

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

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

2B PROCEDES INDUSTRIELS 3			
Code	TEHA2B10HAP	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	1 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Sébastien FREREJEAN (sebastien.frerejean@helha.be)		
Coefficient de pondération		10	
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
- 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat

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

- 2.1 Élaborer une méthodologie de travail
- 2.2 Planifier des activités
- 2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques
- 2.4 Rechercher et utiliser les ressources adéquates
- 2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes

Compétence A 6 **Respecter les bonnes pratiques de laboratoire de recherche, de développement ou de production**

- A 6.1 Faire preuve de dextérité manuelle, ordre et propreté
- A 6.2 Organiser son travail dans le respect des procédures et modes opératoires
- A 6.3 Mettre en œuvre les mesures de préventions
- A 6.4 Planifier et réaliser les opérations de contrôle et de maintenance
- A 6.5 Assurer la traçabilité des opérations
- A 6.6 Gérer la documentation et l'information technique et scientifique

Acquis d'apprentissage visés

Les étudiants devront mener à bien une expérience de laboratoire selon un mode opératoire simple mais peu explicite.

Ils devront également analyser et exploiter leurs résultats en appliquant des théories ou des modèles mathématiques.

Enfin, ils communiqueront leurs résultats par l'intermédiaire d'un rapport répondant à des critères précis explicités lors d'une séance d'initiation.

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

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

TEHA2B10HAPA Technologies industrielles : laboratoire

24 h / 1 C

Contenu

Manipulations sur l'isotherme d'adsorption de l'acide acétique sur un charbon actif, le coefficient de partage de l'acide acétique entre l'eau et deux solvants organique, la distillation flash, avec colonne et azéotropique.

Démarches d'apprentissage

Laboratoires encadrés, développement d'une manipulation.

Dispositifs d'aide à la réussite

/

Sources et références

/

Supports en ligne

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

Syllabus de laboratoire disponible en ligne sur la plateforme

4. Modalités d'évaluation

Principe

Si le laboratoire se déroule en présentiel, la note est établie par une évaluation continue lors des séances de laboratoire.

Le total sera calculé à 40% par la préparation du laboratoire, à 40% par le travail au laboratoire et à 20% par les rapports de laboratoire.

Si le laboratoire doit se dérouler à distance, l'évaluation sera composée à 60% par les préparations des laboratoires et à 40% par des rapports types avec des résultats fournis par l'enseignant.

La note du laboratoire n'est pas récupérable en septembre.

Pondérations

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

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

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 de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2020-2021).

Ces modes d'évaluation pourront être modifiés durant l'année académique étant donné les éventuels changements

de code couleur qui s'imposeraient de manière locale et/ou nationale, chaque implantation devant suivre le code couleur en vigueur en fonction de son code postal (cfr. le protocole année académique 2020-2021 énoncé dans la circulaire 7730 du 7 septembre 2020 de la Fédération Wallonie Bruxelles).