

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

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE AA 210 Etude des écosystèmes			
Ancien Code	AGAA2B10	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	CIAI2100		
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	6 C	Volume horaire	72 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Julie SCHMITZ (schmitzj@helha.be) Jonathan SCAUFLAIRE (scauflairej@helha.be) Mathieu STORME (stormem@helha.be)		
Coefficient de pondération	60		
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, complémentaire aux cours d'écologie, de biologie et de botanique de première année, vise l'approche globale de la compréhension du fonctionnement des micro et macro-écosystèmes.

Elle regroupe plusieurs activités d'apprentissages à la fois théoriques et pratiques (écologie, entomologie, cartographie et stage d'écologie) qui aideront l'étudiant dans cette démarche.

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
- 1.4 Choisir et utiliser les systèmes d'informations et de communication adaptés

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

- 2.1 Participer à une pratique réflexive en s'informant et s'inscrivant dans une démarche de formation permanente
- 2.2 Développer un esprit critique

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant :

- décrira et expliquera clairement et précisément le fonctionnement des écosystèmes;
- maniera les termes adaptés à l'écologie dans son ensemble;
- décrira et expliquera les techniques permettant d'évaluer la qualité des écosystèmes (IBGN etc.)
- décrira et expliquera différentes menaces pesant sur les écosystèmes
- décrira et expliquera les différents statuts de gestion, protection et restauration des écosystèmes
- utilisera judicieusement l'outil de cartographie/géolocalisation (QGis)
- identifiera correctement divers insectes

Egalement, au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant produira un travail reprenant une analyse précise d'un écosystème d'un point de vue géomorphologique (notamment avec cartographie (Qgis), spécificité du vivant (faune et flore, interactions diverses et réseau trophique complet), types de gestion appliquée (NATURA 2000 etc.) et

propositions de gestion.

L'étudiant sera capable de répondre oralement à diverses questions portant sur ce dossier, devant les professeurs intervenant dans l'unité et sur la base des cours et des visites de terrain (définitions précises, concepts,...)

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : AGAA1B10, AGAA1B11
Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

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

AGAA2B10A	Ecologie 2	24 h / 2 C
AGAA2B10B	Stage d'écologie	24 h / 2 C
AGAA2B10C	Cartographie et géolocalisation	12 h / 1 C
AGAA2B10E	Entomologie	12 h / 1 C

Contenu

Écologie (24h)

Ce cours abordera les aspects théoriques des écosystèmes: description, fonctionnement, menaces, gestion, protection, restauration,... Les différentes problématiques et pressions anthropiques exercées sur ces écosystèmes ainsi que différentes techniques de mesure de l'impact de ces pressions.

Entomologie

12 heures seront consacrées à l'étude des insectes: principaux ordres et critères d'identification

Cartographie et géolocalisation

Etude des coordonnées géographiques (latitude et longitude) ainsi que des différentes projections et coordonnées cartographiques. Description des systèmes de géolocalisation modernes. Règles de cartographie et applications pratiques sur QGIS.

Le stage d'écologie consistera en des visites de terrain

Aperçu de situations géomorphologiques, analyses physique, chimique et biologique, initiation à la pédozoologie et à l'ornithologie.

Démarches d'apprentissage

Dias des cours disponibles sur ConnectED

Visites de terrain

TP de géolocalisation

Disponibilités des professeurs sur site, par e-Mail

Dispositifs d'aide à la réussite

Professeurs disponibles en cours et en dehors pour réponses à d'éventuelles questions

Micro-étude d'un site avec les enseignants

Mise à disposition de ressources bibliographiques sur ConnectEd aidant à la réalisation du travail

Sources et références

Seront précisées dans les dias PPT

Supports en ligne

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

Dias disponibles sur ConnectED avec liens vidéos

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation de cette UE sera intégrée et aboutira à une note unique globale. Une UE intégrée signifie qu'aucune de ses parties ne peut bénéficier d'une dispense partielle. Si l'étudiant ne valide pas cette UE en Q2, il lui sera demandé de tout représenter en Q3 (ou l'année suivante).

La note de l'UE sera établie de la manière suivante

- Rédaction d'un dossier: 65%
- Défense orale du dossier: 35%

Le travail écrit, de qualité scientifique, devra répondre à une série de critères disponibles sur ConnectED.

Tout travail remis en retard ne sera pas évalué/questionné --> report direct en seconde session

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Tvs + Exo	100	Tvs + Exo	100

Tvs = Travail de synthèse, Exo = Examen oral

Dispositions complémentaires

La présence aux journées de terrain est obligatoire. Toute absence non justifiée entraînera le retrait de minimum 2 points sur la note finale de l'UE.

5. Cohérence pédagogique

L'UE regroupe plusieurs activités d'apprentissages à la fois théoriques et pratiques (écologie, entomologie, cartographie et stage d'écologie) qui aideront l'étudiant à l'élaboration du dossier et sa défense

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).