

# Bachelier en domotique

**HELHa Charleroi** 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI  
 Tél : +32 (0) 71 41 94 40 Fax : +32 (0) 71 48 92 29 Mail : tech.charleroi@helha.be

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

OM317 HVAC			
Code	TEOM3B17DOM	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	42 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Florence DEPAILLE (florence.depaille@helha.be)		
Coefficient de pondération		40	
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

## 2. Présentation

### Introduction

Les étudiants suivent une formation extérieure à l'école dans un centre de compétences, en :

- HVAC,
- Techniques frigorifiques.

Le centre de formation met à la disposition des étudiants du matériel technologique et didactique hautement équipé et évolutif. Le côté pratique de l'HVAC est ici mis en évidence

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

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

- 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.
  - 2.4 Rechercher et utiliser les ressources adéquates.
  - 2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes.
- Compétence 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel.**
- 3.3 Développer une pensée critique.
  - 3.4 Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel.

### Acquis d'apprentissage visés

Au terme de cette UE, l'étudiant sera capable de :

- Exploiter des notions théoriques et pratiques en traitement de l'air sur les équipements des bâtiments,
- Comprendre les phénomènes physiques de la réfrigération,
- Analyser le fonctionnement d'une installation frigorifique : étude fonctionnelle des composants du circuit frigorifique, de ses appareils annexes, de ses organes de commande et de sécurité,
- Intervenir pour la maintenance et le dépannage d'un circuit frigorifique (détection de fuites, charge en fluides, réglages, diagnostic de pannes, ...)

### 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) :

TEOM3B17DOMA HVAC

42 h / 4 C

#### Contenu

Les étudiants suivent une formation dans un centre de compétences, en deux parties :

- HVAC : Traitement de l'air, notions fondamentales - Constitution d'une centrale de traitement de l'air - Travaux pratiques,
- Techniques frigorifiques : Notions de base - Composants des circuits thermodynamiques - Les appareils annexes du circuit - Les organes de commande et de sécurité - Interventions et démonstrations sur circuits frigorifiques.

#### Démarches d'apprentissage

La formation pratique se déroule dans un centre de compétences.

#### Dispositifs d'aide à la réussite

#### Sources et références

Centre de compétences

#### Supports en ligne

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

Plateforme de l'école et centre de compétences

### 4. Modalités d'évaluation

#### Principe

Q2 - L'évaluation de cette activité d'apprentissage (= 100%) se fera par une **évaluation continue non récupérable**, durant la formation extérieure (formation organisée qu'une seule fois sur l'année scolaire).

Q3 - Mêmes modalités d'évaluation.

#### Pondérations

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

Evc = Évaluation continue

#### Dispositions complémentaires

**La participation à la formation extérieure est à caractère obligatoire et non-récupérable.**

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.

Un certificat médical entraîne, au cours de la même session, la représentation d'une épreuve similaire (dans la

mesure des possibilités d'organisation).

#### 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 2021-2022).