

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

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

BUT | Génie biologique

- > Composante : IUT
- > Ouvert en alternance : Non
- > Formation accessible en : Formation initiale, Formation en alternance
- > Formation à distance : Non

Présentation

Le BUT Sciences de l'Aliment et Biotechnologies forme en 3 années des Techniciens Supérieurs, des Assistants Ingénieurs, pour les Industries Alimentaires et le secteur des Biotechnologies, pour les divers domaines tels que Production, Analyses et Contrôles, Recherche et Développement, Qualité... ;

La formation professionnalisante permet de s'insérer directement dans la vie active ;

Les atouts de la formation :

- * *Un enseignement à la fois scientifique et technologique : Cours Magistraux, Travaux Dirigés et Travaux Pratiques de Biologie, Chimie, Biochimie, Biologie Moléculaire, Microbiologie, Physique Appliquée, Technologie Alimentaire*
- * *Un enseignement par petits groupes : 24 étudiants en travaux dirigés, 12 étudiants en travaux pratiques.*
- * *Un suivi régulier de l'étudiant : Contrôle continu, contrôle de l'assiduité, suivi rigoureux des résultats.*
- * *Une formation professionnalisante : Stages avec mise en situation professionnelle, Possibilité de parcours en Alternance dès la 2ème année, Initiation à la gestion de projets et à la Recherche et développement (Projet Produit) ; Aide à l'insertion professionnelle, à la recherche de stages : conseils et simulation d'entretien d'embauche ; Visites d'usines et de salon professionnel ; Certains enseignements réalisés par des professionnels.*

Objectifs

Former en 3 années des Assistants ingénieurs / Techniciens Supérieurs pour les Industries Alimentaires et le secteur des Biotechnologies.

Savoir-faire et compétences

- * *Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie*
- * *Expérimenter dans le génie biologique*

- * Animer le management de la Qualité, de l'Hygiène, de la Sécurité, et de l'Environnement en Industries Alimentaires et Biotechnologiques
- * Organiser la production des aliments et des biomolécules
- * Innover en Sciences de l'Aliment et Biotechnologie

Organisation

Modalités d'alternance

L'alternance est possible dans le parcours SAB à partir de la deuxième année. Cette formation en alternance se fait en partenariat avec l'IFRIA, CFA de la branche professionnelle des industries alimentaires et biologiques.

L'alternance peut se poursuivre en troisième année.

Admission

Conditions d'admission

Le BUT SAB s'adresse plus particulièrement aux bacheliers technologiques STL, STAV, et aux bacheliers généraux ayant suivi des enseignements de spécialité scientifiques, tels que Sciences de la Vie et de la Terre, Mathématiques, Physique Chimie, Biologie Ecologie.

Modalités d'inscription

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](#)

Pré-requis obligatoires

Avoir une affinité pour les sciences du vivant, l'alimentation

Pré-requis recommandés

Les candidats pour une entrée au **BUT mention Génie biologique parcours sciences de l'aliment et biotechnologie** doivent posséder un réel **intérêt pour le secteur alimentaire et/ou des bio-industries**: recherches documentaires, connaissance du secteur, projection vers des métiers et/ou des poursuites d'études potentielles à la suite du BUT ;

Les expériences (jobs d'été, TPE, visites, connaissances du secteur, des produits, des matières premières) seront prises en compte.

*Tous les contacts avec l'IUT, la formation **BUT mention Génie biologique parcours sciences de l'aliment et biotechnologie**, sont importants : présence aux portes ouvertes, contacts et échanges avec des enseignants, des étudiants, rencontres sur les salons, prise de connaissance des informations sur le site internet de l'IUT....*

Et après

Poursuite d'études

En fonction de votre dossier scolaire, l'étudiant peut candidater en Master ou en école d'ingénieur (ONIRIS, Institut Agro Rennes Montpellier ou Dijon, ENSAIA, ESIA, ISTAB...) afin d'évoluer vers des postes d'encadrement.

Insertion professionnelle

Les métiers : Technicien de laboratoire (analyses des aliments), assistant ou responsable Qualité, assistant ingénieur en recherche et développement, responsable ligne de production,...

Programme

Organisation

Le département GB de l'IUT présente 3 parcours (SAB, BMB et Agronomie), une part des enseignements est réalisée en Tronc Commun (tous parcours) : les deux premières compétences, réaliser des analyses et expérimenter en biologie, sont enseignées en tronc commun ;

Les trois dernières compétences sont spécifiques du parcours SAB.

Les deux premières compétences (réaliser des analyses et expérimenter en biologie) sont communes aux trois parcours proposés à l'IUT d'Angers. Les étudiants sont donc répartis en groupe TD de 28 étudiants et TP de 14 étudiants, tous parcours mélangés.

BUT 1 | Sciences de l'aliment et biotechnologie

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1.1 Analyser en Biologie	UE				11
R1.01 – Chimie générale et organique	Matière	2h	18h	9,5h	
R1.02 – Biochimie structurale	Matière	13h	6h	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	1,5h	18h		
R1.11 – Communication	Matière		18h	4,5h	
R1.12 – Anglais	Matière	1h	13,5h	6h	
R1.13 – PPP	Matière		15h		
PI – Portfolio	Matière		6h		
UE1.2 Expérimenter en Biologie	UE				11
R1.05 – Biologie cellulaire	Matière	20h	3h	6h	
R1.08 – Biologie générale	Matière	15,5h	6h	6h	
R1.07 – Physique	Matière	1h	9h	7,5h	
SAE1.2 – Observer différents niveaux d'organisation du vivant	Matière	1h	105h	17h	
R1.08 – Mathématiques	Matière	1h	12h		
R1.09 – Statistiques	Matière	1h	12h		
R1.10 – Outils informatiques	Matière	1,5h	18h		
R1.11 – Communication	Matière		18h	4,5h	
R1.12 – Anglais	Matière	1h	13,5h	6h	
R1.13 – PPP	Matière		15h		
PI – Portfolio	Matière		6h		
UE1.3 Animer une démarche QHSE	UE				4

SAE1.3SAB - Contrôler l'hygiène en production	Matière	6h	5h	
R1.15SAB - Qualité et Sécurité	Matière	4h		
R1.16SAB - Microbiologie Alimentaire	Matière	7h	3h	5h
R1.17SAB - Biochimie et Physico-Chimie Alimentaire	Matière	5,5h	4,5h	12h
PI - Portfolio	Matière		1,5h	1,5h
UE1.4 Production	UE			4
SAE1.4SAB - Préparer une production	Matière	8h	4h	
R1.18SAB - Technologie alimentaire	Matière	4h	1,5h	3h
R1.19SAB - Opérations Unitaires	Matière	3h	3h	1h
R1.20SAB - Physique Industrielle	Matière	3h	9h	12h
PI - Portfolio	Matière		1,5h	1,5h
UE suivi	UE			
suivi et encadrement de SAE	Matière			

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE2.1 Réaliser des analyses élémentaires	UE				10
R2.01 - Chimie générale et organique	Matière	2h	14h	21h	
R2.02 - Biochimie structurale et techniques analytiques	Matière	10h	6h	4h	
R2.03 - Microbiologie	Matière	7h	3h	18h	
SAE 2.1 - Extraire et analyser une famille de molécules biologiques	Matière	2h	10h	17h	
R2.08 - Statistiques	Matière	2h		12h	
R2.09 - Communication	Matière		18h	6h	
R2.10 - Anglais	Matière	1h	13,5h	6h	
R2.11 - PPP	Matière		11h		
P2 - Portfolio	Matière		6h		
UE2.2 Observer la variation d'un phénomène biologique	UE				10
R2.04 - Biologie cellulaire	Matière	6h	2h	4h	
R2.05 - Biologie et physiologie	Matière	12h	5h	8h	
R2.06 - Physique	Matière	1h	8h	15h	
R2.07 - Biochimie métabolique	Matière	12h	6h		
SAE 2.2 - Mesurer un paramètre physiologique	Matière	3h	12h	20h	
R2.08 - Statistiques	Matière	2h		12h	
R2.09 - Communication	Matière		18h	6h	
R2.10 - Anglais	Matière	1h	13,5h	6h	
R2.11 - PPP	Matière		11h		
P2 - Portfolio	Matière		6h		
UE2.3 Animer une démarche QHSE	UE				4
SAE2.3SAB - Contrôler la conformité	Matière	2h	3h	10h	
R2.14SAB - Qualité et Sécurité des Aliments	Matière	6h	5h		
R2.15SAB - Microbiologie Alimentaire	Matière	2h	3h	10h	
R2.16SAB - Biochimie et Physico-Chimie Alimentaire	Matière	6h	6h		
P2 - Portfolio	Matière			1,5h	
UE2.4 Production	UE				6

SAE2.4SAB – Présenter un équipement de production	Matière	1h	6h	16h
R2.17SAB – Technologie Alimentaire	Matière	6h	6h	7h
R2.18SAB – Opérations Unitaires	Matière	4h	8h	12h
R2.19SAB – Physique Industrielle	Matière	6h	6h	15h
P2 – Portfolio	Matière			1,5h
UE suivi	UE			
suivi et encadrement 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
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	16h		
R3.05 – Communication	Matière		18h	3h	
R3.06 – Anglais	Matière		16,5h	4,5h	
R3.07 – PPP	Matière		6h		
P3 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE3.2 Expérimenter en Biologie	UE				4
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		18h	3h	
R3.06 – Anglais	Matière		16,5h	4,5h	
R3.07 – PPP	Matière		6h		
P3 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE3.3 Animer une démarche QHSE en IAB	UE				7
SAE3.SAB.02 – Réaliser des analyses approfondies	Matière		6h	12h	
R3.SAB.08 – Qualité, Hygiène et microbiologie alimentaire	Matière	7h	3h	15h	
R3.SAB.09 – Biochimie Analytique	Matière	3h	1,5h	16h	
R3.05 – Communication	Matière		18h	3h	
R3.06 – Anglais	Matière		16,5h	4,5h	
R3.07 – PPP	Matière		6h		
P3 – Portfolio	Matière	1,5h	3h		
UE3.4 Organiser des productions	UE				10
SAE3.SAB.03 – Piloter une opératoire de production	Matière	6h	6h	15h	
R3.SAB.10 – Biotechnologie	Matière	6h	9h	4h	
R3.SAB.11 – Génie des Procédés Alimentaires	Matière	10h	4,5h	16h	
R3.SAB.12 – Physique Industrielle	Matière	8,5h	10,5h	15h	
R3.05 – Communication	Matière		18h	3h	

R3.06 - Anglais	Matière	16,5h	4,5h	
R3.07 - PPP	Matière	6h		
P3 - Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE3.5 Innover en SAB	UE			5
SAE3.SAB.04 - Concevoir des produits innovants	Matière	6h	14h	
R3.SAB.13 - Chimie et Biochimie Appliquées aux Bioproduits	Matière	12h	6h	
R3.SAB.14 - Méthodes d'Optimisation et de Validation	Matière	3h	6h	
R3.SAB.15 - Bioinformatique	Matière		6h	
R3.05 - Communication	Matière	18h	3h	
R3.06 - Anglais	Matière	16,5h	4,5h	
R3.07 - PPP	Matière	6h		
P3 - Portfolio	Matière	1,5h	3h	
UE suivi	UE			
suivi et encadrement de SAE	Matière			

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE4.1 Analyser en Biologie	UE				10
SAE4.01 - Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R4.01 - Méthodes d'analyses en biologie	Matière				
R4.03 - Communication	Matière				
R4.04 - Anglais	Matière				
R4.05 - PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 - Portfolio	Matière				
UE4.2 Expérimenter en Biologie	UE				10
SAE4.01 - Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R4.02 - Traitement des données expérimentales	Matière				
R4.03 - Communication	Matière				
R4.04 - Anglais	Matière				
R4.05 - PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 - Portfolio	Matière				
UE4.3 Animer une démarche QHSE en IAB	UE				8
Conduire une production et contrôle qualité	Matière				
Qualité et Hygiène en Industrie Alimentaire	Matière				
Immuno-détection et Biologie Moléculaire	Matière				
Biochimie Analytique	Matière				
R4.03 - Communication	Matière				
R4.04 - Anglais	Matière				
R4.05 - PPP	Matière				
Stage	Matière				
P4 - Portfolio	Matière				
UE4.4 Organiser des productions	UE				4

Conduire une production et contrôle qualité	Matière	
Biotechnologie	Matière	
Management de la production	Matière	
R4.03 - Communication	Matière	
R4.04 - Anglais	Matière	
R4.05 - PPP	Matière	
Stage	Matière	
P4 - Portfolio	Matière	
UE4.5 Innover en SAB	UE	4
Conduire une production et contrôle qualité	Matière	
Biologie et Nutrition appliquée aux produits innovants	Matière	
Chimie et biochimie appliquées aux bioproduits	Matière	
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 Sciences de l'aliment et biotechnologie (SAB) formation en alternance

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE3.1 Analyser en Biologie	UE				4
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	16h		
R3.05 - Communication	Matière				
R3.06 - Anglais	Matière				
P3 - Portfolio	Matière				
UE3.2 Expérimenter en Biologie	UE				4
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				
P3 - Portfolio	Matière				
UE3.3 Animer une démarche QHSE en IAB	UE				7
SAE3.SAB.02 - Réaliser des analyses approfondies	Matière		6h	12h	
R3.SAB.08 - Qualité, Hygiène et microbiologie alimentaire	Matière	7h	3h	15h	

R3.SAB.09 – Biochimie Analytique	Matière	3h	1,5h	16h	
R3.05 – Communication	Matière				
R3.06 – Anglais	Matière				
P3 – Portfolio	Matière				
UE3.4 Organiser des productions	UE				10
SAE3.SAB.03 – Piloter une opératoire de production	Matière	6h	6h	15h	
R3.SAB.10 – Biotechnologie	Matière	6h	9h	4h	
R3.SAB.11 – Génie des Procédés Alimentaires	Matière	10h	4,5h	16h	
R3.SAB.12 – Physique Industrielle	Matière	8,5h	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
SAE3.SAB.04 – Concevoir des produits innovants	Matière		6h	14h	
R3.SAB.13 – Chimie et Biochimie Appliquées aux Bioproduits	Matière	12h	6h		
R3.SAB.14 – Méthodes d'Optimisation et de Validation	Matière	3h		6h	
R3.SAB.15 – Bioinformatique	Matière			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				10
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R4.01 – Méthodes d'analyses en biologie	Matière				
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				
Période en entreprise	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE4.2 Expérimenter en Biologie	UE				10
SAE4.01 – Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	Matière				
R4.02 – Traitement des données expérimentales	Matière				
R4.03 – Communication	Matière				
R4.04 – Anglais	Matière				
Période en entreprise	Matière				
P4 – Portfolio	Matière				
UE4.3 Animer une démarche QHSE en IAB	UE				8
Conduire une production et contrôle qualité	Matière				
Qualité et Hygiène en Industrie Alimentaire	Matière				
Immuno-détection et Biologie Moléculaire	Matière				

Biochimie Analytique	Matière	
R4.03 - Communication	Matière	
R4.04 - Anglais	Matière	
Période en entreprise	Matière	
P4 - Portfolio	Matière	
UE4.4 Organiser des productions	UE	4
Conduire une production et contrôle qualité	Matière	
Biotechnologie	Matière	
Management de la production	Matière	
R4.03 - Communication	Matière	
R4.04 - Anglais	Matière	
Période en entreprise	Matière	
P4 - Portfolio	Matière	
UE4.5 Innover en SAB	UE	4
Conduire une production et contrôle qualité	Matière	
Biologie et Nutrition appliquée aux produits innovants	Matière	
Chimie et biochimie appliquées aux bioproduits	Matière	
R4.03 - Communication	Matière	
R4.04 - Anglais	Matière	
Période en entreprise	Matière	
P4 - Portfolio	Matière	
UE suivi	UE	
suivi et encadrement de SAE	Matière	
Suivi de stage	Matière	

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

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE5.2 Expérimenter	UE				4
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière				
R5.01 Méthodes d'investigation et contrôle en biologie	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.04 Projet Personnel et Professionnel	Matière				
UE5.3 Animer	UE				11
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				
R5.SAB.06 Manag. & Sécu. sanitaires des aliments & produits	Matière				
R5.SAB.07 Sécurité au travail, ergonomie, environnement	Matière				

UE5.4 Produire	UE	8
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.08 Gestion production des aliments et bioproduits	Matière	
R5.SAB.09 Outils statistiques et informatiques	Matière	
UE5.5 Innover	UE	7
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.10 Management de l'innovation	Matière	
R5.SAB.11 Technologies innovantes et bioproduction	Matière	
R5.SAB.12 Nutrition : qualité nutritionnelle et aspects physiologiques	Matière	

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE6.2 Expérimenter	UE				4
STAGE.SAB stage	Matière				
PORTFOLIO	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R6.01 Méthodes d'investigation contrôle en biologie	Matière				
UE6.3 Animer	UE				9
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				
UE6.4 Produire	UE				9
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				
UE6.5 Innover	UE				8
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				

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

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE5.2 Expérimenter	UE				4
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière				
R5.01 Méthodes d'investigation et contrôle en biologie	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
UE5.3 Animer	UE				11
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.05 Management de la qualité	Matière				
R5.SAB.06 Manag. & Sécu. sanitaires des aliments & produits	Matière				
R5.SAB.07 Sécurité au travail, ergonomie, environnement	Matière				
UE5.4 Produire	UE				8
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.08 Gestion production des aliments et bioproduits	Matière				
R5.SAB.09 Outils statistiques et informatiques	Matière				
UE5.5 Innover	UE				7
SAÉ 5.SAB.01 Innover, produire, contrôler en SAB	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R5.SAB.10 Management de l'innovation	Matière				
R5.SAB.11 Technologies innovantes et bioproduction	Matière				
R5.SAB.12 Nutrition : qualité nutritionnelle et aspects physiologiques	Matière				

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE6.2 Expérimenter	UE				4
Période en entreprise	Matière				
PORTFOLIO	Matière				
R5.SAB.02 Communication	Matière				
R5.SAB.03 Anglais	Matière				
R6.01 Méthodes d'investigation contrôle en biologie	Matière				
UE6.3 Animer	UE				9
Période en entreprise	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	
UE6.4 Produire	UE	9
Période en entreprise	Matière	
PORTFOLIO	Matière	
R5.SAB.02 Communication	Matière	
R5.SAB.03 Anglais	Matière	
R6.SAB.05 Gestion et optimisation de la production	Matière	
UE6.5 Innover	UE	8
Période en entreprise	Matière	
PORTFOLIO	Matière	
R5.SAB.02 Communication	Matière	
R5.SAB.03 Anglais	Matière	
R6.SAB.06 Management et technologie de l'innovation	Matière	