

# **Livret de formation**

**Formation ingénieur spécialité agroalimentaire**

**Sous statut apprenti (FISA AA)**

**2ème année - S7 et S8**

Programme 2024 - 2025

## Objectifs de la formation

L'Institut Agro Dijon, une des 3 écoles de l'Institut Agro avec l'Institut Agro Rennes Angers et l'Institut Agro Montpellier, est accrédité par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur) à délivrer le titre d'Ingénieur, spécialité agronomie et spécialité agroalimentaire, par la voie de la formation initiale sous statut étudiant et sous statut apprenti, par la voie de la formation continue, la validation des acquis de l'expérience (VAE) et la validation des études supérieures (VES).

L'école détient le label EUR ACE (label Européen) pour ses formations d'ingénieurs.

L'Institut Agro Dijon est l'unique centre de formation des élèves ingénieurs fonctionnaires, Ingénieurs de l'Agriculture et de l'Environnement (IAE) en France.

L'objectif général de l'Institut Agro Dijon est de constituer un centre de référence en sciences et techniques agronomiques, de l'alimentation et de l'environnement ainsi qu'en sciences de l'éducation et de la professionnalisation, reconnu au travers de ses formations initiales et continues, de sa recherche et de son expertise à l'échelle locale, nationale, européenne et internationale. La politique de formation de l'école est principalement centrée sur le cursus ingénieur.

L'Institut Agro Dijon a pour objectif de former, sur des bases scientifiques, les nouvelles générations de cadres et d'acteurs avec des compétences systémiques et pluridisciplinaires, inventer et innover pour mieux nourrir le monde en agissant avec et pour le vivant.

Au cours de sa formation l'élève ingénieur de l'Institut Agro Dijon développe des compétences fondées sur l'observation, l'approche systémique, l'expérimentation, l'appropriation et la modélisation.

Dans les secteurs agronomique et agroalimentaire, il développe la maîtrise de la production agricole, la transformation et la mise sur le marché, la complexité sociale propre aux territoires et sait prendre en compte les enjeux internationaux et environnementaux. Les connaissances spécifiques proposées à l'Institut Agro Dijon s'inscrivent dans un continuum territoire - environnement - agroenvironnement - productions animales - procédés alimentaires - nutrition - sensorialité - santé.

Cet ancrage assure des formations en phase avec un développement économique durable et respectueux du bien-être du consommateur.

Dans un contexte de transition où les questions de coordination intra et intersectorielles sont déterminantes pour la conception d'innovations et la régulation des processus de production, les ressources spécifiques dont l'école dispose dans le domaine des sciences sociales seront particulièrement mobilisées.

## Ingénieur de l'Institut Agro Dijon spécialité agroalimentaire

### Les compétences visées

Spécialiste du secteur agroalimentaire, l'Ingénieur de l'Institut Agro spécialité agroalimentaire est appelé à encadrer, diriger et mener un travail d'ingénierie répondant aux besoins des consommateurs d'un point de vue organoleptique et nutritionnel.

Il sait mobiliser les leviers pour accélérer la transformation des systèmes alimentaires dans un objectif de développement durable et d'accompagnement des transitions dans un monde en urgence environnementale.

Il est spécialiste de l'innovation et de l'ingénierie des produits destinés à l'alimentation humaine et animale. Il résout des problèmes multifactoriels produit/procédé/emballage et intègre les valeurs santé et hédonique (goût et plaisir) des aliments.

Il possède 2 domaines d'expertise :

- La formulation et le traitement des produits alimentaires, matières premières, produits intermédiaires et produits finis ;
- La conception et maîtrise de procédés de traitement et de transformation des aliments.

La formation est construite sur un socle commun de six blocs de compétences :

- **Réalisation de diagnostic de système de production alimentaire** : adopter une démarche scientifique pour réaliser un état des lieux, prendre en compte les enjeux de l'entreprise / organisme et de son environnement pour une approche systémique ;
- **Conception et pilotage de projets appliqués à l'alimentation** : définir les attendus et les objectifs pour la mise en œuvre d'un projet, planifier et conduire le projet, concevoir et déployer une réponse (ou des réponses à un problème), communiquer avec les parties prenantes, évaluer la conduite du projet et l'atteinte des résultats du projet par rapport aux objectifs visés ;
- **Gestion de la production et de qualité de système de transformation alimentaire durable** : piloter un atelier de transformation afin d'optimiser la production dans un contexte de transitions, manager la qualité des produits ;

- **Accompagnement au changement (dont adaptation aux enjeux sociaux et environnementaux) d'acteurs ou d'organisation dans le domaine alimentaire** : construire un argumentaire pour favoriser l'appropriation des transitions, concevoir une stratégie de conduite du changement avec une pensée exploratoire, prospective, crative, innovante ;
- **Management d'équipe** : encadrer une équipe interdisciplinaire afin de travailler en collaboration pour un objectif commun, animer un réseau de professionnels ou un groupe de travail dans un contexte multiculturel, de diversité et international ;
- **Développement de ses compétences et de son activité** : évaluer ses compétences et besoins de formation afin de les développer tout au long de la vie, développer son réseau professionnel, développer une activité ou une entreprise.

Ces blocs de compétences sont décrits dans la fiche RNCP (Répertoire National des Certifications Professionnelles) du titre d'Ingénieur de l'Institut Agro Dijon spécialité agroalimentaire : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38407/>

## Modalités pédagogiques

Chaque apprenant dispose le temps de la scolarité de :

- Un accès au Wifi de l'école et à des postes informatiques (salles informatiques en libre-service).
- Une adresse de messagerie institutionnelle fournie pour la durée de la formation (arrêt cette messagerie 1 an après la fin de la formation).
- Un accès à un ensemble d'applications et de ressources numériques pour suivre sa scolarité à l'adresse suivante : <https://applis.agrosupdijon.fr>.
- Un accès à vos ressources pédagogiques via la plateforme de formation Héliantice.
- Un accès au centre de documentation, Médiadoc.
- Une licence gratuite d'Office 365.
- Un service d'édition pour les rapports de stage et mémoire ainsi que l'impression des supports pédagogiques.
- Un accès à l'AgroLab.

Les ingénieurs formés sont avant tout des scientifiques. La formation fait appel à des connaissances acquises dans les cursus antérieurs (prérequis) en sciences fondamentales. Les élèves-ingénieurs mobilisent leurs acquis au cours de séances de travaux pratiques, de projets interdisciplinaires et de mises en situation tout au long de leur cursus, avec une complexification croissante des problèmes posés.

Au cours des 3 années, les élèves-ingénieurs développent des compétences en abordant différentes situations :

- Les enseignements sont largement interdisciplinaires, les élèves-ingénieurs sont formés à appréhender les multiples approches d'un problème (technique, économique, sociologique, administrative...), via la mobilisation de plusieurs champs disciplinaires. Les solutions préconisées s'appuient donc sur un triptyque : validité scientifique – validité économique - validité administrative en prenant en compte l'environnement culturel de la situation étudiée.
- L'alternance de travaux de groupe et de travaux individuels les conduit à acquérir progressivement de l'autonomie mais aussi à comprendre l'intérêt d'un travail en équipe pour la résolution de problèmes.
- Différentes mises en situations : démarche de projet, confrontation à une situation professionnelle, étude de terrain, enquête, permettent aux élèves-ingénieurs de s'approprier les savoirs théoriques puis de les éprouver au cours des 3 années.
- Résolution de problèmes concrets posés par des commanditaires (partenaires institutionnels, entreprises et organismes des secteurs agricole et agroalimentaire) qui servent de support pour l'acquisition progressive de la démarche de projet.
- Missions confiées au cours des périodes en milieu professionnel.
- Conception de produits, de procédés et de services en 3ème année, qui permet aux élèves-ingénieurs d'assembler de façon cohérente tous leurs acquis.

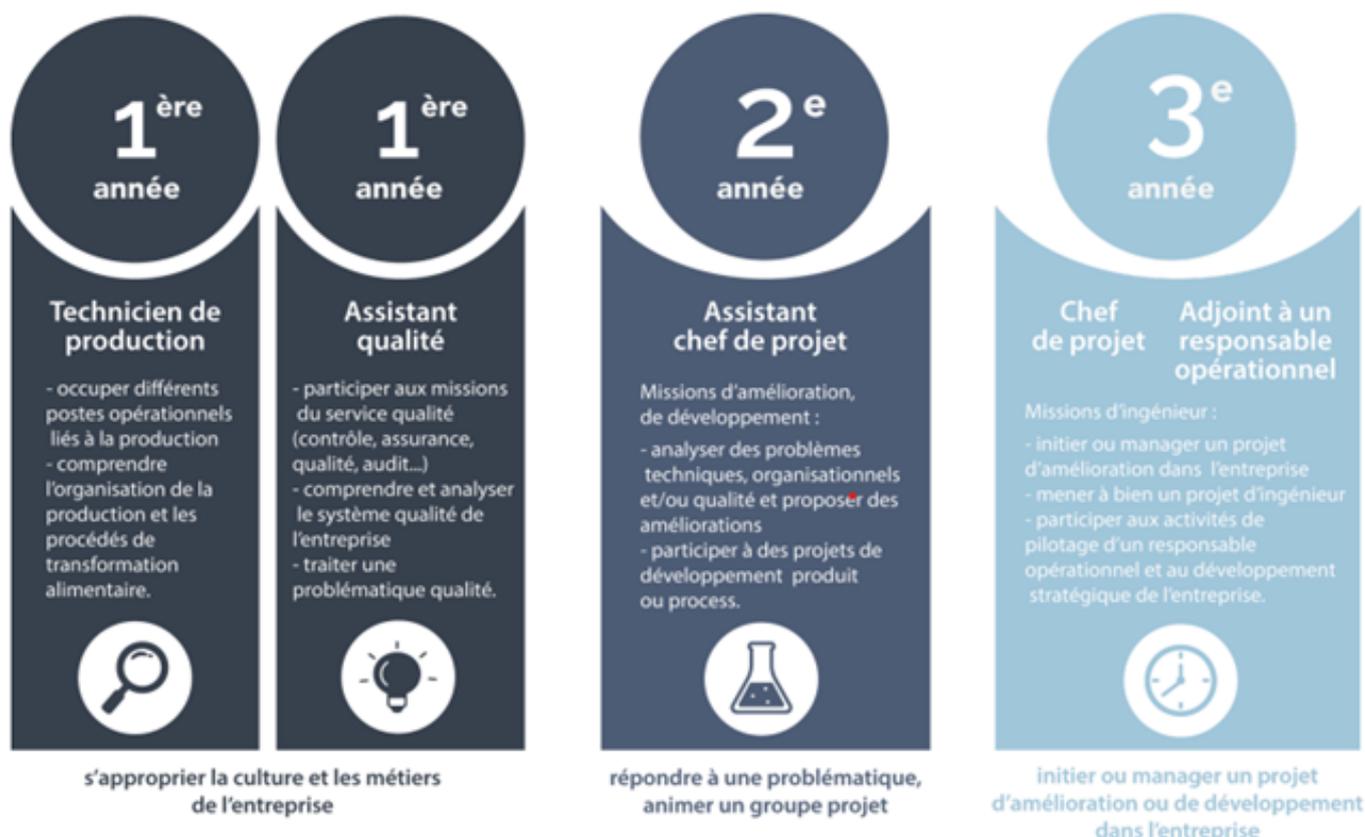
## Organisation générale de la formation ingénieur spécialité agroalimentaire sous statut apprenti (FISA AA)

La formation articule la consolidation (parfois l'acquisition) de savoirs disciplinaires de haut niveau et leur mise en œuvre dans des situations d'apprentissage variées aux 3 étapes clés de la formation qui se déroulent chacune sur l'ensemble de la formation :

- 1- Cycle fondamental ? cycle de spécialité ? dominante d'approfondissement
- 2- Analyse documentaire ? méthodologie & démarche de projet ? réalisation d'un projet d'ingénieur à l'international
- 3- Périodes d'immersion en milieu professionnel – mission opérationnelle en entreprise – mission ingénieur en entreprise.

La formation de l'apprenti-ingénieur s'appuie sur la complémentarité entreprise/école : les missions en entreprise permettent de mettre en œuvre l'enseignement théorique et concourent au développement des compétences.

La progression pédagogique en milieu professionnel est construite autour de 5 situations professionnelles de références :



L'apprenti a choisi sa spécialité (agroalimentaire) au moment de son inscription au concours d'admission et la suit pendant la durée de son parcours.

Le présent livret de formation décrit le cursus Ingénieur spécialité agroalimentaire par la voie de l'apprentissage : chaque semestre est décrit en Unités d'enseignement (UE) puis subdivisé en modules d'enseignement. Un module

d'enseignement représente un ensemble pédagogique cohérent, avec un équilibre entre enseignement théorique et pratique. Ce livret décrit pour chaque module, les volumes horaires, les objectifs et compétences visées, les modalités d'évaluation...

## Contenu pédagogique

La connaissance de l'aliment est au cœur de la formation, allant de l'étude de ses qualités aux mécanismes impliqués dans sa transformation :

- Les constituants des aliments, leur structure, leurs propriétés sensorielles, leurs réactivité chimique et transformations physiques ;
- Les qualités nutritionnelles, les aspects santé et sécurité, l'impact des procédés de fabrication ou de conservation.
- Les potentiels que représente la microbiologie au travers au travers de ses différentes disciplines trouvant des applications tout au long de la chaîne alimentaire.

Enfin, les sciences pour l'ingénieur apportent les outils et méthodes nécessaires à la compréhension du fonctionnement des opérations unitaires du génie industriel alimentaire.

Au travers de ces différentes disciplines, le savoir-faire principal à faire acquérir est le développement de la capacité à innover en proposant de nouveaux produits alimentaires répondant aux besoins des consommateurs d'un point de vue organoleptique et nutritionnel, tout en prenant en compte les grands enjeux éthiques actuels (sauvegarde de l'environnement, approvisionnement en protéines et économie locale).

Le contenu en bref :

- Découverte du champ à l'assiette
- Sciences pour l'ingénieur
- Sociologie et économie des politiques publiques
- Gestion d'entreprise
- Sciences humaines et sociales
- Développement professionnel
- Génie des procédés alimentaires
- Technologie industrielle
- Microbiologie – Biotechnologie
- Chimie – Physico-chimie et formulation
- Nutrition – Toxicologie

## Personnalisation du cursus de formation

Chaque élève-ingénieur est invité à personnaliser son parcours de formation au travers de :

- Le choix d'un employeur avec lequel l'apprenti signe un contrat d'apprentissage de 36 mois ;
- Une dominante d'approfondissement en dernière année du cursus de formation, pour renforcer ses compétences professionnelles dans un domaine d'expertise ;
- 

### Dominantes communes aux deux spécialités agronomie et agroalimentaire :

**Connaissance et Commerce des Vins - CCV : Être un expert de la filière viti-vinicole, de ses modes de gestion et de production, notamment les plus durables, pour comprendre et agir sur ses marchés, promouvoir et commercialiser les vins.**

**Data & Numérique pour l'Agriculture et l'Alimentation - DN2A :** Maîtriser les outils du numérique et les données, via les différents aspects de leur cycle de vie (acquisition, gestion, analyse et aide à la décision), être responsable vis à vis de leurs aspects sociétaux et connaître leurs écosystèmes pour conduire des projets innovants en contexte agricole ou agroalimentaire.

**Filières et entreprises agricoles et agroalimentaires en transition – FIL'EAT :** Comprendre les enjeux économiques, sociologiques et managériaux des filières, entreprises et organisations engagées dans la production, la transformation et la distribution agricole ou alimentaire, pour assurer leur coordination et gérer les projets de développement.

### Dominantes de la spécialité agroalimentaire :

**Biotechnologies microbiennes et fermentations alimentaires - Biomifa :** Innover dans le domaine des ferments microbiens et des procédés de fabrications des produits fermentés, maîtriser et gérer leurs qualités microbiologiques et sensorielles (en industries agroalimentaires, bio-industries, centres de recherche et développement, distribution).

**Écoconcevoir des emballages alimentaires - Foodpack :** Concevoir ou améliorer pour les industriels des emballages à contact alimentaire, de leurs fabrications à la gestion des déchets, en passant par divers aspects techniques : cahier des charges, qualité et sécurité, marketing, environnement, etc.

**Nutrition, Sensorialité, Alimentation, Santé et Sécurité - NutriSensAs :** Prendre en compte les connaissances de nutrition et de sécurité alimentaire (maintien en bonne santé) et celle du consommateur (culture et émotion) pour que les innovations alimentaires réalisées soient pertinentes et éthiques.

**Production alimentaire : innovation et durabilité - Proc'IDé :** Concevoir et manager des systèmes de production et de transformation des industries agro-alimentaires, cosmétiques, pharmaceutiques ou biotechnologiques, en répondant à leurs problématiques en matière de durabilité, de gestion de l'environnement, de qualité ou d'amélioration continue.

**Sustainable Food Formulation : Innovation, Choice of Ingredients; Energy, Nutrition - Sufficient :** Formulate food prototypes, which meet consumer expectations, consider technical and regulatory requirements,

and reconcile economic aspects with environmental constraints.

**Evaluation Sensorielle et Compagnie - Sens&Co** : Réussir le lancement d'un produit et/ou assurer sa pérennité sur le marché, l'étude des attentes, des besoins des consommateurs et des propriétés sensorielles des produits sont incontournables. Conscients de l'importance de ces approches, les secteurs agroalimentaire et cosmétique sont très demandeurs de compétences dans ce domaine.

L'ensemble des dominantes sont décrites dans des livrets de formation spécifiques et sont disponible via : <https://applis.institut-agro-dijon.fr/livrets/>

- L'Agrolab : les ateliers du faire et la fabrique des idées.

Les Ateliers du Faire de l'AgroLab mettent à disposition de chaque élève-ingénieur des ressources matérielles et humaines pour développer des compétences complémentaires à celles travaillées pendant les cours en :

- Découvrant des outils et des méthodes en autonomie ou avec un accompagnement (ex : imprimante 3D, rhéologie des aliments, etc.)
- Recherchant en autonomie la réponse à un problème ou une question

Ateliers ouverts à partir de septembre 2023 :

- Technum : création d'outils et d'appareils numériques pour les équipements en agriculture et agroalimentaire - Enseignant référent : Pierre-André Maréchal
- FFOODY's - "Future Food Designed for You" - Développement d'aliments scientifiquement validés, sains et durables pour tous - Enseignante référente : Dominique Champion
- PackLab - Prototypage d'emballages alimentaires innovants et caractérisation - Enseignante référente : Isabelle Séverin
- Fermentations - Mise en place d'une ligne de production de produits fermentés 4.0 - Enseignants référents : Anne Endrizzi et Pierre-André Maréchal
- La Fabrique des Idées de l'AgroLab vous accompagne pour faire émerger une question à explorer dans les Ateliers du Faire par des séances d'idéation, et la rencontre d'enseignants-chercheurs et de professionnels. Elle vous permet aussi de valoriser les compétences que vous aurez développées.

Plus d'informations et réservation sur la carte AgroLab de Mes Applis.

## Organisation des épreuves de certification

L'évaluation a pour objet de vérifier que l'apprenant a acquis les connaissances et les compétences correspondant aux objectifs pédagogiques de la formation dispensée. Elle sert de base à la délivrance du diplôme.

L'évaluation des acquis pédagogiques est intégrée à chaque semestre. Une année universitaire correspond à l'acquisition de 60 crédits (soit 30 par semestre). Ces 60 crédits prennent en compte le travail encadré, les périodes en entreprises et le travail personnel. La répartition de ces crédits au sein d'un semestre s'effectue au prorata de la

charge de travail (personnel et encadré) exigée pour l'unité d'enseignement correspondante (1ECTS = 25h à 30h de travail). Les crédits ECTS sont attribués, sous forme de valeur entière, à toutes les unités d'enseignement (UE) constituant le cursus officiel. L'attribution des crédits ECTS est sanctionnée par un dispositif d'évaluation.

C

chaque unité d'enseignement est composée de modules qui constituent des acquis de formation cohérents conduisant le plus souvent à des compétences identifiables. L'attribution des crédits ECTS s'effectue par unité d'enseignement. La possibilité de compensation au sein d'une unité d'enseignement, via des coefficients de pondération attribués à chaque module, est admise (sous condition d'obtention du quitus ou d'une note supérieure à 7). Seuls des nombres entiers de crédits peuvent être attribués à une unité d'enseignement.

Les modalités d'organisation des épreuves de fin de semestre sont précisées dans la charte des examens Le règlement de scolarité précise les principes généraux de l'évaluation et les modalités de validation des modules, des UE et des semestres, de passage en année de supérieure ou de redoublement.

Voir règlement de scolarité et charte des examens <https://applis.institut-agro-dijon.fr/reglements-chartes-et-formulaires/>

Les modalités d'évaluation de chaque module figurent également dans le livret de formation. Les évaluations peuvent être écrites ou orales et se font par contrôle continu et/ou par examen terminal à la fin du semestre, de l'UE ou du module. Elles comprennent une ou plusieurs parties : examen partiels ou terminaux, travaux personnels, travaux de groupe, compte-rendu de TP, rapport de visite, rapport de stage, soutenance orale..., chaque partie donnant lieu à une note affectée d'un coefficient ou d'un quitus.

La délivrance du titre d'ingénieur est conditionnée à l'acquisition d'un niveau minimal en anglais : pour la formation initiale, en aucun cas un diplôme d'ingénieur ne sera délivré à un étudiant n'atteignant pas le niveau B2. Ces niveaux devront être certifiés par un organisme reconnu, extérieur à l'école. Les élèves-ingénieurs doivent impérativement obtenir un niveau minimum de 785 points au TOEIC (Test Of English for International Communication) ou le même niveau certifié par un autre organisme reconnu.

## Unités d'enseignement et ECTS du cursus ingénieur spécialité agroalimentaire par la voie de l'apprentissage

	spécialité agroalimentaire
Unités d'enseignement/semestre	ECTS
<b>SEMESTRE 5</b>	
UE01 - Construction du projet professionnel et personnel	2
UEP1 - Posture de Technicien	10
UE02 - Enseignements de tronc commun	6
UE03 - Enseignements de spécialité	12
<b>TOTAL S5</b>	<b>30</b>
<b>SEMESTRE 6</b>	
UE04 - Construction du projet professionnel et personnel	1
UEP2 - Posture d'Assistant qualité	13
UE05 - Enseignements de tronc commun	5
UE06 - Enseignements de spécialité	11
<b>TOTAL S6</b>	<b>30</b>
<b>SEMESTRE 7</b>	
UEP3 - Posture d'Assistant chef de projet	10
UE07- Construction du projet professionnel et personnel	1
UE08 - Enseignements de tronc commun	4
UE09 - Enseignements de spécialité	15
<b>TOTAL S7</b>	<b>30</b>
<b>SEMESTRE 8</b>	
UE10 - Enseignements de spécialité	10
UEP4 - Posture Assistant chef de projet (dont mobilité à l'internationale)	20
<b>TOTAL S8</b>	<b>30</b>
<b>SEMESTRE 9</b>	
UE11 - Enseignements de tronc commun	3
UEP5 - Posture d'Ingénieur	9
UE12 - Enseignements de spécialité	2
UE13 - Dominantes d'approfondissement	16
<b>TOTAL S9</b>	<b>30</b>
<b>SEMESTRE 10</b>	
UEP6 - Mémoire de fin d'études	30
<b>TOTAL S10</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL FORMATION</b>	<b>180</b>

### Evaluation des enseignements

Dans le cadre de la démarche qualité et du processus d'amélioration continue de la formation, l'évaluation des enseignements par les élèves-ingénieurs concerne les 3 années de la formation d'ingénieur des deux spécialités : agronomie et agroalimentaire. Deux axes sont évalués : les modules d'enseignement et la formation sur les trois ans.



# Programme

## **SEMESTRE 7**

INGÉNIEUR - Spécialité "Agroalimentaire"			
Unité d'enseignement	Module	Heures étudiant	Coefficient
IFISA-S7-AA-UEP3 - UEP3-POSTURE D'ASSISTANT CHEF DE PROJET	Période en entreprise	420	10
IFISA-S7-AA-UE07 - UE7-CONSTRUCTION DU PROJET PROFESSIONNEL ET PERSONNEL	Accueil, intégration, régulation	2	0
	Développement professionnel et insertion 3.1	10	0
	Système management QHSE	0	1
	Intelligence économique	8	0
IFISA-S7-AA-UE08 - UE8-ENSEIGNEMENTS DE TRONC COMMUN	Economie des filières agroalimentaires	8	1
	Entreprises agroalimentaires et pouvoirs publics	8	1
	Statistiques multivariées et contrôle statistique de qualité	26	2
	Stage linguistique	30	2
IFISA-S7-AA-UE09 - UE9-ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE	Sociologie des organisations	10	0.5
	Opération unitaire du Génie des Procédés	48	3
	Modélisation	10	0.5
	Conception d'un nouveau produit	201	9
<b>Total</b>		<b>781</b>	

**IFISA-S7-AA-UEP3-M01**

**Période en entreprise**

Nb heures / étudiant	420				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	420	-
Nb groupes	-	-	-	1	-
Enseignants responsables	Sebastien DUPONT				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CT : Soutenance de stage	CT : Rapport de stage	CT : Évaluation par le tuteur		
Coefficient	0.25	0.5	0.25		

**IFISA-S7-AA-UE07-M01**  
**Accueil, intégration, régulation**

Nb heures / étudiant	2				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	2	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Sebastien DUPONT				
Département/UPé	DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA VIE ETUDIANTE				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE07-M02**

**Développement professionnel et insertion 3.1**

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	10	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Marion SOICHOT, Anais LOIZON				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Marielle GIBOULOT				
Objectifs du module	Formaliser les différentes tâches ou apprentissages à effectuer lors des périodes en entreprise durant le semestre; Echanger avec les apprentis sur les expériences, identifier les acquis en entreprise; Comprendre et formaliser ses apprentissages; Apprendre à s'auto-évaluer et communiquer				
Objectifs d'apprentissage	A l'issue de ce module, les étudiants seront capables : - d'adopter une démarche réflexive sur leur parcours professionnel et de formation.				
Pré-requis					
Contenu	10 heures de REX				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE07-M03**  
**Systeme management QHSE**

Nb heures / étudiant	0				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Dominique CHAMPION, Marie-Helene VERGOTE				
Département/UPé	SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES				
Compétences					
Objectifs Developpement Durable					
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	Autres				
Coefficient	1				

**ING2A-S7-TC-UE09-M04**  
**Intelligence économique**

Nb heures / étudiant	8				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	8	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Marie-Pierre LAVOILLOTTE, Julie LE GALLO				
Département/UPé	DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA VIE ETUDIANTE				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables, Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Sensibilisation à l'intelligence économique. Selon Christian Harbulot, l'intelligence économique se définit comme la recherche et l'interprétation systématique de l'information accessible à tous, afin de décrypter les intentions des acteurs et de connaître leurs capacités. Elle comprend toutes les opérations de surveillance de l'environnement concurrentiel (protection, veille, influence). Chaque économie nationale produit un modèle original d'intelligence économique dont l'impact sur les stratégies commerciales et industrielles varie selon les pays.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	Introduction juridique à l'IE, droit français et droit comparé (1h). Stratégie de protection du patrimoine scientifique et économique (1h). Témoignages sur les concepts et méthodes d'IE (2h). La normalisation, un vecteur de l'IE (1h). Exemple d'influence industrielle sur la stratégie nationale (1h). Exemple d'une stratégie IE développée par un pays étranger (2h).				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE08-M01**

**Economie des filières agroalimentaires**

Nb heures / étudiant	8				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	8	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Delphine GALLAUD				
Département/UPé	UPE ECONOMIE ET GESTION DE L'ENTREPRISE				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Objectifs du module	comprendre le fonctionnement des filières. Application à partir de son entreprise d'accueil. Connaître les limites du système alimentaire actuel et un système alternatif : les circuits courts.				
Objectifs d'apprentissage	Savoir construire un schéma de filière, savoir trouver les données utiles à la construction du schéma et réaliser le diagnostic concurrentiel de la filière à partir de son entreprise.				
Pré-requis					
Contenu	définition des filières et démarche de construction des graphes de filière diagnostic concurrentiel La consommation La distribution Les IAA Système alternatif : circuit court				
Évaluations	CC : écrit individuel				
Coefficient	1				

**IFISA-S7-AA-UE08-M02**

**Entreprises agroalimentaires et pouvoirs publics**

Nb heures / étudiant	8				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	2	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Julie LE GALLO				
Département/UPé	UPE POLITIQUES				
Compétences	Conseiller et former				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquérir les fondements théoriques de l'intervention de l'Etat dans l'économie de marché</li> <li>- Comprendre les deux registres d'intervention publique: intervention par pouvoir régalién et intervention pour mise en place de politiques publiques incitatives</li> <li>- Mettre en application ces connaissances au secteur agroalimentaire</li> </ul>				
Objectifs d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'étudiant est capable de situer l'intervention publique dans l'un des deux registres: pouvoir régalién et politique publique de soutien.</li> <li>- L'étudiant est capable de porter un regard d'auto-critique sur la stratégie d'une entreprise vis à vis des enjeux de la société formulés par l'Etat.</li> </ul>				
Pré-requis	Travail en entreprise: identifier les acteurs publics (locaux, régionaux, nationaux) qui interagissent avec l'entreprise et les formes d'interaction.				
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le principe de l'intervention publique. Les fondements de l'intervention publique.</li> <li>- L'intérêt général, l'intérêt d'entreprise</li> <li>- pouvoir régalién: les différences fonctions de police de l'Etat (ordre public, santé publique, environnement)</li> <li>- Le droit de la concurrence et l'importance de respecter le droit de la concurrence</li> <li>- Les politiques de soutien de l'Etat (exemple de la politique des signes de qualité dans l'agroalimentaire)</li> </ul>				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE08-M03**

**Statistiques multivariées et contrôle statistique de qualité**

Nb heures / étudiant	26				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	13	13	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Laurence DUJOURDY, Pierre-Yves LOUIS				
Département/UPé	UPE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES INFORMATIQUE STATISTIQUE				
Compétences	Réaliser un diagnostic, Conseiller et former, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné, Lutte contre la faim, Consommation et production responsables				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CT : écrit individuel				
Coefficient	1				

**IFISA-S7-AA-U07-M04**  
**Stage linguistique**

Nb heures / étudiant	30				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	10	20	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Farida BHOGADIA, Anita PURKIS				
Département/UPé	UPE LANGUES				
Compétences					
Objectifs Developpement Durable					
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE09-M01**  
**Sociologie des organisations**

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	4	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Matthieu DUBOYS DE LABARRE				
Département/UPé	UPE SOCIOLOGIE				
Compétences					
Objectifs Développement Durable					
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE09-M02**

**Opération unitaire du Génie des Procédés**

Nb heures / étudiant	48				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	16	16	16	-	-
Nb groupes	1	1	1	-	-
Enseignants responsables	Helene GERARD-SIMONIN, Jean Marie PERRIER CORNET				
Département/UPé	UPE GENIE DES PROCEDES ALIMENTAIRES				
Compétences	Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables, Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation				
Intervenants Internes	Cedric GRANGETEAU, Anne ENDRIZZI, Sebastien DUPONT, Bonastre OLIETE MAYORGA				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Bases de physique des Procédés				
Contenu	<p>Objectifs en termes de compétences :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Être capable de choisir un itinéraire technique de transformation pertinent dans un contexte théorique.</li> <li>• Savoir réaliser les calculs de dimensionnement adaptés à un contexte théorique, dont les rendements énergétiques et de matière.</li> <li>• Être capable d'organiser une production alimentaire en groupe selon un itinéraire technique imposé dans le respect des bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité.</li> </ul>				
Évaluations	Compte-Rendu TP		CT : écrit individuel		
Coefficient	0.33		0.67		

**IFISA-S7-AA-UE09-M03**

**Modélisation**

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	5	5	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Eric FERRET				
Département/UPé	UPE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES INFORMATIQUE STATISTIQUE				
Compétences	Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Autonomie dans la démarche de modélisation, depuis la conception à la simulation numérique et à la confrontation de cette simulation avec l'expérience.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Formation de base à matlab ou Python				
Contenu	Optimisation, méthode des moindres carrés, modélisation de transferts de masse et de chaleur. Outils utilisés : Matlab et Comsol.				
Évaluations	CC : mise en situation pratique en groupe				
Coefficient	1				

**Parc-IFISA-S7-AA-UE09-M05**

**Conception d'un nouveau produit**

Nb heures / étudiant	201				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Remi SAUREL				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable	Accès à la santé, Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Annabelle TAVERNIER, Jean-Michel REPARET, Jerome AUBERT, Monia SAIDI, Isabelle NIOT, Cosette GRANDVALET, Jean Marie PERRIER CORNET, Matthieu DUBOYS DE LABARRE, Helene GERARD-SIMONIN, Virginie DANTEN, Florence HUSSON, Corinne TANGUY, Helene LABOURE, Marie-Helene VERGOTE, Elias BOU MAROUN, Eliane CASES, Gaelle ROUDAUT				
Objectifs du module	<p>Concevoir un produit alimentaire et savoir prendre en compte toutes les dimensions relatives à l'aliment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprendre les propriétés fonctionnelles des produits (technologiques, nutritionnelles, sensorielles...)</li> <li>- établir une ligne de fabrication et dimensionner une opération unitaire</li> <li>- comprendre la démarche d'innovation et de conception des produits et savoir analyser la stratégie d'innovation de l'entreprise</li> <li>- savoir analyser les besoins et les attentes du consommateur</li> </ul>				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	cf. sous-modules associés				
Contenu	cf. sous-modules associés				
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe		CC : oral en groupe		
Coefficient	-		-		

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.a**

**Méthodologie de gestion de projets + veille documentaire**

Nb heures / étudiant	23				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	14	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Jerome AUBERT, Cosette GRANDVALET				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences	Gérer des projets, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable	Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation				
Objectifs du module	Maîtriser les méthodes et outils de gestion de projet et l'utilisation de l'Information Scientifique et Technique (IST). Savoir mener une recherche bibliographique : identifier, exploiter et valoriser les ressources bibliographiques. Acquérir la méthodologie de référencement.				
Objectifs d'apprentissage	Maîtriser les démarches de gestion de projet et les outils de recherche bibliographique ainsi que l'utilisation de logiciel dédié pour la mise en forme des références bibliographiques. Développer ses aptitudes à travailler en groupe, interagir avec différents interlocuteurs et gérer l'avancée de projet.				
Pré-requis	Travail en groupe et maîtrise des outils de traitement de texte, de partage de documents pour le travail de groupe. Lecture et compréhension de documents en anglais.				
Contenu	<p>Méthodologie de gestion de projet (12h) : analyser une commande et la traduire en objectifs (négocier la problématique et/ou le périmètre du projet, rédiger une note de cadrage) ; planifier et organiser le projet</p> <p>Veille documentaire (6h) : Mise en situation de recherche documentaire par groupe d'étudiants en lien avec leur projet de développement d'un nouveau produit. Travail intégré au projet de développement, état de l'art, étude de marché, faisabilité,... Acquisition des démarches et mise en œuvre des outils pour la recherche et la mise en forme des ressources documentaires. Sensibilisation à la notion de plagiat.</p>				
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe				
Coefficient	1				

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.b**

**Dimensionnement de production**

Nb heures / étudiant	12				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	12	-	-
Nb groupes	-	-	1	-	-
Enseignants responsables	Helene GERARD-SIMONIN, Jean Marie PERRIER CORNET				
Département/UPé	UPE GENIE DES PROCEDES ALIMENTAIRES				
Compétences					
Objectifs Développement Durable					
Objectifs du module	<ul style="list-style-type: none"> <li>-choisir la combinaison procédé/formulation adaptée en fonction des propriétés fonctionnelles du produit alimentaire souhaité et parmi les solutions à disposition à l'ENILBIO</li> <li>- choisir/calculer les paramètres procédés en fonction du matériel à disposition</li> <li>- Etablir un diagramme de fabrication détaillé et le mettre en oeuvre dans la halle pilote de l'ENILBIO</li> <li>-Etablir ses besoins en matières premières pour la réalisation des fabrications à l'ENILBIO</li> </ul>				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Bases de Physique des Procédés Opérations Unitaires du Génie des Procédés Alimentaires				
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.c**

**Biotechnologie et bioréacteurs**

Nb heures / étudiant	42				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	9	9	24	-	-
Nb groupes	1	1	2	-	-
Enseignants responsables	Florence HUSSON, Cosette GRANDVALET, Remy CACHON				
Département/UPé	UPE BIOTECHNOLOGIE ET MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE				
Compétences					
Objectifs Développement Durable					
Objectifs du module	Acquérir les principes et la méthodologie des biotechnologies appliquées aux industries agro-alimentaires et aux bio-industries pour la production d'ingrédients et d'auxiliaires technologiques : (i) Démarches du génie enzymatique et du génie microbien (ii) Mise en œuvre de catalyseurs enzymatiques et microbiens en bioréacteurs (iii) Transposition des concepts à l'échelle industrielle.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	<p>Pré-requis enseignés en S5 et S6 : Connaissances de base en enzymologie, microbiologie, physiologie cellulaire et métabolisme microbien</p> <p>Contenu: (i) Génie enzymatique et génie microbien (10h CI, 14h TP): Méthodes et procédés utilisant des micro-organismes et des enzymes pour la production d'ingrédients. Aptitudes technologiques des enzymes et microorganismes d'intérêt. Biocapteurs. Méthode de mesure d'activité catalytique. Paramètres enzymatiques. Applications: Production de sucre inverti par voie enzymatique. Mise en évidence des voies de régulation du métabolisme levurien. Caractérisation enzymatique de l'invertase (ii) Bioréacteurs (8h CI, 10h TP): Fonctionnement de bioréacteurs (batch, fed-batch, continu,...). Impact de l'hydrodynamique des bioréacteurs sur les biocatalyseurs. Technique d'immobilisation et mise en œuvre de réacteurs enzymatiques. Modélisation du fonctionnement de bioréacteurs. Conduite et stratégie de pilotage de bioréacteurs (automatisation, dimensionnement, Scale-Up/Scale-Down, Up-Stream/Down-Stream processing). Applications: Production de biomasse levurienne. Immobilisation d'invertase et mise en œuvre de réacteurs à enzyme pour la production de sucre inverti.</p>				
Contenu					
Évaluations	CT : écrit individuel		CC : oral en groupe		
Coefficient	2		0.5		

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.d**

## Connaissance des éléments structuraux des aliments + formulation / caractérisation physico-chimique

Nb heures / étudiant	42				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	11	11	20	-	-
Nb groupes	1	1	2	-	-
Enseignants responsables	Remi SAUREL				
Département/UPé	UPE CHIMIE, PHYSICO-CHIMIE ET FORMULATION				
Compétences	Réaliser un diagnostic, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Gaelle ROUDAUT, Jean-Michel REPARET, Elias BOU MAROUN, Eliane CASES, Remi SAUREL				
Objectifs du module	Apporter les bases chimiques et physico-chimiques permettant la formulation et la caractérisation d'un produit alimentaire suivant un cahier des charges techniques dont le concept sera validé dans un environnement représentatif (TRL 5).				
Objectifs d'apprentissage	Les apprenants seront capables de réaliser un cahier des charges technique pour la formulation d'un produit alimentaire.				
Pré-requis	Pré-requis : Les enseignements seront complémentaires à ceux de Chimie et physico-chimie alimentaire réalisés en Semestre 5 et 6 et porteront sur Structuration des aliments/Fonctionnalités des constituants.				
Contenu	Déformulation/formulation (8h CM/TD) Emulsion (4h CM/TD) Gélification (4h CM/TD) Amidons (2h CM/TD) 4h CM/TD (arôme et aromatisation / Saveur sucrée ) 24h TP (formulation et approches analytiques chimiques, physico-chimiques et sensorielle)				
Évaluations	CC : oral en groupe		CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe		
Coefficient	1		1		

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.e**

## Techniques en évaluation sensorielle + sciences du consommateur + perception produit

Nb heures / étudiant	24				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	8	8	8	-	-
Nb groupes	1	1	2	-	-
Enseignants responsables	Virginie DANTEN, Helene LABOURE				
Département/UPé	UPE GOUT CONSOMMATEURS				
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conseiller et former				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Découvrir l'évaluation sensorielle dans le cadre d'un développement de produits. Découvrir les objectifs, les potentialités et spécificités de l'évaluation sensorielle par rapport à d'autres méthodes scientifiques.				
Objectifs d'apprentissage	<p>Connaitres des éléments de la perception au niveau central et périphérique afin de prendre les précautions nécessaires lors du développement et l'évaluation des produits.</p> <p>Prendre en compte les consommateurs dans le processus de développement, utiliser des techniques d'évaluaton sensorielle et consommateur.</p> <p>Connaitre les tests discriminatif et hédoniques.</p> <p>Etre capable de choisir un test pour répondre à une problématique, de mettre en place, analyser, interpréter des résultats d'un test.</p> <p>Etre capable de rédiger un protocole, une fiche synthétique, un rapport d'étude et en tirer des conclusions pour le développement de produits.</p>				
Pré-requis	Pas de pré-requis pour ce module				
Contenu	<p>Bases de la perception</p> <p>Tests discriminatifs</p> <p>Tests descriptifs</p> <p>Tests hédoniques</p>				
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe				
Coefficient	1				

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.f**  
**Relation alimentation-santé**

Nb heures / étudiant	28				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	28	-	-
Nb groupes	-	-	2	-	-
Enseignants responsables	Annabelle TAVERNIER, Lorene LEBRUN, Isabelle NIOT				
Département/UPé	UPE NUTRITION ET TOXICOLOGIE ALIMENTAIRE				
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Lutte contre la faim, Accès à la santé, Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Jacques GROBER				
Objectifs du module	<p>Concrétiser sous forme d'une étude scientifique le lien qui existe entre l'alimentation et la santé. L'étudiant sera capable d'établir ce lien vis à vis d'une problématique de définition de nouveau produit. Cet enseignement illustrera la responsabilité que l'industrie agro-alimentaire a vis-à-vis de la santé publique.</p>				
Objectifs d'apprentissage	<p>Au cours des TP de physiologie de la nutrition, les étudiants devront collaborer en groupe pour concevoir et concrétiser une étude scientifique démontrant le lien qui existe entre l'alimentation et la santé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre connaissance de la littérature scientifique en lien avec un sujet de nutrition donné (utilisation des banques de données type PubMed et Science Direct)</li> <li>- Examiner et ordonner les informations issues de la littérature scientifique</li> <li>- Formuler une problématique en lien avec le sujet de nutrition initial afin de mener une étude scientifique</li> <li>- Imaginer les hypothèses à tester pour répondre à la problématique ainsi que le protocole expérimental à réaliser pour confirmer ou infirmer les hypothèses</li> <li>- Présenter le contexte, la problématique et le plan expérimental à l'oral</li> <li>- Réaliser les expériences, analyser, mettre en forme (construire des graphiques et figures) et interpréter les résultats</li> <li>- Argumenter et critiquer les résultats obtenus en fonction du contexte scientifique</li> <li>- Communiquer sur l'intégralité du projet en partant du contexte bibliographique jusqu'à la discussion/conclusion des résultats sous forme d'une présentation orale et d'un rapport écrit type publication scientifique</li> </ul>				
Pré-requis	- Connaissances acquises en 1ère année				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude bibliographique et mise en forme de la bibliographie (projet A)</li> <li>- Analyses statistiques (cours de statistiques)</li> </ul>	
Contenu		
Évaluations	CC : oral en groupe	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe
Coefficient	1	1

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.g**

**Marketing**

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	4	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Monia SAIDI				
Département/UPé	UPE ECONOMIE ET GESTION DE L'ENTREPRISE				
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Objectifs du module	Initiation à la démarche commerciale en entreprise agroalimentaire. L'accent est mis sur l'orientation marché et l'approche opérationnelle marketing. Le module s'adresse aux apprentis 2 <sup>e</sup> année. Le retour d'expérience des apprentis sur leur fréquentation, voire leur collaboration, entre leur service et le service commercial de l'entreprise est favorisé durant ce module.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	Principes du marketing Fonctions commerciales dans l'entreprise Les fonctions du marketing La démarche marketing Le Marketing B to C / les actions commerciales (4P)				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.h**

## Stratégie de l'innovation et développement durable

Nb heures / étudiant	14				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	8	6	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Jerome AUBERT, Corinne TANGUY, Delphine GALLAUD				
Département/UPé	UPE ECONOMIE ET GESTION DE L'ENTREPRISE				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation				
Intervenants Internes	Matthieu DUBOYS DE LABARRE, Monia SAIDI, Elsa MARTIN				
Objectifs du module	Le module a pour objectifs : 1) de donner aux étudiants ingénieurs les fondements analytiques afin de prendre en compte les dimensions relevant des SHS (marketing, économie de l'innovation, économie circulaire, sociologie de l'alimentation, droit et protection industrielle, politique et réglementation) dans la conduite d'un projet d'innovation, 2) de les aider à intégrer concrètement ces dimensions dans le projet de développement d'un produit « durable » qu'ils conduisent par groupe dans le module « création de produit »				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Pas de pré-requis				
Contenu	<p>La première séquence consiste en une série d'interventions présentant les bases théoriques et analytiques relevant des SHS : économie de l'innovation afin d'enrichir la perspective de l'innovation au-delà des seuls aspects techniques (2h) ; économie circulaire et éco-conception appliquée aux produits agroalimentaires et dans une perspective de filière (2h), dispositifs de propriété intellectuelle et de protection juridique de l'innovation, (2h) et politiques d'environnement et impact sur les stratégies d'innovation (2h).</p> <p>Dans un second temps, des interventions sont prévues sur la base du projet d'innovation que les étudiants sont en train de conduire en groupe : 1) un TD sur la conduite et la gestion d'un projet d'innovation en entreprise (2h TD), 2) un TD sur la réglementation en matière d'environnement dans les entreprises agroalimentaires (2h TD), 3) et un point d'étape sur la réalisation des livrables relevant des SHS dans le module « création d'un nouveau produit » (exposé en sous-groupes sur l'état d'avancement du projet et échanges avec les enseignants) (2h TD)</p>				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S7-AA-UE09-M05.i**

**Sociologie du consommateur et aspects sociaux du lien alimentation/santé**

Nb heures / étudiant	6				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Matthieu DUBOYS DE LABARRE				
Département/UPé	UPE SOCIOLOGIE				
Compétences	Conduire des projets innovants, Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Objectifs du module	L'objectif du module est de comprendre et d'analyser les aspects sociaux qui touchent à l'alimentation.				
Objectifs d'apprentissage	Il s'agit au travers d'un support concret, le produit alimentaire sur lequel travaillent les étudiants, d'amener ces derniers à se familiariser avec une approche sociologique				
Pré-requis	Pas de prérequis particulier, mais des liens sont établis avec les cours en 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>nd</sup> année qui touchent à cette discipline (sociologie des organisations, sociologie du travail ouvrier)				
Contenu	Ce module aborde différents aspects de la socio-anthropologie de l'alimentation. Dans un premier temps il s'agira de comprendre comment autour de l'acte alimentaire se mêlent des dimensions matérielles, techniques, biologiques et sociales. Puis nous explorerons de manière plus approfondie les aspects sociaux dans leurs caractères anthropologiques (en tant qu'"invariant" pour l'espèce humaine). Enfin nous aborderons des problématiques propres à la situation contemporaine comme la question de l'industrialisation et de l'individualisation et leurs impacts sur les comportements.				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

## **SEMESTRE 8**

**INGÉNIEUR - Spécialité "Agroalimentaire"**

Unité d'enseignement	Module	Heures étudiant	Coefficient
IFISA-S8-AA-UE10 - UE10-ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITES	Initiation à la recherche	140	6
	Langues vivantes étrangères	0	2
	Régulation	2	0
	Développement professionnel et insertion 3	0	1
	L'entreprise agroalimentaire face à son environnement	8	0.5
IFISA-S8-AA-UEP4 - UEP4-POSTURE DE CHEF DE PROJET	Période en entreprise-mobilité internationale	420	10
	Période en entreprise	350	10

**Total            920**

**IFISA-S8-AA-UE10-M01**  
**Initiation à la recherche**

Nb heures / étudiant	140				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	8	-	28	-	4
Nb groupes	1	-	1	-	1
Enseignants responsables	Stephane GUYOT, Melanie RAGON				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences	Gérer des projets, Mettre en oeuvre une communication participative, Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables, Accès à une éducation de qualité, Accès à l'eau salubre et à l'assainissement, Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation				
Objectifs du module	<p>Découvrir la recherche privée et les interactions possibles avec la recherche académique</p> <p>Découvrir les enjeux/thématiques actuels de la recherche en agroalimentaire et en agronomie, ses moyens de financement, ses structures d'appui et sa diffusion/valorisation</p>				
Objectifs d'apprentissage	<p>Découvrir l'organisation des structures de recherche publiques et privées et leurs structures d'appui.</p> <p>Découvrir les thématiques de recherche menées dans les unités de recherche de l'Institut Agro</p> <p>Découvrir les moyens de financement de la recherche publique et privée</p> <p>Découvrir les moyens de valorisation de la recherche (publications scientifiques, maturation de projet de recherche)</p> <p>Découvrir les possibilités de poursuivre en doctorat après un diplôme d'ingénieur</p>				
Pré-requis	Bases théoriques et pratiques de la formation de 1re année de cycle ingénieur				
Contenu	<p>1) Panorama de la recherche agronomique et agroalimentaire à l'Institut Agro et chez ses partenaires</p> <p style="padding-left: 40px;">Présentation d'UMRs de l'IA</p> <p style="padding-left: 40px;">Visites de laboratoires de recherche</p> <p style="padding-left: 40px;">Visites de dispositifs expérimentaux, plateaux et plateformes</p> <p style="padding-left: 40px;">Participation à un séminaire scientifique</p> <p>2) Organisation, fonctionnement et enjeux de la recherche scientifique</p> <p style="padding-left: 40px;">Présentation des liens recherche privée/recherche académique et des moyens de financement</p> <p style="padding-left: 40px;">Présentations de structures impliquées dans la maturation de projets de recherche, le transfert d'innovations, et la valorisation de la recherche</p> <p style="padding-left: 40px;">Présentation de réseaux mixtes thématiques ou d'instituts techniques</p>				

Sensibilisation à l'éthique et à l'intégrité scientifique dans la recherche

Formation à l'analyse critique d'articles scientifiques

3) L'ingénieur docteur

Présentation des dispositifs pour poursuivre en doctorat après un diplôme d'ingénieur et des intérêts pour les entreprises à recruter un ingénieur docteur

4) Projets

Projet « Analyse critique d'un article scientifique » environ 20 h

Projet « Analyse d'un projet scientifique » environ 80 h

Évaluations	CC : oral en groupe
Coefficient	6

**Parc-IFISA-S8-AA-UE10-M02**

**Langues vivantes étrangères**

Nb heures / étudiant	0				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Anita PURKIS, Farida BHOGADIA, Nathalie MULERO				
Département/UPé					
Compétences					
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Catherine DINE, Elvira SCHUMACHER				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S8-AA-UE10-M02.a**

**LV1 anglais**

Nb heures / étudiant	14				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	8	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Anita PURKIS, Farida BHOGADIA				
Département/UPé	UPE LANGUES				
Compétences					
Objectifs Developpement Durable					
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : oral individuel				
Coefficient	1				

**IFISA-S8-AA-UE10-M02.b-01**

**LV2 allemand**

Nb heures / étudiant	12				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	12	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Nathalie MULERO, Elvira SCHUMACHER				
Département/UPé	UPE LANGUES				
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Suite acquisition vocabulaire et compétences langagières dans domaine du travail et vie quotidienne, vocabulaire alimentaire				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	avoir suivi semestres 5 et 6				
Contenu	Activités diverses d'écoute, visionnage, exercices écrits et audios				
Évaluations	CC : test dématérialisé				
Coefficient	-				

**IFISA-S8-AA-UE10-M02.b-02**

**LV2 espagnol**

Nb heures / étudiant	12				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	12	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Nathalie MULERO				
Département/UPé	UPE LANGUES				
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Suite acquisition vocabulaire et compétences langagières dans domaine du travail et vie quotidienne, vocabulaire alimentaire Compréhension de documents oraux thématiques professionnelles Expression, interactivité orales situations monde du travail				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Avoir suivi semestres 5 et 6				
Contenu	Activités d'écoute, visionnage, expression orale, exercices écrits et audios				
Évaluations	CC : test dématérialisé		CC : attestation de présence		
Coefficient	-		-		

**IFISA-S8-AA-UE10-M02.b-03**

**LV2 autres**

Nb heures / étudiant	12				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	12	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Nathalie MULERO, Catherine DINE				
Département/UPé	UPE LANGUES				
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Catherine DINE				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	Activités diverses de lecture, écoute, visionnage de documents audio et vidéos. Exercices en auto formation.				
Évaluations	CC : écrit individuel	CC : attestation de présence	CC : test dématérialisé		
Coefficient	2	1	1		

**IFISA-S8-AA-UE10-M03**

**Régulation**

Nb heures / étudiant	2				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	4	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Sebastien DUPONT				
Département/UPé	DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA VIE ETUDIANTE				
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**Parc-IFISA-S8-AA-UE10-M04**

**Développement professionnel et insertion 3**

Nb heures / étudiant	0				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Anais LOIZON, Marion SOICHOT, Haley FLOM				
Département/UPé					
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative, Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage	A l'issue de ce module, les étudiants seront capables de : - identifier et analyser certaines variables culturelles agissantes dans le cadre de leur mobilité à l'étranger. - adopter une démarche réflexive sur leur propre "conditionnement culturel"				
Pré-requis					
Contenu	4h de cours sur l'interculturalité avant le départ à l'étranger 4h de TD au retour pour échanger sur la base des situations recueillies				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

**IFISA-S8-AA-UE10-M04.a**

**Retour d'expériences - partage des vécus**

Nb heures / étudiant	8				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	2	10	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Marielle GIBOULOT, Marion SOICHOT				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences					
Objectifs Développement Durable					
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : attestation de présence		CC : compte-rendu ou rapport écrit individuel		
Coefficient	-		-		

**IFISA-S8-AA-UE10-M04.b**

**Sensibilisation à l'approche interculturelle**

Nb heures / étudiant	8				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	2	6	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Anais LOIZON, Marion SOICHOT, Haley FLOM				
Département/UPé	UPE SCIENCE DE LA FORMATION				
Compétences	Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Accès à des emplois décents, Accès à une éducation de qualité				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage	A l'issue de ce module, les étudiants seront capables de : - identifier et analyser certaines variables culturelles agissantes dans le cadre de leur mobilité à l'étranger. - adopter une démarche réflexive sur leur propre "conditionnement culturel"				
Pré-requis					
Contenu	4h de cours sur l'interculturalité avant le départ à l'étranger 4h de TD au retour pour échanger sur la base des situations recueillies				
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1				

**IFISA-S8-AA-UE10-M05**

**L'entreprise agroalimentaire face à son environnement**

Nb heures / étudiant	8				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	4	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Elsa MARTIN, Jerome AUBERT				
Département/UPé	UPE POLITIQUES				
Compétences	Conduire des projets innovants, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Objectifs du module	Faire prendre conscience du fait que l'entreprise agroalimentaire est contrainte par son environnement mais aussi s'adapte à son environnement et essaye d'adapter son environnement.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Aucun				
Contenu	<p>Une séance sur l'étude d'un dossier documentaire concernant les applications de notation nutritionnelles et environnementales, leurs interactions avec les entreprises agroalimentaires, l'utilisation du droit et de la réglementation dans ces interactions (lobbying, procédures baillons...). L'évaluation se fait par une mise en situation pratique : jeu de rôle et table ronde."</p> <p>Une séance sur les enjeux économiques de la qualité environnementale avec une application à l'éco-score</p>				
Évaluations	CC : mise en situation pratique en groupe				
Coefficient	-				

**IFISA-S8-AA-UEP4-M01**

**Période en entreprise-mobilité internationale**

Nb heures / étudiant	420				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	420	-
Nb groupes	-	-	-	1	-
Enseignants responsables	Gaelle ROUDAUT, Sebastien DUPONT				
Département/UPé	DEPARTEMENTS				
Compétences	Gérer des projets				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Maryline CHARLET				
Objectifs du module	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Découvrir une autre culture et une autre façon de travailler par une immersion dans un autre pays ;</li> <li>• Enrichir les pratiques professionnelles par la découverte d'outils et approches éventuellement propres au pays d'accueil.</li> <li>• Conduire une mission en réponse à la demande d'un commanditaire en restituant les résultats dans une présentation orale au retour à l'Institut Agro Dijon</li> </ul>				
Objectifs d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer les compétences linguistiques et culturelles en situation de travail, mais également en découvrant un nouveau patrimoine qui fait écho aux métiers et formations transmis ;</li> <li>• Acquérir des connaissances et compréhension du fonctionnement d'une organisation professionnelle que le lieu d'apprentissage,</li> <li>• Aptitude à travailler dans un contexte international (maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, ouverture culturelle associée, adaptation aux contextes internationaux</li> </ul>				
Pré-requis					
Contenu	Après 3 mois de projet à l'international, l'apprenti valorisera son expérience par une présentation orale de son projet devant un jury constitué des ensei au cours de laquelle il présentera le contexte, et les résultats de son projet. Il partagera aussi son regard sur cette expérience internationale et les compétences développées.				
Évaluations	CT : Évaluation par le tuteur		CT : Soutenance de stage		
Coefficient	0.34		0.66		

IFISA-S8-AA-UEP4 : UEP4-POSTURE DE CHEF DE PROJET  
Module Obligatoire

**IFISA-S8-AA-UEP4-M02**  
**Période en entreprise**

Nb heures / étudiant	350				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	350	-
Nb groupes	-	-	-	1	-
Enseignants responsables	Sebastien DUPONT				
Département/UPé					
Compétences					
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CT : Rapport de stage	CT : Soutenance de stage	CT : Évaluation par le tuteur		
Coefficient	0.5	0.25	0.25		

## Organisation administrative

### Direction

Directrice : Hélène POIRIER

Tél : 03.80.77.25.02 - E-mail : [direction@agrosupdijon.fr](mailto:direction@agrosupdijon.fr)

Directrice Adjointe : Nathalie CAYOT

Tél : 03.80.77.25.02 - E-mail : [direction@agrosupdijon.fr](mailto:direction@agrosupdijon.fr)

### Direction de l'Enseignement et de la Vie Etudiante – DEVE

Directrice de l'Enseignement et de la Vie Etudiante

Bénédicte MACE - Tél : 03.80.77.26.03 - [benedicte.mace@institut-agro.fr](mailto:benedicte.mace@institut-agro.fr)

Directrice adjointe de la DEVE - Responsable du pôle accompagnement et insertion

Sabine PETIT - Tél: 03 80 77 27 97 – [sabine.petit@institut-agro.fr](mailto:sabine.petit@institut-agro.fr)

Responsable du pôle recrutement scolarité

Jean-Michel DROUET - Tél : 03.80.77.23.24 - [jean-michel.drouet@institut-agro.fr](mailto:jean-michel.drouet@institut-agro.fr)

Gestionnaires de scolarité :

- Spécialité agroalimentaire FISA – Maryline CHARLET - Tél : 03.80.77.40.27 – [maryline.charlet@institut-agro.fr](mailto:maryline.charlet@institut-agro.fr)
- Spécialité agronomie FISA – Corinne FERNOUX-DASEN - Tél : 03.80.77.24.31 – [corinne.fernoux-dasen@institut-agro.fr](mailto:corinne.fernoux-dasen@institut-agro.fr)

Anglais (Préparation et certification niveau B2) - Valérie LAFLOTTE - Tél : 03.80.77.40.29 - [valerie.laflotte@institut-agro.fr](mailto:valerie.laflotte@institut-agro.fr)

**Activités physiques et sportives** : Joël GOND

**Vie étudiante** Référente Associations - Valérie LAFLOTTE - Tél : 03.80.77.40.29 - [valerie.laflotte@institut-agro.fr](mailto:valerie.laflotte@institut-agro.fr)

**Responsables et coordonnateurs des cursus INGENIEUR de l'Institut Agro Dijon**

**Coordonnateur de la formation ingénieur sous statut étudiant (FISE) spécialités agronomie et agroalimentaire**

Eric FERRET - Tél : 03.80.77.26.67 - [eric.ferret@institut-agro.fr](mailto:eric.ferret@institut-agro.fr)

**Coordonnateur de la formation ingénieur sous statut apprenti (FISA) spécialité agroalimentaire**

Sébastien DUPONT - Tél : 03.80.77.40.97 – [sebastien.dupont@institut-agro.fr](mailto:sebastien.dupont@institut-agro.fr)

**Coordonnateur de la formation ingénieur sous statut apprenti (FISA) spécialité agronomie**

Hedi BEN CHEDLY - Tél : 03.80.77.23.10 – [hedi.benchedly@institut-agro.fr](mailto:hedi.benchedly@institut-agro.fr)

**Coordonnatrice de la formation ingénieur par la voie de la formation continue (IFC) spécialité agronomie**

Jérôme MARCEL - Tél : 03.80.77.28.39 – [jerome.marcel@institut-agro.fr](mailto:jerome.marcel@institut-agro.fr)

**Responsables des dominantes spécialité agroalimentaire**

**Biotechnologies Microbiennes et Fermentation alimentaire :**

Rémy CACHON – Tél : 03.80.77.40.73 - [remy.cachon@institut-agro.fr](mailto:remy.cachon@institut-agro.fr) et Hélène LICANDRO - Tél : 03.80.77.28.95  
- [helene.licandro@institut-agro.fr](mailto:helene.licandro@institut-agro.fr)

**NUTRISENS'AS :**

Isabelle NIOT – Tél : 03.80.77.40.24 - [isabelle.niot@institut-agro.fr](mailto:isabelle.niot@institut-agro.fr)

**NUFFICIENT :**

Camille LOUPIAC – Tél : 03.80.77.40.84 - [camille.loupiac@institut-agro.fr](mailto:camille.loupiac@institut-agro.fr) et Philippe CAYOT – Tél : 03.80.77.40.31  
- [philippe.cayot@institut-agro.fr](mailto:philippe.cayot@institut-agro.fr)

**Production Alimentaire : Innovation et Durabilité (PROC'Idé) :**

Anne ENDRIZZI Tél : 03.80.77.24.96 - [anne.endrizzi@institut-agro.fr](mailto:anne.endrizzi@institut-agro.fr) et Pierre-André MARECHAL – Tél : 03.80.77.40.12 -  
[pierre-andre.marechal@institut-agro.fr](mailto:pierre-andre.marechal@institut-agro.fr)

**Evaluation sensorielle et Compagnie (Sens&Co) :**

Hélène LABOURE Tél : 03.80.69.35.28 - [helene.laboure@institut-agro.fr](mailto:helene.laboure@institut-agro.fr) et Virginie DANTEN  
- [virginie.danten@institut-agro.fr](mailto:virginie.danten@institut-agro.fr)

**FoodPack : Ecoconcevoir les emballages alimentaires :**

Isabelle SEVERIN – Tél : 03.80.77.40.38 - [isabelle.severin@institut-agro.fr](mailto:isabelle.severin@institut-agro.fr) et Marie-Christine CHAGNON – Tél : 03.80.77.40.19 - [marie-christine.chagnon@institut-agro.fr](mailto:marie-christine.chagnon@institut-agro.fr)

**Responsables des dominantes spécialité agronomie**

**Agroécologie pour des productions végétales durables (APOGEE) :**

Wilfried QUEYREL – Tél : 03.80.77.27.40 - [wilfried.queyrel@institut-agro.fr](mailto:wilfried.queyrel@institut-agro.fr)

**Ressources, Données, Diagnostics, Changements climatiques (R2D2C) :**

Marjorie UBERTOSI – Tél : 03.80.77.23.46 - [marjorie.ubertosi@institut-agro.fr](mailto:marjorie.ubertosi@institut-agro.fr)

**Ingénierie de l'élevage (IDE) :**

Sylvie MUGNIER – Tél : 03.80.77.40.09 - [sylvie.mugnier@institut-agro.fr](mailto:sylvie.mugnier@institut-agro.fr)

**Sciences et Techniques des Equipements Agricoles (STEA) :**

Sylvain VILETTE – Tél : 03.80.77.29.33 - [sylvain.villette@institut-agro.fr](mailto:sylvain.villette@institut-agro.fr)

**Agir sur les territoires :Agricultures, Alternatives, Gouvernance, Initiatives, Ruralités (AGIR) :** Marielle BERRIET-SOLLIEC – Tél : 03.80.77.25.72 - [marielle.berriet-sollic@institut-agro.fr](mailto:marielle.berriet-sollic@institut-agro.fr)

**Gestion et Protection des Sols (GPS), dominante commune aux 3 écoles de l'Institut Agro.**

Stéphane FOLLAIN – Tél : 03.80.77.25.52 – [stephane.follain@institut-agro.fr](mailto:stephane.follain@institut-agro.fr)

**Responsables des dominantes communes aux deux spécialités**

**Filières et Entreprises Agricoles et Agroalimentaires en Transitions (Fil'EAT) :**

Delphine GALLAUD – Tél : 03.80.77.24.59 - [delphine.gallaud@institut-agro.fr](mailto:delphine.gallaud@institut-agro.fr) et Leslie CARNOYE – Tél : 03.80.77.25.62 - [leslie.carnoye@institut-agro.fr](mailto:leslie.carnoye@institut-agro.fr)

**Connaissance et Commerce des Vins (CCV) :**

Corinne TANGUY Tél : 03.80.77.29.03 - [corinne.tanguy@institut-agro.fr](mailto:corinne.tanguy@institut-agro.fr) et Monia SAIDI – Tél : 03.80.77.23.84

- [monia.saidi@institut-agro.fr](mailto:monia.saidi@institut-agro.fr)

**Data Numérique pour l'agriculture et l'agroalimentaire (DN2A) :**

Pierre-Yves LOUIS – Tél : 03.80.77.24.96 - [pierre-yves.louis@institut-agro.fr](mailto:pierre-yves.louis@institut-agro.fr) et Laurence DUJOURDY – Tél : 03.80.77.27.61

– [laurence.dujourdy@institut-agro.fr](mailto:laurence.dujourdy@institut-agro.fr)