

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Pour l'élaboration des Évaluations Passées en Cours de Formation

Titre professionnel

Technicien de bureau d'études en électricité
Niveau 4

Arrêté du : 09/04/2015

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	1/15

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
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	2/15

Sommaire

Activité-type 1

p. 5

► Situation 1

Constituer le dossier d'une installation électrique en DAO et assurer sa diffusion p. 5

► Situation 2

Établir les documents quantitatifs et de métrés du matériel d'une installation électrique .. p. 7

Activité-type 2

p. 9

► Situation 1

Réaliser l'étude de détail de l'installation électrique d'un local d'habitation p. 9

► Situation 2

Réaliser l'étude de détail de l'installation électrique d'un local tertiaire, y intégrer les dossiers « système de sécurité Incendie », « courants faibles » et automatismes p. 11

Activité-type 3

p. 14

► Situation 1

Réaliser des études de détail d'installation électrique industrielle p. 14

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	3/15

Activité-type 1 Réaliser des dossiers d'installation électrique

► Situation 1

Constituer le dossier d'une installation électrique en DAO et assurer sa diffusion

Compétences à évaluer

1. Constituer le dossier d'une installation électrique en DAO et en assurer la diffusion

Description de la situation d'évaluation-type

À partir :

1. de consignes écrites ;
2. d'un extrait de 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 de ce 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 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

- Adaptation des plans architecturaux fournis et mis en forme suivant la charte graphique du projet
- Implantation des équipements électriques demandés suivant le CCTP et les consignes écrites
- Schéma électrique format numérique et mis en forme suivant le gabarit de saisie imposé
- Folios, cartouches et légendes des plans et schémas mis à jour
- Bordereau d'expédition des documents complété
- Codification des noms de fichiers
- Sauvegarde, archivage et classement informatique du dossier DAO et du bordereau d'expédition
- Impressions papier classées des éléments du dossier

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	5/15

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

Le dossier est conforme aux consignes et aux documents originaux.

Le dossier prend en compte les modifications demandées.

Les normes de représentation des symboles électriques sont respectées dans les documents.

Le dossier respecte les conventions de présentation en usage dans un bureau d'études.

La forme du dossier finalisé est conforme à la charte graphique du projet.

Les folios sont saisis conformément aux fonds de plans et cartouches définis par la charte graphique du projet.

Le classement et la présentation des documents sont rigoureux et conformes aux données collationnées.

La qualité d'édition des documents est conforme aux critères fixés pour le client.

Les fichiers informatiques du dossier sont classés, sauvegardés et archivés.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	6/15

Activité-type 1 Réaliser des dossiers d'installation électrique

- **Situation 2** Établir les documents quantitatifs et de métrés du matériel d'une installation électrique

Compétences à évaluer

2. Établir les documents quantitatifs et de métrés du matériel d'une installation électrique

Description de la situation d'évaluation-type

À partir :

1. de consignes écrites ;
2. du dossier électricité de type DCE (Dossier de Consultation des Entreprises) comprenant les plans d'implantation et/ou d'exécution et les schémas unifilaires 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

Dossier d'étude issu des fichiers informatiques transmis et complétés par la saisie des éléments suivants :

- liste des matériels ;
- marques et références techniques des matériels ;
- détermination des quantités de matériels comptés unitairement ;
- estimation des longueurs de matériels comptés linéairement ;
- affectation des prix des matériels listés ;
- affectation des temps de main d'œuvre à la pose des matériels ;
- cumul des quantités et des prix pour obtention d'un déboursé sec.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	7/15

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

La liste des matériels principaux est exhaustive.

Les nomenclatures déterminent précisément les références techniques et les quantités des matériels à approvisionner.

Les quantités de l'ensemble des équipements et matériels comptés à l'unité sont déterminées et exactes.

Les longueurs des matériels comptés linéairement sont estimées dans une tolérance acceptable relativement aux contraintes d'approvisionnement.

Les temps de main d'œuvre sont correctement affectés à la pose du matériel.

Les bordereaux récapitulatifs des métrés et quantitatifs par poste sont remplis de manière exhaustive et les cumuls sont exacts.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	8/15

Activité-type 2 Réaliser des études de détail d'installation électrique de locaux

► Situation 1

Réaliser l'étude de détail de l'installation électrique d'un local d'habitation

Compétences à évaluer

3. Réaliser l'étude de détail de l'installation électrique d'un local d'habitation

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation se déroule en deux phases.

PHASE 1 : Mise en situation professionnelle

À partir d'un dossier composé :

1. de consignes écrites ;
2. d'un dossier informatique d'un bâtiment d'habitation collectif composé des plans architecturaux et du CCTP électricité ;
3. de 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 (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 ;
- détermine l'implantation de l'éclairage de sécurité de parties communes du bâtiment et sélectionne les types et références des blocs autonomes d'éclairage ;
- 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 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.

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

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

PHASE 2 : Questionnaire professionnel

Le stagiaire répond à un questionnaire à choix multiple permettant d'évaluer ses connaissances sur les aspects normatifs et techniques relatifs au métier :

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	9/15

- connaissance des lois de base de l'électricité (courant alternatif monophasé et triphasé) ;
- connaissance des calculs électrotechniques ;
- connaissance des principales règles de la norme d'installation BT applicables aux locaux d'habitation individuels et collectifs (NF C15-100, C14-100) ;
- connaissance des règles de représentation du dessin technique architectural ;
- connaissance des règles de représentation des plans et symboles électriques ;
- connaissance de la normalisation et la technologie des matériels électriques « courants forts » et « courants faibles » utilisés dans les applications résidentielles.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle
Questionnaire professionnel

Productions attendues du stagiaire

Dossier d'étude issu des fichiers informatiques transmis et comprenant les éléments suivants :

- plan d'implantation des équipements électriques courant fort et faible du logement ;
- schéma unifilaire du tableau de distribution du logement ;
- nomenclature partielle du matériel nécessaire à la réalisation de l'installation électrique courant fort et faible du logement ;
- note de calcul de la colonne montante de l'immeuble ;
- nomenclature du matériel nécessaire à la mise en œuvre de la colonne montante de l'immeuble ;
- implantation et nomenclature du matériel d'éclairage de sécurité ;
- sauvegarde et archivage du dossier d'étude ;
- impressions classées des documents d'étude ;
- grille de réponse du questionnaire professionnel complété.

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

Les listes et implantations de matériel sur les plans et schémas sont conformes au CCTP et plans d'ensemble de l'immeuble.

Les calculs et choix du matériel respectent les parties des normes NF C15-100 et C14-100, et règles de l'art relatives aux locaux d'habitation.

Le dossier d'étude est conforme à la charte graphique du projet et aux conventions utilisées en BE suivant les normes de représentation des symboles électriques.

Les plans et schémas sont exploitables par un technicien d'équipement pour les travaux d'installation et la mise en service.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	10/15

Activité-type 2 Réaliser des études de détail d'installation électrique de locaux

Réaliser l'étude de détail de l'installation électrique d'un local tertiaire, y intégrer les dossiers « système de sécurité Incendie », « courants faibles » et automatismes

► Situation 2

Compétences à évaluer

4. Réaliser l'étude de détail de l'installation électrique d'un local tertiaire

5. Intégrer le dossier 'Système de Sécurité Incendie' à l'étude de détail de l'installation électrique d'un bâtiment

6. Intégrer le dossier 'Courants faibles' et automatismes à l'étude de détail de l'installation électrique d'un bâtiment

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation se déroule en deux phases.

PHASE 1 : Mise en situation professionnelle

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 et schémas, du cahier des charges fonctionnel SSI si existant ;
3. de documentations techniques des constructeurs de matériel électrique, de SSI et de courants faibles (VDI et/ou sûreté électronique) ;
4. d'une maquette informatique de bordereau d'expédition de documents.

Le stagiaire :

- dimensionne l'éclairage normal d'un local significatif du bâtiment à l'aide d'un logiciel de calcul et détermine l'implantation des luminaires dans ce local ;
- implante suivant la réglementation et le CCTP l'éclairage de sécurité et détermine les références des blocs autonomes ;
- effectue les calculs nécessaires pour compléter le bilan de puissance de l'installation ;
- effectue les calculs de dimensionnement d'une partie de la distribution de puissance comprenant un ou plusieurs câbles d'alimentation de tableaux de distribution, établit la note de calcul à l'aide d'un logiciel habilité NF C15-100 et sélectionne dans l'offre constructeur les équipements de protection de ces mêmes câbles pour assurer la filiation et la sélectivité requise ;
- réalise ou complète un schéma de tableau électrique de distribution d'une partie de l'installation ;
- vérifie et complète si nécessaire l'implantation des éléments constitutifs du SSI limité au système de détection incendie (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 électronique (surveillance intrusion, vidéosurveillance ou contrôle d'accès) ;
- vérifie et complète le synoptique du réseau VDI et sélectionne dans l'offre constructeur les composants réseau ;
- vérifie et complète le synoptique du système de sûreté électronique, les schémas de raccordement des matériels (détecteurs, sirènes, claviers, centrale, caméras, enregistreurs,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	11/15

- coffrets d'alimentation, pupitres, lecteur, unités de gestion, etc.) ;
- 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 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.

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 VDI, la surveillance intrusion, la vidéo surveillance ou le contrôle d'accès.

PHASE 2 : Questionnaire professionnel

Le stagiaire répond à un questionnaire à choix multiple permettant d'évaluer ses connaissances sur les aspects normatifs et techniques relatifs au métier :

- connaissance des lois de base de l'électricité (courant alternatif monophasé et triphasé) ;
- connaissance des calculs électrotechniques ;
- connaissance des principales règles de la norme d'installation BT applicables aux locaux tertiaires et industriels (NF C15-100, SLT, C14-100), de la réglementation thermique (RT2012) applicables à l'installation électrique de locaux tertiaires ;
- connaissance des différentes tarifications accessibles aux entreprises et aux industriels ;
- connaissance des règlements d'évacuation incendie et de sécurité propre aux ERP et ERT ;
- connaissance de la technologie des équipements d'éclairage et d'éclairage de sécurité ;
- connaissance de la normalisation et de la technologie des matériels et appareillages électriques de distribution de l'énergie (transformateurs, câbles et conducteurs, conduits et canalisations, ...) ;
- connaissance des méthodes de calcul de câbles à partir du guide UTE C15-105 ;
- connaissance du principe de la compensation de l'énergie réactive ;
- connaissance des principes de base de la protection contre l'incendie ;
- connaissance de la technologie des matériels de protection contre l'incendie ;
- connaissance de la technologie des matériels des réseaux VDI et leur connectique ;
- connaissance de la technologie des matériels des systèmes d'alarme intrusion (contrôle d'accès, vidéosurveillance, ...) ;
- connaissance de la technologie des automatismes du bâtiment (*bus*, *GTB*, *GTC*) ;
- connaissance des principes généraux de la CEM (*Compatibilité Électromagnétique*) et les règles de base de la ségrégation des circuits.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle
Questionnaire professionnel

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	12/15

Productions attendues du stagiaire

Dossier d'étude issu des fichiers transmis et comprenant les éléments suivants :

- note de calcul d'éclairage ;
- implantation et nomenclature du matériel d'éclairage de sécurité ;
- bilan de puissance d'une partie de l'installation électrique ;
- notes de calcul de distribution issues d'un logiciel de calcul agréé et nomenclature du matériel de protection ;
- schéma d'un tableau de distribution pour une partie d'installation ;
- implantation des équipements du SSI ;
- synoptique mis à jour du SSI ;
- nomenclature partielle du matériel de sécurité incendie ;
- implantation et nomenclature des équipements de courants faibles ;
- synoptique mis à jour du système de courants faibles ;
- sauvegarde et archivage du dossier d'étude ;
- impressions classées des documents d'étude ;
- grille de réponse du questionnaire professionnel complété.

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

Les listes et implantations de matériel sur les plans et schémas sont conformes au CCTP et plans d'ensemble.

Les calculs d'éclairage sont conformes aux critères du CCTP.

Les calculs et choix du matériel sont conformes aux normes NF C15-100, et les règles relatives aux ERP (Établissements Recevant du Public) et ERT (Établissements Recevant des Travailleurs).

Les implantations de matériel de SSI ont été reportées de manière exhaustive sur les plans et respectent la réglementation incendie relative au classement du local (ERP, ERT).

Les implantations de matériel des systèmes de courants faibles ont été reportées sur les plans et schémas du dossier d'installation électrique conformément au CCTP.

Le dossier d'exécution du système VDI et/ou d'alarme intrusion respecte les règles de l'art et tient compte de l'utilisation du local.

Le dossier constitué est conforme à la charte graphique du projet et aux conventions utilisées en BE suivant les normes de représentation des symboles électriques, d'incendie et des systèmes de courants faibles.

Les plans et schémas sont exploitables par un technicien pour les travaux d'installation et la mise en service.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	13/15

Activité-type 3 Réaliser des études de détail d'installation électrique industrielle

► Situation 1 Réaliser des études de détail d'installation électrique industrielle

Compétences à évaluer

7. Réaliser l'étude de détail de la puissance d'une installation électrique industrielle

8. Intégrer le dossier d'automatismes à l'étude de détail de la commande d'une installation électrique industrielle

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation se déroule en deux phases

PHASE 1 : Mise en situation professionnelle

À partir :

1. de consignes écrites ;
2. d'un CCTP ou cahier des charges de l'installation de production industrielle ;
3. du dossier électrique partiel comprenant les plans et schémas de l'installation ;
4. du dossier d'avant-projet des automatismes ;
5. des documentations techniques des constructeurs de matériel électrique ;
6. d'une maquette informatique de bordereau d'expédition de documents.

Le stagiaire :

- effectue les calculs de dimensionnement de certains équipements de puissance et de commande de l'installation et sélectionne les matériels dans l'offre constructeur ;
- établit ou complète à l'aide d'un logiciel de CAO ou de DAO les schémas de la partie puissance ;
- établit ou complète à l'aide d'un logiciel de CAO ou de DAO les schémas de la partie commande ;
- établit ou complète les synoptiques et la liste des entrées / sorties des automates programmables industriels ;
- établit ou complète les schémas de raccordement des borniers définis dans les consignes ;
- réalise la nomenclature des matériels nécessaires à la mise en œuvre de l'installation suivant les consignes données ;
- 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 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.

PHASE 2 : Questionnaire professionnel

Le stagiaire répond à un questionnaire à choix multiple permettant d'évaluer ses connaissances sur les aspects normatifs et techniques relatifs au métier :

- connaissance des lois de base de l'électricité (courant continu et alternatif triphasé) ;
- connaissance des calculs électrotechniques ;
- connaissance des principes de mise en œuvre et la technologie des machines tournantes ;
- connaissance de la technologie des matériels et équipements électriques et automatismes industriels (capteurs, actionneurs, câbles et enveloppes, automates, ...) ;
- connaissance des règles de représentation du dessin technique électrique industriel ;

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	14/15

- connaissance des principes et schémas de base de la logique câblée et de protection et démarrage des moteurs ;
- connaissance des principes de la variation de vitesse ;
- connaissance des principaux textes des normes d'installation et règlements de sécurité applicables aux installations industrielles (NF C15-100, CNOMO, machines dangereuses) ;
- connaissance des méthodes d'analyse et de représentation en automatismes (GRAFCET, logigrammes, organigrammes) ;
- connaissance des principes de base de la mise en œuvre et la programmation des API.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle
Questionnaire professionnel

Productions attendues du stagiaire

Dossier d'études mis en forme issu des fichiers transmis et comprenant les éléments suivants :

- schémas de la partie puissance ;
- schémas de la partie commande ;
- schémas des borniers de puissance et de commande ;
- synoptique et liste des entrées/sorties des API mis à jour ;
- calculs de dimensionnement et nomenclature des équipements de puissance et de commande ;
- nomenclature du matériel d'instrumentation et de relayage mis à jour ;
- sauvegarde et archivage du dossier d'étude ;
- impressions classées des documents d'étude ;
- grille de réponse du questionnaire professionnel complété.

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

Le dossier d'exécution de l'installation est complet.

Les calculs de dimensionnement et les choix des équipements sont conformes aux normes d'installation (NF C15-100) et aux règlements concernant le domaine d'application industriel du projet.

Les schémas de puissance et commande de l'installation sont conformes aux spécifications du CCTP.

Le dossier constitué est conforme à la charte graphique du projet et aux conventions utilisées en BE suivant les normes de représentation des symboles électriques et d'automatismes.

Les données des avant-projets ont été intégrées au dossier de l'installation électrique conformément au CCTP.

Les synoptiques et la liste d'entrées/sorties des API ont été mise à jour en conformité avec le CCTP et le dossier de l'installation électrique.

Le dossier constitué est exploitable par un technicien d'équipement pour les travaux d'installation et la mise en service.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBEEt	Situations d'évaluation-types	TP-00079	07	05/05/2015	26/06/2020	15/15