



Référentiel Officiel

Fourni par Educentre, le copilote des apprenants
et des professionnels de la formation

<https://educentre.fr>

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Pour l'élaboration des Évaluations Passées en Cours de Formation

Titre professionnel

Technicien de bureau d'études en électricité des bâtiments
Niveau 4

Arrêté du : 18/11/2020

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	1/18

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Présentation du dossier

La présente fiche contient un ensemble de situations d'évaluation-types destinées à guider la conception d'évaluations passées en cours de formation en référence aux critères issus des référentiels du titre professionnel, pour les sessions d'examen « Titre », « CCP » et « CCS » telles que prévues par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi. L'ensemble de ces situations d'évaluation-types couvre la totalité des compétences du titre.

Le **Guide de mise en œuvre** des Evaluations passées en cours de formation est à télécharger sur le site du ministère de l'emploi : <http://travail-emploi.gouv.fr/> (rubrique *Documents techniques*).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	2/18

Sommaire

Activité-type 1

p. 5

► Situation 1

Constituer le dossier d'installation électrique d'un bâtiment et en assurer la diffusion p. 5

► Situation 2

Etablir les documents quantitatifs et de métrés du matériel de l'installation électrique d'un bâtiment p. 7

Activité-type 2

p. 9

► Situation 1

Réaliser l'étude de l'installation électrique d'un immeuble collectif d'habitation p. 9

► Situation 2

Réaliser l'étude de l'installation électrique courants forts d'un local tertiaire. p. 11

► Situation 3

Réaliser l'étude de principe des systèmes incendie, des réseaux courants faibles et des automatismes d'un bâtiment p. 13

Activité-type 3

p. 15

► Situation 1

Intégrer les objets électriques dans la maquette numérique 3D d'un bâtiment p. 15

► Situation 2

Générer les livrables d'étude d'une installation électrique dans une démarche BIM p. 17

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	3/18

Activité-type 1

Réaliser en DAO les dossiers d'installation électrique de bâtiments

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Constituer le dossier d'installation électrique d'un bâtiment et en assurer la diffusion

Description de la situation d'évaluation-type

À partir :

1. de consignes écrites ;
2. d'un CCTP du lot électricité de l'installation électrique d'un immeuble collectif d'habitation, d'un bâtiment à usage professionnel ou recevant du public ;
3. d'un dossier de plans architecturaux numériques d'un bâtiment (en format DWG) ;
4. d'un schéma électrique en papier (unifilaire ou multifilaire) représentant une partie de l'installation ;
5. de fichiers informatiques imposant la charte graphique et la symbolique à respecter (cartouches, symboles, ...) ;
6. d'une maquette de bordereau d'expédition de documents.

Le stagiaire constitue un dossier en DAO qui contient à minima :

- un plan d'implantation d'appareillages électriques (éclairages et points de commande avec leurs liaisons fonctionnelles, prises de courant, ...) ;
- le schéma électrique d'un tableau de distribution mis en forme à partir des fichiers fournis ;
- un bordereau d'expédition des documents.

Le stagiaire assure le suivi et la diffusion des documents réalisés ou modifiés au format numérique et au format papier en respectant les consignes, notamment en termes de charte graphique, d'indexation des versions et de codification des noms de fichiers.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- Réalisation de « fonds de plans » de bâtiment à partir de plans architecturaux fournis respectant la charte graphique du projet.
- Réalisation des plans d'implantations des équipements électriques conformément au CCTP et aux consignes écrites.
- Mise en forme des schémas électriques au format numérique dans le respect de la charte graphique du projet.
- Suivi de la traçabilité des plans et schémas et gestion des indices de révisions.
- Bordereau d'expédition des documents complétés.
- Archivage et classement du dossier informatique et papier de façon structurée.
- Diffusion numérique et papiers des dossiers finalisés aux différents destinataires.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	5/18

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- La composition d'un dossier d'étude électrique est connue (DCE, AO, EXE, DOE). Les données d'entrées nécessaires sont identifiées et prises en compte.
- Les plans architecturaux sont épurés (fond de plan) et permettent la mise en évidence des éléments techniques implantés.
- Les normes de représentation des symboles électriques sont respectées.
- Les plans et schémas sont présentés au format ou à l'échelle. Un cartouche et une légende adaptée renseignent et identifient les documents.
- La traçabilité des modifications est assurée et les documents indicés conformément aux procédures imposées par le projet.
- La charte graphique du projet est respectée. Le dossier d'étude finalisé est organisé et présenté de manière rigoureuse avec une nomenclature de documents (page de garde, sommaire).
- L'envoi du dossier est effectué aux différents destinataires suivant la liste de diffusion et les modalités d'expédition prévues avec un bordereau.
- Les fichiers informatiques du dossier sont classés, sauvegardés et archivés.
- La diffusion aux destinataires est réalisée de manière professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	6/18

Activité-type 1

Réaliser en DAO les dossiers d'installation électrique de bâtiments

► Situation 2

Compétences à évaluer

2. Etablir les documents quantitatifs et de métrés du matériel de l'installation électrique d'un bâtiment

Description de la situation d'évaluation-type

À partir :

1. de consignes écrites ;
2. du dossier d'études électrique comprenant les plans d'implantation d'un bâtiment d'habitation, d'un établissement recevant du public ou des travailleurs ;
3. d'un bordereau détaillé des temps de pose unitaires pour des équipements électriques ;
4. de catalogues de tarifs de constructeurs ou de distributeurs de matériel électrique ;
5. de fichiers informatiques sous format tableur, maquetés pour permettre la saisie des éléments.

Sur une partie localisée de l'installation, le stagiaire détermine les références, les quantitatifs et les métrés du matériel nécessaire afin de compléter les bordereaux de prix des fournitures et le décompte des temps de pose.

Le stagiaire assure la diffusion des documents réalisés ou modifiés au format numérique et au format papier en respectant les consignes notamment en termes de charte graphique, d'indexation des versions et de codification des noms de fichiers

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- Identification des références du matériel à partir des documentations fabricants.
- Quantitatif du matériel depuis plans fournis.
- Estimation des longueurs de câbles, de canalisations, de chemins de câbles et quantitatif des petits accessoires.
- Réalisation de la nomenclature du matériel.
- Affectation des prix du matériel listé.
- Affectation des temps de main d'œuvre de pose et de raccordement du matériel.
- Cumul des quantités et des prix pour obtention d'un déboursé sec.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- Les quantités des équipements et matériels comptabilisées à l'unité à partir des plans sont exactes.
- Le matériel est listé, les références sont déterminées précisément à partir de données de fabricants ou de distributeurs (catalogues, ...).
- Les longueurs des équipements et matériels comptés linéairement sont estimées dans une tolérance acceptable relativement au projet et aux contraintes d'approvisionnement.
- Les prix de fourniture et les temps de main d'œuvre sont correctement affectés aux matériels et permettent l'obtention d'un déboursé sec pour les équipements quantifiés.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	7/18

Activité-type 2 Réaliser en CAO les études d'installation électrique de bâtiments

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Réaliser l'étude de l'installation électrique d'un immeuble collectif d'habitation

Description de la situation d'évaluation-type

À partir d'un dossier composé :

1. de consignes écrites ;
2. d'un dossier d'étude d'un bâtiment d'habitation collectif composé des plans architecturaux, schémas électriques et du CCTP électricité ;
3. des documentations techniques des constructeurs de matériel électrique ;
4. d'une maquette informatique de bordereau d'expédition de documents.

Le stagiaire :

- réalise une partie de l'étude de l'installation électrique d'un logement : sélectionne les matériels dans l'offre constructeur, détermine l'implantation des équipements, élabore ou complète le schéma unifilaire du tableau de répartition du logement concerné ;
- réalise une partie de l'étude de l'installation en courant faibles du même logement, sélectionne les matériels dans l'offre constructeur, détermine l'implantation des équipements ;
- effectue les calculs de dimensionnement d'un tableau de distribution alimentant une ou plusieurs parties communes (à l'aide d'un logiciel référencé ELIE BT) ;
- effectue les calculs de dimensionnement (à l'aide d'un logiciel habilité NF C14-100) de la colonne montante de l'immeuble et sélectionne dans l'offre constructeur les équipements nécessaires à sa mise en œuvre ;
- complète ou réalise des schémas électriques d'une partie de l'installation électrique (commune et privative) ;
- contrôle l'exploitabilité des plans et schémas par un tiers ;
- rassemble les documents réalisés ou modifiés dans un dossier d'étude, effectue la sauvegarde, l'archivage du dossier et les impressions nécessaires ;
- renseigne le bordereau d'expédition des documents.

Le stagiaire assure la diffusion des documents réalisés ou modifiés en respectant les consignes écrites en termes de charte graphique, d'indexation des versions et de codification des noms de fichiers.

Les consignes écrites indiquent l'étendue de la prestation d'étude.

Le dossier d'étude remis au stagiaire contient par exemple un fond de plan pour l'implantation des équipements électriques, limité à un appartement plus un ensemble de parties communes.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	9/18

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- Plan d'implantation des équipements électriques courant fort et faible de parties privative (logement).
- Schéma d'un tableau de distribution d'un logement.
- Nomenclature du matériel nécessaire à la réalisation de l'installation électrique courant fort et faible de logements.
- Note de calcul du d'un tableau de distribution alimentant une ou plusieurs parties communes.
- Note de calcul de la colonne montante de l'immeuble.
- Nomenclature du matériel nécessaire à la réalisation de la colonne montante de l'immeuble.
- Schémas réalisés ou complétés (partie commune et privative).
- Plans et schémas électriques exploitables.
- Sauvegarde et archivage du dossier d'étude.
- Impressions et classement des documents d'étude.
- Grille de réponse du questionnaire professionnel complétée.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- Les implantations et les choix de matériels des équipements électriques des parties privatives (logements) sont conformes aux données d'entrée du projet et aux normes applicables.
- Les implantations et les choix de matériels des équipements électriques des parties communes sont conformes aux données d'entrée du projet et aux normes applicables.
- Les notes de calcul de dimensionnement des installations électriques des parties communes sont cohérentes au regard des données du projet, des normes et des réglementations applicables.
- La note de calcul de la colonne montante électrique est cohérente avec le dimensionnement des installations électriques du bâtiment et conforme à la NF C14-100.
- Les schémas des tableaux électriques (parties communes et privatives) sont conformes aux parties de la norme NF C15-100 concernant les immeubles collectifs d'habitation.
- Les plans et schémas sont exploitables par un électricien exécutant pour les travaux d'installation sur chantier.
- Le dossier d'étude constitué respecte les conventions de représentation utilisées en BE et la charte graphique du projet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	10/18

Activité-type 2 Réaliser en CAO les études d'installation électrique de bâtiments

► Situation 2

Compétences à évaluer

2. Réaliser l'étude de l'installation électrique courants forts d'un local tertiaire

Description de la situation d'évaluation-type

À partir d'un dossier composé :

- de consignes écrites ;
- d'un dossier d'étude d'un bâtiment type ERP (Etablissement Recevant du public) ou ERT (Etablissement Recevant des Travailleurs) composé de plans architecturaux et d'un CCTP électricité et d'une partie du dossier d'étude comportant des plans, synoptique HT/BT et schémas ;
- des documentations techniques des constructeurs de matériel électrique ;
- d'une maquette informatique d'une nomenclature ;
- d'une maquette informatique de bilan de puissance ;
- d'une maquette informatique de bordereau d'expédition de documents.

Le stagiaire :

- réalise l'étude d'éclairage normal d'un local significatif du bâtiment à l'aide d'un logiciel de calcul d'éclairage et détermine l'implantation des luminaires et des commandes d'éclairage dans ce local ;
- réalise l'implantation de l'éclairage de sécurité d'une partie du bâtiment, conformément à la réglementation et au CCTP et complète la nomenclature avec les références de l'appareillage ;
- réalise un bilan de puissance d'un tableau électrique sur une partie du projet : comptabilise les équipements et complète le bilan de puissance fournis dans le dossier d'études ;
- effectue les calculs de dimensionnement d'une partie de l'installation électrique, à l'aide d'un logiciel référencé ELIE BT et complète le synoptique HT/BT du dossier d'études ;
- réalise ou complète un schéma de tableau électrique de distribution d'une partie de l'installation ;
- contrôle l'exploitabilité des plans et schémas par un tiers ;
- rassemble les documents réalisés ou modifiés dans un dossier d'étude, effectue la sauvegarde, l'archivage du dossier et les impressions nécessaires ;
- renseigne le bordereau d'expédition des documents.

Le stagiaire assure la diffusion des documents réalisés ou modifiés en respectant les consignes notamment en termes de charte graphique, d'indexation des versions et de codification des noms de fichiers.

Les consignes écrites indiquent l'étendue de la prestation d'étude.

Le dossier d'études remis au stagiaire pour étude contient par exemple un fond de plan pour l'implantation des équipements électriques, limité à une ou plusieurs parties du bâtiment.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	11/18

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- Note de calcul d'éclairage.
- Etude d'implantation d'un éclairage de sécurité sur une partie du bâtiment et de la nomenclature avec le quantitatif et les références produits constructeurs.
- Bilan de puissance d'un tableau divisionnaire.
- Note de calcul de dimensionnement BT et finalisation du synoptique HT/BT ;
- Schéma d'un tableau de distribution pour une partie d'installation.
- Plans et schémas électriques exploitables.
- Sauvegarde et archivage du dossier d'étude.
- Impressions et classement des documents d'étude.
- Grille de réponse du questionnaire professionnel complétée

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- Les plans d'implantation, de distribution et les choix de matériels des équipements électriques sont conformes aux données d'entrée du projet, aux normes et règlements applicables au bâtiment.
- Les calculs d'éclairement sont conformes aux critères du CCTP. Les résultats sont dans une tolérance de valeur acceptable par rapport au projet.
- Le bilan de puissance électrique prend en compte les modalités de réalisation du guide normalisé UTE C15-105. Les résultats sont dans une tolérance de valeur acceptable par rapport au projet.
- Le dimensionnement de la distribution électrique est réalisé à partir d'un logiciel de calcul agréé. Le choix des conducteurs et des appareillages de protection prend en compte les contraintes d'installation et les données d'entrées du projet.
- Les schémas unifilaires et multifilaires de détail respectent les normes applicables au projet et respectent les conventions de représentation.
- Les plans et schémas sont exploitables par un électricien exécutant pour les travaux d'installation sur chantier.
- Le dossier d'étude constitué respecte les conventions de représentation utilisées en BE et la charte graphique du projet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	12/18

Activité-type 2 Réaliser en CAO les études d'installation électrique de bâtiments

► Situation 3

Compétences à évaluer

3. Réaliser l'étude de principe des systèmes incendie, des réseaux courants faibles et des automatismes d'un bâtiment

Description de la situation d'évaluation-type

À partir d'un dossier composé :

1. de consignes écrites ;
2. d'un dossier informatique d'un bâtiment de type ERP (Établissement recevant du public) ou ERT (établissement recevant des travailleurs) composé des plans architecturaux, du CCTP électricité et courants faibles, d'une partie du dossier d'étude comportant des plans, synoptiques et schémas, du cahier des charges fonctionnel SSI si existant ;
3. de documentations techniques des constructeurs de matériel de système de sécurité incendie et de courants faibles (VDI ; sûreté du bâtiment : intrusion, contrôle d'accès, vidéosurveillance ; automate du bâtiment) ;
4. d'une maquette informatique de bordereau d'expédition de documents.

Le stagiaire :

- vérifie et complète si nécessaire l'implantation des éléments constitutifs du SSI (ECS ou tableau d'alarme, DM, DAI, BAAS, DS ou DL) ;
- vérifie et complète le synoptique du SSI en précisant les types de câbles des lignes ;
- sélectionne dans l'offre constructeur certains équipements du SSI ;
- vérifie et complète si nécessaire l'implantation des équipements du réseau VDI (baies de brassage principale et secondaires, points d'utilisation) ;
- vérifie et complète si nécessaire l'implantation des éléments du système de sûreté du bâtiment (sécurité intrusion, vidéosurveillance ou contrôle d'accès) et d'automatisme du bâtiment ;
- vérifie et complète le synoptique du réseau VDI et sélectionne dans l'offre constructeur les composants réseau ;
- vérifie et complète les synoptiques du système de sûreté et d'automatisme du bâtiment et les schémas de raccordement des matériels de sûreté (détecteurs, sirènes, claviers, centrale, caméras, enregistreurs, coffrets d'alimentation, pupitres, lecteur, unités de gestion, etc.) et d'automatisme (Bus, GTB/GTC, ...) ;
- définit le cheminement des câbles des systèmes de courants faibles étudiés ;
- rassemble les documents réalisés ou modifiés dans un dossier d'étude, effectue la sauvegarde, l'archivage du dossier et les impressions nécessaires ;
- renseigne le bordereau d'expédition des documents.

Le stagiaire assure la diffusion des documents réalisés ou modifiés en respectant les consignes notamment en termes de charte graphique, d'indexation des versions et de codification des noms de fichiers.

Les éléments de production attendus de la part du stagiaire concernant la prestation d'étude en courants faibles peuvent se limiter à un domaine technologique parmi la sécurité incendie, le réseau VDI, la sûreté et/ou l'automatisme du bâtiment.

Modalité(s) d'évaluation

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	13/18

Productions attendues du stagiaire

- Implantation des équipements du SSI sur une partie du bâtiment.
- Synoptique mis à jour du SSI.
- Nomenclature partielle du matériel de sécurité incendie.
- Implantation des équipements VDI sur une partie du bâtiment.
- Synoptique mis à jour du réseau VDI.
- Nomenclature partielle des équipements VDI.
- Synoptique mis à jour d'un système de sûreté et/ou d'automatisme du bâtiment sur une partie du bâtiment.
- Synoptique mis à jour du système de sûreté et/ou d'automatisme du bâtiment.
- Nomenclature partielle des équipements du système de sûreté et/ou d'automatisme du bâtiment.
- Sauvegarde et archivage du dossier d'étude.
- Impressions classées des documents d'étude.
- Grille de réponse du questionnaire professionnel complétée.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- Les équipements sélectionnés pour le système SSI respectent les exigences de la réglementation et des documents de conception (CCTP, cahier des charges fonctionnel SSI, ...).
- Les installations VDI sont dimensionnées et déterminées au regard des données d'étude.
- Les équipements déterminés en automatismes du bâtiment sont dimensionnés au regard des spécifications fonctionnelles d'utilisation.
- Les positions des équipements sur les plans des systèmes de sécurité incendie, de courants faibles et d'automatismes du bâtiment respectent les règles d'installation applicables à chacun des systèmes.
- Les plans et schémas sont exploitables par un électricien exécutant pour des travaux d'installation ou permettent la consultation externe de fabricants ou d'installateurs spécialisés.
- Le dossier d'étude constitué respecte les conventions de représentation utilisées en BE et la charte graphique du projet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	14/18

Activité-type 3 Modéliser en BIM les installations électriques dans la maquette numérique de bâtiments

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Intégrer les objets électriques dans la maquette numérique 3D d'un bâtiment

Description de la situation d'évaluation-type

À partir :

1. de consignes écrites et de plans minutes d'implantation des éléments électriques et réseaux de chemins de câbles à intégrer dans la maquette électrique ;
2. d'un dossier informatique comprenant la maquette numérique du bâtiment, les éléments électriques à intégrer, un gabarit électrique et une maquette comprenant les réseaux d'un autre corps d'état (lot CVC, par exemple) ;
3. du CCTP lot électricité et si possible d'une convention BIM définissant les modalités et processus BIM du projet.

Le stagiaire :

- intègre dans le logiciel BIM les maquettes numériques fournies afin de constituer la maquette du lot électricité ;
- importe les éléments électriques dans la bibliothèque d'objets suivant les consignes écrites et le CCTP ;
- réalise le cheminement des réseaux de chemins de câbles courants forts et courants faibles à partir des consignes écrites et du plan minute fourni ;
- réalise une synthèse entre les différents réseaux et adapte le cheminement des chemins de câbles ;
- réalise l'implantation des terminaux électriques (luminaires, commande, prise de courants, ...) dans la maquette suivant les consignes écrites et les plans minutes ;
- définit les circuits électriques tels que demandé dans les consignes et/ou plans minutes ;
- renseigne les éléments électriques de la maquette pour la génération des livrables suivant les consignes écrites.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- Création du projet à partir du gabarit électrique fourni, importation des maquettes architecte et CVC et paramétrage du logiciel BIM.
- Mise à jour de la bibliothèque avec les éléments électriques demandés.
- Réalisation des réseaux de chemins de câbles.
- Synthèse et adaptation des réseaux.
- Implantation des terminaux électriques dans la maquette.
- Câblage d'une partie de l'installation.
- Les éléments électriques sont correctement renseignés pour la génération des livrables.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	15/18

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- La maquette 3D du bâtiment intégrée dans le logiciel BIM est exploitable.
- Les actions engagées sur la maquette respectent le processus BIM défini pour le projet.
- Les objets intégrés dans la maquette sont conformes aux exigences relatives au projet.
- Le positionnement des objets électriques dans la maquette numérique est adapté aux contraintes d'installation des équipements et aux données d'étude.
- Les tracés des cheminements sont adaptés aux contraintes architecturales et compatibles avec les réseaux des autres corps d'état.
- Les objets terminaux sont renseignés afin de permettre la génération de livrables d'étude.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	16/18

Activité-type 3 Modéliser en BIM les installations électriques dans la maquette numérique de bâtiments

► Situation 2

Compétences à évaluer

2. Générer les livrables d'étude d'une installation électrique dans une démarche BIM

Description de la situation d'évaluation-type

À partir :

1. de consignes ;
2. d'un dossier informatique comprenant la maquette numérique du lot électricité d'un bâtiment ;
3. du CCTP lot électricité et si possible d'une convention BIM définissant les modalités et processus BIM du projet.

Le stagiaire :

- réalise des vues 2D, plans d'implantation, coupes, élévations et des vues 3D faisant apparaître les éléments électriques (cheminement, ...) de projet à partir du logiciel BIM ;
- structure le dossier d'études informatique ;
- réalise des plans et livrables d'études en respectant la charte graphique du projet ;
- réalise des plans exploitables ;
- génère des nomenclatures et des quantitatifs des équipements du lot électricité pour constitution du dossier d'étude ;
- réalise les livrables 2D et 3D pour constitution du dossier d'étude.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- Création de vues 2D ou 3D pour exploitation de la maquette électrique et mise en évidence des éléments électriques (cheminement, ...).
- Classement des plans et autres livrables en version informatique structurée.
- Réalisation des plans et livrables respectant la charte graphique du projet.
- Le dossier d'études est exploitable.
- Réalisation de nomenclatures et quantitatif des équipements électriques.
- Création des livrables pour constitution du dossier d'étude.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	17/18

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- Les vues et représentations créées sur la maquette numérique permettent une visualisation aisée des réseaux électriques et l'identification des points singuliers.
- Les plans et livrables d'études sont édités en version informatique, leur classement est structuré.
- La charte graphique du projet est respectée et la traçabilité des documents est assurée.
- Les plans sont correctement renseignés pour permettre la réalisation sur chantier.
- Les nomenclatures et les quantitatifs des principaux matériels sont structurés et cohérents au regard du projet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEB	Situations d'évaluation-types	TP-00079	08	26/11/2020	11/07/2023	18/18