

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Pour l'élaboration des Évaluations Passées en Cours de Formation

Titre professionnel

Technicien du bâtiment communicant et connecté
Niveau 4

Arrêté du : 18/11/2020

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	1/9

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
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	2/9

Sommaire

Activité-type 1	p.	4
------------------------	-----------	----------

▶ Situation 1	p.	4
---------------------	----	---

Activité-type 2	p.	6
------------------------	-----------	----------

▶ Situation 1	p.	6
---------------------	----	---

▶ Situation 2	p.	8
---------------------	----	---

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	3/9

Activité-type 1 Installer, paramétrer et mettre en fonction des équipements de services du bâtiment communicant et connecté.

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Installer des équipements de services dans un bâtiment communicant et connecté
2. Paramétrer et mettre en fonction des équipements de services dans un bâtiment communicant et connecté

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation se déroule en deux phases.

Première phase : le stagiaire répond à un questionnaire écrit sur les savoirs et les savoir-faire professionnels relatifs à l'installation, le paramétrage et la mise en fonction des équipements de service dans un bâtiment communicant et connecté.

Deuxième phase : À partir des consignes de son responsable, et conformément au dossier d'exécution et au cahier des charges du client, le stagiaire réalise l'installation, le paramétrage et la mise en fonction d'équipements liés aux services énergétiques et/ou confort et/ou sûreté dans un bâtiment communicant et connecté.

Le stagiaire :

- approvisionne les matériels, les câbles, les conducteurs et les conduits électriques ;
- effectue la pose des canalisations en apparent ou encastré ;
- fixe l'ensemble des équipements des services énergétiques et/ou confort et/ou sûreté ;
- pose les câbles énergie et réseau informatique local ;
- effectue les raccordements des équipements des services énergétiques et/ou confort et/ou sûreté ;
- effectue les raccordements au niveau du tableau électrique et du tableau de communication ;
- met à jour le dossier d'exécution (plan de passage des câbles, schémas de raccordement, implantation des équipements, repérage face avant du tableau) ;
- s'approprie le dossier technique des équipements ;
- réalise les mesures électriques de contrôle ;
- réalise le paramétrage et les réglages des équipements ;
- effectue les essais fonctionnels des équipements ;
- vérifie le bon fonctionnement et la conformité de l'installation, conformément au dossier technique d'exécution ;
- présente le fonctionnement des équipements à l'utilisateur ;
- forme l'utilisateur à l'utilisation des équipements ;
- rédige le compte-rendu de mise en fonction des équipements.

Toutes ces tâches doivent être réalisées dans le respect des consignes et de la réglementation sur la sécurité individuelle et collective

Le formateur déclenche l'évaluation au moment qui lui semble le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	4/9

Modalité(s) d'évaluation

- ✓ Questionnaire professionnel
- ✓ Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ Matériels et équipements posés et fixés
- ✓ Conduits scellés ou fixés
- ✓ Conducteurs et câbles passés dans les conduits
- ✓ Terminaux et boîtes de dérivations des circuits électriques raccordés
- ✓ Tableau de distribution raccordé et repéré
- ✓ Vérifications et mise en fonctionnement des équipements selon le dossier d'exécution et le cahier des charges du client
- ✓ Travaux réalisés dans le respect des consignes et de la réglementation en vigueur sur la sécurité individuelle et collective
- ✓ Compte-rendu de mise en fonction complété

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

- ✓ Le matériel approvisionné permet la réalisation du chantier.
- ✓ Les interventions prévues sont cohérentes avec l'ordonnancement du chantier.
- ✓ Les raccordements des équipements de services sont rationnels (organisation, repérage), permettent un fonctionnement conforme au dossier technique d'exécution et respectent les préconisations des constructeurs.
- ✓ Le dossier est mis à jour à partir des travaux exécutés et transmis à son responsable.
- ✓ Les opérations d'installation sont effectuées dans les délais impartis.
- ✓ Les consignes de sécurité et de prévention sont respectées.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.
- ✓ Le fonctionnement de l'équipement dans son environnement est acquis.
- ✓ La vérification des éléments installés et raccordés composant l'équipement est réalisée.
- ✓ Les mesures électriques de contrôle après la mise sous tension de l'équipement sont conformes aux préconisations fabricants.
- ✓ Le paramétrage de l'équipement est conforme à son dossier technique.
- ✓ Les réglages et essais de fonctionnement de l'équipement sont conformes à son dossier technique.
- ✓ La présentation du fonctionnement de l'équipement à l'utilisateur est claire et précise.
- ✓ Les informations données à l'utilisateur lui permettent d'exploiter son installation.
- ✓ Le compte rendu de mise en fonction de l'équipement est conforme au dossier technique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	5/9

Activité-type 2 Optimiser et maintenir des équipements de services du bâtiment communicant et connecté.

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Assurer la maintenance préventive des équipements de services dans un bâtiment communicant et connecté
2. Assurer la maintenance corrective des équipements de services dans un bâtiment communicant et connecté

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation se déroule en deux phases.

Première phase : le stagiaire répond à un questionnaire écrit sur les savoirs et les savoir-faire professionnels relatifs à la maintenance préventive et corrective des équipements de services dans un bâtiment communicant et connecté.

Deuxième phase : À partir des consignes transmises par son responsable, du dossier technique de l'installation et du contrat de maintenance ou pour faire suite à une demande client, le stagiaire réalise une intervention corrective sur un équipement de service énergétique et/ou confort et/ou sûreté en exploitation, préalablement mis en dysfonctionnement par le formateur.

Le stagiaire :

- s'informe auprès de l'utilisateur du dysfonctionnement constaté ;
- s'approprie le fonctionnement de l'équipement à l'aide du dossier technique ;
- exploite le journal des événements ;
- effectue le diagnostic de l'équipement, en utilisant une démarche logique de dépannage ;
- procède à la réparation provisoire ou définitive de l'équipement ;
- réalise les essais fonctionnels pour valider le fonctionnement correct de l'installation ;
- établit la fiche d'intervention et rend compte oralement à l'utilisateur ;
- récupère les matériels remplacés en vue de leur recyclage.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment qui lui semble le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

- ✓ Questionnaire professionnel
- ✓ Mise en situation professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	6/9

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ Fonctionnement de l'équipement compris
- ✓ Dysfonctionnement de l'équipement identifié et réparé.
- ✓ Réalisation des essais fonctionnels conformes au dossier technique
- ✓ Fiche d'intervention de la maintenance corrective complétée

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

- ✓ L'analyse de l'historique de l'équipement de service est pertinente.
- ✓ Le contrôle visuel des composants du système est conforme.
- ✓ L'entretien des éléments de l'équipement est correctement réalisé.
- ✓ Le matériel consommable est correctement remplacé.
- ✓ Les essais de vérification valident le fonctionnement de l'installation.
- ✓ Le compte-rendu d'intervention réalisé est clair et détaillé.
- ✓ Les matériels remplacés sont récupérés pour recyclage.
- ✓ Lors d'un dépannage, l'investigation client réalisée est pertinente.
- ✓ La logique de diagnostic et de dépannage de l'équipement de services est pertinente.
- ✓ Le système fonctionne correctement à l'issue du dépannage.
- ✓ La fiche d'intervention est correctement renseignée.
- ✓ Les matériels remplacés sont récupérés pour recyclage.
- ✓ Les informations transmises au client sont claires et précises.
- ✓ Les consignes de sécurité et les règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé sont respectées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	7/9

Activité-type 2 Optimiser et maintenir des équipements de services du bâtiment communicant et connecté.

► Situation 2

Compétences à évaluer

3. Optimiser des équipements de service dans un bâtiment communicant et connecté

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation se déroule en une phase.

À partir des consignes transmises par son responsable, du dossier technique de l'installation et du contrat de maintenance ou pour faire suite à une demande client d'optimisation des équipements de services, le stagiaire réalise l'optimisation des équipements de services dans un bâtiment communicant et connecté en modifiant la programmation et la supervision KNX.

Le stagiaire :

- s'approprie le dossier technique des équipements et les programmes existants ;
- comprend et analyse la demande du client ;
- réalise la modification du programme et la supervision KNX ;
- télécharge le programme dans l'installation KNX ;
- réalise les mesures électriques de contrôle ;
- réalise le paramétrage et les réglages des équipements ;
- réalise les essais fonctionnels pour valider le fonctionnement de l'optimisation ;
- présente le fonctionnement des équipements à l'utilisateur ;
- forme l'utilisateur à l'utilisation des équipements ;
- rédige et transmet un compte-rendu d'optimisation.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment qui lui semble le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

- ✓ Mise en situation professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	8/9

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Compréhension de la demande client
- ✓ Fonctionnement de l'installation existante comprise
- ✓ Modification du programme et de la supervision KNX de l'installation réalisée
- ✓ Téléchargement du programme dans l'installation KNX
- ✓ Vérifications et mise en fonctionnement des équipements
- ✓ Compte-rendu d'optimisation complété

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

- ✓ Le fonctionnement de l'installation existante est acquis.
- ✓ La demande d'évolution ou d'installation d'un service est comprise.
- ✓ La proposition d'optimisation répond à la demande.
- ✓ Le compte rendu de proposition d'une optimisation est rédigé et transmis.
- ✓ Les consignes de sécurité et les règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé sont respectées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TBCC	Situations d'évaluation-types	TP-00481	06	26/11/2020	04/12/2020	9/9