

# Bachelier en génie électrique

<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

BE223 MAINTENANCE ET DEPANNAGE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES			
Code	TEBE2B23BE	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	36 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Pierre VAN RIJMENANT</b> (pierre.vanrijmenant@helha.be) Sidi DJENNAS (sidi.djennas@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

Cette activité d'apprentissage s'inscrit dans le développement de la formation en étudiant la partie pratique des réseaux électriques Moyenne et Haute tension. Dans cette activité d'apprentissage, seront étudiés la maintenance et le dépannage des installations électriques en Haute (HT) tension (cat1 et cat2).

### 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

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 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 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**

3.2 S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente

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**

4.1 Respecter le code du bien-être au travail

4.2 Participer à la démarche qualité

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

Compétence 5 **Collaborer à l'analyse, à la mise en oeuvre et à la maintenance d'un réseau électrique et d'un système électrique basse, moyenne et haute tension dans un environnement industriel ou résidentiel.**

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

5.2 Sur base de spécifications à l'issue d'une analyse, développer une solution technique

5.4 Assurer la maintenance, le suivi et l'adaptation des réseaux et systèmes électriques.

5.5 Assurer la sécurité des systèmes et des réseaux électriques

Compétence 6 **Collaborer à l'analyse, à la mise en oeuvre et à la maintenance d'un système de production, de transport, de distribution et de stockage énergétique dans un environnement industriel ou domestique**

- 6.1 En choisissant une méthode d'analyse adaptée, exprimer une solution avec les formalismes appropriés.
- 6.4 Assurer la maintenance, le suivi et l'adaptation des réseaux et systèmes électriques.
- 6.5 Assurer la sécurité des systèmes et des réseaux électriques.

### Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de :  
 - comprendre et utiliser la technologie et le matériel pour le raccordement des installations HT (cat 1 et 2) et la distribution de l'énergie électrique.

### 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) :

TEBE2B23BEA Maintenance et dépannage des installations électriques 36 h / 4 C

### Contenu

Technologies utilisées sur un réseau HT (cat1 et 2) (transformateur, isolateur, disjoncteur, sectionneur,... )  
 Poste de distribution extérieur, sous station électrique, poste transformateur, tableau MT, ...

### Démarches d'apprentissage

Leçons magistrales alternant théorie, exercices et/ou problèmes d'application et utilisation de catalogue et documents techniques.  
 Formation TechnoCampus

### Dispositifs d'aide à la réussite

Formation TechnoCampus

### Sources et références

Normes et standards internationaux, européens et belges  
 Documentation technique diverse

### Supports en ligne

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

Sites internet des organismes officiels

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Première session  
 50 % de travail journalier : évaluation continue  
 50 % de travaux : rapport écrit à remettre sur l'application de la maintenance sur le lieu du stage  
 Deuxième session  
 50 % de travail journalier : évaluation continue (non récupérable)  
 50 % de travaux : rapport écrit à remettre sur l'application de la maintenance sur le lieu du stage

### Pondérations

	Q1	Q2	Q3

	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Evc	50			Evc	50
Période d'évaluation	Trv	50			Trv	50

Evc = Évaluation continue, 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. La demande devra être faite par l'étudiant au plus tard le 30 septembre 2023.

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 2023-2024).