

## Bachelier en chimie orientation chimie appliquée

**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](mailto:tech.mons@helha.be)

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

2B CHIMIE INDUSTRIELLE 1			
Ancien Code	TEHA2B21HAP	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	MIHA2210		
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des <b>responsables</b> et des intervenants dans l'UE	<b>Sébastien SCLAMENDER</b> (sclamenders@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 Chimie Appliquée.

#### *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**

- 1.1 Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés
- 1.2 Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive
- 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 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**

- 3.3 Développer une pensée critique

##### Compétence A 5 **Maîtriser les concepts scientifiques**

- A 5.1 Appliquer les connaissances des sciences fondamentales et utiliser à bon escient le vocabulaire des domaines
- A 5.2 Exercer un regard critique sur les résultats et les méthodes

##### Compétence A 7 **Maîtriser les processus industriels**

- A 7.3 Identifier les contraintes inhérentes à la mise en œuvre des procédés industriels et tenir compte des conditions réelles d'exploitation
- A 7.5 Évaluer les aspects thermodynamique et cinétique des réactions chimiques

#### *Acquis d'apprentissage visés*

Lors de l'évaluation, sur base d'une question tirée au sort, les étudiants veilleront à répondre par écrit à la question et défendre leur réponse ensuite oralement auprès de l'enseignant. On vérifiera que les étudiants sont capables de décrire, à l'aide du vocabulaire approprié, les différents procédés vus au cours ainsi que de justifier la conduite de ceux-ci en fonction des paramètres thermodynamiques, cinétiques et techniques.

#### *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) :

TEHA2B21HAPA Chimie industrielle 1e partie

24 h / 2 C

#### **Contenu**

Contexte énergétique de l'activité industrielle : contexte énergétique, énergies fossiles, énergies renouvelables – Chimie des eaux : analyses physico-chimiques, traitements primaires (physiques et chimiques), secondaires et tertiaires - Introduction à la corrosion.

#### **Démarches d'apprentissage**

Cours magistraux.

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

/

#### **Sources et références**

/

#### **Supports en ligne**

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

Copie des diapositives projetées au cours

### 4. Modalités d'évaluation

#### **Principe**

La note est établie à partir d'un examen oral avec préparation écrite (1 fiche avec plusieurs questions).

#### **Pondérations**

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

Exo = Examen oral

#### **Dispositions complémentaires**

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).