

Année académique 2024 - 2025

Département des Sciences, des Technologies et du Vivant

# Bachelier en informatique orientation informatique industrielle

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

II267 TELECOMMUNICATION 2						
Ancien Code	TEIN2B67II	Caractère	Obligatoire			
Nouveau Code	XIII2670					
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1			
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h			
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Michel HANOTIAUX (michel.hanotiaux@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 UE aborde des notions de base utilisées dans le domaine des transmissions.

## 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

#### Acquis d'apprentissage visés

Apprendre les principes de la transmission de l'information numérique. Ce cours aborde l'utilisation des télécommunications à des fins de transmissions de données et sera une base à la télématique et aux réseaux d'ordinateurs.

Avec de bonnes connaissances des termes, des techniques, des procédés rencontrés en transmission de données, l'élève sera capable de comprendre la gestion de l'information tant stratégique qu'opérationnelle dans les réseaux informatiques.

#### Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun Corequis pour cette UE : aucun

# 3. Description des activités d'apprentissage

 $Cette \ unit\'e \ d'enseignement \ comprend \ I(es) \ activit\'e(s) \ d'apprentissage \ suivante(s):$ 

TEIN2B67IIA Télécommunication 2 24 h / 2 C

#### Contenu

Procédés de transmission (modulation, l'échantillonnage, le multiplexage).

Modulations numériques.

Transmission de données.

Transmission numérique.

Les technologies xDSL

Sécurités des données - Traitement des erreurs de transmission.

## Démarches d'apprentissage

Cours théorique + Exercices.

## Dispositifs d'aide à la réussite

Questionnaire à résoudre à la fin de chaque chapitre.

#### Sources et références

- Systèmes de télécommunications (Fontiollet) Dunod)
- Télécommunications et transmission de données (Samuel Pierre Marc Couture) Eyrolles

### Supports en ligne

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

```
Syllabus - Télécommunications -Tome3 - Michel Hanotiaux (HELHa)
Syllabus - Télécommunications -Tome4 - Michel Hanotiaux (HELHa)
```

## 4. Modalités d'évaluation

## **Principe**

100% des points pour l'examen

#### **Pondérations**

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

Exe = Examen écrit

## 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. La demande devra être faite par l'étudiant au plus tard le 30 septembre 2022.

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).