

Pour atteindre les objectifs et les compétences attendues de la formation et dans un souci de lisibilité, les enseignements sont regroupés dans les 6 thématiques suivantes :

- Biochimie et Technologies alimentaires,
- Microbiologie Alimentaire,
- Nutrition Humaine et Toxicologie,
- Physique,
- Sciences & Techniques de l'Ingénieur,
- Entreprises, Métiers & Cultures.

Ces thématiques constituent le socle généraliste de la formation dans le département Agroalimentaire - Génie industriel. Elles sont déclinées en Unités d'Enseignements (UE), à chacune de ces UE sont attribués des crédits ECTS (*European Credits Transfer System*).

Pour les ingénieurs sous statut d'apprentis la durée de la formation d'ingénieur est de 1800 h environ.

La particularité de cette formation est qu'à toutes les thématiques citées précédemment se greffe un « Projet d'entreprise » qui contribue à la connaissance du milieu industriel et au positionnement de l'apprenti .

Dans le cadre de la formation par apprentissage, les entreprises partenaires sont co-formatrices. Ces dernières proposent en dernière année un projet industriel dans lequel l'apprenti est mis en situation d'ingénieur. C'est sur la base de ce projet que l'apprenti ingénieur réalisera un mémoire et sera évalué en fin de formation.

#### Modalités de contrôle des connaissances et des compétences

Les tableaux ci-après regroupent, par semestre, les modalités du contrôle des connaissances et des compétences en précisant la nature de l'épreuve et son coefficient.

Les coefficients sont définis sur la base du temps de travail global (présentiel et travail personnel).

IAPAI	Ingénieur spécialité Agroalimentaire - Génie Industriel		
IAPAI3	1ère année Agroalimentaire - Génie Industriel		
PAS5	SEMESTRE 5 AGROALIMENTAIRE - GENIE INDUSTRIEL		
PA5BAMB3	Bases de microbiologie		9.00 ECTS
PA5QUALI	Qualité	Cours Intégrés: 24.00h	20
PA5CMTAN	Contamination microbienne, techniques analytiques	Cours Intégrés: 18.67h	18.7
PA5MICAL	Microbiologie alimentaire	Cours Intégrés: 16.00h	16
PA5HYSA1	Hygiène et sécurité alimentaire	Cours Intégrés: 12.00h	12
PA5TPMIB	TP Microbiologie	Travaux pratiques: 18.67h	33.3
PA5BIAL3	Biochimie alimentaire		7.00 ECTS
PA5BBPRO	Base de biochimie alimentaire: protéines	Cours Intégrés: 14.00h	23
PA5BBGLU	Base de biochimie alimentaire: glucides	Cours Intégrés: 10.00h	18.4
PA5BBLIP	Base de biochimie alimentaire: lipides	Cours Intégrés: 11.00h	18.4
PA5BBEAU	Base de biochimie alimentaire: eau	Cours Intégrés: 4.33h	6.9
PA5TPGLU	TP sur la biochimie des glucides	Travaux pratiques: 8.00h	14.3
PA5TPPRO	TP sur la biochimie des protéines	Travaux pratiques: 4.00h	11
PA5TPEAU	TP sur la biochimie de l'eau	Cours Intégrés: 1.33h, Travaux pratiques: 4.00h	8
PA5OMEI1	Outils des métiers de l'ingénieur		6.00 ECTS
PA5EXCEL	Initiation excel	Travaux dirigés machine: 24.00h	33.3
PA5STATI	Statistiques	Cours Intégrés: 13.33h	26.7
PA5MAECP	Maitrise des écrits professionnels	Cours Intégrés: 10.67h	21.3
PA5GEPRO	Gestion de production	Cours Intégrés: 9.33h	18.7
PA5PHYS3	Physique		6.00 ECTS
PA5FLUEC	Fluides et écoulements : les bases	Cours Intégrés: 37.33h	67
PA5THERB	Bases thermodynamique	Cours Intégrés: 14.66h	23
PA5TPBAT	TP Bases de thermodynamique	Travaux pratiques: 4.00h	10
PA5ANGL2	Anglais		2.00 ECTS
PA5ANGLC	Anglais CC	Travaux dirigés: 26.67h, Travaux individuels: 11.00h	100
PA5ANGLE	Anglais EE		
PA5OUVE2	Enseignement sans évaluation		
PA5SIMIM	Séminaire d'intégration	Cours Intégrés: 9.00h	
PA5RBIBL	Recherches bibliographiques	Travaux dirigés: 2.66h	
PA5COMPE	Compétences	Cours Intégrés: 2.67h	
PAS6	SEMESTRE 6 AGROALIMENTAIRE - GENIE INDUSTRIEL		
PA6GESE2	Gestion des entreprises et des hommes		8.00 ECTS
PA6MPEOR	Management des personnes et des organisations	Cours Intégrés: 36.00h	24.1
PA6GESPR	Gestion de projet	Cours Intégrés: 34.67h	24.1
PA6COMPT	Comptabilité	Cours Intégrés: 24.00h	16.7
PA6DRTRA	Droit du travail	Cours Intégrés: 21.33h	14.8

PA6MARKE	Marketing	Cours Intégrés: 17.33h	12
PA6SCHUI	Sciences humaines pour l'ingénieur	Cours Intégrés: 12.00h	8.3
PA6FALN3	Filières alimentaires et nutrition		5.00 ECTS
PA6LAIT0	Lait	Cours Intégrés: 21.33h	23
PA6DIGME	Digestion métabolisme	Cours Intégrés: 14.67h	15
PA6ANSAL	Analyse sensorielle des aliments	Cours Intégrés: 18.67h	20
PA6PORVE	Produits d'origine végétale	Cours Intégrés: 28.00h	15
PA6TPANS	TP Analyse sensorielle	Travaux pratiques: 4.00h	15
PA6ECDIM	Etude de cas dans le contexte de digestion et de métabolisme	Cours Intégrés: 5.33h	12
PA6PRIA3	Procédés dans les IAA		5.00 ECTS
PA6BINTH	Bilans des installations thermiques	Cours Intégrés: 25.33h, Travaux pratiques: 4.00h	35.3
PA6RHEFA	Rhéologie des fluides alimentaires	Cours Intégrés: 18.67h, Travaux pratiques: 4.00h	28.7
PA6TRTHE	Transfert de chaleur et matières	Cours Intégrés: 20.00h	20
PA6PERFI	Performance industrielle	Cours Intégrés: 16.00h	16
PA6SALQ4	Sécurité alimentaire et qualité		2.00 ECTS
PA6COALI	Conservation des aliments	Cours Intégrés: 20.00h	35.7
PA6TCCBR	Techniques de culture et contrôle de bioréacteurs	Cours Intégrés: 20.00h	35.7
PA6STATI	Statistiques	Cours Intégrés: 16.00h	28.6
PA6PJEN1	Projet d'entreprise		8.00 ECTS
PA6COENT	Connaissance de l'entreprise d'accueil		100
PA6EVACO	Evaluation de compétences		
PA6LANG2	Langue française et anglais		2.00 ECTS
PA6ANGLC	Anglais CC	Travaux dirigés: 29.30h, Travaux individuels: 11.00h	100
PA6ANGLE	Anglais EE		
PA6FRANC	Langue française	Travaux individuels: 20.00h	
PA6OUVE2	Enseignement sans évaluation		
PA6ODCAR	Orientation et développement de carrière	Cours Intégrés: 12.00h	
IAPAI4	2ième année Agroalimentaire - Génie Industriel		
<b>PAS7</b>	<b>SEMESTRE 7 AGROALIMENTAIRE - GENIE INDUSTRIEL</b>		
PA7FALN4	Filières alimentaires et nutrition		6.00 ECTS
PA7BENUT	Besoins nutritionnels	Cours Intégrés: 21.34h	40
PA7ETIQT	Etiquetage	Cours Intégrés: 4.00h	
PA7COALE	Conservation des aliments et emballage	Cours Intégrés: 17.33h	30
PA7ERITO	Evaluation des risques toxicologiques	Cours Intégrés: 8.00h	14
PA7PROAN	Produits d'origine animale	Cours Intégrés: 9.20h	16
PA7GPP12	Gestion de production et procédés dans les IAA		5.00 ECTS
PA7GEPRO	Gestion de production	Cours Intégrés: 29.33h	37
PA7TINTH	Technologies des installations thermiques	Cours Intégrés: 18.67h	25
PA7MAINT	Maintenance	Cours Intégrés: 16.00h	22
PA7TPGPR	TP Gestion production	Travaux pratiques: 8.00h	16
PA7QUAM2	Qualité et management		6.00 ECTS
PA7MIVPI	Management de l'innovation, veille et propriété industrielle	Cours Intégrés: 29.60h	35
PA7PENVI	Performance environnementale	Cours Intégrés: 18.67h	15
PA7PENV2	Performance environnementale et qualité	Cours Intégrés: 12.00h	15
PA7QUALI	Qualité	Cours Intégrés: 20.00h	20
PA7GESPR	Gestion de projet	Cours Intégrés: 16.00h	15
PA7PJEN1	Projet d'entreprise		11.00 ECTS
PA7PJENT	Projet d'entreprise		100
PA7ANGL2	Anglais		2.00 ECTS
PA7ANGLC	Anglais CC	Travaux dirigés: 21.33h, Travaux individuels: 2.66h	100
PA7ANGLE	Anglais EE		
<b>PAS8</b>	<b>SEMESTRE 8 AGROALIMENTAIRE - GENIE INDUSTRIEL</b>		
PA8GPER3	Production et Ergonomie		7.00 ECTS
PA8ERGO	Ergonomie	Cours Intégrés: 32.00h	35.5
PA8PERFI	Performance industrielle	Cours Intégrés: 9.33h	10.5
PA8LEANM	Lean management	Cours Intégrés: 8.00h	9
PA8MSYPR	Modélisation des systèmes de production	Cours Intégrés: 8.00h	9

PA8JEULM	TP Lean Management	Travaux pratiques: 8.00h	7.2
PA8SMEDO	TP SMED/TPM	Travaux pratiques: 12.00h	10.8
PA8TPKBN	TP KANBAN	Travaux pratiques: 20.00h	18
PA8OUTG3	Outils de gestion		5.00 ECTS
PA8GESTI	Gestion	Cours Intégrés: 24.00h	35
PA8PLEXP	Plans d'expériences	Cours Intégrés: 12.00h, Travaux pratiques: 8.00h	40
PA8GESPR	Gestion de projet	Cours Intégrés: 16.00h	25
PA8MOBIN	Mobilité internationale (échange académique Vitoria)	Cours: 40.00h, Travaux pratiques: 100.00h	8.00 ECTS
PA8PJENT	Projet d'entreprise		8.00 ECTS
PA8ANGL2	Anglais		2.00 ECTS
PA8ANGLC	Anglais CC	Travaux dirigés: 10.66h, Travaux individuels: 13.33h	100
PA8ANGLE	Anglais EE		
PA8OUVER	Enseignement sans évaluation		
PA8ODCAR	Orientation et développement de carrière	Cours Intégrés: 10.67h	
IAPA15	3ième année Agroalimentaire - Génie Industriel		
PAS9	SEMESTRE 9 AGROALIMENTAIRE - GENIE INDUSTRIEL		
PA9OGPF2	Optimisation gestion de production et flux		9.00 ECTS
PA9OUSPH	Opérations unitaires sans changement de phase	Cours Intégrés: 16.00h	32.6
PA9LOGIS	Logistique	Cours Intégrés: 32.00h	25.3
PA9LEANM	Lean management	Cours Intégrés: 20.00h	15.8
PA9SUPER	Supervision	Cours Intégrés: 20.00h	15.8
PA9GEPRO	Gestion de production	Cours Intégrés: 13.33h	10.5
PA9OUTE3	Outils de gestion en entreprise		8.00 ECTS
PA9GESPR	Gestion de projet	Cours Intégrés: 36.00h	43.5
PA9MPEOR	Management des personnes et des organisations	Cours Intégrés: 25.33h	33.9
PA9GESTI	Gestion	Cours Intégrés: 20.00h	22.6
PA9PJEN1	Projet d'entreprise		13.00 ECTS
PA9AVPJT	Avancement du projet d'entreprise		100
PA9EVACO	Evaluation des compétences		
PA9OUVE3	Enseignement sans évaluation		
PA9ODCAR	Orientation et développement de carrière	Cours Intégrés: 8.00h	
PA9ANGL1	Anglais	Travaux dirigés: 16.00h	
PA9ENGET	Engagement Etudiant sans ECTS associé		
PAS0	SEMESTRE 10 AGROALIMENTAIRE - GENIE INDUSTRIEL		
PA0OGEP2	Optimisation gestion de production		3.00 ECTS
PA0MSYPR	Modélisation des systèmes de production	Cours Intégrés: 25.67h	50
PA0LEATP	TP Lean management	Travaux pratiques: 12.00h	25
PA0GPAOP	TP Gestion de production GPAO	Travaux pratiques: 12.00h	25
PA0OUGI4	Outils de gestion dans les IAA		5.00 ECTS
PA0QUALI	Qualité	Cours Intégrés: 20.00h	29.4
PA0DRSOC	Droit social	Cours Intégrés: 16.00h	23.5
PA0CLCOM	Cellule et communication de crise	Cours Intégrés: 16.00h	21.6
PA0GCRI1	Gestion de crise 1	Cours Intégrés: 8.00h	13.7
PA0GCRI2	Gestion de crise 2	Cours Intégrés: 12.00h	11.8
PA0PJEN3	Projet d'entreprise		18.00 ECTS
PA0PJFEN	Projet final d'entreprise		100
PA0EVACO	Evaluation des compétences		
PA0PPIN2	Période professionnelle à l'international		
PA0ANGL2	Anglais		2.00 ECTS
PA0ANGLE	Anglais EE	Travaux dirigés: 16.00h	
PA0OUVE1	Enseignement sans évaluation		
PA0ODCAR	Orientation et développement de carrière	Cours Intégrés: 16.00h	
PA0MOENG	MODD et engagement étudiant	1 parmi	2.00 ECTS
PB0MODD3	Management des organisations et développement durable		2.00 ECTS
PB0ENGAE	Engagement étudiant		2.00 ECTS