

# Bachelier en domotique

<b>HELHa Charleroi</b> 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

OM327 TRAVAIL DE FIN D'ETUDES			
Ancien Code	TEOM3B27OM	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	XIDO3270		
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	19 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Florence DEPAILLE</b> (florence.depaille@helha.be)		
Coefficient de pondération	190		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Cette activité est le couronnement de la formation de l'étudiant bachelier.

L'étudiant rédigera un travail de fin d'études qu'il défendra devant un jury composé de professeurs de la Haute Ecole et éventuellement de membres actifs de la vie professionnelle dans le domaine technique.

Ce travail est une production écrite originale en relation avec une étude technique (théorique et/ou pratique) relative à un sujet significatif travaillé lors du stage.

### 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
- 1.3 Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)
- 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat
- 1.5 Présenter des prototypes de solution et d'application techniques

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

- 2.1 Elaborer une méthodologie de travail
- 2.2 Planifier les 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 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**

- 3.1 Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques
- 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

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

- 4.3 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique

#### Compétence 5 **Collaborer à l'analyse et à la mise en oeuvre d'un système automatisé d'un bâtiment et de son environnement**

- 5.1 En choisissant une méthode d'analyse adaptée, exprimer une solution avec les formalismes appropriés

## Acquis d'apprentissage visés

L'étudiant devra tenir compte des impératifs propres au sujet choisi (aspects techniques, administratifs et humains, timing, coût, disponibilité, travail en équipe etc.). Il fera la preuve de l'intégration de différentes compétences techniques pour mener à bien la rédaction de son dossier.

A la fin de cette activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de :

- Effectuer des recherches par lui-même
- Rencontrer et communiquer avec des professionnels
- Structurer ses idées et son dossier
- Rédiger un rapport complet et personnel en utilisant les outils informatiques adéquats pour la rédaction du rapport et la présentation du travail
- Présenter oralement son travail devant des personnes de tous les horizons
- Répondre correctement, sans digression, durant une séance de Q/R après sa présentation orale
- Respecter les échéances données en début d'année.

## 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) :

TEOM3B27OMA TFE

24 h / 19 C

### Contenu

Le sujet du TFE sera en rapport avec le stage effectué en entreprise. Il aura fait l'objet d'un accord de la part du coordinateur, du professeur encadrant l'étudiant et du maître de stage entreprise et ce, en accord avec les aspirations de l'étudiant. Un cahier des charges de ce travail pourra être annexé à la convention de stage de l'étudiant.

### Démarches d'apprentissage

L'étudiant fera preuve d'autonomie dans la rédaction de son document. Toutefois, il pourra profiter des conseils de ses collègues en entreprise pour le fond du travail et de l'aide du professeur encadrant pour la structuration du document et sa mise en forme.

### Dispositifs d'aide à la réussite

Enseignant à disposition pour toutes questions.

De nombreuses informations complémentaires sont disponibles sur la plateforme en ligne.

Un professeur (maître de stage école) est attribué à chaque étudiant afin de le conseiller dans la rédaction du travail.

Un suivi individuel est prévu pour les étudiants en difficulté lors des défenses "à blanc" organisées par le maître de stage école.

### Sources et références

Les ouvrages de référence varieront en fonction du sujet abordé et des habitudes de l'entreprise.

### Supports en ligne

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

Le guide de rédaction du TFE sur la plateforme ConnectED.

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Evaluation Q2 et Q3 :

- 50% pour le rapport écrit (Forme et contenu) - Investissement dans la préparation - Concision, structuration

du contenu - Rédaction claire - Remises intermédiaires du travail (plusieurs dates d'évaluations intermédiaires) suivant un calendrier connu par l'étudiant

- 50% pour la présentation orale (devant le jury)
  - Présentation 25% (tenue de l'étudiant, logique et gestion du temps)
  - Séance questions/réponses 25% (maîtrise du sujet estimée, ouverture d'esprit)
  - Les deux notes finales de l'oral sont moyennées entre les membres du jury.

La note finale sera la moyenne arithmétique des items évalués.

## Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Tvs + Exo	50/50	Tvs + Exo	50/50

Tvs = Travail de synthèse, Exo = Examen oral

## Dispositions complémentaires

### Q2 :

Pour déposer la version définitive de son TFE sur la plate forme de l'école :

- L'étudiant doit fournir des états d'avancement régulier à l'enseignant "maître de stage école" pour l'informer de l'avancement de son travail.
- L'étudiant doit obtenir l'autorisation de diffusion du maître de stage école, du maître de stage entreprise et de la coordination.
- L'étudiant poste la version finale de son TFE sur ConnectED en respectant le format du fichier.

Après dépôt de la version définitive, l'étudiant présente son travail oralement devant le jury.

### Q3 :

En fonction de la décision du jury, l'étudiant retravaille son dossier (TFE) et représente oralement son travail devant un jury. Pour déposer la version définitive de son TFE sur la plate forme de l'école :

- L'étudiant doit obtenir l'autorisation de diffusion du maître de stage école, du maître de stage entreprise et de la coordination.
- L'étudiant poste la version finale de son TFE sur ConnectED en respectant le format du fichier.

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. La demande devra être faite par l'étudiant au plus tard le 30 septembre 2024.

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 66 du règlement général des études 2024-2025).