

# Master en Sciences de l'Ingénieur Industriel orientation biochimie

**HELHa Campus Mons** 159 Chaussée de Binche 7000 MONS  
 Tél : +32 (0) 65 40 41 46 Fax : +32 (0) 65 40 41 56 Mail : tech.mons@helha.be

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

UE MB501 Aspects environnementaux des techniques de production			
Code	TEMB2M01	Caractère	Obligatoire
Bloc	2M	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Christine DHAeyer</b> (christine.dhaeyer@helha.be)		
Coefficient de pondération	20		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	master / niveau 7 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Cette unité d'enseignement fait partie du bloc 2 du Master en Sciences de l'Ingénieur Industriel.

Ce cours a pour but d'aborder les différents impacts environnementaux dans l'industrie et la législation en vigueur.

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

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

- Compétence 1 **Communiquer avec les collaborateurs, les clients**
  - 1.1 Rédiger des rapports, cahiers des charges, fiches techniques et manuels.
- Compétence 2 **Agir de façon réflexive et autonome, en équipe, en partenariat**
  - 2.1 Organiser son temps, respecter les délais
  - 2.3 Actualiser ses connaissances et compétences
- Compétence 3 **Analyser une situation en suivant une méthode de recherche scientifique**
  - 3.1 Identifier, traiter et synthétiser les données pertinentes
  - 3.2 Rechercher les ressources nécessaires
  - 3.4 Exercer un esprit critique
  - 3.5 Effectuer des choix appropriés

### Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'activité d'apprentissage, après la compréhension, la maîtrise et la mobilisation de connaissances et de concepts développés, l'étudiant(e) sera capable de :

- choisir et justifier les moyens adéquats pour diminuer les impacts environnementaux d'une entreprise tout en respectant la législation en vigueur
- employer les grands principes du droit de l'environnement
- choisir les filières les mieux adaptées pour valoriser les déchets
- adapter ou développer la mise en place d'un système de management environnemental
- planifier les étapes de l'amélioration de la gestion environnementale d'une entreprise
- d'analyser un projet industriel, de détecter ses incidences sur l'environnement et de trouver les moyens de les diminuer tout en respectant le procédé industriel et la qualité du produit final

## 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 les activités d'apprentissage suivantes :

TEMB2M01A Aspects environnementaux des techniques de production

24 h / 2 C

#### Contenu

- Législation : permis, étude d'incidences, protection de l'environnement, bilan carbone ...
- Impacts environnementaux : sol, bruit, énergie, effluents gazeux, déchets, ....
- Management environnemental
- Le cycle de vie d'un produit

#### Démarches d'apprentissage

Cours magistral, intervention d'organismes extérieurs

#### Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

#### Ouvrages de référence

Chimie de l'environnement, Colin Baird, Michael Cann, 1re édition, 2016, De Boeck

Chimie de l'environnement, Air, eau, sols, déchets, Claus Bliefert, Robert Perraud, 2e édition, 2008, De Boeck

Environnement, Linda R Berg, David M Hassenzahl, Peter H Raven, 1re édition, 2009, De Boeck

#### Supports

Ressources multimédias recommandées

Intervenants externes

Supports

Sites internet recommandés

### 4. Modalités d'évaluation

#### Principe

Au Q2 : Etude et développement individuel d'une problématique environnementale en lien avec le projet de UE  
TEMB2M03 Gestion sciences humaines et sociales

Au Q3 : Examen oral sur la matière vue au cours

#### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Evc + Rap + Trv	100		
Période d'évaluation					Exo	100

Evc = Évaluation continue, Rap = Rapport(s), Trv = Travaux, Exo = Examen oral

#### Dispositions complémentaires

Si la note de l'UE est inférieure à 10/20, l'enseignante peut ne pas valider l'UE. Dans ce cas, la note attribuée à l'UE

sera NV (non validée).

Si l'étudiant demande une note de présence lors d'une évaluation ou ne se présente pas à une évaluation, la note de PR ou PP sera alors attribuée à l'UE.

En cas d'absences répétées et injustifiées à une activité obligatoire, les sanctions administratives prévues dans le REE seront appliquées.

D'autres modalités d'évaluation peuvent être prévues en fonction du parcours académique de l'étudiant. Celles-ci seront alors consignées dans un contrat didactique spécifique proposé par le responsable de l'UE, validé par la direction ou son délégué et signé par l'étudiant pour accord

#### Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).