

Année académique 2025 - 2026

Département des Sciences, des Technologies et du Vivant

Bachelier en Agronomie orientation TA

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

Tél: +32 (0) 71 15 98 00 Fax: Mail: agro.montignies@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE AT 110 Botanique appliquée							
Ancien Code	AGTA1B10	Caractère	Obligatoire				
Nouveau Code	CITA1100						
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2				
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h				
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Myriam KOCKEROLS (kockerolsm@helha.be)						
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 maitrise 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, l'accent est mis sur l'apprentissage de l'observation et la description des plantes afin de familiariser les étudiants à l'identification des plantes de la flore belge et aux principes de classification des plantes.

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

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

- Compétence 1 Informer, 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 unesprit critique
- Compétence 4 Collaborer auxs activités d'analyses, de services à la collecivité 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 complémenté 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.
- Tests formatifs en ligne
- -Disponibilité du professeur sur le site
- -Séances de révisions

Sources et références

Les quide 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'un herbier photographique et numérique): 20%
- Examen écrit final : 80% (comprenant la partie de systématique).

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 (PR), 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.
- si aucun herbier n'est remis (ni au Q2 ni au Q3), l'UE ne peut être validée (un PR sera appliqué).

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 adjoint de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2025-2026).