

1st year

	UE	CLASSES	CREDITS
SEMESTER 1	Projet	Production de vin et validation par analyses	5
	Projet	Diagnostiquer un agroécosystème	5
	Décrire, Identifier les Composants des Agroécosystèmes (DIACA)	Principes généraux d'agronomie	4
		Milieu : sol, climat, végétation	
		Plantes cultivées	
		Systèmes d'élevage	
	Se repérer dans l'Organisation des Mondes Agricoles et ruraux (ROMA)	Les mondes agricoles dans la société	4
		Régulation des systèmes agro-alimentaires et performances par les marchés et filières	
		Régulation par les politiques agricoles et accords internationaux	
		Information scientifique et technique	
Analyser les matières premières et les produits transformés (AMP)	Microbiologie générale	4	
	Techniques d'analyses physicochimiques et biologiques		
	Techniques d'analyses sensorielles et technologiques		
Données agri-environnementales : Collecter, Explorer, Visualiser, Inférer (DATA-CEVI)	Collecter des données agri-environnementales	4	
	Décrire et manipuler des données agri-environnementales		
	Visualiser et cartographier des données agri-environnementales		
	Calculer des estimateurs à partir de données agri-environnementales		
Langues	Anglais	2	
	Langue vivante 2		
Développement personnel et professionnel	Accompagnement au projet personnel et professionnel	2	
	Sport		
	Santé et sécurité au travail		
	Communication		
	UE	CLASSES	CREDITS
	Projet	Conseiller sur un Agroécosystème	4
	Projet	Conception en ingénierie du vivant	4
	Agronomie : analyser pour proposer des solutions	Relations plante – environnement	4
		Relations animal – environnement	
		Approfondissement à un système de production	
	L'entreprise et son environnement	L'entreprise et son environnement socio- économique	3
		Analyses comptable et financière de l'entreprise agricole	

SEMESTER 2		Gestion de projet	
	Traitement et analyse des données multidimensionnelles	Bases de données	3
		Analyse de données multidimensionnelles	
		Analyse Inféretielle de Données Expérimentales avec un modèle linéaire	
		SIG, traitement de données spatiales et géographiques	
	Enjeux environnementaux et de durabilité	Les enjeux environnementaux	3
		Analyser un système complexes	
		Leviers d'action pour la transition	
	Procédés et formulation	Biochimie des aliments	2
		Génie des procédés	
Etude intégrative			
Ressources génétiques et biotechnologies	Caractérisation et gestion des ressources génétiques	2	
	Enjeux et applications des biotechnologies et de la génomique en sciences du vivant		
	Génétique des populations et adaptations des espèces sauvages et cultivée		
Approfondissement P&F ou RGB		2	
Langues	Anglais	2	
	Langue vivante 2		
Developpement personnel et professionnel	Accompagnement au projet personnel et professionnel	1	
	Sport		
	Ethique de l'ingénieur		

2nd year

	UE	CLASSES	CREDITS
SEMESTER 1	UE Projet	Agir dans un monde en transition	5
	UE Projet	Projet partenarial	5
	Collaborer en milieu professionne	Travail en équipe	4
		Marketing et négociation commerciale	
		Gestion de projet	
	Gestion des opérations et Analyse des Risques des Aliments, de leurs Apports Nutritionnels et de leurs qualités	Nutrition et santé humaine	4
		Management et référentiels de la qualité	
	Traiter et analyser des données complexes	Algorithmique et programmation orientées objet	4
Optimisation			
Planification d'expériences			

SEMESTER 2	Sciences agronomiques dans un contexte de transition	Mécanismes génétiques de l'adaptation des espèces aux contraintes	4
		Gestion systémique des composantes des Agroécosystèmes (AES)	
		Explicitation des synergies entre innovations technologiques en agriculture et gestion systémique des composantes des AES	
	Langues	Anglais	2
		Langue vivante 2	
	Développement personnel et professionnel	Accompagnement au projet personnel et professionnel	2
		Sport	
		Ressources humaines	
	UE Projet	Conception numérique OU Initiation à la Recherche	3
UE Projet	Immersion professionnelle Stage	6	
UE 1 (au choix parmi les quatres)	Agriculture urbaine	4,5	
	Technologie alimentaire		
	Biotechnology for Agriculture (In English)		
	Environmental Pollution (In English)		
UE2 (au choix parmi les trois)	Géomatique et Territoires Agri-Forestiers	4,5	
	Les sols : interface clé de l'anthropocène		
	eGene : enjeux et apports de la génomique et de la bioinformatique (In English)		
UE 3 (au choix parmi les quatres)	Systèmes de Cultures Agroécologiques	4,5	
	Animaux d'élevage, éleveurs et société		
	Génie microbiologique, enzymatique et réacteurs		
	Eau : usages et ressources (In English)		
UE 4 (au choix parmi les trois)	La plante dans son environnement, du génotype	4,5	
	Marketing Btob		
	Biodiversité et Agriculture (In English)		
Langues	Anglais	2	
	Langue vivante 2		
Développement personnel et professionnel	E-portfolio	1	
	Sport		

3rd year

	SPECIALISATION	Organisation de la formation	Crédit
--	----------------	------------------------------	--------

Agrobiosciences végétales	5 mois à l'ENSAT et 6 mois de stage dans une entreprise ou un organisme pour ceux en formation initiale et continue 12 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat d'apprentissage ;	60
Systèmes et produits d'élevage	5 mois à l'ENSAT et 6 mois de stage dans une entreprise ou un organisme en formation initiale et continue ; 14 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat d'apprentissage ou d'un contrat de professionnalisation.	60
Agroécologie : du système de production au territoire	5 mois à l'ENSAT et 6 mois de stage dans une entreprise ou un organisme pour ceux en formation initiale et continue ; 12 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat d'apprentissage ; 13 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat de professionnalisation	60
Industries agroalimentaires	5 mois à l'ENSAT et 6 mois de stage dans une entreprise ou un organisme pour ceux en formation initiale et continue ; 12 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat d'apprentissage ; 13 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat de professionnalisation	60
Agrogéomatique	6 mois à l'ENSAT et 6 mois de stage dans une entreprise, un organisme ou un laboratoire de recherche, en formation initiale et continue.	60
GENIE DE L'ENVIRONNEMENT ET ECONOMIE CIRCULAIRE	5 mois à Toulouse INP (ENSAT/ENSEEIH/ENSIACET) et 6 mois de stage dans une entreprise ou un organisme, en formations initiale et continue.	60
Qualité de l'environnement et gestion des ressources	5 mois à l'ENSAT et 6 mois de stage dans une entreprise ou un organisme pour ceux en formation initiale et continue ; 12 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat d'apprentissage ; 13 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat de professionnalisation.	60
Spécialisation Ingénierie des développements durables	Un semestre d'enseignements académiques de septembre à février, articulé en sept unités d'enseignement. Un projet de fin d'étude basé sur un stage de 6 mois en entreprise ou dans d'autres organisations (établissements publics, collectivités, ONG, etc.) donnant lieu à un rapport et une soutenance orale devant un jury d'évaluation	60
Biologie computationnelle appliquée aux biotechnologies	Semestre S9 commun à l'INSA et à l'ENSAT dédié à la biologie computationnelle et un projet associant différentes équipes de recherche de l'INSA ou de l'ENSAT	60
ACT' (Agir dans les organisations en transition)	5 mois à l'ENSAT et 6 mois de stage dans une entreprise ou un organisme en formation initiale et continue ; 12 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat d'apprentissage ; 13 semaines à l'ENSAT et le reste du temps en entreprise lors d'un contrat de professionnalisation.	60