.T. Génie Biologique vous formera dans un des trois domaines suivants :

- Les sciences des aliments
- L'agronomie
- La santé

Responsable qualité au sein d'une industrie alimentaire, Technicien conseil en exploitation agricole, Technicien de laboratoire de biologie médicale ; voici quelques exemples des métiers accessibles à l'issue de la formation. Cette formation en trois ans est professionnalisante, elle prépare tout particulièrement à l'insertion dans la vie active, mais elle offre également de nombreuses possibilités de poursuite d'études (écoles d'ingénieurs, masters...).

Retrouver les taux de réussite de ce diplôme [ici](#)

Dimension internationale

- Semaine internationale : cours en anglais et visites d'enseignants étrangers
- Possibilité de réaliser son stage à l'étranger

Les + de la formation

La réussite des étudiants est favorisée par plusieurs dispositifs :

- Un enseignement essentiellement par petits

groupes : 24 étudiants en travaux dirigés, 12 étudiants en travaux pratiques.

- Un suivi personnalisé et une aide à la réussite : contrôle continu, suivi des résultats, cours de soutien et de méthodologie,...
- Des mises en situation : sorties pédagogiques, visites d'entreprises et de salons, rencontres avec des professionnels, études de cas et mises en situation professionnelles...

Organisation

Ouvert en alternance

Type d'alternance : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

Admission

Modalités d'inscription

Vous souhaitez reprendre des études ? Vous êtes notamment salarié, demandeur d'emploi... Vous devez impérativement contacter le Pôle Relations Entreprises de l'IUT (re.iut@univ-angers.fr) avant toute démarche de candidature (plus d'infos [ici](#)).

Sélection des candidats sur dossier.

Candidature BUT 1 : www.parcoursup.fr

Déjà titulaire d'une L1, L2, BTS ou étudiants en classe préparatoire, candidature en BUT 2 / BUT3 [ici](#)

Infos pratiques

Autres contacts

Pour les parcours AGRO et BMB  	Pour le parcours SAB  
--	--

Programme

BUT 1 – BUT 2 – BUT 3 | Parcours Agronomie

BUT 1 | Agronomie

Semestre 1

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE2.1 Analyser en Biologie	UE				10 crédits
R2.01 – Chimie générale et organique	Matière	2h	13,5h	20,5h	
R2.02 – Biochimie structurale et techniques analytiques	Matière	10h	4,5h	4,5h	
R2.03 – Microbiologie	Matière	7h	3h	18h	
SAE 2.1 – Extraire et analyser une famille de molécules biologiques	Matière	2,5h	6h	16,5h	
R2.08 – Statistiques	Matière	1h	12h		
R2.09 – Communication	Matière		12h	9h	
R2.10 – Anglais	Matière	2,5h	13,5h	7,5h	
R2.11 – PPP	Matière	6h	10,5h		
P2 – Portfolio	Matière		6h		
UE2.2 Expérimenter en Biologie	UE				10 crédits
R2.04 – Biologie cellulaire	Matière	5,5h	1,5h	4h	
R2.05 – Biologie et physiologie	Matière	11,5h	4,5h	7,5h	
R2.06 – Physique	Matière	1h	7,5h	15h	
R2.07 – Biochimie métabolique	Matière	11,5h	6h		
SAE 2.2 – Mesurer un paramètre physiologique	Matière	2,5h	12h	21,5h	
R2.08 – Statistiques	Matière				
R2.09 – Communication	Matière				
R2.10 – Anglais	Matière				
R2.11 – PPP	Matière				
P2 – Portfolio	Matière				
UE2.3 Conduire les productions agricoles	UE				6 crédits
R2.12 – Production Végétale	Matière	15h		9h	
R2.13 – Production Animale	Matière	14h	5h	5h	
R2.14 – Moyens et systèmes de production	Matière	8h			
SAE 2.3 – Approche globale d'une exploitation agricole	Matière		4h	15h	
P2 – Portfolio	Matière		6h		
UE2.4 Conseiller le secteur agricole	UE				4 crédits
R2.15 – Analyse paysagère	Matière	6h		15h	
R2.16 – Ecosystèmes naturels et transformés	Matière	3h	6h	15h	
SAE2.4A – Approche globale d'un territoire	Matière		3h	10h	

P2 – Portfolio	Matière	6h
UE suivi	UE	
suivi et encadrement de SAE	Matière	
Suivi de stage	Matière	

BUT 2 | Parcours Agronomie formation initiale

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE3.1 Analyser en Biologie	UE				4 crédits
R3.01 – Microbiologie	Matière	4h		6h	
R3.02 – Cinétique chimique et enzymatique	Matière	5,5h	4,5h	8h	
SAE3.SAB.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	3h	16h		
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.2 Expérimenter en Biologie	UE				4 crédits
R3.03 – Génétique et biologie moléculaire	Matière	5,5h	7,5h	9h	
R3.04 – Biochimie métabolique	Matière	7h			
SAE3.SAB.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	3h	16h		
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.3 Conduire les productions agricoles	UE				6 crédits
SAE3.AGRO.02 – Analyser et expérimenter en agronomie 1	Matière		12h	51h	
R3.AGRO.08 – Vie du sol et fertilité	Matière	15h	15h		
R3.AGRO.09 – Bases des productions végétales	Matière	22h	8h		
R3.AGRO.10 – Bases des productions animale	Matière	10h	9h	11h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.4 Conseiller le Secteur Agricole	UE				6 crédits
SAE3.AGRO.02 – Analyser et expérimenter en agronomie 1	Matière		52h		
R3.AGRO.11 – Bases de comptabilité agricole	Matière	6h	20h		
R3.AGRO.12 – Ecosystèmes et écologie fonctionnelle	Matière	2h	16h		
R3.AGRO.13 – Qualité et sécurité générale	Matière	5h	9h		
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				

UE3.5 Innover en Agriculture	UE			10 crédits
SAE3.AGRO.02 – Analyser et expérimenter en agronomie 1	Matière	52h	51h	
R3.AGRO.14 – Collecte gestion et analyse de données agronomiques	Matière	2h	5h	8h
R3.AGRO.15 – Amélioration des systèmes de production	Matière	3h	3h	4h
R4.AGRO.12– Biotechnologies appliquées à l'agronomie	Matière	8h		
R3.05 – Communication	Matière			
R3.06 – Anglais	Matière			
R3.07 – PPP	Matière			
P3 – Portfolio	Matière			

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE4.1 Analyser en Biologie	UE				4 crédits
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	2h		12h	
R4.01 – Méthodes d'analyses en biologie	Matière		3h	10h	
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h	
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h	
R4.05 – PPP	Matière			9h	
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE4.2 Expérimenter en Biologie	UE				4 crédits
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	2h		12h	
R4.AGRO.02 – Traitement des données expérimentales	Matière		18h		
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				
R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE4.3 Conduire les productions agricoles	UE				7 crédits
SAE4.AGRO.02 – Maîtriser le développement agronomique 1	Matière	7,5h		46h	
R4.AGRO.06 – Productions végétales	Matière	3h	29h	3h	
R4.AGRO.07 – Productions animales	Matière	12h	12h	6h	
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				
R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE4.4 Conseiller le secteur Agricole	UE				7 crédits
SAE4.AGRO.02 – Maîtriser le développement agronomique 1	Matière	7,5h		46h	
R4.AGRO.08 – Aménagement (rural)	Matière	5,5h	4,5h	4h	
R4.AGRO.09 – Comptabilité et gestion agricole	Matière	2h	14h		
R4.AGRO.10 – Règlementation et utilisation des produits phytosanitaires	Matière	5h	9h	6h	
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				

R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE4.5 Innover en Agriculture	UE				8 crédits
SAE4.AGRO.03 – Maîtriser le développement agronomique 2	Matière				
R4.AGRO.11 – Expérimentation et analyses de données agronomiques	Matière		13,5h		
R3.AGRO.16 – Amélioration animale et végétale	Matière	13h	6h	6h	
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				
R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE suivi	UE				
suivi et encadrement de SAE	Matière				
Suivi de stage	Matière				

BUT 2 | Parcours Agronomie formation en alternance

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE3.1 Analyser en Biologie	UE				4 crédits
R3.01 – Microbiologie	Matière	4h		6h	
R3.02 – Cinétique chimique et enzymatique	Matière	5,5h	4,5h	8h	
SAE3.SAB.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	3h	16h		
R3.05 – Communication	Matière		18h	3h	
R3.06 – Anglais	Matière		16,5h	4,5h	
R3.07 – PPP	Matière		2h		
P3 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE3.2 Expérimenter en Biologie	UE				4 crédits
R3.03 – Génétique et biologie moléculaire	Matière	5,5h	7,5h	9h	
R3.04 – Biochimie métabolique	Matière	7h			
SAE3.SAB.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.3 Conduire les productions agricoles	UE				6 crédits
SAE3.AGRO.02 – Établir des diagnostics en agronomie	Matière		3h	51h	
R3.AGRO.08 – Vie du sol et fertilité	Matière	15h	15h		
R3.AGRO.09 – Bases des productions végétales	Matière	22h	8h		
R3.AGRO.10 – Bases des productions animale	Matière	10h	9h	11h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				

P3 – Portfolio	Matière				
UE3.4 Conseiller le Secteur Agricole	UE				6 crédits
SAE3.AGRO.02 – Établir des diagnostics en agronomie	Matière		52h		
R3.AGRO.11 – Bases de comptabilité agricole	Matière	6h	20h		
R3.AGRO.12 – Ecosystèmes et écologie fonctionnelle	Matière	2h	16h		
R3.AGRO.13 – Qualité et sécurité générale	Matière				
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.5 Innover en Agriculture	UE				10 crédits
SAE3.AGRO.02 – Établir des diagnostics en agronomie	Matière		52h	51h	
R3.AGRO.14 – Collecte gestion et analyse de données agronomiques	Matière		13,5h		
R3.AGRO.15 – Amélioration des systèmes de production	Matière	3h	3h	4h	
R4.AGRO.12 – Biotechnologies appliquées à l'agronomie	Matière	8h		15h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE4.1 Analyser en Biologie	UE				4 crédits
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	2h		12h	
R4.01 – Méthodes d'analyses en biologie	Matière				
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h	
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h	
R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE4.2 Expérimenter en Biologie	UE				4 crédits
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R4.AGRO.02 – Traitement des données expérimentales	Matière		18h		
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				
R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE4.3 Conduire les productions agricoles	UE				7 crédits
SAE4.AGRO.02 – Maîtriser le développement agronomique I	Matière	1,5h		46h	
R4.AGRO.06 – Productions végétales	Matière	3h	29h	3h	
R4.AGRO.07 – Productions animales	Matière	12h	12h	6h	
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				

R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE4.4 Conseiller le secteur Agricole	UE				7 crédits
SAE4.AGRO.02 – Maîtriser le développement agronomique 1	Matière				
R4.AGRO.08 – Aménagement (rural)	Matière	5,5h	4,5h	4h	
R4.AGRO.09 – Comptabilité et gestion agricole	Matière	2h	14h		
R4.AGRO.10 – Règlementation et utilisation des produits phytosanitaires	Matière	5h	9h	6h	
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				
R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE4.5 Innover en Agriculture	UE				8 crédits
SAE4.AGRO.03 – Maîtriser le développement agronomique 2	Matière				
R4.AGRO.11 – Expérimentation et analyses de données agronomiques	Matière	5h	10h		
R3.AGRO.16 – Amélioration animale et végétale	Matière	13h	6h	6h	
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				
R4.05 – PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE suivi	UE				
suivi et encadrement de SAE	Matière				
Suivi de stage	Matière				

BUT 3 | Parcours Agronomie formation initiale

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 5.2 EXPERIMENTER	UE				4 crédits
R5.01/Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	Matière	7h		8h	
R5.02/Communication	Matière		3h	1h	
R5.03/Anglais	Matière		4h	1,5h	
R5.04/Projet Personnel et Professionnel	Matière				
Saé Portfolio	Matière		0,5h		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière		3h	10h	
UE 5.3 PRODUIRE	UE				8 crédits
R5.06/Systèmes alternatifs et Productions spécialisées 1	Matière		18h	12h	
R5.02/Communication	Matière		3h	1h	
R5.03/Anglais	Matière		4h	1,5h	
R5.04/Projet Personnel et Professionnel	Matière			1h	
Saé Portfolio	Matière		0,5h		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière		4h	10h	

UE 5.4 CONSEILLER	UE			8 crédits
R5.07/Développer de nouvelles technologies	Matière	8h	7h	
R5.02/Communication	Matière	4h	1h	
R5.03/Anglais	Matière	4h	1,5h	
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière			
R5.04/Projet Personnel et Professionnel	Matière		1h	
Saé Portfolio	Matière	1h		
R5.08/Aménagement rural et territorial 2	Matière	20h		
UE 5.5 INNOVER	UE			10 crédits
R5.10/Analyse de données agronomiques	Matière	20h		
R5.11/Biotechnologies et bioinformatique appliquées à l'agronomie	Matière	7h	14h	15h
R5.03/Anglais	Matière		5h	1,5h
R5.04/Projet Personnel et Professionnel	Matière	3h		1h
Saé Portfolio	Matière	1h		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière	4h	10h	
R5.02/Communication	Matière	4h	2h	

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 6.2 EXPERIMENTER	UE				4 crédits
R6.01/Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	Matière			6h	
R6.02/Communication	Matière			0,5h	
R6.03/Anglais	Matière				
Saé Portfolio	Matière				
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière				
SAé Apprentissage/Stage	Matière				
UE 6.3 PRODUIRE	UE				9 crédits
R6.04/Systèmes alternatifs et Productions spécialisées 2	Matière	19h		21h	
R6.02/Communication	Matière			0,5h	
R6.03/Anglais	Matière		1,5h		
Saé Portfolio	Matière		1h		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière		3h		
R5.05/Préservation des sols et des zones humides	Matière		15h	12h	
SAé Apprentissage/Stage	Matière		1,5h		
UE 6.4 CONSEILLER	UE				8 crédits
R6.05 Développement des exploitations et des filières	Matière		21h		
R6.02/Communication	Matière			1h	
R6.03/Anglais	Matière		1,5h		
Saé Portfolio	Matière		1h		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière		4h		
R5.09/Comptabilité et gestion prospectives	Matière		20h	6h	
SAé Apprentissage/Stage	Matière		2h		
UE 6.5 INNOVER	UE				9 crédits
R6.06/Stratégie d'investigation en agronomie	Matière		23h	7h	

R6.02/Communication	Matière		1h
R6.03/Anglais	Matière	1,5h	
Saé Portfolio	Matière		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière	5h	
R6.07/Participer au développement de systèmes innovants	Matière	3h	3h
SAé Apprentissage/Stage	Matière	2h	

BUT 3 | Parcours Agronomie formation en alternance

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 5.2 EXPERIMENTER	UE				4 crédits
R5.01/Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	Matière	7h		8h	
R5.02/Communication	Matière		3h	1h	
R5.03/Anglais	Matière		4h	1,5h	
R5.04/Projet Personnel et Professionnel	Matière				
Saé Portfolio	Matière		0,5h		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière		3h	10h	
UE 5.3 PRODUIRE	UE				8 crédits
R5.06/Systèmes alternatifs et Productions spécialisées 1	Matière		18h	12h	
R5.02/Communication	Matière		3h	1h	
R5.03/Anglais	Matière		4h	1,5h	
R5.04/Projet Personnel et Professionnel	Matière			1h	
Saé Portfolio	Matière		0,5h		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière		4h	10h	
UE 5.4 CONSEILLER	UE				8 crédits
R5.07/Développer de nouvelles technologies	Matière		8h	7h	
R5.02/Communication	Matière		4h	1h	
R5.03/Anglais	Matière		4h	1,5h	
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière		4h	10h	
R5.04/Projet Personnel et Professionnel	Matière			1h	
Saé Portfolio	Matière		1h		
R5.08/Aménagement rural et territorial 2	Matière		20h		
UE 5.5 INNOVER	UE				10 crédits
R5.10/Analyse de données agronomiques	Matière		20h		
R5.11/Biotechnologies et bioinformatique appliquées à l'agronomie	Matière	7h	14h		
R5.03/Anglais	Matière		5h		
R5.04/Projet Personnel et Professionnel	Matière	3h		1h	
Saé Portfolio	Matière		1h		
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière		4h	10h	
R5.02/Communication	Matière		4h	2h	

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 6.2 EXPÉRIMENTER	UE				4 crédits
R6.01/Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	Matière			6h	
R6.02/Communication	Matière			0,5h	
R6.03/Anglais	Matière		1,5h		
Saé Portfolio	Matière				
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière				
SAé Apprentissage/Stage	Matière				
UE 6.3 PRODUIRE	UE				9 crédits
R6.04/Systèmes alternatifs et Productions spécialisées 2	Matière	19h		21h	
R6.02/Communication	Matière			0,5h	
R6.03/Anglais	Matière		1,5h		
Saé Portfolio	Matière				
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière				
R5.05/Préservation des sols et des zones humides	Matière			12h	
SAé Apprentissage/Stage	Matière				
UE 6.4 CONSEILLER	UE				8 crédits
R6.05 Développement des exploitations et des filières	Matière		21h		
R6.02/Communication	Matière			1h	
R6.03/Anglais	Matière		1,5h		
Saé Portfolio	Matière				
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière				
R5.09/Comptabilité et gestion prospectives	Matière			6h	
SAé Apprentissage/Stage	Matière				
UE 6.5 INNOVER	UE				9 crédits
R6.06/Stratégie d'investigation en agronomie	Matière			7h	
R6.02/Communication	Matière			1h	
R6.03/Anglais	Matière		1,5h		
Saé Portfolio	Matière				
SAé 5.01/Accompagner l'innovation agronomique	Matière				
R6.07/Participer au développement de systèmes innovants	Matière			3h	
SAé Apprentissage/Stage	Matière				

BUT 1 – BUT 2 – BUT 3 | Parcours Biologie médicale et biotechnologie (BMB)

BUT 1 | Biologie médicale et biotechnologie (BMB)

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1.1 Analyser en Biologie	UE				11 crédits

R1.01 – Chimie générale et organique	Matière	2h	18h	9,5h
R1.02 – Biochimie structurale	Matière	13h	7,5h	4,5h
R1.03 – Méthodologie de laboratoire et techniques analytiques	Matière		1,5h	12h
R1.04 – Microbiologie	Matière	7h	4,5h	10h
SAE1.1 – Analyser une matrice (Chimie)	Matière	1h	6h	7,5h
SAE1.1 – Analyser une matrice (Microbiologie)	Matière	1h	3h	8h
R1.08 – Mathématiques	Matière	1h	12h	
R1.09 – Statistiques	Matière	1h	12h	
R1.10 – Outils informatiques	Matière		7,5h	
R1.11 – Communication	Matière	1h	13,5h	
R1.12 – Anglais	Matière	1h	12h	3h
R1.13 – PPP	Matière		10,5h	3h
PI – Portfolio	Matière		6h	
UE1.2 Expérimenter en Biologie	UE			11 crédits
R1.05 – Biologie cellulaire	Matière	20h	3h	6h
R1.06 – Biologie et Physiologie	Matière	14h	6h	6h
R1.07 – Physique	Matière	4h	9h	10h
SAE1.2 – Observer différents niveaux d'organisation du vivant	Matière	2,5h	9h	18,5h
R1.08 – Mathématiques	Matière			
R1.09 – Statistiques	Matière			
R1.10 – Outils informatiques	Matière			
R1.11 – Communication	Matière			
R1.12 – Anglais	Matière			
R1.13 – PPP	Matière			
PI – Portfolio	Matière			
UE1.3 Mener des études en biologie de la santé	UE			4 crédits
R1.14 – Physiologie et expérimentation animale	Matière	12h	10,5h	9,5h
R1.15 – Biologie animale	Matière	1h	6h	5h
SAE1.03 – Mettre en place une procédure d'expérimentation animale	Matière	1,5h	1,5h	8h
UE1.4 Réaliser des examens de biologie médicale	UE			4 crédits
R1.16 – Hématologie	Matière	10h	3h	7h
R1/17 – Immunologie	Matière	13,5h	1,5h	6h
SAE1.04 – Examen de biologie médicale en hématologie et immunologie	Matière	1h		8h
UE suivi	UE			
suivi et encadrement de SAE	Matière			

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE2.1 Analyser en Biologie	UE				10 crédits
R2.01 – Chimie générale et organique	Matière	2h	13,5h	20,5h	
R2.02 – Biochimie structurale et techniques analytiques	Matière	10h	4,5h	4,5h	
R2.03 – Microbiologie	Matière	7h	3h	18h	
SAE 2.1 – Extraire et analyser une famille de molécules biologiques	Matière	2,5h	6h	16,5h	
R2.08 – Statistiques	Matière	1h	12h		

R2.09 – Communication	Matière		12h	9h	
R2.10 – Anglais	Matière	2,5h	13,5h	7,5h	
R2.11 – PPP	Matière	6h	10,5h		
P2 – Portfolio	Matière		6h		
UE2.2 Expérimenter en Biologie	UE				10 crédits
R2.04 – Biologie cellulaire	Matière	5,5h	1,5h	4h	
R2.05 – Biologie et physiologie	Matière	11,5h	4,5h	7,5h	
R2.06 – Physique	Matière	1h	7,5h	15h	
R2.07 – Biochimie métabolique	Matière	11,5h	6h		
SAE 2.2 – Mesurer un paramètre physiologique	Matière	2,5h	12h	21,5h	
R2.08 – Statistiques	Matière				
R2.09 – Communication	Matière				
R2.10 – Anglais	Matière				
R2.11 – PPP	Matière				
P2 – Portfolio	Matière				
UE2.3 Mener des études en biologie de la santé	UE				5 crédits
R2.12 – Culture Cellulaire	Matière	7h	3h	8h	
R2.13 – Biologie cellulaire complémentaire	Matière	5,5h			
R2.14 – Physiologie et expérimentation animale	Matière	6h	3h	6h	
SAE2.03 – Cultiver des cellules	Matière	5,5h	1,5h	15h	
P2 – Portfolio	Matière				
UE2.4 Réaliser des examens de biologie médicale	UE				5 crédits
R2.15 – Biochimie médicale	Matière	8h	3h	12h	
R2.16 – Microbiologie médicale	Matière	11h	1,5h	12,5h	
R4.11- Organisation d'un examen de biologie médicale	Matière	1,5h	1,5h		
SAE2.04 – Examen de biologie médicale (biochimie)	Matière		1,5h	8h	
SAE4.05 – Examen de biologie médicale (microbiologie)	Matière	2,5h		9h	
P2 – Portfolio	Matière				
UE suivi	UE				
suivi et encadrement de SAE	Matière				
Suivi de stage	Matière				

BUT 2 | Parcours Biologie médicale et biotechnologie (BMB)

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE3.1 Analyser	UE				4 crédits
R3.01 – Microbiologie	Matière	4h		6h	
R3.02 – Cinétique chimique et enzymatique	Matière	5,5h	4,5h	8h	
SAE3.BMB.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	1,5h	1,5h	10h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				

UE3.2 Expérimenter en Biologie	UE				4 crédits
R3.03 – Génétique et biologie moléculaire	Matière	5,5h	7,5h	9h	
R3.04 – Biochimie métabolique	Matière	7h			
SAE3.BMB.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	1,5h	1,5h	10h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.3 Mener des études à l'échelle de l'organisme et de la cellule en biologie de la santé	UE				6 crédits
SAE3.BMB.02 – Etude moléculaire et cellulaire dans un contexte physiopathologique	Matière	4h	1,5h	15h	
R3.BMB.08 – Etude des dysfonctionnements cellulaires et physiopathologiques	Matière	7h	4,5h	4h	
R3.BMB.09 – Anatomie et cytologie pathologiques	Matière	7h			
R3.BMB.10 – Pharmacologie	Matière	7h	1,5h	6h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.4 Réaliser des examens de biologie médicale	UE				6 crédits
SAE3.BMB.03 – Diagnostic d'infections	Matière	5,5h	3h	10,5h	
R3.BMB.11 – Bactériologie et mycologie médicales	Matière	7h	1,5h	8h	
R3.BMB.12 – Biochimie médicale	Matière	13h	3h	5h	
R3.BMB.13 – Cytologie hématologique	Matière	7h	3h	8h	
R3.BMB.14 – Immunologie	Matière	5,5h	1,5h	8h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.5 Mettre en œuvre des techniques d'ingénierie moléculaire en biologie de la santé	UE				10 crédits
SAE3.BMB.02 – Etude moléculaire et cellulaire dans un contexte physiopathologique	Matière	4h	1,5h	15h	
R3.BMB.15 – Génomes et régulations	Matière	4h	3h	6h	
R3.BMB.16 – Biochimie métabolique et enzymologie avancées	Matière	6h	9h	11,5h	
R3.BMB.17 – Génie génétique	Matière	5,5h	6h	8h	
R3.BMB.18 – Bioinformatique	Matière	4h	3h	6h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				

Semestre 4

Nature	CM	TD	TP	Crédits
--------	----	----	----	---------

UE4.1 Analyser en Biologie	UE	4 crédits		
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	1,5h	1,5h	5h
R4.01 – Méthodes d'analyses en biologie	Matière		3h	10h
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h
R4.04 – Anglais	Matière		11,5h	5h
R4.05 – PPP	Matière		9h	
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE4.2 Expérimenter en Biologie	UE	4 crédits		
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	1,5h	1,5h	5h
R4.02 – Traitement des données expérimentales	Matière		12h	6h
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h
R4.04 – Anglais	Matière		11,5h	5h
R4.05 – PPP	Matière		9h	
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE4.3 Mener des études à l'échelle de l'organisme et de la cellule en biologie de la santé	UE	7 crédits		
SAE4.BMB.02 – Etudier l'effet de xénobiotique en pharmacologie	Matière	1h	4,5h	8h
R4.BMB.06 – Etude des dysfonctionnements cellulaires et physiopathologiques	Matière	7h		
R4.BMB.07 – Pharmacologie	Matière	7h	4,5h	4h
R4.BMB.08 – Assistance médicale à la procréation	Matière	5,5h		
R4.BMB.15 – Anatomie et cytologie pathologiques	Matière	1h	6h	13h
R4.03 – Communication	Matière			
R4.04 – Anglais	Matière			
R4.05 – PPP	Matière			
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière			
UE4.4 Réaliser des examens de biologie médicale	UE	7 crédits		
SAE4.BMB.03 – Diagnostic et suivi biologique d'une pathologie	Matière	4h	3h	5h
R4.BMB.09 – Bactériologie et mycologie médicales	Matière	5,5h	1,5h	8h
R4.BMB.10 – Hémostase	Matière	4h	1,5h	4h
R4.BMB.11 – Biochimie médicale	Matière	1,5h	3h	5h
R4.03 – Communication	Matière			
R4.04 – Anglais	Matière			
R4.05 – PPP	Matière			
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière			
UE4.5 Mettre en œuvre des techniques d'ingénierie moléculaire en biologie de la santé	UE	8 crédits		
SAE4.BMB.04 – Production de molécules d'intérêt	Matière	2,5h		10h
R4.BMB.12 – Bioinformatique	Matière	4h	3h	6h
R4.BMB.13 – Techniques analytiques des molécules d'intérêt	Matière	1,5h	12h	10h
R4.BMB.14 – Bioproduction	Matière	7h	1,5h	

R4.03 – Communication	Matière
R4.04 – Anglais	Matière
R4.05 – PPP	Matière
Stage	Matière
P4 – Portfolio	Matière
UE suivi	UE
Suivi de stage	Matière
Suivi de SAE	Matière

BUT 3 | Parcours Biologie médicale et biotechnologie formation initiale

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 5.2 Expérimenter	UE				4 crédits
Production, purification et criblage de molécules par l'utilisation de méthodes alternatives	Matière	7h	6h	25h	
Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	Matière	3h	1,5h	6h	
Communication	Matière	1h	12h	4,5h	
Anglais	Matière	5h	15h	6h	
PPP	Matière		3h		
Portfolio	Matière		3h		
UE 5.3 Mener	UE				9 crédits
Production, purification et criblage de molécules par l'utilisation de méthodes alternatives	Matière				
Pharmacologie	Matière	13,5h	1,5h	8h	
Méthodes alternatives	Matière	4h	6h	12h	
Toxicologie	Matière	4,5h	6h		
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
PPP	Matière				
Portfolio	Matière				
UE 5.4 Réaliser	UE				8 crédits
Amélioration continue de la qualité	Matière	5h	6h	15h	
Qualité et organisation d'un laboratoire de Bmédicale	Matière	5h	3h	4h	
Virologie	Matière	7h			
Immunopathologie	Matière	5,3h			
Parasitologie	Matière	5,5h	1,5h	8h	
Immunohématologie et transfusion	Matière	5,3h		3h	
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
PPP	Matière				
Portfolio	Matière				
UE 5.5 Mettre en œuvre	UE				9 crédits

Production, purification et criblage de molécules par l'utilisation de méthodes alternatives
 Procédés de bioproduction
 Mesure d'activités biologiques de molécules d'intérêt
 Techniques omiques et applications
 Communication
 Anglais
 PPP
 Portfolio

Matière
 Matière 1h 6h 12h
 Matière 1h 6h 12h
 Matière 2,5h 6h 6h
 Matière
 Matière
 Matière
 Matière

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 6.2 Expérimenter	UE				4 crédits
Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	Matière	0,5h	3h		
Communication	Matière	0,5h	4,5h		
Anglais	Matière	0,5h	4,5h		
Portfolio	Matière			4,5h	
Stage	Matière	1,5h	3h		
UE 6.3 Mener	UE				8 crédits
Nouvelles approches thérapeutiques	Matière	1h	6h	16h	
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
Portfolio	Matière				
Stage	Matière	1,5h	3h		
UE 6.4 Réaliser	UE				9 crédits
Techniques moléculaires et cellulaires de diagnostic	Matière	0,5h	3h		
Rôle du technicien dans un laboratoire de biologie médicale	Matière	5,3h			
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
Portfolio	Matière				
Stage	Matière	1,5h	3h		
UE 6.5 Mettre en œuvre	UE				9 crédits
Techniques innovantes	Matière	1h	6h	9h	
Techniques omiques et applications	Matière	2h	1,5h	6h	
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
Portfolio	Matière				
Stage	Matière	1,5h	3h		
UE de Suivi	UE				
Suivi de stage	Matière				
Suivi de SAE	Matière				
Suivi d'apprenti	Matière				

BUT 3 | Parcours Biologie médicale et biotechnologie formation en alternance

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 5.2 Expérimenter	UE				4 crédits
Production, purification et criblage de molécules par l'utilisation de méthodes alternatives	Matière		3h	9h	
Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	Matière	3h	1,5h	6h	
Communication	Matière	1h	12h	4,5h	
Anglais	Matière	5h	15h	6h	
PPP	Matière		3h		
Portfolio	Matière		3h		
UE 5.3 Mener	UE				9 crédits
Production, purification et criblage de molécules par l'utilisation de méthodes alternatives	Matière		3h		
Pharmacologie	Matière	13,5h	1,5h		
Méthodes alternatives	Matière	4h	6h		
Toxicologie	Matière	4,5h	6h		
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
PPP	Matière				
Portfolio	Matière				
UE 5.4 Réaliser	UE				8 crédits
Amélioration continue de la qualité	Matière				
Qualité et organisation d'un laboratoire de Bmédicale	Matière	5h	3h	4h	
Virologie	Matière	7h			
Immunopathologie	Matière	5,3h			
Parasitologie	Matière	5,5h	1,5h	8h	
Immunohématologie et transfusion	Matière	5,3h		3h	
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
PPP	Matière				
Portfolio	Matière				
UE 5.5 Mettre en œuvre	UE				9 crédits
Production, purification et criblage de molécules par l'utilisation de méthodes alternatives	Matière				
Procédés de bioproduction	Matière	1h	6h		
Mesure d'activités biologiques de molécules d'intérêt	Matière	1h	6h		
Techniques omiques et applications	Matière	2,5h	6h		
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
PPP	Matière				
Portfolio	Matière				

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
--	--------	----	----	----	---------

UE 6.2 Expérimenter	UE				4 crédits
Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	Matière	0,5h	3h		
Communication	Matière	0,5h	4,5h		
Anglais	Matière	0,5h	4,5h		
Portfolio	Matière				
Alternance	Matière	1,5h	3h		
UE 6.3 Mener	UE				8 crédits
Nouvelles approches thérapeutiques	Matière	1h	6h	16h	
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
Portfolio	Matière				
Alternance	Matière				
UE 6.4 Réaliser	UE				9 crédits
Techniques moléculaires et cellulaires de diagnostic	Matière	0,5h	3h	12h	
Rôle du technicien dans un laboratoire de biologie médicale	Matière	0,5h	3h		
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
Portfolio	Matière				
Alternance	Matière				
UE 6.5 Mettre en œuvre	UE				9 crédits
Techniques innovantes	Matière	2h	1,5h	6h	
Techniques omiques et applications	Matière	1h	6h	9h	
Communication	Matière				
Anglais	Matière				
Portfolio	Matière				
Alternance	Matière				
UE de suivi	UE				
Suivi de stage	Matière				
Suivi d'apprenti	Matière				
Suivi de SAE	Matière				

BUT 1 – BUT 2 – BUT 3 | Parcours Sciences de l'aliment et biotechnologie (SAB)

BUT 1 | Sciences de l'aliment et biotechnologie

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1.1 Analyser en Biologie	UE				11 crédits
R1.01 – Chimie générale et organique	Matière	2h	18h	9,5h	
R1.02 – Biochimie structurale	Matière	13h	7,5h	4,5h	

R1.03 – Méthodologie de laboratoire et techniques analytiques	Matière	1,5h	12h	
R1.04 – Microbiologie	Matière	7h	4,5h	10h
SAE1.1 – Analyser une matrice (Chimie)	Matière	1h	6h	7,5h
SAE1.1 – Analyser une matrice (Microbiologie)	Matière	1h	3h	8h
R1.08 – Mathématiques	Matière	1h	12h	
R1.09 – Statistiques	Matière	1h	12h	
R1.10 – Outils informatiques	Matière		7,5h	
R1.11 – Communication	Matière	1h	13,5h	
R1.12 – Anglais	Matière	1h	12h	3h
R1.13 – PPP	Matière		10,5h	3h
PI – Portfolio	Matière		6h	
UE1.2 Expérimenter en Biologie	UE			11 crédits
R1.05 – Biologie cellulaire	Matière	20h	3h	6h
R1.06 – Biologie et Physiologie	Matière	14h	6h	6h
R1.07 – Physique	Matière	4h	9h	10h
SAE1.2 – Observer différents niveaux d'organisation du vivant	Matière	2,5h	9h	18,5h
R1.08 – Mathématiques	Matière			
R1.09 – Statistiques	Matière			
R1.10 – Outils informatiques	Matière			
R1.11 – Communication	Matière			
R1.12 – Anglais	Matière			
R1.13 – PPP	Matière			
PI – Portfolio	Matière			
UE1.3 Animer une démarche QHSE en industrie alimentaire	UE			4 crédits
R1.SAB.14 – Qualité et microbiologie alimentaire	Matière	11h	3h	
R1.SAB.15 – Biochimie et physico-chimie alimentaire	Matière	5,5h	6h	9h
SAE 1.SAB.3 – Contrôler l'hygiène lors d'une production	Matière		6h	5h
UE1.4 Organiser la production des aliments et des biomolécules	UE			4 crédits
R1.SAB.16 – Génie alimentaire et cosmétique	Matière	7h	4,5h	6h
R1.SAB.17 – Physique industrielle	Matière	4h	4,5h	12h
SAE 1.SAB.4 – Préparer et mettre en œuvre une production...	Matière		6h	10h
UE suivi	UE			
suivi et encadrement de SAE	Matière			

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE2.1 Analyser en Biologie	UE				10 crédits
R2.01 – Chimie générale et organique	Matière	2h	13,5h	20,5h	
R2.02 – Biochimie structurale et techniques analytiques	Matière	10h	4,5h	4,5h	
R2.03 – Microbiologie	Matière	7h	3h	18h	
SAE 2.1 – Extraire et analyser une famille de molécules biologiques	Matière	2,5h	6h	16,5h	
R2.08 – Statistiques	Matière	1h	12h		
R2.09 – Communication	Matière		12h	9h	
R2.10 – Anglais	Matière	2,5h	13,5h	7,5h	

R2.11 – PPP	Matière	6h	10,5h	
P2 – Portfolio	Matière		6h	
UE2.2 Expérimenter en Biologie	UE			10 crédits
R2.04 – Biologie cellulaire	Matière	5,5h	1,5h	4h
R2.05 – Biologie et physiologie	Matière	11,5h	4,5h	7,5h
R2.06 – Physique	Matière	1h	7,5h	15h
R2.07 – Biochimie métabolique	Matière	11,5h	6h	
SAE 2.2 – Mesurer un paramètre physiologique	Matière	2,5h	12h	21,5h
R2.08 – Statistiques	Matière			
R2.09 – Communication	Matière			
R2.10 – Anglais	Matière			
R2.11 – PPP	Matière			
P2 – Portfolio	Matière			
UE2.3 Animer une démarche QHSE en industrie alimentaire	UE			6 crédits
R2.SAB.12 – Qualité et sécurité des aliments	Matière	5,5h	4,5h	10h
R2.SAB.13 – Microbiologie alimentaire	Matière	1,5h	3h	
R2.SAB.14 – Biochimie et physico-chimie alimentaire	Matière	1,5h	4,5h	10h
SAE 2.SAB – Contrôler la conformité des aliments	Matière		7,5h	
P2 – Portfolio	Matière			
UE2.4 Organiser la production des aliments et des biomolécules	UE			4 crédits
R2.SAB.15 – Génie alimentaire et cosmétique	Matière	10h	14h	12h
R2.SAB.16 – Physique industrielle	Matière	1,5h	3h	6h
SAE 2.SAB.4 – Présenter un équipement de production alimentaire ou de bioproduit	Matière		5h	15h
P2 – Portfolio	Matière			
UE suivi	UE			
suivi de stage	Matière			
suivi d'apprenti	Matière			
Suivi de SAE	Matière			

BUT 2 | Parcours Sciences de l'aliment et biotechnologie (SAB) formation initiale

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE3.1 Analyser en Biologie	UE				4 crédits
R3.01 – Microbiologie	Matière	4h		6h	
R3.02 – Cinétique chimique et enzymatique	Matière	5,5h	4,5h	8h	
SAE3.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	3h	18h	6h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				

UE3.2 Expérimenter en Biologie	UE				4 crédits
R3.03 – Génétique et biologie moléculaire	Matière	5,5h	7,5h	9h	
R3.04 – Biochimie métabolique	Matière	7h			
SAE3.SAB.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.3 Animer une démarche QHSE en IAB	UE				7 crédits
SAE3.SAB.02 – Réaliser des analyses approfondies	Matière	3h	12h	12h	
R3.SAB.08 – Qualité, Hygiène et microbiologie alimentaire	Matière	9,5h	3h	15h	
R3.SAB.09 – Biochimie Analytique	Matière	3h	1,5h	18h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.4 Organiser des productions	UE				10 crédits
SAE3.SAB.03 – Piloter une opératoire de production	Matière	3h	6h	18h	
R3.SAB.10 – Biotechnologie	Matière	6h	9h	7h	
R3.SAB.11 – Génie des Procédés Alimentaires	Matière	11,5h	7,5h	20h	
R3.SAB.12 – Physique Industrielle	Matière	7h	10,5h	15h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.5 Innover en SAB	UE				5 crédits
SAE3.SAB.04 – Concevoir des produits innovants	Matière				
R3.SAB.13 – Chimie et Biochimie Appliquées aux Bioproduits	Matière	18h	6h		
R3.SAB.14 – Méthodes d'Optimisation et de Validation	Matière	3h		6h	
R3.SAB.15 – Bioinformatique	Matière		1h	6h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE suivi	UE				
suivi et encadrement de SAE	Matière				

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE4.1 Analyser en Biologie	UE				4 crédits
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière		13,5h	10h	
R4.01 – Méthodes d'analyses en biologie	Matière	1h	10,5h		
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h	
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h	

R4.05 – PPP	Matière	9h		
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE4.2 Expérimenter en Biologie	UE			4 crédits
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière			
R4.02 – Traitement des données expérimentales	Matière	18h	6h	
R4.03 – Communication	Matière	10,5h	4,5h	
R4.04 – Anglais	Matière	10,5h	4,5h	
R4.05 – PPP	Matière	9h		
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE4.3 Animer une démarche QHSE en IAB	UE			8 crédits
Conduire une production et contrôle qualité	Matière	10h	10h	34,5h
Qualité et Hygiène en Industrie Alimentaire	Matière	6,5h	3h	10,5h
Immuno-détection et Biologie Moléculaire	Matière	4h	4,5h	8h
Biochimie Analytique	Matière			16h
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h
R4.05 – PPP	Matière		9h	
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE4.4 Organiser des productions	UE			8 crédits
Conduire une production et contrôle qualité	Matière			
Biotechnologie	Matière	8,5h	4,5h	16h
Management de la production	Matière	3h	6h	4h
Physique industrielle	Matière	4h	4,5h	12h
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h
R4.05 – PPP	Matière		9h	
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE4.5 Innover en SAB	UE			6 crédits
Conduire une production et contrôle qualité	Matière			
Biologie et Nutrition appliquée aux produits innovants	Matière	10,5h	4,5h	
Chimie et biochimie appliquées aux bioproduits	Matière		1,5h	12h
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h
R4.05 – PPP	Matière		9h	
Stage	Matière			
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE suivi	UE			
suivi et encadrement de SAE	Matière			
Suivi de stage	Matière			
Suivi d'apprenti	Matière			

BUT 2 | Parcours Sciences de l'aliment et biotechnologie (SAB) formation en alternance

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE3.1 Analyser en Biologie	UE				4 crédits
R3.01 – Microbiologie	Matière	4h		6h	
R3.02 – Cinétique chimique et enzymatique	Matière	5,5h	4,5h	8h	
SAE3.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière	3h	18h	6h	
R3.05 – Communication	Matière		18h	3h	
R3.06 – Anglais	Matière	1h	16,5h	4,5h	
R3.SAB.07 – PPP	Matière		6h		
P3 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE3.2 Expérimenter en Biologie	UE				4 crédits
R3.03 – Génétique et biologie moléculaire	Matière	5,5h	7,5h	9h	
R3.04 – Biochimie métabolique	Matière	7h			
SAE3.SAB.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.SAB.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.3 Animer une démarche QHSE en IAB	UE				7 crédits
SAE3.SAB.02 – Réaliser des analyses approfondies	Matière	3h	12h	12h	
R3.SAB.08 – Qualité, Hygiène et microbiologie alimentaire	Matière	9,5h	3h	15h	
R3.SAB.09 – Biochimie Analytique	Matière	3h	1,5h	18h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.SAB.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.4 Organiser des productions	UE				10 crédits
SAE3.SAB.03 – Piloter une opératoire de production	Matière	3h	6h	18h	
R3.SAB.10 – Biotechnologie	Matière	6h	9h	7h	
R3.SAB.11 – Génie des Procédés Alimentaires	Matière	11,5h	7,5h	20h	
R3.SAB.12 – Physique Industrielle	Matière	7h	10,5h	15h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
R3.07 – PPP	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.5 Innover en SAB	UE				5 crédits
SAE3.SAB.04 – Concevoir des produits innovants	Matière				
R3.SAB.13 – Chimie et Biochimie Appliquées aux Bioproduits	Matière	18h	6h		
R3.SAB.14 – Méthodes d'Optimisation et de Validation	Matière	3h		6h	
R3.SAB.15 – Bioinformatique	Matière		1h	6h	

R3.05 – Communication	Matière
R3.06 – Anglais	Matière
P3 – Portfolio	Matière
UE suivi	UE
suivi et encadrement de SAE	Matière

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE4.1 Analyser en Biologie	UE				4 crédits
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière		13,5h	10h	
R4.01 – Méthodes d'analyses en biologie	Matière	1h	10,5h		
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h	
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h	
R4.SAB.05 – PPP	Matière		9h		
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE4.2 Expérimenter en Biologie	UE				4 crédits
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R4.02 – Traitement des données expérimentales	Matière		18h		
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h	
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h	
R4.SAB.05 – PPP	Matière		9h		
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE4.3 Animer une démarche QHSE en IAB	UE				8 crédits
Conduire une production et contrôle qualité	Matière	10h	10h	34,5h	
Qualité et Hygiène en Industrie Alimentaire	Matière	6,5h	3h	10,5h	
Immuno-détection et Biologie Moléculaire	Matière	4h	4,5h	8h	
Biochimie Analytique	Matière			16h	
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h	
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h	
R4.SAB.05 – PPP	Matière		9h		
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE4.4 Organiser des productions	UE				8 crédits
Conduire une production et contrôle qualité	Matière				
Biotechnologie	Matière	8,5h	4,5h	16h	
Management de la production	Matière	3h	6h	4h	
R4.SAB.13 – Physique industrielle	Matière	4h	4,5h	12h	
R4.03 – Communication	Matière		10,5h	4,5h	
R4.04 – Anglais	Matière		10,5h	4,5h	
R4.SAB.05 – PPP	Matière		9h		
Stage	Matière				
P4 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		

UE4.5 Innover en SAB	UE	6 crédits
Conduire une production et contrôle qualité	Matière	
Biologie et Nutrition appliquée aux produits innovants	Matière	10,5h 4,5h
Chimie et biochimie appliquées aux bioproduits	Matière	1,5h 12h
R4.03 – Communication	Matière	10,5h 4,5h
R4.04 – Anglais	Matière	10,5h 4,5h
R4.SAB.05 – PPP	Matière	9h
Stage	Matière	
P4 – Portfolio	Matière	1,5h 3h
UE suivi	UE	
Suivi de stage	Matière	
Suivi d'apprenti	Matière	
suivi et encadrement de SAE	Matière	

BUT 3 | Parcours Sciences de l'aliment et biotechnologie formation initiale

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE5.2 Expérimenter	UE				4 crédits
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière	3,5h	18h	24h	
R5.01 Méthodes d'investigation et contrôle en biologie	Matière	4h		7h	
R5.SAB.02 Communication	Matière		12h		
R5.SAB.03 Anglais	Matière	1,5h	13,5h	5h	
R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière		3h	3h	
UE5.3 Animer	UE				11 crédits
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière				
R5.SAB.05 Management de la qualité	Matière	4,5h	7,5h		
R5.SAB.06 Manag. & Sécu. sanitaires des aliments & produits	Matière	12,5h	8,5h	13,5h	
R5.SAB.07 Sécurité au travail, ergonomie, environnement	Matière	15,5h	10h		
UE5.4 Produire	UE				8 crédits
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière	3,5h	18h	24h	
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière				
R5.SAB.08 Gestion production des aliments et bioproduits	Matière	12h	7,5h	15,5h	
R5.SAB.09 Outils statistiques et informatiques	Matière	1h	9,5h		
UE5.5 Innover	UE				7 crédits
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière	3,5h	18h	24h	
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				

R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière			
R5.SAB.10 Management de l'innovation	Matière	12h	6h	
R5.SAB.11 Technologies innovantes et bioproduction	Matière	7,5h	10,5h	
R5.SAB.12 Nutrition : qualité nutritionnelle et aspects physiologiques	Matière	10h	4,5h	3h

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE6.2 Expérimenter	UE				4 crédits
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière		7,5h		
R6.01 Méthodes d'investigation contrôle en biologie	Matière	6h			
R5.SAB.02 Communication	Matière		3h		
R5.SAB.03 Anglais	Matière	1,5h	4,5h		
UE6.3 Animer	UE				9 crédits
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R6.SAB.04 Managt qualité de la sécurité & de l'envrment	Matière	1,5h	21h		
UE6.4 Produire	UE				9 crédits
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R6.SAB.05 Gestion et optimisation de la production	Matière	1,5h	2h	18h	
UE6.5 Innover	UE				8 crédits
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R6.SAB.06 Management et technologie de l'innovation	Matière	4,5h	3h	11h	

BUT 3 | Parcours Sciences de l'aliment et biotechnologie formation en alternance

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE5.2 Expérimenter	UE				4 crédits
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière	3,5h	18h	24h	
R5.01 Méthodes d'investigation et contrôle en biologie	Matière	4h		7h	
R5.SAB.02 Communication	Matière		12h		
R5.SAB.03 Anglais	Matière	1,5h	13,5h	5h	

R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière				
UE5.3 Animer	UE				11 crédits
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière	3,5h	18h	24h	
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière				
R5.SAB.05 Management de la qualité	Matière	4,5h	7,5h		
R5.SAB.06 Manag. & Sécu. sanitaires des aliments & produits	Matière	12,5h	8,5h	13,5h	
R5.SAB.07 Sécurité au travail, ergonomie, environnement	Matière	15,5h	10h		
UE5.4 Produire	UE				8 crédits
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière	3,5h	18h	24h	
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière				
R5.SAB.08 Gestion production des aliments et bioproduits	Matière	12h	7,5h	8,5h	
R5.SAB.09 Outils statistiques et informatiques	Matière	1h	9,5h		
UE5.5 Innover	UE				7 crédits
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière	3,5h	18h	24h	
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière				
R5.SAB.10 Management de l'innovation	Matière	12h	6h		
R5.SAB.11 Technologies innovantes et bioproduction	Matière	7,5h	10,5h		
R5.SAB.12 Nutrition : qualité nutritionnelle et aspects physiologiques	Matière				

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE6.2 Expérimenter	UE				4 crédits
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière		7,5h		
R6.01 Méthodes d'investigation contrôle en biologie	Matière	6h			
R5.SAB.02 Communication	Matière		3h		
R5.SAB.03 Anglais	Matière	1,5h	4,5h		
UE6.3 Animer	UE				9 crédits
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R6.SAB.04 Managt qualité de la sécurité & de l'envrment	Matière	1,5h	21h		
UE6.4 Produire	UE				9 crédits
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				

R6.SAB.05 Gestion et optimisation de la production	Matière	1,5h	2h	18h	
UE6.5 Innover	UE				8 crédits
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R6.SAB.06 Management et technologie de l'innovation	Matière	4,5h	3h	11h	