

Bachelier en agronomie, orientation systèmes alimentaires durables et locaux

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

Tél :

Fax :

Mail :

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE SA 111 Ecologie			
Code	AGSA1B11	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	36 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Julie SCHMITZ (julie.schmitz@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Nous nous intéresserons au monde du vivant et aux relations qu'ils entretiennent entre eux et avec le milieu... vers une meilleure compréhension de la nature et des ensembles écosystémiques.

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

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

- Compétence 2 **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
- Compétence 5 **Compétence 5 : Appliquer les principes des sciences et du vivant dans tous les domaines de l'agronomie**
 - 5.1 Appliquer les principes des sciences à tous les domaines de l'agronomie
 - 5.3 Assurer les productions nécessaires pour répondre aux besoins nutritionnels des êtres vivants dans un contexte socio-économique donné

Acquis d'apprentissage visés

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

- décrire, expliquer et mettre en relation les principales composantes des écosystèmes.
- décrire, expliquer et mettre en relation les populations au sein de son environnement
- décrire, expliquer et mettre en relation les individus au sein de son environnement
- comprendre et décrire le fonctionnement global de la biosphère

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) :

AGSA1B11A

Ecologie

36 h / 3 C

Contenu

Éléments d'autoécologie (étude des facteurs écologiques)

- Facteurs écologiques: notion de facteur, biotope, milieu et environnement
- Influence des facteurs sur les êtres vivants: loi du minimum et principe de tolérance, valence écologique, niche écologique
- Interactions entre facteurs et êtres vivants: adéquation entre niche et biotope, adaptations des êtres vivants
- Description des principaux facteurs climatiques: influence de la lumière et adaptations, influence de la disponibilité en eau et adaptations, influence de la température et adaptations.

Description des principaux facteurs biotiques: interactions homotypiques (intraspécifiques): compétition, coopération, communication; interactions hétérotypiques (interspécifiques): commensalisme, coopération, mutualisme et symbiose; compétition interspécifique et amensalisme; prédation et parasitisme,...

Éléments de démoécologie (écologie des populations)

- Caractérisation des populations: densité et abondance, répartitions spatiales, structures (pyramides, courbes de survie,...), polymorphisme génotypique et phénotypique.
- Dynamique des populations: loi de croissance, stratégies reproductives, stratégies adaptatives, évolution des espèces,...

Éléments de synécologie (étude des écosystèmes)

- Peuplements et biocénoses: caractérisation des espèces, biodiversité, variations temporelles, structuration spatiale, stabilité.
- Organisation des écosystèmes: structures trophiques, production des écosystèmes,...

Perturbations de la biosphère

- Destruction des habitats, diminution de la biodiversité, espèces invasives,...

Démarches d'apprentissage

Documents pour prise de note à imprimer.

Prise de notes personnelles lors de l'enseignement oral.

Mise en ordre des notes personnelles; synthèse des notes personnelles et du syllabus

Dispositifs d'aide à la réussite

Séances de questions-réponses sur demande des étudiants.

Entretiens individuels sur demande de l'étudiant.

Sources et références

Références présentées lors de l'enseignement oral

Supports en ligne

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

Dias et autres sur ConnectED

4. Modalités d'évaluation

Principe

Aux Q2 et Q3 : un examen écrit. 100% de la note finale

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Exe	100	Exe	100

Exe = Examen écrit

Dispositions complémentaires

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 66 du règlement général des études 2023-2024).