

# Bachelier en Agronomie orientation TA

|  |       |   |
|--|-------|---|
| <b>HELHa Campus Montignies</b> 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE |       |   |
| Tél : +32 (0) 71 15 98 00  | Fax : | Mail : <a href="mailto:agro.montignies@helha.be">agro.montignies@helha.be</a> |

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

| UE AT 110 Botanique appliquée                              |  |                             |             |
|--|--|-----------------------------|-------------|
| Code   | AGTA1B10   | Caractère                   | Obligatoire |
| Bloc   | 1B   | Quadrimestre(s)             | Q2          |
| Crédits ECTS   | 2 C  | Volume horaire              | 24 h        |
| Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE | <b>Myriam KOCKEROLS</b> ( <a href="mailto:myriam.kockerols@helha.be">myriam.kockerols@helha.be</a> ) |                             |             |
| Coefficient de pondération                                 |  | 20                          |             |
| Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification      |  | bachelier / niveau 6 du CFC |             |
| Langue d'enseignement et d'évaluation                      |  | Français                    |             |

## 2. Présentation

### Introduction

L'UE Botanique appliquée fait suite au cours de Biologie appliquée et permet de faire le lien avec d'autres activités d'apprentissage, telles que les cours d'écologie et de productions végétales. Le cours vise la découverte du monde des végétaux dans sa diversité (algues et végétaux terrestres) ainsi que la maîtrise des notions nécessaires pour comprendre leur grande faculté d'adaptation au milieu et leur utilisation par l'homme et les animaux. Ainsi, la structure, l'organisation et la physiologie des végétaux est expliquée en vue de comprendre leurs mécanismes de croissance, nutrition et reproduction. Enfin les principes de classification et d'observation des végétaux permet de familiariser les étudiants à l'identification des plantes de la flore belge.

### 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
- Compétence 2 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**
  - 2.2 Développer un esprit critique
- Compétence 4 **Collaborer aux activités d'analyses, de services à la collectivité et aux projets de recherche**
  - 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

### Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant est capable de:

- décrire, dessiner ou schématiser l'histologie et l'anatomie des végétaux
- expliquer la physiologie, la nutrition et la reproduction des végétaux
- décrire la diversité du monde végétal et d'en appréhender les grands principes de classification
- d'envisager les différentes utilisations des différentes substances et matières végétales
- d'observer et nommer les caractéristiques anatomiques des plantes, et de procéder à l'identification d'un certain nombre de plantes issues de la flore belge

### Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun  
Corequis pour cette UE : aucun

### 3. Description des activités d'apprentissage

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

AGTA1B10A Botanique appliquée

24 h / 2 C

#### **Contenu**

Le cours couvre les chapitres suivants:

- Les particularités et la classification du monde végétal
- Les algues
- Les mousses et les fougères
- Les Gymnospermes
- L'appareil végétatif des Angiospermes
- La reproduction des Angiospermes
- Le développement et la croissance des Angiospermes
- La nutrition des Angiospermes
- Les mécanismes de défenses des plantes terrestres
- L'utilisation alimentaire et non-alimentaire des plantes terrestres
- L'observation, la description et l'identification des plantes de la flore belge

Le cours est complété par une initiation à l'identification des plantes et à la réalisation d'un herbier numérique.

#### **Démarches d'apprentissage**

- Cours magistraux soutenus par des diapositives et des illustrations
- Appropriation de parties de cours en autonomie
- Réalisation d'un travail d'observation et de présentation de plantes (herbier)

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

- La participation active de l'étudiant au cours lui permet d'acquérir progressivement la matière et d'en comprendre les aspects fondamentaux.
- Disponibilité du professeur sur le site
- Séances de révisions

#### **Sources et références**

Les flores:

- Bastin B. et al., Flore de Belgique, 2007, Artel
- Jacquemar A.-L. et Descamps C., Flore écologique de Belgique, 2019, Ed. Averbode

Manuels de botanique:

- Raven et al., Biologie végétale, 2014, Ed. De Boeck
- Chassany et al., Mini-manuel de Biologie végétale 3e ed., 2019, Dunod

#### **Supports en ligne**

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

- un syllabus disponible sur ConnectED
- les diapositives de cours disponibles sur ConnectED
- des documents complémentaires disponibles sur ConnectED pour l'étude de la systématique

### 4. Modalités d'évaluation

#### **Principe**

L'évaluation comporte deux parties:

- Un travail (réalisation d'herbier): 20%
- Examen écrit final : 80% (comprenant une partie de reconnaissance de plantes)

### Pondérations

|                        | Q1        |   | Q2        |    | Q3        |    |
|------------------------|-----------|---|-----------|----|-----------|----|
|                        | Modalités | % | Modalités | %  | Modalités | %  |
| production journalière |           |   | Trv       | 20 | Trv       | 20 |
| Période d'évaluation   |           |   | Exe       | 80 | Exe       | 80 |

Trv = Travaux, Exe = Examen écrit

### Dispositions complémentaires

**Travaux:** l'herbier doit être remis au plus tard à la date précisée en cours (date posée avant la session du Q2). La **non-remise** de l'herbier impliquera d'office la non-validation de l'UE au Q2, et le travail devra alors être remis au Q3. L'herbier peut être remis une seconde fois au Q3 **uniquement si** la note obtenue en juin est inférieure à **10/20**.

#### En cas d'évaluation au Q3:

- la note de l'herbier remis en Q2 n'est pas récupérable et sera reportée telle quelle,
- dans le cas où l'herbier est remis en Q3 (première remise ou note inférieure à 10/20 au Q2): l'herbier est remis avant le premier jour de la session de Q3.

L'étudiant est soumis au RGE et au ROI

#### 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 66 du règlement général des études 2023-2024).