

1.1 Première année du Cycle Ingénieur (CING1)

La 1^{ère} année du Cycle Ingénieur est divisée en deux semestres :

- le semestre S5 de 18 semaines (voir tableau 1),
- le semestre S6 de 18 semaines (voir tableau 2).

UE	ECUE	Horaires (en heures)						Coef.	ECTS
		CM	TD	TP	Eval.	Autre	Total		
SB1 : Mathématiques et Informatique (Sciences de Bases)	Ingénierie mathématique 1	20	18		2		40	1	
	Algorithmique avancée et programmation	10		28	2		40	1	
	Bases de données	12	10	16	2		40	1	
	Bureau d'études		10			20	10	1	
	Harmonisation des connaissances		20				20		
	Total SB1		42	28	44	6		150	
SB2 : Agroalimentaire (Sciences de Bases)	Biochimie alimentaire 1	12	4	12	2		30	1	
	Microbiologie alimentaire 1	8	6	8	2		20	1	
	Régulation du développement des végétaux	14	6	8	2		30	1	
	Biologie moléculaire	10	10	4	2		30	1	
	Harmonisation des connaissances		20				20		
	Total SB1		44	46	32	8		130	
SHEJS1 (Sciences Humaines, Economiques, Juridiques et Sociales)	Management de projets	14	14		2		30	2	
	L'ingénieur écoresponsable	18			2		20	1	
	Gestion de l'entreprise	8	10		2		20	1	
	Droit de l'entreprise	8	6		1		15	1	
	Techniques de communication		14		1		15	1	
	Total SHEJS1		48	44	0	8		100	
OI1 : Ouverture Internationale	LV1 (Anglais)		28				28	1	
	LV1 (TOEIC)				2		2	1	
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20				20	1	
	Total OI1		0	48	0	2		50	
Conférences	Processus personnalisé (évaluation et autoévaluation)					20	0		
Bonus	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques						½ j/s.		Bonus
TOTAL							430		30

Tableau 1 : programme du semestre S5 de septembre à janvier (18 semaines).

UE	ECUE	Horaires (en heures)						Coef.	ECTS
		CM	TD	TP	Eval.	Autre	Total		
SB3 : Agroalimentaire (Sciences de Base)	Opérations unitaires	10	10	18	2		40	3	
	Biochimie alimentaire 2	15	15	8	2		40	3	
	Microbiologie alimentaire 2	15	15	8	2		40	3	
	Biotechnologies végétales	10	10	8	2		30	2	
	Productions végétales	10	6	12	2		30	2	
	Total SB3	60	56	54	10		180		12
STI1 : Sciences et Techniques de l'Ingénieur	Ingénierie mathématique 2 (probabilités et statistiques)	18	18	12	2		50	4	
	Qualité en agroalimentaire	20	10	8	2		40	3	
	Logistique agroalimentaire (supply chain - lean manufacturing)	10	10	8	2		30	1	
	Total STI1	48	38	28	6		120		8
SHEJS2 (Sciences Humaines, Economiques, Juridiques et Sociales)	Management des équipes	8	10		2		20	1	
	Droit du travail	8	6		1		15	1	
	Finances pour l'entreprise	8	10		2		20	1	
	Gestion des ressources humaines		14		1		15	1	
	Projet solidaire		10			20	10	3	
Total SHEJS2	24	40	0	6		80		7	
OI2 : Ouverture Internationale	LV1 (Anglais)		28				28	1	
	LV1 (TOEIC)				2		2	1	
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20				20	1	
	Soutien Anglais					20	20		
	Total OI2	0	48	0	2		50		3
Conférences	Conférences "Associations"					10	0		
Bonus	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques						½ j/s.		Bonus
TOTAL							430		30

Tableau 2 : programme du semestre S6 de février à mai (18 semaines).

1.2 Deuxième année du Cycle Ingénieur (CING2)

La 2^{ème} année du Cycle Ingénieur est divisée en deux semestres :

- le semestre S7 de 14 semaines (voir tableau 3),
- le semestre S8 de 14 semaines (voir tableau 4).

UE	ECUE	Horaires (en heures)						Coef.	ECTS
		CM	TD	TP	Eval.	Autre	Total		
STI2 (Sciences et Techniques de l'ingénieur)	Ecologie microbienne dans l'agroalimentaire	14	9	15	2		40	1	
	Outils analytiques appliqués à l'agroalimentaire	14	12	12	2		40	1	
	Procédés de transformation agroalimentaires	19	7	12	2		40	1	
	Total STI2	47	28	39	6		120		12
STI3 (Sciences et Techniques de l'ingénieur)	Planification et lancement	14	16	13	2		45	1	
	Normes et référentiels qualité	15	20	8	2		45	1	
	ERP (Enterprise Ressource Planning)	15	7	16	2		40	1	
	Total STI3	44	43	37	6		130		12
SHEJS3 (Sciences Humaines, Economiques, Juridiques et Sociales)	Entrepreneuriat	8	20		2		30	2	
	Marketing pour l'entreprise	8	10		2		20	1	
	Total SHEJS3	16	30	0	4		50		3
OI3 : Ouverture Internationale	LV1 (Anglais)		28				28	1	
	LV1 (TOEIC)				2		2	1	
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20				20	1	
	Total OI3	0	48	0	2		50		3
Conférences	Conférences					10	0		
Bonus	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques						½ j/s.		Bonus
TOTAL							350		30

Tableau 3 : programme du semestre S7 de septembre à décembre (14 semaines).

UE	ECUE	Horaires (en heures)						Coef.	ECTS
		CM	TD	TP	Eval.	Autre	Total		
STI4 (Sciences et Techniques de l'ingénieur)	Biotechnologies des fermentations	16	4	18	2		40	1	
	Ressources alimentaires marines (sauvage, élevage)	15	8	15	2		40	1	
	Génie des procédés aquacoles	16	16	6	2		40	1	
	Total STI4	47	28	39	6		120		9
STI5 (Sciences et Techniques de l'ingénieur)	Biostatistiques	10	10	8	2		30	1	
	Traçabilité	6	10	12	2		30	1	
	Total STI5	16	20	20	4		60		4
SS1 : Recherche et développement (Sciences de Spécialité)	Présentation de la recherche	8	12				20	1	
	Bureau d'études techniques		10			40	10	3	
	Total SS1	8	22	0	0		30		8
SHEJS4 (Sciences Humaines, Economiques, Juridiques et Sociales)	Stratégie d'entreprises	10	8		2		20	1	
	Droit de la propriété intellectuelle	10	4		1		15	1	
	Droit de l'environnement	8	6		1		15	1	
	Projet associatif						0	3	
	Total SHEJ4	28	18	0	4		50		6
OI4 : Ouverture Internationale	LV1 (Anglais)		28				28	1	
	LV1 (TOEIC)				2		2	1	
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20				20	1	
	Soutien Anglais					20	20		
	Total OI4	0	48	0	2		50		3
Conférences	Conférences « Insertion professionnelle »					10	0		
Bonus	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques						½ j/s.		Bonus
TOTAL							310		30

Tableau 4 : programme du semestre S8 de janvier à avril (14 semaines).

Les élèves peuvent également suivre un programme qu'ils ont choisi dans le cadre d'une mobilité d'un semestre à l'international au second semestre (voir Règlement des études).

1.3 Troisième année du Cycle Ingénieur (CING3)

1.3.1 Description

La 3^{ème} année du Cycle Ingénieur est divisée en deux semestres :

- le semestre S9 de 21 semaines (voir tableau 5),
- le semestre S10 de 26 semaines (6 mois) dédié à la réalisation du Projet de Fin d'Etudes (voir Règlement des études).

Lors du semestre S9, les élèves ingénieurs suivent un tronc commun, une majeure ainsi qu'une mineure parmi deux mineures possibles :

- la mineure « Sécurité sanitaire des produits aquatiques »,
- la mineure « Valorisation des produits alimentaires ».

Pour choisir leurs mineures, les élèves ingénieurs de deuxième année du Cycle Ingénieur remplissent une fiche de vœux remise par le Directeur des Études de troisième année du Cycle Ingénieur. La répartition des élèves ingénieurs dans chacune des mineures est basée sur cette fiche de vœux associée à une **affectation au mérite qui dépend du classement des élèves à l'issue de la première session du premier semestre de la deuxième année du cycle ingénieur** en corrélation avec leur assiduité. Le nombre de places disponibles pour chaque mineure sera calculé en fonction du nombre d'élèves dans la promotion et en fonction de la capacité des salles de TP.

Le programme du semestre S9 comporte notamment la réalisation d'un Projet d'Innovation et de Conception (PIC ou PIC-Pro) de 150H00 minimum (obligatoire) ainsi que l'Alternance Recherche qui permet aux élèves ingénieurs d'être en immersion dans une structure de recherche afin d'y effectuer un travail de recherche (projet bibliographique, réalisation, expérimentations...) pouvant être en lien avec leur PIC ou PIC-Pro.

Les élèves peuvent également suivre un programme qu'ils ont choisi dans le cadre d'une mobilité d'un semestre à l'international ou pour l'obtention d'un double diplôme (voir Règlement des études).

UE	ECUE	Horaires (en heures)						Coef.	ECTS
		CM	TD	TP	Eval.	Autre	Total		
STI6 : Majeure en Sciences et Techniques de l'Ingénieur	Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement	20	10	18	2		50	3	
	Sécurité sanitaire des aliments	10	4	10	2		26	2	
	Total STI6	30	14	28	4		76		5
STI7 : Majeure en Sciences et Techniques de l'Ingénieur	Responsabilité sociétale des entreprises	20	8				28	2	
	Bio-informatique	20	10	20	2		52	3	
	Amélioration de la performance environnementale des produits alimentaires	20	10	8	2		40	2	
	Total STI7	60	28	28	4		120		7
SS2 : Recherche et développement (Sciences de Spécialité)	Projet d'Innovation et de Conception		20			130	20	3	
	Alternance recherche		10			20	10	1	
	Total SS2	0	30	0	0		30		8
SS3a Mineure Sécurité sanitaire des produits aquatiques (Sciences de Spécialité)	Dangers et risques chimiques	10	8	8	2		28	1	
	Dangers et risques biologiques	10	8	8	2		28	1	
	Intolérance et allergies	10	8	8	2		28	1	
	Total SS3a	30	24	24	6		84		5
SS3b Mineure Valorisation des produits alimentaires (Sciences de Spécialité)	Formulation	10	8	8	2		28	1	
	Marketing des produits aquatiques	10	8	8	2		28	1	
	Conditionnement - emballages	10	8	8	2		28	1	
	Total SS3b	30	24	24	6		84		5
OI5 : Ouverture Internationale	LV1 Anglais		20				20	1	
	LV2 (Allemand, Espagnol...)		20				20	1	
	Soutien Anglais					30	30		
	Total OI5	0	40	0	0		40		2
Stages	Stage « Assistant Ingénieur »					450	0	3	3
Conférences	Cycle de conférences					20	0		
Bonus	Activités Sportives, Culturelles et Artistiques						½ j/s.		Bonus
TOTAL							350		30

Tableau 5 : programme du semestre S9 de septembre à février (21 semaines).

Le semestre S10 est uniquement dédié au stage de 3^{ème} année destiné à la réalisation du Projet de Fin d'Etudes (voir tableau 6).

UE	Module	Horaires (en heures)				ECTS
STAGES	Projet de Fin d'Etudes (PFE)			910	910	30
TOTAL (hors conférences et soutien)						30

Tableau 6 : programme du semestre S10 de mars à août (26 semaines).

1.3.2 Contrat de professionnalisation

L'élève ingénieur en dernière année a la possibilité de renforcer son expérience professionnelle dans le cadre des contrats de professionnalisation proposés par de nombreuses entreprises. Les élèves acceptés en contrat de professionnalisation sont rémunérés par l'entreprise qui les accueille. Ils suivent alors une alternance de 3 jours en école (lundi, mardi, mercredi) et 2 jours en entreprise (jeudi et vendredi) durant le premier semestre.

Pendant leur période en entreprise, ils valident leur Projet d'Intégration en Contrat de Professionnalisation (PIC-Pro) de 150 heures par les missions et travaux réalisés en entreprise. Pendant leur période en école, ils suivent 350 heures de formation incluant la formation à et par la recherche. **L'émargement est obligatoire.**

Durant le second semestre, ils effectuent leur stage de Projet de Fin d'Etudes (PFE) d'une durée de 6 mois dans l'entreprise d'accueil.

Les élèves sous contrat sont dispensés du soutien en anglais. Ils sont également dispensés des cycles de conférences et des visites d'entreprises lorsque ces événements sont organisés pendant les périodes en entreprise (notamment les jeudi et vendredi).

Leur encadrement est réalisé par :

- un tuteur d'entreprise,
- un tuteur de l'école qui assure le suivi :
 - du projet PIC-Pro au semestre S9 ;
 - du projet bibliographique (si le tuteur est titulaire d'un doctorat) au semestre S9;
 - du stage PFE-Pro au semestre S10.

Remarque : si le tuteur école n'est pas docteur, un tuteur spécifique (docteur ou doctorant) sera désigné pour le suivi du projet bibliographique.

Attention : les contrats de professionnalisation ne sont accessibles qu'aux élèves qui ont effectué le stage « assistant ingénieur » et la mission à l'international sauf si celle-ci s'effectue dans le cadre du contrat.