

# 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 212 Alimentation humaine			
Code	AGSA2B12	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Myriam KOCKEROLS</b> (myriam.kockerols@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'unité d'enseignement Alimentation humaine vise à développer les notions de base de la nutrition humaine, et à relier les besoins et comportements alimentaires actuels aux problématiques de santé publique (diabète, maladies cardio-vasculaires, obésité, allergies...). En complément de l'UE "Sciences et technologies des aliments: filières", ce cours analyse le contenu des denrées alimentaires commercialisées, avec un regard sur les aspects métaboliques de notre consommation, sur l'information vers le public et les stratégies d'étiquetage. Le cours aborde aussi les principes de base de la toxicologie, et les problématiques spécifiques liés à notre alimentation industrialisée occidentale : les additifs, les contaminants, les OGM...

L'ensemble du cours permet à l'étudiant de comprendre et d'appréhender avec un esprit critique les activités et les enjeux des industries agro-alimentaires dans le contexte socio-économique de nos régions, et ainsi lui permettra de contribuer aux choix nécessaires pour une alimentation durable et pour une bonne gestion de la sécurité alimentaire dans son activité future.

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

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

Compétence 1 **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

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
- 2.3 S'adapter aux évolutions technologiques, économiques et sociétales

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

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

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

- 4.3 S'approprier rapidement les données scientifiques et techniques associées au projet

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

- 5.2 Utiliser à bon escient les ressources naturelles (sols, eau, énergie, biodiversité)
- 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 sera capable de:

- expliquer les besoins énergétiques et nutritionnels en alimentation humaine ;
- analyser et établir les informations nutritionnelles des denrées alimentaires (étiquetage) ainsi que les divers allégations ou nutriscores ;
- décrire les liens entre certains déséquilibres alimentaires et certaines pathologies présentes chez nous ou ailleurs dans le monde ;
- identifier les enjeux de santé publique liés aux comportements alimentaires personnels et aux pratiques des agro-industries dans nos régions.
- identifier et caractériser les différents polluants ou perturbateurs alimentaires et leur effet toxiques potentiels
- développer un esprit critique face aux différentes thématiques abordées au cours et les choix alimentaires du XXI siècle.
- comprendre les termes anglais des notions vues en cours.

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

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : AGSA2B08

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

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

AGSA2B12A Alimentation humaine

24 h / 2 C

### **Contenu**

Le cours comprend les grands chapitres suivants:

- Les besoins en énergie
- Les besoins nutritionnels
- Les apports en glucides (source de glucides, sous quels noms se cachent les sucres, rôle nutritionnel, métabolisme, index glycémique, charge glycémique, les différents édulcorants, intérêt des glucides dans l'agro-industrie, étiquetage et législation relative à la teneur en sucre, question de santé publique (diabète)
- Les apports en lipides (les lipides d'un point de vue moléculaires (AGS, AGMI, AGPI (cis/trans), AGHI) , source de lipide, rôle nutritionnel, métabolisme, ANC, intérêt des lipides dans l'agro-industrie, étiquetage et législation relative à la teneur en lipides, question de santé publique (cholestérol)
- Les apports en protéines (source de protéines, rôle nutritionnel, métabolisme, ANC, valeur nutritionnelle des aliments apportant des protéines (CUD, IC, facteur limitant, complémentation, indice DISCO)
- La couverture des besoins non énergétiques : minéraux, oligo-éléments, vitamines
- La consommation d'alcool: macronutriment énergétique mais non essentiel
- L'information vers les consommateurs : étiquetage, obligations, nutriscores, allégations de santé, allégations nutritionnelles
- Le contenu de nos assiettes en question: équilibre, les tendances alimentaires et régimes (végétalien, végétarien, crudorisme, régime sans lactose, régime sans gluten,...), les ingrédients en question et les contaminants (additifs, polluants, pesticides, OGM...) les allergènes
- Eléments de toxicologie

### **Démarches d'apprentissage**

- Cours magistral soutenu par des diapositives
- Vidéos documentaires et commentaires /débat au cours.
- Appropriation en autonomie de documentation.
- Productions: devoirs, et travail personnel d'analyse et/ou bibliographique.

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

- Echanges et débats sur toutes les thématiques abordées en cours.
- Notions théoriques illustrées par des reportages vidéos, des articles scientifiques.
- Synthèse active effectuée en cours.

## Sources et références

- FREDOT Emilie., Connaissance des aliments: Le manuel Coll. Réussir son BTS Diététique., 2017, Ed. Lavoisier
- JACOTOT B. et Campillo B., Nutrition humaine -Connaissances et pratique, 2003, Paris, Ed. Masson
- MURAT M., Nutrition et sécurité alimentaire, 2009, Paris, Ed. Lavoisier
- Roudaut H., LEFRANCQ E., Alimentation théorique, 2005, Doin Editions

## Supports en ligne

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

Notes de cours disponibles sur ConnectEd, reprenant les diapositives et à compléter par la prise de notes en cours.  
Documents de complément distribués en cours.

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

L'évaluation est composée de:

- production journalière: interrogations intermédiaires ou devoirs : 20% + un travail personnel de synthèse: 10%
- un examen écrit final : 70%.

### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Int + Trv	20+10	Trv	10
Période d'évaluation			Exe	70	Exe	90

Int = Interrogation(s), Trv = Travaux, Exe = Examen écrit

### Dispositions complémentaires

En cas **d'absence** aux interrogations intermédiaires (prévues au moins 1 semaine à l'avance): la note de 0 sera appliquée. Tout devoir non remis ou remis en retard sera noté à zéro.

En cas de **non-remise** ou de remise en retard du travail personnel à la session du Q2, l'UE sera d'office non validée au Q2.

En cas session au **Q3**: la note des interrogations n'est pas reportée en Q3. Le travail personnel doit être représenté si la note obtenue au Q2 est inférieure à 10/20 ou si le travail n'a pas été remis au Q2. En cas de non-remise du travail en Q3, l'UE ne sera pas validée.

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).