

Livret de formation

**Ingénieur de l'Institut Agro Dijon de l'institut national d'enseignement
supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement**

Spécialité Agronomie

Formation initiale sous statut d'apprenti

Programme 2023 - 2024

Programme

SEMESTRE 7

INGÉNIEUR - Spécialité "Agronomie"			
Unité d'enseignement	Module	Heures étudiant	Coefficient
IFISA-S7-AG-UE07 - UE7-PROJET D'INGENIEUR	Projet d'ingénieur	90	9
	Modules intégrés au projet	67	0
IFISA-S7-AG-UEP3 - UEP3-Posture d'assistant chef de projet	Période en entreprise	490	1
IFISA-S7-AG-UE08 - UE8-CONSTRUCTION DU PROJET PROFESSIONNEL ET PERSONNEL	Accueil, intégration, régulation	2	0
	Développement professionnel et insertion 3 (retour d'expérience + sensibilisation à l'approche interculturelle)	14	0
	Intelligence économique	8	0
IFISA-S7-AG-UE09 - UE9-ENSEIGNEMENTS DE TRONC COMMUN	Modélisation, conception et utilisation d'une BDD relationnelle	16	0.5
	Sociologie des organisations	16	0.5
	Stage linguistique	30	2
IFISA-S7-AG-UE10 - UE10-ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE	Nouvelles technologies pour l'agriculture de précision	24	1
	Evaluation des systèmes de cultures	39	2
	Politiques agricoles et d'environnement 2	18	1
	Systèmes d'Information Géographique : initiation et application à la gestion des ressources et des territoires 1	12	0.5
	Santé	13	0.5
	Conduite d'atelier	33	1
Total		872	

IFISA-S7-AG-UE07 : UE7-PROJET D'INGENIEUR
Module Obligatoire

Parc-IFISA-S7-AG-UE07-M01

Projet d'ingénieur

Nb heures / étudiant	90				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	10	8	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Anne-Lise GOUMON, Christel LANDRET, Leslie CARNOYE				
Département/UPé					
Compétences	Gérer des projets, Conduire des projets innovants, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Anne-Lise GOUMON, Christel LANDRET, Leslie CARNOYE				
Objectifs du module	Ce module projet constitue, au sein de la formation, le support pédagogique pour l'appropriation d'une démarche de diagnostic de filière, au regard de différentes dimensions : la dimension économique, la dimension d'engagement dans la transition agroécologique et la dimension territoriale.				
Objectifs d'apprentissage	<p>A la fin du module, l'étudiant.e sera capable de mettre en œuvre un fonctionnement en mode projet mobilisant les outils de la gestion de projet, de décrire et analyser le fonctionnement d'une filière, de réaliser un diagnostic sur une filière en mobilisant différentes méthodes d'analyse : analyse économique, analyses statistiques dédiées, analyse de cycle de vie (ACV), analyse de risque (HACCP), analyse des stratégies d'acteurs en matière de qualité et de marketing, analyse socio-économique au regard de la transition agro écologique, du développement territorial. Il-elle sera capable de mettre en œuvre une démarche pour construire des indicateurs ad hoc permettant d'exploiter les informations de bases de données existantes pour répondre à des questions spécifiques.</p> <p>Enfin il-elle sera capable de défendre un point de vue et d'argumenter des propositions en lien avec les enjeux de transition agro écologique et de développement territorial concernant la filière étudiée.</p>				
Pré-requis	Aucun				
Contenu	<p>Le projet intègre différents contenus pédagogiques pour atteindre l'objectif général. Il agrège</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un enseignement en méthodologie de gestion de projet (14h) • Une mise en situation dans le cadre d'un projet tutoré (76h) <p>Ainsi qu'une conférence de présentation et mise en avant des enjeux de l'agroécologie yc du point de vue des SHS (avec le D2A2E, 4h)</p>				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE07-M01.a
Méthodologie de projets

Nb heures / étudiant	14				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	8	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Christel LANDRET				
Département/UPé					
Compétences	Gérer des projets, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	Ce module a pour objectif de donner un cadre méthodologique à adapter à tout type de projet. Il est conçu pour accompagner ou outiller les apprentis tout au long de la mise en oeuvre du projet d'ingénieur.				
Objectifs d'apprentissage	A la fin du module, l'apprenti sera capable de choisir une méthodologie de projet adaptée, définir les besoins du commanditaire, délimiter le périmètre du projet, déterminer l'organisation et le contenu du projet (sous-projets et tâches), ordonnancer et planifier, communiquer avec les partenaires du projet et en équipe projet.				
Pré-requis	Aucun				
Contenu	Analyse de la commande, définition du périmètre et des livrables, note de cadrage Définition des tâches, ordonnancement et planification (Gantt) Application de techniques de communication inter-personnelle en équipe-projet Répartition des tâches dans l'équipe-projet Communication externe du projet (préparation de la soutenance) Debriefing				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE07-M01.b
Mise en oeuvre du projet

Nb heures / étudiant	76				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Anne-Lise GOUMON, Leslie CARNOYE				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conduire des projets innovants, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Anne-Lise GOUMON, Leslie CARNOYE				
Objectifs du module	<p>Ce module projet constitue, au sein de la formation, le support pédagogique pour l'appropriation d'une démarche de diagnostic de filière, au regard de différentes dimensions: la dimension économique, la dimension d'engagement dans la transition agroécologique et la dimension territoriale.</p> <p>A la fin du module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer plusieurs concepts ou démarches énumérés ci-après: gestion de projet, économie des filières, approche territoriale, démarche qualité, traitement et analyse de données, les grands paramètres qui influencent la transformation des matières premières et les réactions majeures qui se passent dans un aliment, ainsi que le concept d'agroécologie et les notions associées dans leur dimension sociale et technique.</p> <p>A la fin du module, l'apprenti sera capable de mettre en œuvre un fonctionnement en mode projet mobilisant les outils de la gestion de projet, de décrire et analyser le fonctionnement d'une filière, de réaliser un diagnostic sur une filière en mobilisant différentes méthodes d'analyse: analyse économique, analyses statistiques dédiées, analyse de cycle de vie (ACV), analyse de risque (HACCP), analyse des stratégies d'acteurs en matière de qualité et de marketing, analyse socio-économique au regard de la transition agro écologique, du développement territorial. Il sera capable de mettre en œuvre une démarche pour construire des indicateurs ad hoc permettant d'exploiter les informations de bases de données existantes pour répondre à des questions spécifiques.</p> <p>Enfin il sera capable de défendre un point de vue et d'argumenter des propositions en lien avec les enjeux de transition agro écologique et de développement territorial concernant la filière étudiée.</p>				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe		CC : oral en groupe		
Coefficient	0.5		0.5		

Parc-IFISA-S7-AG-UE07-M02

Modules intégrés au projet

Nb heures / étudiant	67				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	34	30	3	-	-
Nb groupes	1	1	3	-	-
Enseignants responsables	Leslie CARNOYE, Anne-Lise GOUMON				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conduire des projets innovants, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Delphine GALLAUD, Marie-Helene VERGOTE, Monia SAIDI, Laurence DUJOURDY, Marielle BERRIET SOLLIEC, Denis LEPICIER, Matthieu DUBOYS DE LABARRE, Aurelie LAGORCE				
Objectifs du module	Ce module projet constitue, au sein de la formation, le support pédagogique pour l'appropriation d'une démarche de diagnostic de filière, au regard de différentes dimensions : la dimension économique, la dimension d'engagement dans la transition agroécologique et la dimension territoriale.				
Objectifs d'apprentissage	A la fin du module, l'étudiant devra avoir compris et pourra expliquer plusieurs concepts ou démarches énumérés ci-après : gestion de projet, économie des filières, approche territoriale, démarche qualité, traitement et analyse de données, les grands paramètres qui influencent la transformation des matières premières et les réactions majeures qui se passent dans un aliment, ainsi que le concept d'agroécologie et les notions associées dans leur dimension sociale et technique.				
Pré-requis					
Contenu	<p>Le projet intègre différents contenus pédagogiques pour atteindre l'objectif général. Il agrège</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un enseignement sur l'analyse économique des filières (17h) • Un enseignement sur les démarches de management de la qualité de la sécurité, de l'hygiène et de l'environnement (14h) • Un enseignement sur le marketing (8h) • Un enseignement en statistiques avancées (12h) • Un enseignement autour de la notion de territoire (10h) • Un enseignement en technologie alimentaire (6h) 				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE07-M02.a
Management QHSE

Nb heures / étudiant	14				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	7	7	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Marie-Helene VERGOTE				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Dominique CHAMPION, Bernard NICOLARDOT				
Objectifs du module	Dispensé dans le cadre du module Projet d'ingénieur du semestre 7 cet enseignement vient en appui au travail d'analyse d'un projet de filière sur un territoire. Il s'agira de s'intéresser aux enjeux associés à ce projet de filière en termes de maîtrise de différentes dimensions : maîtrise de la qualité sanitaire maîtrise de l'impact environnemental, maîtrise des caractéristiques qualitatives des produits considérés. Une réflexion sera ouverte sur la valorisation de la qualité				
Objectifs d'apprentissage	A la fin du module, l'étudiant.e connaîtra le contexte réglementaire à minima (food law, PMS, ICPE). Il ou elle aura compris et pourra expliquer les méthodes d'analyse HACCP, ACV, et les démarches et méthodes d'analyse de problème et de pilotage de processus.				
Pré-requis	Avoir reçu le «brief» projet dans le cadre du module projet				
Contenu	Qualité sanitaire et Analyse HACCP Impact environnemental et Analyse de Cycle de vie Concepts relatifs à la qualité et à sa maîtrise, démarches de maîtrise et approche de valorisation de la qualité des produits				
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE07-M02.b

Marketing

Nb heures / étudiant	8				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	4	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Monia SAIDI				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Objectifs du module	A la fin du module, l'apprenti aura compris les stratégies de marque, et l'intérêt de la compréhension des comportements des consommateurs. Chaque apprenti sera capable de mettre en œuvre une démarche pour la valorisation des produits agricoles et saura utiliser les outils du marketing opérationnel (4P).				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	Comportement du consommateur Stratégies de marques Valorisation des produits agricoles				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE07-M02.c

Territoire

Nb heures / étudiant	10				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	3	3	-	-
Nb groupes	1	1	1.5	-	-
Enseignants responsables	Yannick SENCEBE, Marielle BERRIET SOLLIEC				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Yannick SENCEBE, Marielle BERRIET SOLLIEC, Denis LEPICIER				
Objectifs du module	<p>A la fin du module, l'apprenti devra avoir compris l'importance de situer un problème posé (en lien avec une question de développement agricole, rural) dans son contexte territorial. Il saura identifier les différentes dimensions et échelles du territoire. Il/Elle sera en capacité de distinguer et d'articuler les notions de bassin de vie, territoire économique et organisation institutionnelle publique et privée. Il aura intégré la différence entre une approche territoriale ou sectorielle du développement, pour une mise en pratique dans le cadre du projet portant sur les filières agricoles territorialisée.</p> <p>A la fin du module, l'apprenti sera capable d'identifier les principaux acteurs et les formes de leur engagement dans le développement d'un territoire et d'identifier les principaux leviers d'actions publics et privés de développement territorial.</p>				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	<p>A partir de la présentation d'un territoire concret (Pays/PETR) dès l'introduction du module (2h TD), il s'agit de permettre une appropriation des deux entrées proposées pour appréhender la notion de territoire (4h CM) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'entrée par les interactions entre territoires institutionnels et territoires vécus (bassin de vie) ; - l'entrée par les formes d'inscription territoriale de l'agriculture. <p>Les apports sous forme de cours sur ces deux dimensions seront appropriés au travers d'un TP en trois groupes thématiques s'appuyant sur trois projets concrets du pays/PETR retenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comment, sur ce territoire, se pose la question des espaces vécus (dossier sur la gestion des mobilités) ; - Comment s'élaborent les projets de développement (élaboration d'un projet de développement rural en référence à un territoire institutionnel) ; - Comment se re-territorialise l'agriculture (expérience d'un GIEE) ; <p>A cette fin, les apprentis s'organisent en trois sous-groupes, avec un travail encadré (3h TP) et une restitution orale (1h TD) donnant lieu à une mise en perspective des trois angles d'approche.</p>				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE07-M02.d

Economie des systèmes alimentaires

Nb heures / étudiant	17				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	13	4	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Delphine GALLAUD				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets				
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Marie-Helene VERGOTE				
Objectifs du module	A la fin du module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer les principaux concepts de l'économie des systèmes alimentaires, savoir réaliser un diagnostic concurrentiel, un diagnostic de soutenabilité des systèmes et construire des graphes de systèmes alimentaires.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Module acteurs et mécanismes économiques				
Contenu	Economie des systèmes alimentaires. Démarche de diagnostic concurrentiel des systèmes. Construction de graphes de systèmes. Prise en compte des stratégies de qualité dans les systèmes. La démarche sera également appliquée dans le cadre de l'UE projet				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE07-M02.e
Technologie alimentaire

Nb heures / étudiant	6				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Aurelie LAGORCE				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Aurelie LAGORCE				
Objectifs du module	<p>A la fin du module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer les grands paramètres qui influencent la transformation des matières premières et les réactions majeures qui se passent dans le ou les aliments concernés par la mise en situation.</p> <p>A la fin du module, l'apprenti sera capable de décrire et analyser les étapes clés et les paramètres déterminants de transformation au sein de la filière considérée. L'apprenti sera en outre capable d'intégrer ces éléments dans son diagnostic et dans ses propositions en lien avec la réponse aux problématiques de transition agroécologique et de développement territorial concernant la filière étudiée.</p>				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Bases de chimie, physicochimie et génie des procédés vues en S5-S6 ou dans les parcours antérieurs				
Contenu	<p>Différentes notions sont abordées dans ce module :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interactions procédés – produits alimentaires transformés <p>Rôle de la température, de la teneur en eau et de l'activité de l'eau, du pH et du temps sur les propriétés des produits alimentaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principales réactions intervenant lors des transformations <p>Réactions d'oxydation, formation de ponts disulfures, réactions de Maillard</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principaux modes de structuration des matériaux alimentaires <p>Gels – Mousses – Emulsions - Déstructuration / Restructuration</p> <p>Ces notions sont abordées à travers un exemple concret qui sert de fil rouge tout au long des 6h de cours.</p> <p>Partant des propriétés constatées de l'aliment transformé (couleur, texture, flaveur...) et de son cahier des charges, sont décrites à rebours les différentes étapes de sa production. Les étapes clés et les paramètres déterminants qui y sont associés sont identifiés chemin faisant.</p> <p>Les apprentis appliqueront cette méthodologie aux produits concernés lors de la mise en situation du projet et devront faire ressortir dans leur rapport final les étapes clés et les paramètres déterminants du ou des produits concernés par leur projet.</p>				
Évaluations	-				

IFISA-S7-AG-UE07-M02.f
Statistiques avancées

Nb heures / étudiant	12				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	12	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Pierre-Yves LOUIS				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Laurence DUJOURDY, Pierre-Yves LOUIS				
Objectifs du module	À la fin du module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer (principaux concepts) : statistiques de données multivariées. Il sera capable d'utiliser les principales méthodes statistiques à plusieurs variables et de visualisation des données. Le futur ingénieur sera en mesure, face à un problème donné, de déterminer le protocole expérimental adéquat, de conduire l'expérience, d'analyser et d'interpréter les résultats.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Base des statistiques univariées				
Contenu	Analyse en Composantes Principales (ACP), Analyse Factorielle des Correspondances (AFC) Méthodes de classification.				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UEP3-M01
Période en entreprise

Nb heures / étudiant	490				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	490	-
Nb groupes	-	-	-	1	-
Enseignants responsables	Hedi BEN CHEDLY				
Département/UPé					
Compétences	Gérer des projets, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Accès à une éducation de qualité, Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation, Consommation et production responsables				
Intervenants Internes	Hedi BEN CHEDLY				
Objectifs du module	Occuper un poste d'assistant chef de projet consistant en des travaux de recherche, d'analyse et de synthèse qui s'appuient sur un projet auquel les missions de l'apprenti sont dédiées. A l'issue du module, l'apprenti sera capable, à l'écrit et à l'oral, de présenter les objectifs du projet, la commande, le suivi du projet et les résultats du projet.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CT : Évaluation par le tuteur	CT : Rapport de stage	CT : Soutenance de stage		
Coefficient	0.25	0.5	0.25		

IFISA-S7-AG-UE08-M01
Accueil, intégration, régulation

Nb heures / étudiant	2				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	2	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Hedi BEN CHEDLY				
Département/UPé					
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Accès à une éducation de qualité				
Intervenants Internes	Hedi BEN CHEDLY				
Objectifs du module	Accueillir les apprentis et favoriser leur intégration dans la promotion d'ingénieur, dans la vie scolaire et étudiante à L'Institut Agro Dijon				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE08-M02

Développement professionnel et insertion 3 (retour d'expérience + sensibilisation à l'approche interculturelle)

Nb heures / étudiant	14				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	14	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Marion SOICHOT, Anais LOIZON				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Accès à une éducation de qualité, Accès à des emplois décents				
Intervenants Internes	Herve DE BISSCHOP, Christel LANDRET, Marion SOICHOT, Marielle GIBOULOT				
Objectifs du module	<p>L'objectif du module est le partage d'expériences entre apprentis. Il leur permet de prendre conscience de la diversité des entreprises, de prendre de la distance par rapport à leurs expériences pour se rendre compte des apprentissages réalisés en entreprise.</p> <p>Lors de ce module, l'apprenti va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Echanger avec les autres apprentis sur ses expériences, - Identifier ses acquis en entreprise, - Avoir une posture réflexive sur le métier, - Apprendre à s'auto-évaluer, - Repérer des besoins de formation et chercher des moyens de les satisfaire en autonomie. <p>Au travers des séances de retours d'expériences, toutes les compétences attendues de l'ingénieur pourront être évoquées, avec une orientation toute particulière sur la fabrique du développement et du parcours professionnel.</p>				
Objectifs d'apprentissage	<p>Au terme de ce module, l'apprenti sera en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'analyser et d'évaluer ses acquis, potentialités et aptitudes au travers de partages d'expériences liées à son parcours professionnel et à celui de ses pairs - d'identifier ses axes d'amélioration - de concevoir un plan d'action pour monter en compétences et faire évoluer son parcours professionnel <p>Ces objectifs s'inscrivent dans la durée et seront travaillés au cours des 3 années du cursus de l'ingénieur en apprentissage.</p>				
Pré-requis	Aucun				
Contenu	Le programme est souple et s'adapte aux demandes des étudiants selon leurs expériences en entreprise.				

Les séances coanimées porteront sur l'animation en lien avec la fonction «d'assistant chef de projet » endossée par l'apprenti.

Une focale particulière sera placée durant ce semestre sur la dimension interculturelle que revêt une expérience à l'étranger. Un cours préparatoire (4h) reprenant quelques fondements de la compétence culturelle sera à titre dispensé aux étudiants.

Évaluations	CC : attestation de présence	CC : compte-rendu ou rapport écrit individuel
Coefficient	-	-

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	Eric FERRET, Marie-Pierre LAVOILLOTTE				
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	CC : test dématérialisé				
Coefficient	1				

IFISA-S7-UE09-M01

Modélisation, conception et utilisation d'une BDD relationnelle

Nb heures / étudiant	16				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	3	13	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Jean-Claude SIMON				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	A l'issue du module l'apprenti sera capable de modéliser des données pour les intégrer et pouvoir les interroger par une base de données (BD) relationnelle. Il sera capable de mettre en œuvre la méthode proposée pour la modélisation d'une base de données (BD) relationnelle, d'utiliser un système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR) pour la conception réaliser une base de données, d'utiliser un SGBDR pour faire des requêtes sur une BD.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	<p>1/ Partie modélisation: La réalisation d'un dictionnaire des données intégrables dans la BD. La structuration des données à l'aide d'un diagramme des classes (DC) du langage UML (Unified Modeling Language) à partir du dictionnaire des données. La transformation du DC en modèle logique des données relationnel (MLDR). La transformation du MLDR pour préparer la réalisation du modèle physique des données relationnel (MPDR) de la BD.</p> <p>2/ Partie conception: La structuration des données répondant au MPDR. La réalisation du MPDR à partir de la préparation à l'aide d'un SGBDR. L'insertion des données structurées respectant le modèle relationnel, les contraintes des entités et les contraintes d'intégrités référentielles. Solutionner avec le SGBD les problèmes d'intégrité d'entités pour les clés primaires simples et composées et d'intégrité référentielles pour les clés étrangères dans les données importées.</p>				
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1				

IFISA-S7-UE09-M02

Sociologie des organisations

Nb heures / étudiant	16				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	10	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Claude COMPAGNONE, Nathalie JOLY				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Conseiller et former, Encadrer une équipe				
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Claude COMPAGNONE, Nathalie JOLY				
Objectifs du module	<p>A la fin du module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les notions de rapports de pouvoir, jeux d'acteurs et zones d'incertitude et les outils méthodologiques propres à l'analyse stratégique des organisations. - Les bases de l'analyse structurale des réseaux d'acteurs. <p>A la fin du module, l'apprenti sera capable de définir les principales notions et d'identifier les rapports de pouvoir dans une organisation donnée. Il sera en mesure de décrire et analyser les jeux d'acteur en situation. Il pourra évaluer et produire une analyse critique d'une organisation à partir d'une approche compréhensive de son fonctionnement en vue de concevoir des cadres de coopération entre acteurs et proposer des solutions à des situations de conflit au travail.</p>				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Le cours repart des acquis de l'enseignement « Introduction à l'analyse du travail » (UE2-S5), notamment la distinction entre les dimensions formelles et informelles du travail, la notions de norme et l'approche des systèmes d'interaction				
Contenu	<p>6h de CM consacrés aux apports théorique de la sociologie des organisations.</p> <p>10h de TD par groupe avec travail sur une étude de cas et application de l'analyse stratégiques aux situations d'apprentissage.</p>				
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1				

IFISA-S7-UE03-M03
Stage linguistique

Nb heures / étudiant	30				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	30	-	-	-
Nb groupes	-	2	-	-	-
Enseignants responsables	Suzanna PACAUT, Farida BHOGADIA				
Département/UPé					
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	A l'issue du module, l'apprenti sera capable de communiquer en anglais dans son domaine professionnel.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer la restitution du module "Initiation au monde professionnel" en anglais. - Travailler l'aisance à l'oral par des discussions, jeux et mise en situation. - Mise en avant des différences culturelles et de fonctionnement dans le monde anglophone. Vocabulaire lié au monde agricole. - Etude de cas et exercices pratiques. - Projets en groupe, restitution à la fin de la mobilité académique. 				
Évaluations	CC : oral individuel				
Coefficient	1				

IFISA-S7-AG-UE10-M01

Nouvelles technologies pour l'agriculture de précision

Nb heures / étudiant	24				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	10	6	8	-	-
Nb groupes	1	1	2	-	-
Enseignants responsables	Gawain JONES				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Consommation et production responsables				
Objectifs du module	<p>A la fin du module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer (principaux concepts) : La caractérisation et l'exploitation de la variabilité intra-parcellaire, la mise en œuvre de technologies pour l'AP (GPS, capteurs, télédétection), un ensemble de méthodes de Géostatistiques, l'impact de la modulation/spatialisation sur le matériel.</p> <p>Il sera capable de réaliser une campagne d'acquisition de données, d'identifier des zones homogènes au sein d'une parcelle et de les décrire. Il sera en mesure de mobiliser des méthodes géostatistique pour concevoir des cartes utiles pour l'AP, de justifier des choix de représentation des données obtenues. Il pourra également expliquer les conséquences machines de la modulation et pourra justifier l'intérêt de la modulation.</p>				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	<p>Présentation du concept d'Agriculture de Précision et des technologies nécessaires à sa mise en œuvre (télédétection, ISOBUS).</p> <p>Déroulé suivant les étapes principales d'un projet d'Agriculture de Précision avec un focus sur les données;: obtention de données, leur traitement à l'aide de Géostatistiques et la réalisation de cartes puis sur les aspects machines;: transmissions d'ordres/informations à l'aide d'ISOBUS et conséquences sur le matériel d'une approche spatialisée.</p>				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S7-AG-UE10-M02

Evaluation des systèmes de cultures

Nb heures / étudiant	39				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	21	10	4	-	4
Nb groupes	1	1	2	-	1
Enseignants responsables	Bernard NICOLARDOT, Mae GUINET				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Sylvain JEANDROZ				
Objectifs du module	<p>Au travers du module, l'apprenti pourra appréhender une diversité de systèmes de culture, comprendre leur adaptation pour répondre aux différents enjeux et analyser leurs multi-performances.</p> <p>Il devra maîtriser les outils de l'ingénierie agronomique pour évaluer les systèmes de culture en mobilisant des expérimentations locales et multi-locales, les outils d'évaluation et les approches systémiques et multicritères.</p> <p>Il sera capable:</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'identifier des indicateurs pertinents pour évaluer la multi-performance de systèmes de culture; - mobiliser des méthodes et outils d'évaluation multicritère; - interpréter et discuter les résultats de l'évaluation. 				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	<p>CM : autour de la diversité des systèmes de culture, l'adaptation des systèmes pour tendre vers des systèmes de culture agroécologiques, des méthodes et outils d'évaluation multicritère</p> <p>CM : filière semences</p> <p>TP : prélèvements de biomasse et relevés écologique (flore) sur un dispositif expérimental en vue de calculer des indicateurs de performances agronomiques et écologiques</p> <p>TD : Analyse multicritère introduction</p> <p>TD : Préparation de la sortie terrain</p> <p>TD : reconnaissance d'adventices</p> <p>TD : Analyse des données agronomiques et écologiques</p> <p>TD : restitution finale</p>				
Évaluations	CC : compte-rendu ou rapport écrit en groupe		CT : écrit individuel		
Coefficient	1		2		

IFISA-S7-AG-UE10-M03

Politiques agricoles et d'environnement 2

Nb heures / étudiant	18				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	14	4	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Julie LE GALLO, Elsa MARTIN				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Conseiller et former				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Objectifs du module	A la fin du module, l'apprenti devra avoir compris et pourra expliquer et questionner les principes de l'analyse coût-avantage et des méthodes d'évaluation non marchande. Il sera capable d'expliquer et d'analyser les négociations agricoles internationales et les politiques agricoles dans le monde. A la fin du module, l'apprenti sera capable d'identifier les facteurs d'évolution des politiques agricoles ainsi que leurs implications sur le plan économique, environnemental et social.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Module Politiques Agricoles et d'Environnement 1				
Contenu	<p>Partie 1 : Politiques d'environnement (Elsa Martin) – 8h</p> <p>Partie 2 : Politiques agricoles – 10h</p> <p>Le volet « Politique Agricole » s'articule autour de trois parties : d'abord, un premier chapitre analytique consacré aux grandes tendances des échanges internationaux, qui rappelle les principales phases de la mondialisation et explique les tendances récentes des échanges internationaux agricoles. Le deuxième chapitre s'appuie sur une analyse macroéconomique des principales théories du libre-échange et du protectionnisme afin d'initier l'apprenti à la spécialisation économique internationale. Dans le troisième chapitre, nous présenterons l'histoire succincte des accords commerciaux et les principaux clivages des négociations agricoles multilatérales tout en mettant en lumière l'impact de l'accord agricole de 1994 sur les réformes des politiques agricoles dans le monde, en particulier la PAC.</p> <p>Les CM sont suivis par 2 séances de TD. Une première séance où l'apprenti effectuera une analyse empirique des effets du protectionnisme sur les échanges internationaux (sous forme d'un exercice d'application). La dernière séance de TD est consacrée aux exposés oraux préparés par les étudiants et qui s'articulent autour des thématiques suivantes : 1/ Principes et institutions du libre-échange ;</p> <p>2/ Mondialisation des échanges agricoles et pays émergents pauvres ; 3/ L'agriculture dans l'OMC ; 4/ Potentiels et risques d'une agriculture française ouverte ; 5/ Union Européenne, entre protectionnisme et libre-échange ; 6/ Barrières non tarifaires et libre-échange en agriculture.</p>				
Évaluations	CC : oral en groupe		CC : oral en groupe		
Coefficient	0.5		0.5		

IFISA-S7-AG-UE10-M04

Systèmes d'Information Géographique : initiation et application à la gestion des ressources et des territoires 1

Nb heures / étudiant	12				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	6	-	6	-	-
Nb groupes	1	-	2	-	-

Enseignants responsables	Stephane FOLLAIN
Département/UPé	
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conduire des projets innovants
Objectifs Développement Durable	

Intervenants Internes	Marjorie UBERTOSI, Thierry CASTEL
-----------------------	-----------------------------------

Objectifs du module	<p>L'objectif poursuivi est de permettre aux apprentis d'être en capacité de traiter et répondre aux questions complexes agri-environnementales qui combinent différentes échelles spatiales d'organisation d'un territoire et de répartition des ressources. Sensibiliser les futurs ingénieurs à raisonner à bon escient des approches spatiales mobilisant les SIG pour des problématiques de diagnostic, d'évaluation et de gestion des ressources à différentes échelles spatiales.</p> <p>A la fin du module, l'apprenti devra avoir compris et pourra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les potentialités (avantages et limites) des SIG; - Nommer et décrire les bases conceptuelles des SIG - Lister et appliquer les principales fonctionnalités des SIG - Créer et manipuler des cartes numériques - Conduire et dérouler une démarche d'analyse spatiale - Appliquer des opérateurs d'analyse spatiale pour traiter un problème et restituer les résultats.
---------------------	--

Objectifs d'apprentissage	
---------------------------	--

Pré-requis	Bases de géographie et éléments de cartographie
------------	---

Contenu	Phases du module	Modalités	Heures
	Bases scientifiques et techniques des SIG (Concept, fonctionnalités, méthodes et outils) Exemples de mise en œuvre, présentation de cas d'études	Cours magistral	6h CM
	Prise en main et création de données spatiales	TP - Découverte du logiciel QGIS - Manipulation de données spatiales numériques au format vecteur et raster. - Lecture de données au format vecteur et raster.	3h TP

Évaluations	CT : écrit individuel
-------------	-----------------------

Coefficient	1
-------------	---

IFISA-S7-AG-UE10-M05

Santé

Nb heures / étudiant	13				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	11	2	-	-	-
Nb groupes	1	1	-	-	-
Enseignants responsables	Sophie BOURGETEAU-SADET				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Accès à la santé				
Intervenants Internes	Alexandra DESTREZ, Sophie BOURGETEAU-SADET				
Objectifs du module	<p>Mesurer l'importance de la mission d'un ingénieur en tant que partenaire privilégié dans la gestion de la santé et du bien être en productions animales.</p> <p>Etre capable de décrire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la notion de santé et de maladies, en particulier multifactorielles, en élevage, - les moyens et les acteurs de la lutte contre les maladies dans les élevages en France. - Etre capable de comprendre et faire une analyse critique des plans mis en place pour la gestion de la santé en productions animales. - Etre capable de discuter les scandales hygiéniques qui défraient la chronique dans les diverses filières de production, de transformation et de distribution des produits issus de l'élevage. - Découvrir la psychologie animale - Evaluer le comportement des animaux en ferme 				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis	Aucun				
Contenu	<p>Ce module présentera la notion de santé et de maladies, en particulier multifactorielles, en élevage, des moyens, des acteurs et des stratégies de la lutte contre les maladies dans les élevages en France. Les cours sont étayés de nombreux exemples permettant de comprendre et de faire une analyse critique des plans mis en place pour la gestion de la santé en productions animales ou de discuter les scandales hygiéniques en relation avec l'élevage.</p> <p>Concernant le BE animal, ce cours permettra de comprendre les aspects du BE des animaux afin de répondre au mieux aux attentes sociétales actuelles.</p>				
Évaluations	CC : oral en groupe				
Coefficient	1.25				

IFISA-S7-AG-UE10-M06
Conduite d'atelier

Nb heures / étudiant	33				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	12	6	7	-	8
Nb groupes	1	1	2	-	1
Enseignants responsables	Mohammed BEN AOUDA, Hedi BEN CHEDLY, Christelle PHILIPPEAU				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Conseiller et former				
Objectifs Développement Durable	Accès à une éducation de qualité, Consommation et production responsables, Lutte contre le changement climatique				
Intervenants Internes	Mohammed BEN AOUDA, Hedi BEN CHEDLY, Christelle PHILIPPEAU				
Objectifs du module	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les bases de raisonnement de la conduite d'un atelier animal et de son fonctionnement. Connaître les principaux critères d'évaluation de la conduite des élevages et des systèmes associés basés « communément » sur l'évaluation des performances zootechniques, économiques et agronomiques et savoir discuter leur utilisation (dans un contexte de transition agroécologique / en tenant compte de la cohérence globale du système de production ou en s'adaptant aux finalités de l'éleveur). Initier une réflexion sur le rôle des ateliers de « production animale » dans les agrosystèmes dans un contexte de transition agroécologique. 				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	<p>une introduction explicitant les objectifs du module et présentation de l'approche systémique d'une exploitation d'élevage.</p> <p>deux séquences de : cours + visites + TD d'analyse des visites et préparation des restitutions. chaque séquence ciblera une espèce animale</p> <p>pour chaque séquence (associée à une espèce), il est proposé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des cours de présentation des éléments de réflexion sur les bases de raisonnement du fonctionnement de l'atelier animal et de l'exploitation, des critères et indicateurs d'évaluation des productions et des systèmes basés sur les performances zootechniques, économiques et agronomie ainsi que quelques précisions sur les notions d'efficacité et de résilience. - des visites sur une journée de différents systèmes d'élevage (pour l'espèce étudiée) - des TD d'analyse des visites et de préparation de la restitution du module. 				
Évaluations	CC : oral en groupe				

SEMESTRE 8

INGÉNIEUR - Spécialité "Agronomie"

Unité d'enseignement	Module	Heures étudiant	Coefficient
IFISA-S8-AG-UE11 - UE11-ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE	Initiation à la recherche	247	6
	Langues vivantes étrangères	0	1
	Régulation	2	0
	Développement professionnel et insertion 3	4	1
	Systemes d'Information Géographie 2 : analyse spatiale appliquée à la gestion des ressources et des territoires	12	1
IFISA-S8-AG-UEP4 - UEP4-Posture chef de projet	Période en entreprise - mobilité internationale	420	10
	Période en entreprise	595	10

Total 1280

IFISA-S8-AG-UE11-M01
Initiation à la recherche

Nb heures / étudiant	247				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	2	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Hedi BEN CHEDLY				
Département/UPé					
Compétences	Conduire des projets innovants, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Lutte contre le changement climatique, Accès à une éducation de qualité				
Objectifs du module	Ce module a pour objectif de former l'apprenti à et par la recherche. L'apprenti pourra éventuellement participer à une expérimentation dans un contexte de recherche.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : oral individuel		CC : écrit individuel		
Coefficient	1		1		

IFISA-S8-AG-UE11-M02

Langues vivantes étrangères

Nb heures / étudiant	0				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	14	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Nathalie MULERO, Farida BHOGADIA				
Département/UPé					
Compétences					
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Catherine DINE, Elvira SCHUMACHER, Suzanna PACAUT, Nathalie MULERO				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S8-AG-UE11-M02.a

LV1 anglais

Nb heures / étudiant	14				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	14	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Nathalie MULERO, Farida BHOGADIA, Suzanna PACAUT				
Département/UPé					
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable					
Intervenants Internes	Suzanna PACAUT				
Objectifs du module	Acquérir du vocabulaire dans le domaine professionnel de l'agronomie et dans la vie quotidienne. Etre capable de communiquer à l'oral et à l'écrit.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : écrit individuel				
Coefficient	1				

IFISA-S8-AG-UE11-M02.b1

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					
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Elvira SCHUMACHER				
Objectifs du module	Suite acquisition vocabulaire et compétences langagières dans domaine du travail et vie quotidienne, vocabulaire agronomie				
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	1				

IFISA-S8-AG-UE11-M02.b2

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					
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Module ressource, non concerné				
Intervenants Internes	Nathalie MULERO				
Objectifs du module	Suite acquisition vocabulaire et compétences langagières dans domaine du travail et vie quotidienne, vocabulaire agro 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	1		-		

IFISA-S8-AG-UE11-M02.b3

LV2 italien

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

IFISA-S8-AG-UE11-M03

Régulation

Nb heures / étudiant	2				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	2	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Hedi BEN CHEDLY				
Département/UPé					
Compétences	Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Accès à une éducation de qualité				
Intervenants Internes	Hedi BEN CHEDLY				
Objectifs du module	échanger avec la promo sur le déroulement des périodes en entreprise et les période à l'école pour recueillir les points d'amélioration dans la gestion de la formation.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	-				
Coefficient	-				

Parc-IFISA-S8-AG-UE11-M04

Développement professionnel et insertion 3

Nb heures / étudiant	4				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Anais LOIZON				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Réduction des inégalités				
Intervenants Internes	Anais LOIZON, Marion SOICHOT, Marielle GIBOULOT				
Objectifs du module					
Objectifs d'apprentissage	<p>A la fin du module, l'apprenti sera capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - définir la notion d'interculturel, - identifier certaines composantes et expressions de l'ethnocentrisme, - identifier un ensemble de variables culturelles permettant d'interroger et de lire les situations vécues à l'international, - adopter une démarche réflexive sur l'expérience vécue durant leur mobilité. 				
Pré-requis	Aucun				
Contenu	Lors de ce cours les apprentis dotés d'outils pour interroger, appréhender une autre culture que la leur, devront restituer aux autres les situations qu'ils ont pu observer durant leur stage à l'étranger. Par un travail d'analyse et de co-réflexion, ils devront effectuer une analyse comparée de leur expérience et extraire certains point de divergence et de ressemblance.				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S8-AG-UE11-M04.a

Retour d'expériences - partage des vécus

Nb heures / étudiant	6				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	6	-	-	-
Nb groupes	-	1	-	-	-
Enseignants responsables	Marion SOICHOT, Marielle GIBOULOT				
Département/UPé					
Compétences	Réaliser un diagnostic, Mettre en oeuvre une communication participative, Encadrer une équipe, Gérer des projets, Conseiller et former, Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable	Accès à une éducation de qualité, Accès à des emplois décents				
Intervenants Internes	Marion SOICHOT, Marielle GIBOULOT				
Objectifs du module	<p>L'objectif du module est le partage d'expériences entre apprentis. Il sera centré sur la mobilité à l'international. Il permettra de prendre de la distance par rapport à leurs expériences pour se rendre compte des apprentissages réalisés à l'international.</p> <p>Lors de ce module, l'apprenti va :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Echanger avec les autres apprentis sur ses expériences, • Identifier ses acquis en entreprise, • Avoir une posture réflexive sur le métier, • Apprendre à s'auto-évaluer, • Repérer des besoins de formation et chercher des moyens de les satisfaire en autonomie. <p>Au travers des retours d'expériences, toutes les compétences attendues de l'ingénieur pourront être évoquées, avec une orientation toute particulière sur la fabrique du développement et du parcours professionnel.</p>				
Objectifs d'apprentissage	<p>Au terme de ce module, l'apprenti sera en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'analyser et d'évaluer ses acquis, potentialités et aptitudes au travers de partages d'expériences liées à son parcours professionnel et à celui de ses pairs - d'identifier ses axes d'amélioration - de concevoir un plan d'action pour monter en compétences et faire évoluer son parcours professionnel <p>Ces objectifs s'inscrivent dans les durées et seront travaillés au cours des 3 années du cursus de l'ingénieur en apprentissage.</p>				

Pré-requis	Aucun	
Contenu	<p>Le programme est souple et s'adapte aux demandes des apprentis selon leurs expériences.</p> <p>Il sera plutôt centré sur les situations vécues durant leur mobilité à l'international et s'appuiera notamment sur des notions, distinctions abordées lors du module « sensibilisation à l'approche interculturelle » réalisé en amont de la mobilité.</p>	
Évaluations	CC : attestation de présence	CC : compte-rendu ou rapport écrit individuel
Coefficient	-	-

IFISA-S8-AG-UE11-M04.b

Sensibilisation à l'approche interculturelle

Nb heures / étudiant	4				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	4	-	-	-	-
Nb groupes	1	-	-	-	-
Enseignants responsables	Haley FLOM, Marion SOICHOT, Anais LOIZON				
Département/UPé	UPE SCIENCE DE LA FORMATION				
Compétences	Réaliser un diagnostic				
Objectifs Développement Durable	Réduction des inégalités				
Intervenants Internes	Haley FLOM, Marion SOICHOT, Anais LOIZON				
Objectifs du module	A la fin du module, l'apprenti sera capable de : - définir la notion d'interculturel, - identifier certaines composantes et expressions de l'ethnocentrisme, - identifier un ensemble de variables culturelles permettant d'interroger et de lire les situations vécues à l'international.				
Objectifs d'apprentissage					
Pré-requis					
Contenu	Lors de ce cours les apprentis dotés d'outils pour interroger, appréhender une autre culture que la leur, devront restituer aux autres les situations qu'ils ont pu observer durant leur stage à l'étranger. Par un travail d'analyse et de co-réflexion, ils devront effectuer une analyse comparée de leur expérience et extraire certains points de divergence et de ressemblance.				
Évaluations	-				
Coefficient	-				

IFISA-S8-AG-UE11-M05

Systemes d'Information Géographie 2 : analyse spatiale appliquée à la gestion des ressources et des territoires

Nb heures / étudiant	12				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	4	8	-	-
Nb groupes	-	1	2	-	-

Enseignants responsables	Stephane FOLLAIN
Département/UPé	
Compétences	Réaliser un diagnostic, Gérer des projets, Conduire des projets innovants
Objectifs Développement Durable	

Intervenants Internes	Thierry CASTEL, Marjorie UBERTOSI, Stephane FOLLAIN
-----------------------	---

Objectifs du module	
Objectifs d'apprentissage	
Pré-requis	Bases de géographie et éléments de cartographie.

Contenu	Phases du module	Modalités	Heures
	Traitement et réponses à un applicatif SIG	Présentation d'un problème de pollution diffuse d'origine agricole. Modélisation associée du risque; Formalisation du problème et élaboration de la procédure pour cartographier les zones à risque;	
Mise en œuvre d'une démarche d'analyse spatiale	Application des opérateurs d'analyse spatiale en modes vecteur et raster. Cartographie du risque et évaluation des conséquences		3h TP
Création de nouveaux attributs et de nouvelles données spatiale	Quantification des surfaces gelées et mesure des conséquences		3h TP
Restitution des résultats	Finalisation de l'applicatif et production d'une carte du risque et de graphiques.		2h TP
Evaluation	Contrôle des connaissances, réponses à des QUIZZ et des QROCS		CT (hors module) distanciel 45min

Évaluations	CT : écrit individuel
-------------	-----------------------

IFISA-S8-AG-UEP4-M01

Période en entreprise - mobilité internationale

Nb heures / étudiant	420				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Christel LANDRET, Julie LE GALLO				
Département/UPé					
Compétences	Conduire des projets innovants				
Objectifs Développement Durable	Protection de la faune et de la flore terrestres, Protection de la faune et de la flore aquatiques, Villes et communautés durables, Lutte contre le changement climatique, Consommation et production responsables				
Objectifs du module	<p>Le stage en organisme professionnel à l'étranger a deux objectifs principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Découverte de l'agriculture dans un autre pays • Connaissance et compréhension du fonctionnement d'une organisation professionnelle (entreprise, laboratoire de recherche, association ...). <ul style="list-style-type: none"> - Participer aux missions de l'entreprise - Immersion dans un contexte étranger (s'adapter dans un environnement culturel différent, connaître d'autres modes de fonctionnement, d'apprentissage, ...). 				
Objectifs d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et analyser le contexte agricole spécifique du pays, le secteur d'activité, et le rôle de l'entreprise dans ce secteur • Présenter et analyser une activité/mission réalisée pendant le stage avec une démarche réflexive (contexte, problème, démarche employée, résultat...) et pluridisciplinaire (en faisant le lien avec des connaissances scientifiques acquises en formation et en entreprise) 				
Pré-requis					
Contenu					
Évaluations	CC : oral individuel		CC : mise en situation pratique individuelle		
Coefficient	2		1		

IFISA-S8-AG-UEP4 : UEP4-Posture chef de projet
Module Obligatoire

IFISA-S8-AG-UEP4-M02
Période en entreprise

Nb heures / étudiant	595				
Formes Pédago.	CM	TD	TP	ST	Vis
Nb heures	-	-	-	-	-
Nb groupes	-	-	-	-	-
Enseignants responsables	Hedi BEN CHEDLY				
Département/UPé					
Compétences	Gérer des projets, Mettre en oeuvre une communication participative				
Objectifs Développement Durable	Accès à une éducation de qualité, Infrastructure résiliente, Industrialisation durable et Innovation, Consommation et production responsables				
Objectifs du module	Occuper un poste de chef de projet. A la fin du module, l'apprenti sera capable de présenter, à l'écrit et à l'oral, une analyse critique de la faisabilité du projet, la méthodologie de gestion et d'anticipation des risques, et d'expliquer les aspects de coordination du projet				
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		