

U31

FICHE D'ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE U31 : RÉALISATION D'UNE INSTALLATION
Baccalauréat Professionnel « Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés » (MÉLEC)

Répère de l'activité
A12

Liaisons aux référentiels :

Conditions de réalisation de l'activité:

Référentiel des activités professionnelles

- Activités : A1 : préparation d'une opération de réalisation
 A2 : réalisation
 A5 : communication
- Tâches :
- T 1-1 / TA 1-1 : Prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple
 - T 1-2 : Rechercher et expliquer les informations relatives aux opérations et aux conditions d'exécution
 - T 1-3 / TA 1-2 : Vérifier et compléter si besoin la liste des matériels électriques, équipements et outillages nécessaires aux opérations
 - T 1-4 : Répartir les tâches en fonction des habilitations, des certifications des équipiers et du planning des autres intervenants
 - T 2-1 / TA 2-1 : Organiser le poste de travail
 - T 2-2 / TA 2-2 : Implanter, poser, installer les matériels électriques
 - T 2-3 / TA 2-3 : Câbler, raccorder les matériels électriques
 - T 2-4 : Gérer les activités de son équipe
 - T 2-5 : Coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants
 - T 2-6 / TA 2-4 : Mener son activité de manière éco-responsable
 - T 5-1 : Participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation
 - T 5-2 / TA 5-1 : Échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe

Public : Seconde ou Première BAC PRO MELEC
Période : 1^{er}, 2^{ème} ou 3^{ème} trimestre | Durée : 5 heures

Contexte :
Titre : La communication dans la maison
Secteur d'activité : Bâtiments (résidentiels, tertiaires et industriels)
 Industrie
 Autre :

Éléments d'environnement : Situation réelle Situation simulée

Description du contexte/Mise en situation professionnelle :
Le chantier de la maison de M. CARPUAT nécessite l'installation de deux circuits d'éclairages dans les escaliers.

Ressources, matériels et/ou logiciels utilisés (on donne) :
Dossier technique rénovation maison (QR Code)
Visite virtuelle 3D de la maison (QR Code)
Poste informatique avec connexion internet
Microsoft Word
Dossier numérique déjà crée par l'élève
Matériel et outils électriques



QR code Ressources numériques

Référentiel de certification

Compétences et attitudes professionnelles associées:

	Faire preuve :				
	rigueur et de	esprit d'équipe	de curiosité et d'écoute	d'initiative	d'analyse critique
	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5
C2/C02 : Organiser l'opération dans son contexte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4/C03 : Réaliser une installation de manière éco-responsable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C12/C08 : Communiquer entre professionnels sur l'opération	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- Connaissances associées :
- Chaîne d'énergie : Protection - Distribution - Commande
 - Chaîne d'information :
 - Grandeurs dimensionnelles : Grandeurs dimensionnelles (moyens de mesurage)
 - Ressources et outils professionnels : Règles de l'art, utilisation des normes
 - Qualité - sécurité - environnement :
 - Communication : application web, catalogue, traitement de texte

Problématique professionnelle (on demande) :
Implanter les conduits et tirer les conducteurs.
Poser le matériel sur planche ou en cellule 3D en respectant le cahier des charges.
Raccorder le matériel dans les règles de l'art.

Autonomie et responsabilité :

Autonomie : Partielle Totale
Responsabilité : Des personnes Des moyens Du résultat

Légende : les tâches et/ou les compétences en noir sont communes au Bac Pro et au BEP. Celles en bleu (italique) sont propres au Bac Pro

U31

FICHE D'ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE U31 : RÉALISATION D'UNE INSTALLATION
Baccalauréat Professionnel « Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés » (MÉLEC)

Repère de l'activité
A12

Nom de l'élève :

Date :



electro
toile



QR code Sujet de TP

EVALUATION*

Absent	Non évaluable	Pas de réussite ou non fait	Réussite partielle	Réussite totale avec aide	Réussite totale en autonomie
A	NE	☹️	🟡	🟢	🟢

COMPÉTENCES ÉVALUÉES

CRITÈRES D'ÉVALUATION	INDICATEURS DE RÉUSSITE
-----------------------	-------------------------

COMPÉTENCE C2 / C02: Organiser l'opération dans son contexte

• Après inventaire, les matériels, équipements et outillages manquants sont listés	L'inventaire des outils est réalisé, les outils manquants sont identifiés
• Le bon d'approvisionnement ou bon de commande est complété	Est autonome dans l'approvisionnement du matériel
• Les tâches sont réparties en fonction des habilitations et des certifications des électriciens affectés	
• La répartition des tâches prend en compte l'avancement des autres intervenants	
• Les activités sont organisées de manière chronologique	Respect de la chronologie proposée dans le sujet
• Les contraintes propres au poste de travail y compris environnementales sont prises en compte	L'élève s'organise et ne gêne pas les autres intervenants
• Les activités sont (ré)organisées en fonction des aléas (techniques, organisationnels, ...)	L'élève arrive à s'adapter en fonction des difficultés rencontrées durant l'activité
• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées	L'élève reste à son poste et respecte les consignes orales et écrites
• Le poste de travail est organisé avec ergonomie	L'élève est ordonné et range son matériel de manière ergonomique
• Le poste de travail est approvisionné en matériels, équipements et outillages	Les déplacements sont limités et optimisés
• Le lieu d'activité est restitué quotidiennement propre et en ordre	Le poste de travail est rendu propre et le matériel est rangé en fin de séance

COMPÉTENCE C4 / C03 : Réaliser une installation de manière éco-responsable

• Les matériels sont posés conformément aux prescriptions et règles de l'art	La matériel est fixé de en respectant les niveaux et les contraintes dimensionnelles
• Le façonnage est réalisé conformément aux prescriptions et règles de l'art	Ebavurage des conduits effectué
• Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art	Les couleurs sont respectés, 2 fils maximums par borne respecté, le serrage est correct
• Les adaptations techniques nécessaires sont réalisées	
• Les réalisations respectent les contraintes liées à l'efficacité énergétique	
• Les autocontrôles sont réalisés et les fiches d'autocontrôles sont complétées	L'élève indique si sa réalisation lui semble conforme
• Les déchets sont triés et évacués de manière sélective	Les chutes de conducteurs longs sont rangés les courts sont triés pour être dénudés
• Le consommable est utilisé sans gaspillage	Pas de casse, pas de gaspillage
• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées	Pas de prise de risque, il prend une bonne posture de travail
• Les procédures de respect de l'environnement des lieux et des biens sont appliquées	Respect des locaux et du matériels

COMPÉTENCE C12 / C08 : Communiquer entre professionnels sur l'opération

• Les informations nécessaires à la communication (les contraintes des autres intervenants, les aléas rencontrés, les consignes de la hiérarchie, la préparation de la réunion de chantier ...) sont identifiées	
• Les contraintes techniques sont expliquées	L'argumentation face aux contraintes techniques est effectuée
• Les choix technologiques sont argumentés	Calibre du disjoncteur et section des conducteurs corrects
• Les choix économiques sont expliqués	
• Les contraintes techniques liées à la performance énergétique de l'installation sont expliquées	
• L'état d'avancement de l'opération est justifié	Respect du temps impartie
• Les difficultés sont remontées à la hiérarchie	Les difficultés sont précisées au professeur et dans le dossier numérique

* NATURE DE L'ÉVALUATION	<input checked="" type="checkbox"/> Formative	<input checked="" type="checkbox"/> Potentiellement certificative BAC PRO	<input type="checkbox"/> Entreprise
--------------------------	---	---	-------------------------------------

Légende : les tâches et/ou les compétences en **noir** sont communes au Bac Pro et au BEP. Celles en *bleu* (italique) sont propres au Bac Pro