

**Livret Dominante 3**  
**« Gestion durable des ressources naturelles »**  
**2020-2021**

## Table des matières

### Table des matières

Présentation générale de la Dominante 3 « Gestion durable des ressources naturelles » .....	3
Les Unités d'Enseignement séquentielles .....	5
UE 1 Ressources naturelles : sociétés, politiques et économie.....	5
UE 2 Ressources naturelles : structure & fonctionnement .....	7
UE 3 Agriculture et territoires .....	12
UE 4 Aménagements pour l'eau, l'énergie et l'alimentation .....	14
Les Unités d'Enseignement continues.....	16
UE Développement professionnel en Dominante.....	16
UE Langues en Dominante.....	19

## Présentation générale de la Dominante 3 « Gestion durable des ressources naturelles »

<b>Responsables pédagogiques de la dominante</b> Gwenolé LE VELLY - 04.99.61.28.81 - <a href="mailto:gwenole.le-velly@supagro.fr">gwenole.le-velly@supagro.fr</a> Elena KAZAKOU - 04.99.61.26.47 - <a href="mailto:elena.kazakou@supagro.fr">elena.kazakou@supagro.fr</a>
<b>Responsable administrative de la dominante</b> Raphaëlle SALGUERO - 04.99.61.30.28 – <a href="mailto:raphaelle.salguero@supagro.fr">raphaelle.salguero@supagro.fr</a>
<b>Assistant de formation</b> Sébastien CHASSOUANT - 04.99.61.22.50 - <a href="mailto:sebastien.chassouant@supagro.fr">sebastien.chassouant@supagro.fr</a>
<b>Dates de la formation : du 04/09/2020 au 20/01/2021</b>
<b>Mots clés :</b> Biodiversité, eau, sols, climat, végétation, écologie, écosystème, paysage, changements planétaires, changements d'échelles, micro-économie, économie territoriale, politique agricole, politique environnementale, évaluation économique, sociologie, exploitation agricole, diagnostic de territoire, relation Homme-nature, gestion des agrosystèmes à l'échelle territoriale, agriculture urbaine/périurbaine, ville durable, énergie renouvelable, méthanisation territoriale, bassin de déchets, aménagement de bassins versants, Irrigation, géomatique / SIG.

### Objectifs de la dominante

#### **Apporter des connaissances pour aborder et comprendre :**

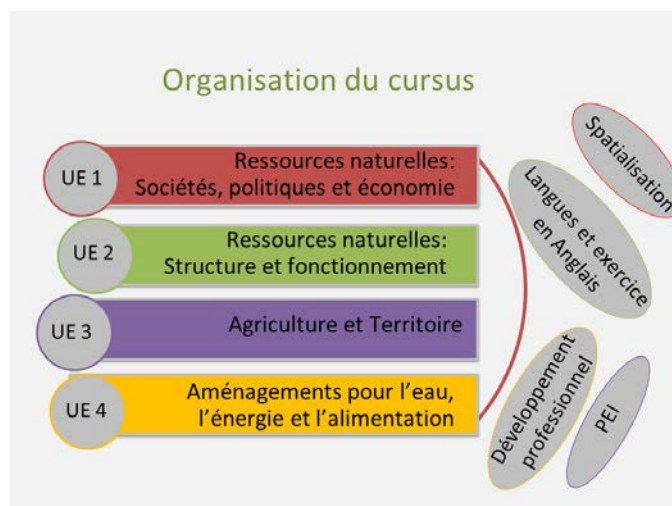
- L'organisation administrative, les enjeux sociaux et économiques, les mécanismes de régulation politique et le fonctionnement de la gouvernance territoriale
- La nature et l'état des ressources naturelles, leur utilisation par l'activité agricole
- Les enjeux de conservation et gestion durable de la biodiversité et des ressources naturelles

#### **Apporter des outils :**

- Les dynamiques d'organisation sociales et institutionnelles, les modèles de choix économiques, d'élaboration de politiques publiques
- Indicateurs de caractérisation des ressources naturelles
- Dispositifs de mesure (sols, eau), indicateurs de diversité, modèles (fonctionnement hydrique, géochimique, des couverts végétaux ...), analyse de données, analyse de résultats expérimentaux
- Géomatique et spatialisation

### Organisation de la dominante

La dominante est organisée sous la forme de 4 UE : UE1, UE2, UE3 et UE4.



UE OBLIGATOIRES SEQUENTIELLES		Nom des responsables	Heures	ECTS
<b>UE1</b>	<b>Ressources naturelles : sociétés, politiques et économie</b>	LE VELLY Gwenolé	<b>60</b>	<b>5</b>
	<i>Volet 1 : Agriculteurs et agriculture au sein des territoires : évolutions culturelles, sociologiques, économiques et institutionnelles</i>	JARRIGE Françoise, LE VELLY Ronan	32	
	<i>Volet 2 : Politiques agricoles et environnementales</i>	LE VELLY Gwenole	28	
<b>UE2</b>	<b>Ressources naturelles : structure &amp; fonctionnement</b>	KAZAKOU Elena CRABIT Armand	<b>120</b>	<b>8</b>
ECUE 2.1	Eau	COLIN François CRABIT Armand	30	
ECUE 2.2	Sol	BRUNEL Brigitte	30	
ECUE 2.3	Végétation et climat	GUILIONI Lydie, SINFORT Carole, CRABIT Armand	30	
ECUE 2.4	Biodiversité	KAZAKOU Elena, MARTIN Jean-François	30	
<b>UE3</b>	<b>Agriculture et territoires</b>	DE TOURDONNET Stéphane FERNANDEZ-MENA Hugo	<b>60</b>	<b>4</b>
ECUE 3.1	Spatialisation	TISSEYRE Bruno, DEVAUX Nicolas	21	
ECUE 3.2	Agronomie des territoires	DE TOURDONNET Stéphane, FERNANDEZ-MENA Hugo	19,5	
ECUE 3.3	Relations ville-agriculture	JARRIGE Françoise	19,5	
<b>UE4</b>	<b>Aménagements pour l'eau, l'énergie et l'alimentation</b>	BELAUD Gilles	<b>40</b>	<b>3</b>
ECUE 4.1	Energie et territoires	SALOU Thibault	20	
ECUE 4.2	Aménagements pour la maîtrise de l'eau	BELAUD Gilles	20	
<b>Sous-total UE Séquentielles</b>			<b>280</b>	<b>20</b>
UE OBLIGATOIRES CONTINUES		Nom des responsables	Heures	ECTS
<b>Développement professionnel</b>		DUPPI Mélanie TEZENAS Laurent	<b>78</b>	<b>8</b>
<i>Stage 1ère année</i>		DUPPI Mélanie BOURGEOIS Patrick	<i>sur 1ère année</i>	3
<i>Projet d'étudiants ingénieurs</i>		AUMASSON Géraldine	65	4
<i>Projet professionnel et personnel</i>		DUPPI Mélanie TEZENAS Laurent	13	1
<b>Langues</b>		DEPIERRE Jean Marc ZECCHINO Fabien	<b>38,5</b>	<b>2</b>
<i>Langue anglaise</i>			22	1
<i>2ème langue vivante</i>			16,5	1
<b>Sous-total UE Continues</b>			<b>116,5</b>	<b>10</b>
<b>TOTAL</b>			<b>397</b>	<b>30</b>

## Liens entre la dominante et les options de 3<sup>ème</sup> année et les M2

ESE, TERPA, AgroTic, PVD, PPE, VitiOeno, Chimie et Bioprocédés pour un DD, Masters ECODEVA, Darwin, Ecosystèmes, Sciences d'Eau, GEEFT

# Les Unités d'Enseignement séquentielles

## UE 1 Ressources naturelles : sociétés, politiques et économie

### **Mots clés**

---

Economie territoriale, politique agricole, droit de l'environnement, politique environnementale, évaluation économique, systèmes d'action, exploitation agricole, diagnostic de territoire, relation Homme-nature

### **Objectifs**

---

#### **Objectifs généraux :**

Ce module présente les concepts et les méthodes de sciences sociales - économie, sociologie, droit, géographie, ethnologie - pour aborder les dynamiques agricoles. Les acteurs, et leurs logiques d'action à l'œuvre dans la mobilisation des ressources territoriales, sont analysés à l'échelle de l'exploitation agricole, des filières et des territoires. Les enjeux d'interface agriculture-environnement sont approfondis. Ces thématiques sont contextualisées dans le cadre institutionnel de l'organisation des politiques publiques et des territoires.

Les outils économiques d'analyse des politiques agricoles et environnementales sont amenés à travers un exercice de modélisation décliné tout au long du volet « Politiques agricoles et environnementales »

### **Capacités évaluées**

---

**Concepts-clés à mobiliser :** décision économique, système d'acteurs, filière, territoire, incitations publiques, politique agricole et environnementale, cadres réglementaires

**Outils à maîtriser :** modélisation économique simple, optimisation sous contrainte, simulations pour l'évaluation des politiques et l'aide à la décision, analyse de stratégies, diagnostic socio-économique

**Savoir-faire :** synthèse écrite et orale, analyse critique des outils de modélisation

### **Contenu et organisation de l'UE**

---

L'UE est organisée en deux volets :

- Dynamiques agricoles (au sein des territoires) : évolutions culturelles, sociologiques, économiques et institutionnelles, méthodes d'analyse des dynamiques territoriales
- Politiques agricole et environnementale, cadres réglementaires, outils d'évaluation de projets économiques

Intitulé séquence et discipline	Contenu d'enseignement et méthodes pédagogiques	Cours	TD/TP	Autoformation / Travail personnel	Total
<b>Interdisciplinaire</b>		<b>1 (Intro UE)</b>	<b>5 (Sortie)</b>	<b>2 (Examen)</b>	<b>8</b>
<i>Volet 1 : Agriculteurs et agriculture au sein des territoires</i>					
Economie territoriale	Acteurs, Aménagement du territoire, Organisation du monde agricole	6	8		14
Sociologie	Systèmes d'action concrets, sociologie des mondes ruraux, controverses, jeu de rôle	3	5		8
Ethnologie	Relations homme - nature	2	4		6
<b>Total Volet 1</b>		<b>11</b>	<b>17</b>		<b>28</b>
<i>Volet 2 : Politiques agricoles et environnementales</i>					
Economie agricole	PAC, Transition agro-écologique, politiques publiques	6	2		8
Economie de l'environnement	Ressources naturelles, Communs, Politiques de régulations, jeu sérieux	2	8		10
Analyse de projet	Analyse coût avantage, évaluation de programme, analyse multicritère, jeu de rôle	3	3		6
<b>Total Volet 2</b>		<b>11</b>	<b>13</b>		<b>24</b>
<b>Total UE</b>		<b>23</b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>60</b>

### ***Modalités d'évaluation***

---

Contrôle continu (évaluation de TD) et examen final de contrôle de connaissances

### ***Structures de recherche et professionnels associés***

---

TD et exemples à partir de recherches UMR Supagro-INRAE (CE-M, INNOVATION) et de partenariats professionnels, en particulier avec des collectivités locales

## UE 2 Ressources naturelles : structure & fonctionnement

### Mots clés

---

Biodiversité, écologie, eau, sols, climat, végétation, écosystème, paysage, changements planétaires, changements d'échelles

### Objectifs

---

#### Objectifs généraux :

Cette UE présente les grands types de ressources naturelles dont la caractérisation, l'évaluation et la gestion sont indispensables pour la description et le pilotage des paysages ruraux (composantes cultivées, semi-naturelles et naturelles). Elle vise à fournir aux étudiants des connaissances sur les processus sous-tendant la structuration et la dynamique de chaque ressource, en relation avec les pressions dues aux activités humaines (changements climatique, changement d'utilisation des terres, pollutions...). Elle est l'occasion de présenter des approches scientifiques diversifiées à travers la mise en application de leurs concepts et la mise en pratique de leurs méthodes, notamment par la manipulation d'outils. Elle est construite de façon à favoriser les interventions transversales entre ECUE et entre UE.

#### Les sous-objectifs de formation par ECUE sont :

Ecue1 « Eau » : caractériser les différents types d'eaux (verte, bleue, polluée) ; comprendre le fonctionnement hydrologique des sols, des cours d'eau et des nappes ; caractériser la qualité chimique et biologique des eaux et les enjeux associés

Ecue2 « Sol » : caractériser les propriétés et les fonctions des sols ; comprendre le fonctionnement géochimique et biologique des sols ; identifier les causes de dégradation et de maintien des ressources en sol

Ecue3 « Interactions climat et agriculture » : connaître les déterminants des changements climatiques ; caractériser les facteurs environnementaux de limitation de la production agricole et l'impact de l'agriculture sur les climats

Ecue4 « Biodiversité » : évaluer la biodiversité, comprendre le rôle de la biodiversité sur le fonctionnement, acquérir les bases écologiques de gestion des écosystèmes et de façonnement des services écosystémiques.

### Capacités évaluées

---

#### Concepts-clés à mobiliser

Connaissances disciplinaires : écotoxicologie, hydrologie, écophysiologie, bioclimatologie, écologie, sciences du sol, biologie

Connaissances transversales partagées : changements d'échelle, systèmes complexes, formalisation des processus

#### Outils et méthodes à maîtriser

Echantillonnage au terrain, dispositifs de mesure (sols, eau), indicateurs de diversité, modèles (fonctionnement hydrique, géochimique, des couverts végétaux...), analyse de données, analyse de résultats expérimentaux

#### Comportements

Présentation de travaux collectifs, travail du terrain et au laboratoire, synthèses bibliographiques et de résultats expérimentaux, animation de discussion, analyse d'interfaces disciplinaires

### Contenu et organisation de l'UE

---

L'UE est organisée en 4 ECUE, correspondant aux grands types de ressources naturelles prises en compte dans les paysages ruraux : eau, sol, végétation et climat, biodiversité. Les emplois du temps sont construits de façon à permettre des interventions croisées entre ECUE (cours à plusieurs voix) et entre UE (sorties ou débats communs avec l'UE 2 ; données analysées en commun avec l'UE 3)

**ECUE 2.1 : Eau - coordinateurs F. Colin, A. Crabit**

Discipline	Intitulé séquence	Contenu d'enseignement et méthodes pédagogiques (Concepts et outils-clés, modalités pédagogiques)	Cours	TD/TP	Auto formation / Travail personnel	Total
Hydrologie	Sortie Terrain	Mise en situation sur un petit bassin : dispositifs de mesures, éléments du paysage, fonctionnement hydrique		3		3
Hydrologie	Eau verte	L'eau du sol : hydrostatique et hydrodynamique, conservation des eaux dans les bassins, notions de « water productivity », Interprétation de profils hydriques, calculs de stocks et de flux d'eau et d'éléments à l'échelle du profil	3	4		7
Hydrologie	Eau bleue	Eaux de surface : les objets du paysage (de la parcelle au bassin versant) et leur fonctionnement (hydraulique et hydrochimique)	5	6		11
Hydrologie	Eau contaminée	Pollutions de l'eau d'origine agricole : cas des nutriments, des produits phytosanitaires, des micro-polluants.	5	3		8
TOTAL			13	16		29



**ECUE 2.2 : Sol - coordinatrice B. Brunel**

Discipline	Intitulé séquence	Contenu d'enseignement et méthodes pédagogiques (Concepts et outils-clés, modalités pédagogiques)	Cours	TD/ TP	Auto formation / Travail personnel	Total
Pédologie	Intro Enjeux	Introduction : Préserver les ressources sols	2			2
Pédologie	Organisation, échelles	Hétérogénéité des propriétés/fonctions des sols, hot spots aux écosystèmes Terrain : observation, échantillonnage	5	3		8
Pédologie	Fonctionnement géochimique	Disponibilité des éléments minéraux selon milieux Nutrition et stockage des éléments dans les sols Cas des éléments toxiques Applications	5	3		8
Pédologie	Fonctionnement biologique	Faune du sol (rôle, réseau trophique) Principales fonctions microb	2			2
Pédologie	Synthèse	Illustration : analyse stat des données, interprétation des résultats		5	4	9
<b>TOTAL</b>			<b>14</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>29</b>

**ECUE 2.3 : Interactions climat-agriculture - coordinateurs A. Crabit, L. Guilioni, C. Sinfort**

Discipline	Intitulé séquence	Contenu d'enseignement et méthodes pédagogiques	Cours	TD/TP	Auto formation / Travail personnel	Total
	Pré-requis	Circulation atmosphérique, classification des climats		6		6
Physique de l'Atmosphère	Changement climatique	Déterminants du CC, incertitudes, impacts à l'échelle global : travail des groupes autour des docs de synthèse de l'IPPC à destination des décideurs	1	6	3	10
Agro-Météorologie	Agro-Météorologie	Caractérisation des facteurs climatiques limitant la production à l'échelle du mésoclimat Notion du yield gap	3	6		9
Agronomie	Agriculture et impacts sur l'atmosphère et le climat	Gaz à effets de serre, bilan carbone, impacts négatifs et positifs de l'agriculture	2	2		4
<b>TOTAL</b>			<b>6</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>29</b>

**ECUE 2.4 : Biodiversité - coordinateurs E. Kazakou et JF Martin**

Discipline	Intitulé séquence	Contenu d'enseignement et méthodes pédagogiques	Cours	TD/TP	Auto formation / Travail personnel	Total
Ecologie	Identification et rôles	Biodiversité : concepts, enjeux, stratégie nationale/internationale Diversité/fonctionnement des écosystèmes et des paysages : production de biomasse, utilisation des ressources Réseaux trophiques à différentes échelles	5	3		8
Ecologie	Evaluation	Diagnostic et évaluation de la biodiversité de la parcelle au paysage Métriques de biodiversité sur le terrain	2	6		8
Ecologie	Gestion	Services écosystémiques Gestion de la biodiversité liée aux systèmes de culture et dans les espaces naturels Terrain Sortie Tours du Valat	2	11		13
<b>TOTAL</b>			<b>9</b>	<b>20</b>		<b>29</b>

### ***Modalités d'évaluation***

---

Comptes rendus de TD et de sorties  
Rapports de synthèse  
Examens écrits

### ***Structures de recherche et professionnels associés***

---

Station Biologique de la Tour du Valat : visite, terrain  
Parc naturel régional de Camargue : visite, terrain  
Bassin versant de l'Orb  
Plaine de Claret : succession végétale/paysage

## UE 3 Agriculture et territoires

### **Mots clés**

---

Gestion des agrosystèmes à l'échelle territoriale. Agriculture urbaine/périurbaine. Ville durable.

### **Objectifs**

---

#### ECUE 3.1 Spatialisation

L'objectif est d'améliorer les connaissances et pratiques de la géomatique afin de pouvoir traiter des problématiques dont la solution requiert l'utilisation de données spatialisées.

#### ECUE 3.2 Agronomie des territoires

Ce module éclaire les enjeux existant autour de la notion de territoire, polysémique et interdisciplinaire : portion d'espace appropriée, espace facilitateur des relations sociales et économiques, espace d'intelligibilité des acteurs... Il permet de comprendre pourquoi le territoire est un lieu d'action pertinent pour comprendre certains processus et intervenir en tant qu'agronome sur certains enjeux. Il permet enfin de s'approprier et de mettre en œuvre des démarches et outils de l'agronomie des territoires combinant (i) la prise en compte de la diversité des milieux, des pratiques et des acteurs (ii) l'analyse des processus à cette échelle : systèmes écologiques, techniques et décisionnels (iii) la construction de solutions répondant à une diversité d'objectifs (le territoire comme cadre d'action).

#### ECUE 3.3 Relations ville-agriculture

Ce module présente les enjeux des relations ville-agriculture en matière de concurrence / complémentarité pour l'accès aux ressources, en particulier le foncier, et permet d'appréhender les outils d'articulation et de régulation à l'interface ville-agriculture. Il explore le concept de ville durable et les rôles que peut y jouer l'agriculture. Cela conduit à aborder les notions de : système agri-urbain, marché foncier, multifonctionnalité et reterritorialisation de l'agriculture, système alimentaire local.

### **Capacités évaluées (concepts-clés à mobiliser, outils et méthodes à maîtriser, compétences à acquérir)**

---

- Connaissances en sciences végétales et animales
- Capacité à intégrer des indicateurs disciplinaires pour produire un raisonnement de pratiques agricoles
- Capacité à rédiger des synthèses scientifiques et techniques
- Capacité d'expression orale

### **Contenu et organisation de l'UE**

---

Afin de mettre en évidence la diversité et la complémentarité des approches, des outils et des démarches de gestion territoriale des ressources, nous combinons différentes entrées :

- Par les outils d'analyse spatiale (ECUE 3.1 & 4.1)
- Par l'agriculture (ECUE 3.2) et par la ville (ECUE 3.3)

Partant des connaissances acquises en première année à l'échelle de la parcelle, l'ECUE 3.2 permet de montrer l'intérêt d'une approche territoriale pour l'agronome, de développer les démarches d'agronomie du territoire et d'introduire de manière intégrée les différentes entrées.

Intitulé séquence et discipline	Enseignant	Contenu d'enseignement et méthodes pédagogiques	Cours	TD/TP	Autoformation / Travail personnel	Total
ECUE 3.1 Spatialisation	N. Devaux	SIG, Outils d'aide à la décision, Base de données, échantillonnage	10	11		21
ECUE 3.2 Agronomie des territoires	S. De Tourdonnet	Agronomie des territoires, Modélisation participative, Approches écologiques et analyses économiques et sociologiques des dynamiques territoriales.	11	6	2,5	19,5
ECUE 3.3 Relations ville-agriculture	F. Jarrige	Histoire et géographie des relations ville- agriculture. Diversité des formes d'agriculture urbaine / périurbaine. Urbanisation, Projet innovant publics / privés	10	8	1,5	19,5

### **Modalités d'évaluation**

---

Evaluation des TD, examen, examen en ligne.

### **Structures de recherche et professionnels associés**

---

Intervenants : représentant de Montpellier méditerranée métropole sur les relations ville-agriculture

## UE 4 Aménagements pour l'eau, l'énergie et l'alimentation

### **Mots clés**

---

Energie renouvelable, Méthanisation territoriale. Bassin de déchets. Aménagement de bassins versants. Irrigation. Géomatique / SIG.

### **Objectifs**

---

#### ECUE 4.1 Energie et territoires

Face aux enjeux énergétiques et à la renouvelable des ressources, les activités agricoles apparaissent comme un secteur clé (nouvelles utilisations des productions végétales, 1<sup>er</sup> producteur de déchets utilisables pour l'énergie). Cet enseignement a pour objectif de présenter ces enjeux. Sur cette thématique, ceci doit permettre (i) de conforter le territoire comme niveau de réflexion et d'intégration et (ii) d'ouvrir des débouchés aux étudiants.

#### ECUE 4.2 Aménagements pour maîtrise de l'eau

L'objectif est de montrer comment l'espace a pu et peut être aménagé pour accroître les volumes de production agricole. On s'intéresse ici plus particulièrement à des infrastructures de maîtrise de l'eau, sans lesquelles celle-ci est une ressource limitante.

### **Capacités évaluées (concepts-clés à mobiliser, outils et méthodes à maîtriser, compétences à acquérir)**

---

- Connaissances en sciences végétales et animales
- Capacité à intégrer des indicateurs disciplinaires pour produire un raisonnement de pratiques agricoles
- Capacité à rédiger des synthèses scientifiques et techniques
- Capacité d'expression orale

## **Contenu et organisation de l'UE**

---

Cette UE, complémentaire de l'UE3, permet cette fois d'analyser les dynamiques territoriales à travers les ressources en énergie (ECUE 4.1.) et en eau (ECUE 4.2.). En complément de l'ECUE 3.1, l'UE 4 permet de développer les démarches autour de deux ressources clés et d'outils incontournables pour l'analyse et la gestion des territoires.

Intitulé séquence et discipline	Enseignant	Contenu d'enseignement et méthodes pédagogiques	Cours	TD/TP	Autoformation / Travail personnel	Total
ECUE 4.1 Energie et territoires	T. Salou	Les approches « bilan » La production d'énergie Les déchets agricoles et les valorisations. Les utilisations non-alimentaires des biomasses agricoles et des sous-produits.	10	10		20
ECUE 4.2 Aménagements pour maîtrise de l'eau	G. Belaud	Infrastructures pour la maîtrise de l'eau. Approche socio-économique d'un périmètre irrigué. Etude de cas sociologiques des dynamiques territoriales.	10	8	2	20

## **Modalités d'évaluation**

---

Evaluation des TD, examen, examen en ligne.

## Les Unités d'Enseignement continues

### UE Développement professionnel en Dominante

<b>Responsables pédagogiques de la dominante</b> Mélanie DUPPI - 04.99.61.30.15 - <a href="mailto:melanie.duppi@supagro.fr">melanie.duppi@supagro.fr</a> Laurent TEZENAS - 04.67.61.70.54 - <a href="mailto:laurent.tezenas@supagro.fr">laurent.tezenas@supagro.fr</a>	
<b>Assistante de formation</b> Assimine AHAMADA - 04.99.61.28.28 - <a href="mailto:assimine.ahamada@supagro.fr">assimine.ahamada@supagro.fr</a>	
<b>Nombre d'heures</b> : 78	<b>8 ECTS</b>
<b>Mots clés</b> : Projet, compétences, milieu professionnel, communication, travail en équipe, interdisciplinarité	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	3 ECUE : PEI, stage 1 <sup>ère</sup> année et Projet professionnel et personnel

#### Objectifs

##### Objectif général :

L'objectif de cette UE est de préparer les étudiants au milieu professionnel et de les mettre dans différentes situations professionnalisantes où ils pourront notamment d'acquérir des compétences transversales (gestion de projet, communication, analyse, expression écrite et orale...). Elle a également pour objectif de leur apporter des outils nécessaires à la recherche de stage.

Cette UE, positionnée sur le S7, est composée de 3 ECUE :

- ECUE Stage 1<sup>ère</sup> année, en entreprise agricole (ou agroalimentaire)
- ECUE PEI : Projet d'étudiants ingénieurs, poursuite de l'ECUE de 1<sup>ère</sup> année
- ECUE Projet professionnel et personnel (PPP) & communication

##### Sous-objectifs :

ECUE stage :

- Analyser le fonctionnement d'une entreprise agricole (ou agroalimentaire) sur les plans économiques, sociaux et techniques.
- Analyser un projet d'évolution ou une problématique de l'entreprise (cursus IA).
- Développer sa connaissance de la réalité agricole (ou agroalimentaire) de son pays / d'un autre pays.
- Mettre en œuvre des pratiques agricoles ou agroalimentaires.

ECUE PEI :

- Gérer un projet d'étude commandité par des partenaires professionnels de Montpellier SupAgro.
- Connaître les techniques d'enquêtes quantitatives et qualitatives.
- Mobiliser les outils essentiels à la gestion de projet.
- Présenter collectivement à l'oral le résultat d'un travail d'équipe.

ECUE PPP et communication :

- Analyser et s'enrichir d'une expérience.
- Rédiger des candidatures attractives avec des compétences explicites.
- Savoir valoriser ses expériences et ses compétences en entretien.
- Adapter les techniques d'animation d'une réunion en fonction des objectifs.



## **Organisation générale et positionnement de l'UE dans l'année**

---

ECUE stage : La période de stage est réalisée en première année du cursus. Le rapport de stage est rendu au cours du S7.

ECUE PEI : Poursuite du projet démarré au semestre 6. Le travail de terrain se fera pendant 2 semaines dédiées.

Les TD PEI constituent des apports nécessaires au bon déroulement du projet.

ECUE PPP et communication : TD en continu tout au long du semestre.

## **Capacités évaluées**

---

### **Concepts-clés à mobiliser**

- ECUE stage : systèmes de cultures et d'élevage, autonomie
- ECUE PEI : conduite de projet, notion d'interculturalité, travail collaboratif
- ECUE PPP et communication : techniques de recherche de stage et de construction du projet professionnel, techniques d'animation de réunion

### **Outils et méthodes à maîtriser**

- Rédaction de supports (rapports, notes de synthèse, CV et lettres, profils réseaux sociaux) en tenant compte des consignes transmises et des attentes des destinataires
- Présentation à l'oral du travail réalisé, des compétences développées en s'adaptant au public (jury, tuteur, étudiants) en s'appuyant sur des supports adaptés (diaporamas par exemple)
- Mobilisation des connaissances disciplinaires spécifiques à l'étude, au projet, à la compréhension de l'organisation de la structure professionnelle
- Analyse du fonctionnement d'une entreprise agricole ou agroalimentaire, analyse économique, analyse d'un projet multicritère, en repositionnant l'entreprise dans son environnement (ECUE stage)
- Conduite de projet : organisation du travail en équipe, gestion d'un budget, d'un planning, adoption d'une démarche interdisciplinaire (ECUE PEI)
- Analyse d'expériences, valorisation à l'écrit et à l'oral, explicitation de sa trajectoire et de ses choix de formation (ECUE PPP et communication)

### **Comportements**

- Adopter une posture professionnelle
- S'adapter et s'intégrer dans une équipe et/ou un milieu professionnel nouveau (ouverture d'esprit, capacité d'écoute, intégration des différences culturelles)
- Développer une attitude collaborative lors des travaux de groupe ou d'équipe

## Contenu de l'UE et programme

Discipline	cours	TD/TP	Autoformation en Elearning	Autres activités pédagogiques en autonomie	Total
Immersion en milieu professionnel (ECUE PEI)	1	14		50 sur 2 semaines	65
Immersion en milieu professionnel (ECUE Stage)					Stage réalisé en S6 (et S5)
Développement professionnel (ECUE PPP/com)	1	12			13

### ECUE PEI

COURS (1 h)	Techniques d'enquêtes
TD (14 h)	Techniques d'enquêtes quantitatives et qualitatives Travailler dans un contexte interculturel et accueil des nouveaux entrants dans les équipes projet Analyse d'expérience Préparation à la soutenance orale

### ECUE PPP COM

COURS (1 h)	Préparation du projet professionnel et personnel
TD (12 h)	Communication non violente et bien-être au travail Analyse d'offres (de stage) et rédaction de candidatures Difficultés en situations professionnelles Simulations d'entretien de recrutement Techniques de recrutement

### Modalités d'évaluation

L'UE est acquise si la note obtenue est supérieure ou égale à 10/20. Une note minimale de 7/20 doit cependant être acquise dans chacune des ECUE pour valider l'UE.

ECUE stage (37,5%) : rapport de stage

ECUE PEI (50%) : cahier des charges, rapport écrit, soutenance orale

ECUE PPP/communication (12,5%) : évaluation continue et rendus écrits

### Structures de recherche et professionnels associés

Commanditaires PEI, organismes de stage

Interventions de professionnels en TD (PPP).

<b>Responsables pédagogiques</b> Jean-Marc Dépierre - Tel : 04 99 61 25 67 - mail : <a href="mailto:jean-marc.depierre@supagro.fr">jean-marc.depierre@supagro.fr</a> Fabien Zecchino - Tel : 04 67 61 70 62 - mail : <a href="mailto:fabien.zecchino@supagro.fr">fabien.zecchino@supagro.fr</a>	
<b>Assistante de formation</b> : Olga COLLIN – Tel : 04 99 61 27 14 - mail : <a href="mailto:olga.collin@supagro.fr">olga.collin@supagro.fr</a>	
<b>Nombre d'heures</b> : 22h	<b>1 ECTS</b>
<b>Mots clés</b> : compétences linguistiques, interculturel, communication professionnelle, champ lexical/grammatical, évaluation	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

#### **Objectifs de l'UE**

---

##### **Objectif 1 : Affirmer son projet professionnel**

- Se doter d'outils personnels et élaborer des stratégies en vue de son intégration dans le monde du travail dans un contexte international : CV, lettre de motivation, entretien d'embauche...

##### **Objectif 2 : Communiquer, échanger et argumenter**

- Renforcer les acquis des semestres précédents dans les domaines de la communication, de la prise de parole, de l'argumentation, de l'animation de débats et du travail d'équipe  
- Identifier les stratégies de communication en lien avec son domaine de spécialité  
- Savoir présenter et valoriser son activité professionnelle à destination du grand public

##### **Objectif 3 : Renforcer sa maîtrise linguistique et développer ses connaissances lexicales**

- Renforcement du vocabulaire général et agronomique  
- Acquisition et renforcement du vocabulaire du champ de spécialisation (suivant la dominante choisie)  
- Consolidation des acquis grammaticaux des cycles précédents  
- Développement de la maîtrise phonétique (prononciation, prosodie, rythme, accentuation...)

#### **Organisation générale et positionnement de l'UE dans l'année**

---

UE transversale sur le semestre 7, l'anglais est enseigné de septembre à fin décembre à raison de 11 séances de 2h hebdomadaires.

La présence est obligatoire. A chaque absence non justifiée, il sera attribué un « 0 » comptant pour la moyenne. Des groupes de niveaux sont constitués pour un meilleur apprentissage.

#### **Contenu de l'UE et programme**

---

##### **1 : La recherche d'emploi**

- Savoir rédiger un CV et une lettre de motivation en anglais  
- Réaliser un entretien d'embauche

##### **2 : Le compte-rendu écrit**

- Savoir rédiger un écrit à caractère professionnel (compte-rendu, résumé scientifique, email...) de manière appropriée et efficace

##### **3 : La communication à caractère professionnel**

- Savoir présenter et promouvoir son activité en anglais  
- Se familiariser avec les outils de communication en lien avec son domaine de spécialité

##### **4 : Le management interculturel**

- Appréhender l'influence et les effets de la dimension culturelle dans un cadre de travail international

## Capacités évaluées

---

### Concepts-clés à mobiliser

Etre capable de comprendre et de s'exprimer couramment en langue étrangère  
Maîtriser les stratégies de communication en langue étrangère

### Outils et méthodes à maîtriser

Savoir présenter et valoriser ses compétences professionnelles

### Comportements

Savoir communiquer et interagir dans un contexte interculturel

## Modalités d'évaluation

---

Contrôle continu : 100 %. On cherchera à évaluer au moins trois des cinq compétences linguistiques (compréhension orale, compréhension écrite, expression orale, expression écrite, interaction orale).

Niveau visé (selon le cadre européen pour l'enseignement des langues) : C1, niveau minimal attendu : B2 (785pts au TOEIC / 160pts au Cambridge)

## UE LV2 – Langue vivante Allemand – Espagnol - Portugais

<b>Responsables pédagogiques</b> Inma VILLEMIN - 04.99.61.22.27 – <a href="mailto:inma.villemin@supagro.fr">inma.villemin@supagro.fr</a>	
<b>Assistante de formation</b> : Olga COLLIN – Tel : 04 99 61 27 14 - mail : <a href="mailto:olga.collin@supagro.fr">olga.collin@supagro.fr</a>	
<b>Nombre d'heures</b> : 16,5h	<b>1 ECTS</b>
<b>Mots clés</b> : compétences linguistiques, interculturel, communication professionnelle, champ lexical/grammatical, évaluation	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

## Objectifs de l'UE

---

L'UE LV2 a pour objectif de répondre aux besoins linguistiques et interculturels d'un ingénieur à l'international. Afin d'atteindre cet objectif général, 3 axes majeurs seront privilégiés au cours de la formation :

- Acquisition d'une langue de spécialité.
- Priorité donnée à la communication orale.
- Atteinte du niveau C1 (à minima B2) du Cadre Commun Européen pour le parcours approfondissement et du niveau B1 (à minima A2) pour le parcours initiation à une nouvelle langue.

## Organisation générale et positionnement de l'UE dans l'année

---

La promotion est divisée en groupes de niveau (A1 au C1) – 1.5 heure par semaine.

Un test de niveau organisé en tout début de formation permet de positionner les étudiants dans des groupes de niveau homogène pour un meilleur apprentissage.

## Contenu de l'UE et programme

---

Le contenu de l'UE varie selon le niveau de LV2, les enseignants choisiront les thématiques les mieux adaptées aux niveaux des élèves, parmi les suivantes :

### Thème 1 : Affirmer son projet professionnel

- Education et métiers.
- Se projeter sur son avenir professionnel.
- Révisions des techniques de rédaction de CV, lettres de motivation et de simulation d'entretiens d'embauche.

### Thème 2 : Echanger, convaincre et argumenter

- Débats (thématiques sensibles et d'actualité)

- Négocier son rôle dans un travail d'équipe de la LV2.
- Mettre en avant des compétences et de l'expérience.
- Savoir prendre la parole, défendre un point de vue et argumenter.
- Renforcer les techniques de présentation.
- Identifier les stratégies marketing mises en place pour la commercialisation des produits agroalimentaires.
- Savoir valoriser un produit du secteur agro-alimentaire
- Concevoir des supports visuels (PowerPoint) et s'en servir pour appuyer un propos.
- Utiliser stratégies et culture personnelle pour appuyer un argument.
- Résumer et faire la synthèse de textes et enregistrements avec mots-clefs.
- Faire le résumé et le commentaire d'une œuvre littéraire et en dégager un thème de société.

### **Thème 3 : Acquisitions des nuances syntaxiques et communicatives propres aux pays qui utilisent la LV2.**

- Se familiariser aux différences syntaxiques propres à chaque pays
- Compréhension de la langue orale globalement et de façon détaillée (en salle multimédia) avec les accents.
- S'exercer à la phonétique et aux subtilités linguistiques favorisant l'intégration.
- Sensibilisation aux accents locaux.

### **Thème 4 : Renforcement linguistique et acquisition de champs lexicaux.**

- Acquisition et consolidation du vocabulaire agronomique et agroalimentaire.
  - Viticulture (dénomination d'origine / variétés de vins / dégustation des vins)
- Acquisition du vocabulaire de l'environnement, de l'entreprise et de l'agronomie dans les médias.
  - Société et économie (modes de vie / économie / immigration-émigration)
  - Moyens de communication (réseaux sociaux / TV / radio) - Sciences et technologie
- Culture et tradition - Politique / histoire

### **Capacités évaluées**

---

- Concevoir des supports de communication professionnelle visuels.
- Maîtriser les stratégies de présentation.
- Savoir prendre la parole, défendre un point de vue et argumenter.
- Savoir présenter et valoriser ses compétences professionnelles.
- Rédiger des écrits argumentatifs.
- Comprendre le contenu des différents supports écrits, visuels et iconographiques.
- Acquérir et maîtriser le vocabulaire spécifique.
- Maîtriser les acquis linguistiques
- S'exprimer à l'oral de façon claire et organisée dans un contexte professionnel de la LV2.
- Acquérir et maîtriser le vocabulaire agricole, agronomique et agroalimentaire.

### **Modalités d'évaluation**

---

- Contrôle continu en langues : les cinq compétences sont évaluées (compréhension orale, compréhension écrite, expression écrite, expression orale en interaction, expression orale en continu).
- Pour chaque semestre, moyenne d'une note contrôle continu avec le même coefficient interne pour chaque compétence langagière évaluée.
- Présence en cours obligatoire. Un justificatif pour chaque absence est à fournir dans les 3 jours. A chaque absence non justifiée, il sera attribué un « 0 » comptant pour la moyenne.