

U32

FICHE D'ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE U32 : LIVRAISON D'UNE INSTALLATION
Baccalauréat Professionnel « Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés » (MÉLEC)

Repère de l'activité
A32 - Barrière de péage

Liaisons aux référentiels :

Référentiel des activités professionnelles

- Activités :**
 A3 : mise en service
 A5 : communication
- Tâches :**
 T 3-1 / TA 3-1 : Réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation
 T 3-2 / TA 3-2 : Participer à la réception technique et aux levées de réserves 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
 T 5-3 : Conseiller le client, lui proposer une prestation complémentaire, une modification ou une amélioration

Référentiel de certification

Compétences et attitudes professionnelles associées:

| | Faire preuve : | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | de rigueur et de précision | d'esprit d'équipe | de curiosité et d'écoute | d'initiative | d'analyse critique |
| | AP1 | AP2 | AP3 | AP4 | AP5 |
| C5/C04 : Contrôler les grandeurs caractéristiques de l'installation | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C6 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| C7/C05 : Valider le fonctionnement de l'installation | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| C13/C09 : Communiquer avec le client/usager sur l'opération | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Connaissances associées :

- Chaîne d'énergie : Protection - Distribution - Commande - Variation - Motorisation
- Chaîne d'information : Communication de l'information (Terminal de dialogue)
- Grandeurs électriques : Détermination et interprétation des grandeurs caractéristiques
- Ressources et outils professionnels : Utilisation des outils numériques
- Qualité - sécurité - environnement : habilitation, norme et réglementations
- Communication : transmission orale et écrite

Conditions de réalisation de l'activité:

Public : Première ou Terminale BAC PRO MELEC
Période : 2^{ème} Semestre **Durée :** 3 heures

Contexte :
Secteur d'activité : Bâtiments (résidentiels, tertiaires et industriels)
 Industrie
 Autre :
Éléments d'environnement : Situation réelle Situation simulée

Description du contexte/Mise en situation professionnelle :
 Afin de renouveler son matériel autoroutier, la **société des autoroutes** procède à l'installation d'une nouvelle barrière de péage. Après l'installation de l'équipement par votre société, vous êtes chargé de **vérifier** la conformité de l'équipement avant sa mise en service.

Ressources, matériels et/ou logiciels utilisés (on donne) :
 Dossier technique
 Poste informatique avec connexion internet
 Barrière de péage



Problématique professionnelle (on demande) :
Réaliser la consignation de l'équipement
Contrôler visuellement la conformité de l'équipement.
Vérifier les calibres des protections.
Contrôler la continuité des liaisons équipotentielles.
Mesurer l'isolement du câble d'alimentation de l'armoire.
Mettre sous tension.
Vérifier le fonctionnement de la protection des personnes dans le TGBT.
Contrôler les tensions d'alimentation.
Relever les réglages variateur
Contrôler le fonctionnement des sécurités : interrupteur à clé maintenance et clavier.
Vérifier le fonctionnement global de l'équipement.
Rédiger un compte rendu sur la mise en service.
Livrer l'équipement au client.



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

Nom de l'élève :

Date :



| 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 C5 / C04 : Contrôler les grandeurs caractéristiques de l'installation

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Les contrôles (visuels, caractéristiques ...) sont réalisés | Vérification visuelle de la conformité du coffret électrique. Inspection visuelle des ouvrages (connexion, cheminement des canalisations, adéquations composants de protection/ schéma). Vérification des réglages, des calibres et des caractéristiques des appareils avant la mise sous tension. |
| <ul style="list-style-type: none"> Les mesures liées à l'efficacité énergétique sont réalisées | <i>Les mesures de la continuité de la liaison équipotentielle sont réalisées et interprétées.</i> <i>Les mesures de la résistance d'isolement du câble d'alimentation sont réalisées et interprétées.</i> <i>La vérification de la protection des personnes est réalisée et interprétée.</i> <i>Les mesures des tensions d'alimentation sont réalisées et interprétées.</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées | Tenir compte des dangers liés au voisinage. Réaliser les consignations partielles ou totales si nécessaires. L'utilisation des EPI et EPC est fait aux bons moments. Les contrôles des sécurités interrupteur à clé et clavier sont réalisés. |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

COMPÉTENCE C6 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Les réglages sont réalisés conformément aux prescriptions | L'élève connaît les codes variateur demandés et les relevés des réglages correspondants sont faits. |
|---|---|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

COMPÉTENCE C7 / C05 : Valider le fonctionnement de l'installation

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> L'installation est mise en fonctionnement conformément aux prescriptions | La fiche de fonctionnement de la barrière est complétée. |
|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

COMPÉTENCE C13 / C09 : Communiquer avec le client/usager sur l'opération

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Les contraintes techniques d'utilisation et de performances énergétiques de l'installation sont expliquées | Le fonctionnement de la barrière est maîtrisé par l'élève. Il explique oralement au client le fonctionnement. Le rapport de mise en service met en évidence les conformités ou non-conformités de l'ouvrage par rapport au cahier des charges et aux normes |
| <ul style="list-style-type: none"> Les choix technologiques et économiques sont expliqués | L'élève connaît les fonctions des composants KA1 et S8. |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

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