

Bachelier en génie électrique

HELHa Charleroi 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI

Tél :

Fax :

Mail :

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

BE217 MAINTENANCE ET DEPANNAGE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES MT ET HT 2			
Code	TEBE2B17BE	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	6 C	Volume horaire	62 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	()		
Coefficient de pondération	60		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Le responsable de cette UE est Mr Pierre Van Rijmenant.

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 moyenne (MT) et Haute (HT) tension.

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 MT et HT.

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) :

TEBE2B17BEA Maintenance et dépannage électriques MT et HT 2

62 h / 6 C

Contenu

Câbles MT et HT

Systèmes de support de câbles

Technologies et outils utilisés pour le raccordement

Démarches d'apprentissage

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

L'enseignement est susceptible de prendre la forme d'un dispositif hybride en raison de la crise sanitaire du COVID 19. Aussi les cours en présentiel et à distance s'alterneront-ils peut-être en fonction des besoins pédagogiques et/ou des mesures de sécurité. Dans ce cas, les moyens pédagogiques suivants seront employés en distanciel : séances vidéo en live sur TEAMS.

Dispositifs d'aide à la réussite

- Résumés et plan du cours pour chaque session
- Accès à tous les documents sur la plateforme Moodle, TEAMS
- Des séances de questions-réponses sont organisées

Sources et références

Documentation technique diverse

Supports en ligne

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

Plan du cours, Résumé non exhaustif à compléter par prise de notes

4. Modalités d'évaluation

Principe

Au Q2 : Dossier technique à rendre sur base d'une étude de cas ou théorique en rapport avec le stage en entreprise + rapports de laboratoire: 100% des points (écrit + présentation orale)

Au Q3 : Dossier technique à rendre sur base d'une étude de cas ou théorique en rapport avec le stage en entreprise + rapports de laboratoire: 100% des points (écrit + présentation orale)

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Prj + Exo	100	Prj + Exo	100

Prj = Projet(s), Exo = Examen oral

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.

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).