

# Bachelier en Agronomie orientation AA

**HELHa Campus Montignies** 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE

Tél : +32 (0) 71 15 98 00

Fax :

Mail : [agro.montignies@helha.be](mailto:agro.montignies@helha.be)

## 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

| UE AA 320 Projet                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |             |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Code                                                       | AGAA3B07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Caractère       | Obligatoire |
| Bloc                                                       | 3B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quadrimestre(s) | Q1Q2        |
| Crédits ECTS                                               | 8 C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Volume horaire  | 72 h        |
| Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE | <b>Olivier JANSSENS</b> ( <a href="mailto:olivier.janssens@helha.be">olivier.janssens@helha.be</a> )<br><b>Myriam KOCKEROLS</b> ( <a href="mailto:myriam.kockerols@helha.be">myriam.kockerols@helha.be</a> )<br><b>Jonathan SCAUFLAIRE</b> ( <a href="mailto:jonathan.scauflaire@helha.be">jonathan.scauflaire@helha.be</a> )<br><b>Elise SCHNEIDESCH</b> ( <a href="mailto:elise.schneidesch@helha.be">elise.schneidesch@helha.be</a> ) |                 |             |
| Coefficient de pondération                                 | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |             |
| Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification      | bachelier / niveau 6 du CFC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |             |
| Langue d'enseignement et d'évaluation                      | Français                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |             |

## 2. Présentation

### Introduction

Cette unité d'enseignement est là pour permettre, entre autres, l'intégration des unités d'enseignement suivies dans l'ensemble de la formation.

L'activité "projet", sous la forme d'un apprentissage par problème, demande la création d'un produit ou la mise au point d'un service ou d'un procédé innovant, éthique, économiquement réalisable et écologique. Les étudiants constitués en équipes sont amenés à développer, sur base d'un canevas proposé, la création et la réalisation soit d'un produit destiné à l'alimentation humaine ou animale, soit d'une molécule d'intérêt obtenue par bioproduction, soit d'un procédé de traitement d'un effluent, ... ou toute autre suggestion acceptée par les professeurs concernés par le projet.

Les étudiants ayant opté pour la conception d'un aliment pourront - et seront encouragés à - participer au concours "Food At Work Ecotrophelia Belgium", organisé par la Fevia. En outre, l'intervention de formateurs dans le projet vise à encourager la motivation entrepreneuriale. Enfin, les étudiants réaliseront un dossier écrit en anglais ainsi qu'une synthèse de celui-ci en anglais, qu'ils présenteront et défendront oralement, devant un jury constitué de professeurs et de spécialistes extérieurs. Ce projet intègre un grand nombre d'éléments d'activités d'apprentissages des unités de tous les blocs (Sciences et technologies des aliments, de l'environnement, technologies industrielles, marketing et gestion d'entreprise, conservation et contrôle de la qualité des aliments, biotechnologies, anglais, ...).

### Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

#### Compétence 1 **Informier, communiquer et travailler en équipe**

- 1.1 Rechercher, consulter, analyser, échanger et transmettre des informations techniques ou scientifiques et ce tant à l'échelon national qu'international
- 1.2 Élaborer des documents didactiques et des fiches techniques relatives aux produits et aux services et adaptés à des publics cibles spécifiques
- 1.3 Participer à la vulgarisation
- 1.4 Choisir et utiliser les systèmes d'informations et de communication adaptés

#### Compétence 2 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**

- 2.2 Développer un esprit critique
- 2.3 S'adapter aux évolutions technologiques, économiques et sociétales

#### Compétence 3 **Maîtriser les principes de base de la gestion**

- 3.1 S'informer des aspects légaux et réglementaires de son activité (aspects économiques, social, et de production) et les appliquer
- 3.2 Répondre aux spécificités du marché (local, international)

Compétence 4 **Collaborer aux activités d'analyses, de services à la collectivité et aux projets de recherche**

- 4.1 Mettre en œuvre un protocole expérimental et l'adapter si nécessaire
- 4.2 Mettre en application les techniques de mesurage, échantillonnages, analyses, identifications, et autres démarches nécessaires aux objectifs de la recherche appliquée
- 4.3 S'approprier rapidement les données scientifiques et techniques associées au projet
- 4.5 Réaliser et transmettre le bilan ponctuel de ses activités de recherche

Compétence 5 **Appliquer les principes du vivant dans tous les domaines de l'agronomie**

- 5.1 Utiliser à bon escient les ressources naturelles (sols, eau, énergie, biodiversité)
- 5.2 Assurer les productions nécessaires pour répondre aux besoins nutritionnels des êtres vivants dans un contexte socio-économique donné
- 5.3 Intégrer à l'activité de production les règles en matière d'éthique, d'environnement, d'hygiène et de santé

Compétence AI 6 **Assurer le fonctionnement d'unités de production agro-industrielles et biotechnologiques et s'y intégrer**

- AI 6.1 Mettre en œuvre et/ou adapter un processus technologique, biologique, chimique ou physique
- AI 6.1.2 Gérer des unités pilotes
- AI 6.3 Participer au processus de gestion de la qualité ( par exemple : HACCP, ISO, sensibilisation et formation du personnel, audits, ...)

### **Acquis d'apprentissage visés**

Au terme de cette activité d'apprentissage, l'étudiant :

- Recherche, consulte, analyse, échange et transmet des informations techniques ou scientifiques ;
- Choisit les systèmes d'informations et de communication adaptés et pertinents ;
- Développe un esprit critique ;
- Développe sa créativité via la recherche et la conception d'un projet de création d'un produit ou d'un procédé innovant, éthique et écologique ;
- Positionne son produit sur le marché et développe une stratégie commerciale ;
- Rédige un dossier technique de manière scientifique ;
- Rédige un document synthétique en anglais et le présente en anglais devant un jury ;
- Défend un projet en répondant aux questions et en argumentant correctement ;
- Met en oeuvre une production pilote, dans la mesure du possible.

### **Liens avec d'autres UE**

Prérequis pour cette UE : AGAA2B02

Corequis pour cette UE : AGAA3B01

## **3. Description des activités d'apprentissage**

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

|           |                       |            |
|-----------|-----------------------|------------|
| AGAA3B07A | Projet                | 60 h / 7 C |
| AGAA3B07B | Marketing et finances | 12 h / 1 C |

### **Contenu**

A partir de la formation d'équipe de 3 à 5, les étudiants sont amenés à imaginer et choisir un projet de création de produit, service ou procédé éco-innovant. Le travail consistera à :

- rechercher les informations techniques nécessaires,
- décrire l'objet du projet en détail,
- analyser sa faisabilité technique,
- réaliser le produit ou le procédé choisi,
- analyser sa faisabilité économique en établissant un business plan.

Le projet est soutenu par la réalisation d'un dossier et sa défense devant jury.

### **Démarches d'apprentissage**

L'UE Projet met en oeuvre une pédagogie d'apprentissage par problème.

Plusieurs séances avec professeurs, voire avec des experts extérieurs, sont prévues pour aiguiller les étudiants dans leurs recherches/rédactions.

Une partie laboratoire leur permet - dans la mesure du possible - de mettre au point le produit éco-innovant.

### **Dispositifs d'aide à la réussite**

Professeurs disponibles en séances de travail et en dehors via la plateforme d'enseignement ou sur base de rendez-vous.

## Sources et références

Recherches personnelles et les syllabus des unités d'enseignement déjà dispensées.

## Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Plateforme d'enseignement

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Partie écrite en anglais (50%) comprenant

- un dossier décrivant le produit/procédé et développant 3 axes :
  - Faisabilité économique (marketing, finance...),
  - Faisabilité technique (microbiologie, chimie, techniques/technologies...)
  - Gestion de la qualité (HACCP, environnement,...)
- un résumé.

Partie orale (50%) comprenant

- une présentation en anglais (25%) et une défense en français (25%) devant un jury en fin de Q1
- Une présentation officielle lors d'un concours et devant un public durant le Q2

/! Une astreinte de 0.5 point par jour de retard sera appliquée à la cote finale de l'UE pour chacune des échéances telles que précisées dans le planning fourni aux étudiants.

/! Un coefficient de comportement, compris entre 0.8 et 1 rendra compte du fonctionnement/comportement de chaque

étudiant au sein de l'équipe (motivation, part de travail,...) et multipliera la cote finale de l'UE.

En cas de seconde session (Q3), l'étudiant devra parfaire les différentes parties du dossier présenté en 1ère session et représenter et défendre ces parties oralement.

### Pondérations

|                        | Q1        |   | Q2        |    | Q3        |    |
|------------------------|-----------|---|-----------|----|-----------|----|
|                        | Modalités | % | Modalités | %  | Modalités | %  |
| production journalière | Prj       |   | Prj       | 50 | Prj       | 50 |
| Période d'évaluation   | Evo       |   | Exo       | 50 | Exo       | 50 |

Prj = Projet(s), Evo = Évaluation orale, Exo = Examen oral

### Dispositions complémentaires

L'étudiant est soumis au RGE, au ROI et aux règlements spécifiques des laboratoires.

## 5. Cohérence pédagogique

### Néant

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).