

Bachelier en chimie orientation environnement

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

2B TECHNIQUE DE SÉPARATION DES CORPS (ENVIRONNEMENT)			
Ancien Code	TEHE2B02ENV	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	MIHE2020		
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Maëlig POURBAIX (pourbaixm@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

Cette unité d'enseignement fait partie du cursus du bloc 2 des études de bachelier en chimie, finalité Environnement

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

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

Compétence 1 **Communiquer et informer**

1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat

Compétence 2 **Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques**

2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques

Compétence 4 **S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations**

4.4 Intégrer les différents aspects du développement durable

Compétence E 5 **Maîtriser les concepts scientifiques**

E 5.1 Utiliser à bon escient le vocabulaire des domaines

E 5.2 Appliquer les connaissances des sciences fondamentales

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 :

- d'expliquer le principe des différentes opérations unitaires
- de comprendre et expliquer un flow-sheet peu complexe
- de comprendre, expliquer et utiliser les notions de conversion, rendement et sélectivité dans un processus industriel.
- de comprendre et expliquer le mécanisme des traitements physiques de dépollution de l'eau
- de choisir et expliquer les méthodes requises pour éliminer tel type de polluant
- de comprendre et d'expliquer des techniques de séparation de mélanges homogènes

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

A travers l'activité d'apprentissage, les concepts et théories suivants seront abordés :

- Le processus industriel, les opérations unitaires et les flow-sheet.
- La station d'épuration : aperçu général
- Traitements physiques des eaux polluées (Décantation - Flocculation - Coagulation - Flottation - Flotaison - Centrifugation - Echange d'ions - Filtration).
- La distillation
- L'extraction liquide-liquide

Démarches d'apprentissage

Cours magistral

Dispositifs d'aide à la réussite

Consultation des copies d'examen

Sources et références

/

Supports en ligne

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

Notes de cours disponible sur la plate-forme

4. Modalités d'évaluation

Principe

Epreuve certificative (examen écrit) en janvier.

Pondérations

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

Exe = Examen écrit

Dispositions complémentaires

Si l'UE n'est pas validée, l'étudiant représentera au Q3 la matière de janvier.

Si l'étudiant fait 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 et l'étudiant représentera les activités d'apprentissage pour lesquelles il n'a pas obtenu 10/20.

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 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).