

# REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES DU TITRE PROFESSIONNEL

### Electricien d'équipement du bâtiment

### Niveau 3

Site: http://travail-emploi.gouv.fr

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	1/48

### **SOMMAIRE**

	Pages
Présentation de l'évolution du titre professionnel	5
Contexte de l'examen du titre professionnel	5
Liste des activités	6
Vue synoptique de l'emploi-type	
Fiche emploi type	g
Fiches activités types de l'emploi	13
Fiches compétences professionnelles de l'emploi	17
Fiche compétences transversales de l'emploi	37
Glossaire technique	39
Glossaire du REAC	45

SIG	LE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EE	·K	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	3/48

#### Introduction

### Présentation de l'évolution du titre professionnel

Le Titre Professionnel « Electricien d'équipement du bâtiment » que l'arrêté du 7 mars 2018 avait organisé en deux activités types comprenant neuf compétences, conserve pour le présent millésime la même configuration qui reste conforme aux besoins du marché du travail pour l'emploi visé. Toutefois, certaines modifications sont apportées au niveau des savoirs à acquérir et des intitulés de compétences professionnelles.

### Contexte de l'examen du titre professionnel

Ces dernières années, le secteur de l'équipement électrique a poursuivi son évolution, notamment par l'impulsion de la transition énergétique mise en place par le législateur.

Les bâtiments en construction sont désormais soumis aux exigences de la Réglementation Environnementale 2020 avec pour ambition d'aller plus loin en réduisant les consommations d'énergie primaire, dans la continuité des précédentes Réglementations thermique (RT) et en introduisant pour la première fois des exigences fortes pour limiter les émissions de gaz à effet de serre sur le cycle de vie du bâtiment.

Le marché du secteur de l'équipement électrique reste orienté de manière égale vers les domaines des courants forts et courants faibles, ce qui permet aux entreprises qui emploient l'électricien d'équipement du bâtiment de valoriser l'ensemble des compétences présentes dans ce Titre Professionnel. En parallèle des évolutions technologiques des équipements, les installations photovoltaïques et les infrastructures de recharge des véhicules électriques s'étendent à l'ensemble du BTP et vont jouer un rôle prépondérant dans la transition énergétique des bâtiments.

Afin d'identifier les éventuelles évolutions du métier, des enquêtes professionnelles ont été réalisées auprès d'entreprises du secteur. L'échantillon a été majoritairement représenté par des TPE ayant un effectif de moins de 20 salariés. Des entretiens ont été réalisés auprès des responsables d'entreprises d'électricité générale qui ont confirmé le résultat des enquêtes.

C'est pourquoi, après analyse du travail, nous constatons que l'électricien d'équipement du bâtiment continue d'assurer l'installation des matériels électrique contribuant à la gestion des postes de consommation et d'apports d'énergie dans les bâtiments. En conséquence, il maintient son périmètre d'intervention. Il continue d'assurer l'installation des nouveaux matériels électriques et intervient principalement dans les bâtiments d'habitations ainsi que dans les locaux tertiaires.

Au regard du faible écart entre les opérations réalisées et observées lors de l'analyse du travail dans l'emploi réel d'un électricien d'équipement du bâtiment lors de la dernière révision et celles réalisées et observées lors de la présente révision, les compétences professionnelles actuelles traitées dans les deux activités sont toujours cohérentes et d'actualité. En effet, elles ont été anticipées au regard des évolutions à venir identifiées lors de la précédente révision. Seuls certains verbes des intitulés ont été modifiés pour une formulation plus claire.

Toutefois, certains savoirs ont été ajoutés ou modifiés avec pour but une meilleure cohérence avec les tendances actuelles et les besoins sur le terrain confirmés à la suite de l'analyse du travail. Notamment dans les domaines du BIM (Building Information Modeling), de la cybersécurité, du photovoltaïque et de la réglementation environnementale 2020.

Dans ce contexte, le maintien du Titre « Electricien d'équipement du bâtiment » en deux activités : « Installer les réseaux d'énergie et les équipements en courants forts dans les bâtiments » et « Installer les réseaux de communication, les équipements en courants faibles et les équipements et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments », répond aux attentes des entreprises du secteur de l'équipement électrique du bâtiment.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	5/48

### Liste des activités

Ancien TP : Electricien d'équipement du bâtiment

Activités :

- Installer les réseaux d'énergie et les équipements courants forts dans les bâtiments
- Installer les réseaux de communication, les équipements courants faibles et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments

### Nouveau TP : Electricien d'équipement du bâtiment

Activités :

- Installer les réseaux d'énergie et les équipements en courants forts dans les bâtiments
- Installer les réseaux de communication, les équipements en courants faibles et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
FFB	RFAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	6/48

### Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
		1	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.
		2	Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation
1	Installer les réseaux d'énergie et les équipements en courants forts dans les bâtiments	3	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation
		4	Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants
		5	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation
		6	Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Installer les réseaux de communication, les	7	Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
2	équipements en courants faibles et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments	8	Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
		9	Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage d'habitation et autres

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	8/48

#### **FICHE EMPLOI TYPE**

### Electricien d'équipement du bâtiment

### Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice

L'électricien d'équipement du bâtiment réalise des travaux d'installation de réseaux d'énergie en basse tension et des équipements en courants forts. Il installe les réseaux de communication et les équipements en courants faibles, tel que matériels de sûreté (l'intrusion, l'incendie, le contrôle d'accès), les équipements automatisés et communicants (ouvertures et éclairages) dans les bâtiments d'habitation ainsi que tertiaires. Il réalise des travaux de rénovation, ou d'extension d'installations et il procède à la mise en sécurité dans les bâtiments d'habitation existants. Il installe les équipements et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments d'habitation ainsi que tertiaires (générateur photovoltaïque, borne de recharge de véhicule électrique, solution de mesure de consommation). Il intervient également sur les systèmes de commande et de protection de moteurs dans les bâtiments.

Dans les bâtiments à usage d'habitation, il effectue les autocontrôles et la mise en service de l'installation réalisée. En cas de dysfonctionnement constaté, il réalise les dépannages de l'installation. Dans les autres bâtiments, il assiste les autocontrôles de l'installation électrique, puis la mise en service de celle-ci.

Les différents types de bâtiments constituant son périmètre sont : les bâtiments d'habitation (maison individuelle et immeuble collectif d'habitation), les bâtiments à usage tertiaire (commerces, bureaux, santé, enseignement, infrastructures collectives destinées aux sports, aux loisirs, cafés/hôtels/restaurants, et établissements destinés à recevoir du public), les bâtiments à usage artisanal et les bâtiments à usage industriel (en excluant le contrôle-commande industriel).

Sensible aux évolutions croissantes de la technicité des équipements électriques dans l'emploi et aux exigences toujours plus fortes des clients, l'électricien d'équipement effectue des travaux d'installation variés et diversifiés.

Il reçoit les instructions de son responsable et peut travailler seul ou en équipe.

Il travaille en coordination avec les autres corps de métier, dans des locaux vides ou occupés par des usagers.

Il se déplace en fonction des chantiers.

Les horaires sont réguliers, mais les impératifs de délais peuvent occasionner des dépassements ou changements d'horaires.

Il tient l'emploi dans le respect des règles de sécurité individuelle et collective (et, s'il existe, en application d'un plan de prévention).

Pour remplir ses missions, il prépare son matériel, ses outils, ses équipements.

Il réalise ses activités dans le respect de la réglementation et des règles de sécurité individuelle et collective. Il applique les recommandations du plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (PPSPS) s'il existe, sinon du Plan de Prévention.

Pour les travaux d'installation et les interventions, le professionnel peut être exposé à un risque électrique. Il doit être en possession d'une habilitation délivrée par son employeur dans les limites des attributions qui lui sont confiées, et spécifie la nature des opérations qu'il est autorisé à effectuer. Pour cela, il sera habilité B1V, BC, BR, H0 ainsi que B2V, B2V Essai s'il travaille seul en autonomie.

### Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

- les entreprises générales d'électricité;
- les entreprises spécialisées en installation électrique :
- les agences de travail intérimaire ;
- les services travaux et entretien de collectivités tels que les hôpitaux, hôtels, grandes surfaces, écoles, municipalités.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	9/48

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

- électricien ;
- électricien bâtiment ;
- monteur électricien ;
- installateur électricien ;
- tableautiste en électricité.

### Réglementation d'activités (le cas échéant)

#### Risques électriques :

L'ensemble des opérations décrites dans cet emploi sont réalisées par un professionnel désigné et habilité par son employeur, Section 4, Art.R.4544-9 et 4544-10.

#### Travail en hauteur :

La réglementation sur les risques professionnels encadrée par l'article L4121 du code du travail.

### Equivalences avec d'autres certifications (le cas échéant)

Néant

### Liste des activités types et des compétences professionnelles

1. Installer les réseaux d'énergie et les équipements en courants forts dans les bâtiments Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.

Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation

Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation

Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation

2. Installer les réseaux de communication, les équipements en courants faibles et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments

Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage d'habitation et autres

### Compétences transversales de l'emploi

Travailler et coopérer au sein d'un collectif Organiser ses actions Respecter des règles et des procédures

### Niveau et/ou domaine d'activité

Niveau 3 (Cadre national des certifications 2019)

Convention(s): Convention collective nationale des ouvriers employés par les entreprises du bâtiment non visées par le décret du 1er mars 1962 (c'est-à-dire occupant plus de 10 salariés) du 8 octobre 1990. Etendue par arrêté du 8 février 1991 JORF 12 février 1991.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	10/48

Convention collective nationale des ouvriers employés par les entreprises du bâtiment visées par le décret du 1er mars 1962 (c'est-à-dire occupant jusqu'à 10 salariés) du 8 octobre 1990. Code(s) NSF :

255s-Bobinage, câblage, assemblage, installation, pose de circuits et équipements électriquesélectroniques

### Fiche(s) Rome de rattachement

F1602 Électricité bâtiment

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	11/48

#### FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 1

### Installer les réseaux d'énergie et les équipements en courants forts dans les bâtiments

### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

En fonction du dossier technique d'exécution (DTE), du cahier des charges et des instructions transmises par son responsable, le tenant de l'activité procède à l'installation des réseaux d'énergie et des équipements en courants forts dans les bâtiments d'habitation ainsi que d'usage tertiaire. L'ensemble des installations sont réalisées dans le cadre de travaux neufs, de rénovation, d'extension ou de mise en sécurité.

L'électricien d'équipement du bâtiment réalise l'installation des réseaux d'énergie électriques et des équipements en courants forts, les d'autocontrôles et la mise en service dans les parties privatives des bâtiments d'habitation. Il pose et la fixe de l'appareillage et des conduits sur ou dans les supports. Il passe les conducteurs et câbles dans les conduits et effectue les raccordements des appareillages électriques. Il monte et câble les tableaux électriques, réalise les autocontrôles de sa production, met en service l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation et remédie aux dysfonctionnements éventuels créés lors de la réalisation.

Il installe des réseaux d'énergie et des équipements en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation. Il procède à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants. Il installe des réseaux d'énergie et des équipements en courants forts, assiste les autocontrôles de l'installation électrique, puis la mise en service de celle-ci dans les bâtiments à usage autre que d'habitation.

Il reçoit les instructions de son responsable et travaille à partir des plans et dossiers d'exécution, sur des chantiers de construction et de rénovation ou en atelier pour les précâblages des tableaux et de systèmes électriques. Il travaille en coordination avec les autres corps de métier, dans des locaux vides ou occupés par des usagers. Ses principaux interlocuteurs sont : le chef d'équipe, le chef de chantier, les fournisseurs, le client. Il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap. Il se déplace en fonction des chantiers. Les horaires sont réguliers, mais les impératifs de délais peuvent occasionner des dépassements ou changements d'horaires.

Le professionnel réalise cette activité dans le respect des règles de sécurité individuelle et collective (et, s'il existe, en application du PPSPS, sinon du plan de prévention).

Pour les travaux d'installation et les interventions, le professionnel peut être exposé à un risque électrique. Il doit être en possession d'une habilitation délivrée par son employeur dans les limites des attributions qui lui sont confiées, et spécifie la nature des opérations qu'il est autorisé à effectuer. Pour cela, il sera habilité B1V, B2V, B2V Essai, BC, BR, H0.

### Réglementation d'activités (le cas échéant)

Risques électriques :

L'ensemble des opérations décrites dans cet emploi sont réalisées par un professionnel désigné et habilité par son employeur, Section 4, Art.R.4544-9 et 4544-10.

Travail en hauteur :

La réglementation sur les risques professionnels encadrée par l'article L4121 du code du travail.

### Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.

Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	13/48

des bâtiments d'habitation

Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation

Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation

### Compétences transversales de l'activité type

Travailler et coopérer au sein d'un collectif Organiser ses actions Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	14/48

#### FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 2

# Installer les réseaux de communication, les équipements en courants faibles et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments

### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

En fonction du dossier technique d'exécution (DTE), du cahier des charges et des instructions transmises par son responsable, le tenant de l'activité procède à l'installation des réseaux de communication, des équipements en courants faibles et des solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments d'habitation ainsi que d'usage tertiaire. L'ensemble des installations sont réalisées dans le cadre de travaux neufs, de rénovation ou d'extension.

L'électricien d'équipement intervient dans les locaux d'habitations ainsi que dans les locaux à usage tertiaire. Il installe des réseaux de communication en réalisant la pose et la fixation de l'appareillage ainsi que des conduits sur ou dans les supports. Il passe les conducteurs et câbles dans les conduits et effectue les raccordements des appareillages et tableaux. Il réalise les autocontrôles de sa production. Il installe des équipements de sûreté (alarme incendie, alarme intrusion, alarme technique et contrôle d'accès) d'automatisme (ouvertures et éclairages).et de confort (maintien à domicile).

Il installe des équipements et solutions d'efficacité énergétique des bâtiments d'habitation et des locaux tertiaires. Il monte les centrales et met en service des systèmes élémentaires d'alarme intrusion, d'alarme technique et d'automatisme (sans paramétrage tel que les systèmes par apprentissage). Il peut être amené à assister les autocontrôles et la mise en service des équipements de sûreté, d'automatisme et de solutions d'efficacité énergétique.

Il reçoit les instructions de son responsable et travaille à partir des plans et dossiers techniques d'exécution, sur des chantiers de construction et de rénovation. Il travaille en coordination avec les autres corps de métier, dans des locaux vides ou occupés par des usagers. Ses principaux interlocuteurs sont : le chef d'équipe, le chef de chantier, les fournisseurs, le client. Il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap. Il se déplace en fonction des chantiers. Les horaires sont réguliers, mais les impératifs de délais peuvent occasionner des dépassements ou changements d'horaires.

Le professionnel réalise cette activité dans le respect des règles de sécurité individuelle et collective (et, s'il existe, en application du PPSPS, sinon du plan de prévention).

Pour les travaux d'installation et les interventions, le professionnel peut être exposé à un risque électrique. Il doit être en possession d'une habilitation délivrée par son employeur dans les limites des attributions qui lui sont confiées, et spécifie la nature des opérations qu'il est autorisé à effectuer. Pour cela, il sera habilité B1V, B2V, B2V Essai, BC, BR, H0.

### Réglementation d'activités (le cas échéant)

#### Risques électriques :

L'ensemble des opérations décrites dans cet emploi sont réalisées par un professionnel désigné et habilité par son employeur, Section 4, Art.R.4544-9 et 4544-10.

#### Travail en hauteur :

La réglementation sur les risques professionnels encadrée par l'article L4121 du code du travail.

### Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	15/48

Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage d'habitation et autres

### Compétences transversales de l'activité type

Travailler et coopérer au sein d'un collectif Organiser ses actions Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	16/48

# Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution, des plans et des schémas de l'installation en courants forts des parties privatives des bâtiments d'habitation et dans le respect des règles de prévention et de sécurité, approvisionner et sélectionner les appareillages électriques ainsi que les canalisations, puis tracer les cheminements, les points d'accroche, les emplacements pour les matériels électriques et réaliser les encastrements des conduits et boites. Installer les appareillages électriques, les systèmes de conduits ou goulotte et leurs supports, et insérer les conducteurs et les câbles dans les systèmes de conduits ou goulotte en fonction du mode de pose. Raccorder les matériels électriques du lot en courants forts et rendre propre le chantier en prenant soin de trier les déchets en vue de leur recyclage. Enfin, rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée dans le cadre d'installation neuve, d'extension et de rénovation dans les parties privatives des bâtiments d'habitation. Quel que soit le mode de pose choisi, les opérations de pose des matériels se font directement sur le chantier ou en atelier pour les préfabrications de système précâblé et de tableaux. Le professionnel travaille seul ou en équipe sous la responsabilité de son encadrant de chantier et il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap.

Pour effectuer ces travaux, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur :

- au niveau B1V pour toutes les opérations réalisées sur une installation électrique en exploitation s'il travaille sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V.
- au niveau BC, B2V et B2V Essai pour toutes les opérations réalisées sur une installation électrique en exploitation, s'il travaille seul en autonomie.

#### Critères de performance

Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément à la NF C 15-100 en vigueur. Les supports de construction ont retrouvé leur fonction après percement, creusement et rebouchage.

Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément à la NF C 15-100 en vigueur et au dossier technique d'exécution s'il existe.

Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter des notices techniques, un cahier des charges, des plans et des schémas architecturaux. S'orienter sur un plan et sur un chantier.

Tracer des verticales et des horizontales sur des plans et des supports de construction. Approvisionner un chantier.

Rechercher des informations dans des catalogues.

Percer des trous avec des outils à mains et électroportatifs dans différents supports bâtis.

Effectuer des encastrements et des rebouchages dans les matériaux de construction. Respecter le principe de la réglementation « étanchéité à l'air ».

Fixer de l'appareillage et des canalisations sur ou dans les matériaux de construction. Repérer les appareillages et les canalisations.

Préparer et passer des conducteurs et des câbles dans des conduits rectangulaires à couvercle type moulures et goulottes et des conduits circulaires fermés.

Préparer une tête de câble.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	17/48

Préparer, couper, dénuder, former des conducteurs électriques.

Couper, dégainer et préparer des câbles électriques.

Connecter des conducteurs et réaliser le câblage d'un tableau de distribution.

Fermer les boîtiers d'appareillages, les boîtes de raccordements et tableaux électriques. Appliquer les principales normes et règlements afférents aux installations électriques. Exploiter les plans et schémas électriques utilisés en préfabrication.

Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers.

Se coordonner avec les autres corps d'état sur un chantier.

Organiser son travail de pose de matériels et de canalisation, de passage de conducteurs et câbles dans les canalisations et de raccordement de conducteurs sur de l'appareillage électrique.

Mettre en place des mesures d'autocontrôle de son travail.

Communiquer avec son responsable pour prendre des consignes ou l'informer d'une difficulté sur le chantier.

Connaissance des principales catégories de handicap, de leurs conséquences pour les personnes en situation professionnelle et des principaux aménagements génériques correspondant à l'activité du service.

Connaissance des différents types de câbles et de conducteurs électriques et des outils de « dégainage ».

Connaissance des outils de coupe et de dénudage des conducteurs.

Connaissance de la préparation et du formage des conducteurs.

Connaissance des modes de connexions des conducteurs dans ou sur des bornes de serrage.

Connaissance des indices de protection mécanique et d'étanchéité des matériels électriques.

Connaissance des matériels électriques et de leur mode de pose.

Connaissance des outils de mise à niveau et d'aplomb des matériels électriques. Connaissance de l'organisation technique des autres corps d'état d'un chantier. Connaissance des solutions de raccordement de conducteurs sur de l'appareillage électrique.

Connaissance des prescriptions de sécurité relatives aux chantiers.

Connaissance de la réglementation de base sur la préservation de l'environnement d'un chantier.

Connaissance des différents types de plans, de schémas électriques et la signification des symboles utilisés.

Connaissance des paramètres électriques et de l'utilisation des appareils de mesure correspondants.

Connaissance des 4 opérations de base (addition, soustraction, multiplication, division). Connaissance et utilisation des outils de traçage sur papier et sur différents supports bâtis et assemblés.

Connaissance des matériels, des recherches sur catalogues.

Connaissance de l'utilisation des outils de perçage manuels et électroportatifs. Connaissance des règles d'encastrement, des liants de rebouchage et de l'utilisation des outils correspondants.

Connaissance des exigences et des critères de performances de la réglementation environnementale 2020.

Connaissance des enjeux de l'empreinte carbone liés aux matériaux et équipements utilisés en construction.

Connaissance des règles de sécurité contre les risques de propagation du feu et des fumées dans les installations électriques.

Connaissance de l'application du Règlement des Produits de Construction (RPC) appliqué aux câbles et conducteur électriques, le choix et la mise en œuvre des câbles et conducteurs, leurs performances au feu et les classifications complémentaires. Connaissance de plusieurs dispositifs de fixation et systèmes d'accrochage pour les usages les plus courants.

Connaissance de l'utilisation des outils de chevillage et fixation.

Connaissance des solutions de pose des matériels et des modes de repérage des matériels.

Connaissance des prescriptions de sécurité électrique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	18/48

# Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution, des plans et des schémas de l'installation en courants forts des parties privatives des bâtiments d'habitation et dans le respect des règles de préventions et de sécurité, procéder aux autocontrôles préalables à la mise en service et assurer celle-ci pour l'installation électrique. Dépanner l'installation en cas de dysfonctionnement et présenter oralement le fonctionnement de l'installation au client (pour permettre au client de l'exploiter par exemple). Enfin, rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée dans le cadre d'installation neuve, d'extension et de rénovation des parties privatives des bâtiments d'habitation. Le professionnel réalise les opérations d'autocontrôle et de mise en service directement sur le chantier. Les tests de fonctionnement des éléments précâblés se font en atelier et leurs mises en service sont réalisées sur le chantier. Le professionnel travaille seul ou en équipe sur le site sous la responsabilité de son encadrant et il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap.

Pour effectuer ses opérations, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur :

- au niveau B1V sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau BC, B2V et B2V Essai s'il travaille seul en autonomie et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.

### Critères de performance

Les autocontrôles préalables à la mise en service sont réalisés conformément aux règles professionnelles et DTU en vigueur.

L'installation fonctionne conformément au dossier technique d'exécution.

La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.

La présentation du fonctionnement permet au client d'exploiter l'installation.

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Lire et exploiter des notices techniques, un cahier des charges, des plans et des schémas architecturaux. Effectuer des mesures électriques.

Vérifier et mettre en service une installation électrique pour les parties d'un bâtiment d'habitation.

Appliquer les principales normes et règlements afférents aux installations électriques. Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers.

Se coordonner avec les autres corps d'état sur un chantier.

Organiser son travail d'autocontrôles et de mise en service d'une installation électrique.

Communiquer avec son responsable pour prendre des consignes ou l'informer d'une difficulté sur le chantier.

Connaissance des principales catégories de handicap, de leurs conséquences pour les personnes en situation professionnelle et des principaux aménagements génériques correspondant à l'activité du service.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	19/48

Connaissance des différents types de plans, de schémas électriques et la signification des symboles utilisés.

Connaissance des schémas de fonctionnement des matériels raccordés.

Connaissance des paramètres électriques.

Connaissance de l'utilisation des appareils de mesures de grandeurs électriques. Connaissance de l'organisation technique des autres corps d'état d'un chantier. Connaissance de la méthode d'autocontrôle et de mise en service d'une installation électrique.

Connaissance des prescriptions de sécurité électrique.

Connaissance des prescriptions de sécurité relatives aux chantiers.

Connaissance de la réglementation de base sur la préservation de l'environnement d'un chantier.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	20/48

# Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution, des plans et des schémas de l'installation des parties communes et dans le respect des règles de préventions et de sécurité, mettre en place des conduits ainsi que du grillage avertisseur et effectuer le passage des câbles de liaison au réseau public. Installer des canalisations collectives et les dérivations individuelles des différents logements suivant la NF C 14-100 et les guides complémentaires. Poser et raccorder des appareillages électriques. Poser des canalisations puis poser le tableau de répartition dans les parties communes et des services généraux. Assister le technicien à la mise en service de l'installation et rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce sur le chantier de réalisation d'installation électrique (intérieur, extérieur) des parties communes de bâtiments d'habitation, en cours de construction ou en rénovation. Le professionnel travaille en équipe sur le site sous la responsabilité de son encadrant. Lors de chantiers éloignés, il peut être amené à effectuer des déplacements. Le professionnel travaille en collaboration avec un personnel habilité à réaliser les opérations de mise en service.

Pour effectuer ces travaux, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur, au niveau B1V sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai pour toutes les opérations réalisées sur une installation électrique en exploitation.

### Critères de performance

L'installation est réalisée conformément au dossier technique d'exécution et aux prescriptions des fabricants de matériel (pose des conduits, des canalisations, des appareillages ainsi que des autres équipements électriques).

Les autocontrôles préalables à la mise en service sont réalisés conformément aux règles professionnelles (respect de l'ordre des autocontrôles et utilisation d'appareils appropriés). La mise en oeuvre des règles de prévention et sécurité est respectée.

Le chantier est rendu propre et les déchets sont triés en vue de leur recyclage.

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter différents plans et schéma (câblage fabricant, unifilaire de distribution, architectural, etc.).

Exploiter des notices techniques, un cahier des charges et les catalogues des fournisseurs.

S'orienter sur un plan et sur un chantier.

Utiliser les outils appropriés au mesurage et au traçage.

Mettre en œuvre les éléments de fixation et l'outillage en fonction des matériaux utilisés. Percer des trous avec des outils à main et électroportatifs dans différents supports bâtis. Réaliser l'incorporation des matériels et conduits dans ou sur les différents supports de construction.

Effectuer des rebouchages dans les matériaux de construction.

Préparer et passer des conducteurs et des câbles dans tous les types de conduits. Repérer des matériels et des canalisations.

Effectuer les différents raccordements de l'appareillage.

Préparer une tête de câble.

Préparer, couper, dénuder, former des conducteurs électriques.

Dégainer et préparer des câbles électriques.

Connecter des conducteurs.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	21/48

Fermer les boîtiers d'appareillages, les boîtes de raccordements et tableaux électriques. Effectuer des mesures électriques d'autocontrôles d'installation électrique.

Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers.

Prendre des consignes auprès de son responsable ou l'informer d'une difficulté sur le chantier. Se coordonner avec d'autres corps d'état sur un chantier.

Appliquer les principales normes et règlements afférents aux installations électriques. Appliquer les prescriptions de recyclage des matériels définis comme polluants.

Connaissance des différents types de plans, de schémas et de la signification des symboles électriques et de bâtiment.

Connaissance des unités de mesure, des grandeurs électriques et des lois de l'électrotechnique.

Connaissance des règles d'encastrement, de rebouchage et d'utilisations des liants. Connaissance des matériels électriques, des différents conduits, de leurs modes de repérage et de pose.

Connaissances des différents types de câbles et de conducteurs électriques. Connaissances des différentes règles de passage et de pose des conducteurs et câbles dans des conduits, gaines et goulottes.

Connaissance des indices de protection mécanique et d'étanchéité des matériels électriques.

Connaissance des schémas de fonctionnement des matériels raccordés.

Connaissance des paramètres électriques et de l'utilisation des appareils permettant leurs mesures.

Connaissance de la méthode d'autocontrôle d'une installation électrique.

Connaissance de l'organisation technique des autres corps d'état d'un chantier. Connaissance des prescriptions de sécurité électrique.

Connaissance de la performance thermique des bâtiments notamment l'étanchéité à l'air. Connaissance des règles de sécurité contre les risques de propagation du feu et des fumées dans les installations électriques.

Connaissance de l'application du Règlement des Produits de Construction (RPC) appliqué aux câbles et conducteur électriques, le choix et la mise en œuvre des câbles et conducteurs, leurs performances au feu et les classifications complémentaires. Connaissance des prescriptions de sécurité relatives aux chantiers. Connaissance de la réglementation de base sur la préservation de l'environnement d'un chantier d'équipement électrique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	22/48

### Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution transmis par son responsable pour la mise en sécurité des bâtiments d'habitation existants et dans le respect des règles de préventions et de sécurité, Réaliser le cheminement des canalisations dans les parties privatives et les parties communes. Installer et raccorder l'appareillage électrique nécessaire à la distribution électrique de la partie privatives et commune des logements lors de mise à niveau. Procéder aux autocontrôles nécessaires avant la mise en service et procéder à celle-ci des parties privatives des habitations. Assister le technicien à la mise en service de la partie commune des immeubles collectifs d'habitation puis rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce sur des chantiers d'installation électrique de bâtiments d'habitation existants. Le professionnel travaille seul ou en équipe sur le site sous la responsabilité de son encadrant et il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap. Lors de chantiers éloignés, il peut être amené à effectuer des déplacements.

Pour effectuer ses opérations, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur :

- au niveau B1V pour les parties privatives des bâtiments d'habitation s'il travaille sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau BC, B2V et B2V Essai pour les parties privatives des bâtiments d'habitation s'il travaille seul en autonomie et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau B1V pour la partie commune des immeubles collectifs d'habitation sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai.

### Critères de performance

Les cheminements de l'installation, la pose puis le raccordement des appareillages sont réalisés conformément à la NF C 15-100 et DTU en vigueur conformément au dossier technique d'exécution s'il existe.

Les autocontrôles préalables à la mise en service sont réalisés conformément aux règles professionnelles (respect de l'ordre des autocontrôles et utilisation d'appareils appropriés). La mise en oeuvre des règles de prévention et sécurité est respectée.

La présentation du fonctionnement des logements et maison individuelle permet au client d'exploiter l'installation.

Le chantier est rendu propre et les déchets sont triés en vue de leur recyclage.

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Extraire des normes et guides techniques les exigences de mise en œuvre des installations électriques dans les bâtiments existants.

Fixer des matériels et des canalisations sur et dans les matériaux de construction.

Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers.

Connecter des conducteurs.

Effectuer des mesures électriques.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	23/48

Vérifier et mettre en service une installation électrique pour local d'habitation existant. Appliquer les principales normes et règlements afférents à la mise en sécurité des bâtiments d'habitation.

Organiser son travail.

Communiquer et travailler en équipe.

Communiquer avec son responsable pour prendre des consignes ou l'informer d'un évènement particulier. Être à l'écoute du client ou de son représentant.

Connaissance des principales catégories de handicap, de leurs conséquences pour les personnes en situation professionnelle et des principaux aménagements génériques correspondant à l'activité du service.

Connaissance de l'organisation technique des autres corps d'état d'un chantier. Connaissance des prescriptions de sécurité électrique.

Connaissance des travaux à effectuer suite à la réalisation de l'état de l'installation des parties privatives d'électricité des locaux d'habitation de plus de guinze ans.

Connaissance des règles de sécurité contre les risques de propagation du feu et des fumées dans les installations électriques.

Connaissance de l'application du Règlement des Produits de Construction (RPC) appliqué aux câbles et conducteur électriques, le choix et la mise en œuvre des câbles et conducteurs, leurs performances au feu et les classifications complémentaires. Connaissance des règles de représentation du dessin technique, des plans architecturaux, des plans et schémas électriques.

Connaissance des règles de réalisation des installations électriques dans les bâtiments à usage d'habitation existant.

Connaissance des règles de tri des déchets.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	24/48

### Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution, des plans et des schémas de l'installation en courants forts des bâtiments tertiaires puis en suivant les directives de son responsable et en respectant les règles de préventions et de sécurité, approvisionner, sélectionne les appareillages électriques et les canalisations. Tracer les cheminements, les points d'accroche, les emplacements pour les matériels électriques et réaliser les encastrements des conduits et boîtes. Installer les appareillages électriques, les systèmes de conduits ou goulotte et leurs supports puis insérer les conducteurs et les câbles dans les systèmes de conduits ou goulotte en fonction du mode de pose. Raccorder les matériels électriques du lot « courant fort » puis assister le technicien aux autocontrôles préalables à la mise en service. Enfin, il rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée dans le cadre d'installation neuve, d'extension, de rénovation ou de mise en conformité des bâtiments tertiaires. Le professionnel se rend sur le site du chantier Le professionnel assiste le technicien aux autocontrôles et la mise en service des installations électriques qu'il a réalisées directement sur le chantier sous la responsabilité de son responsable, auquel il rend compte des opérations effectuées. Les essais de fonctionnement des tableaux précâblés se font en atelier.

Pour effectuer ces travaux, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur, au niveau B1V sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai pour toutes les opérations réalisées sur une installation électrique en exploitation.

### Critères de performance

Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément à la NF C 15-100 en vigueur.

Les supports de construction ont retrouvé leur fonction après percement, creusement et rebouchage.

Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément à la NF C 15-100 en vigueur et au dossier technique d'exécution s'il existe.

Les opérations réalisées lors des autocontrôles sont conformes aux règles professionnelles sous la responsabilité de son encadrant.

Les opérations réalisées lors de la mise en service sont conformes aux règles professionnelles sous la responsabilité de son encadrant.

Les informations fournies à l'encadrant lui permettent d'assurer la mise en service de l'installation.

La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.

Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter des notices techniques, un cahier des charges, des plans et des schémas architecturaux. S'orienter sur un plan et sur un chantier.

Tracer des verticales et des horizontales sur des plans et des supports de construction. Approvisionner son chantier des matériels et équipements nécessaires aux travaux prévus.

Percer des trous avec des outils à mains et électroportatifs dans différents supports bâtis ou assemblés.

Effectuer des encastrements et des rebouchages dans les matériaux de construction. Fixer des matériels sur et dans les matériaux de construction.

Repérer des matériels électriques dans une installation existante ou dans un local de stockage (magasin). Préparer et passer des conducteurs et des câbles dans des conduits rectangulaires types moulures, goulottes, chemins de câbles et des conduits circulaires fermés lisses ou annelés.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	25/48

Exploiter les plans et schémas électriques utilisés en préfabrication.

Couper, dégainer et préparer des câbles électriques.

Préparer une tête de câble électrique.

Préparer, couper, dénuder, former et connecter des conducteurs électriques.

Fermer les boîtiers d'appareillages, boîtes de raccordements et tableaux électriques. Effectuer des mesures électriques à l'aide d'appareils appropriés (multimètre, telluromètre, contrôleur d'installation, pince ampèremétrique, etc.).

Assister le technicien lors de la mise en service de l'installation électrique tertiaire. Rendre compte des opérations effectuées à son responsable.

Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers.

Se coordonner avec les autres corps d'état sur un chantier.

Organiser son travail de pose de matériels électriques tertiaires.

Organiser son travail de passage et de raccordement de conducteurs et câbles électriques. Organiser sa participation au travail de contrôle et de mise en service d'une installation électrique.

Appliquer les principales normes et règlements afférents aux installations électriques. Communiquer avec son responsable pour prendre des consignes ou l'informer d'une difficulté sur le chantier.

Connaissance des différents types de plans, de schémas et la signification des symboles utilisés.

Connaissance des matériels afin de faciliter l'identification et les recherches sur les catalogues fabricants et fournisseurs.

Connaissance des différents matériaux utilisés dans les constructions de locaux tertiaires.

Connaissance de l'utilisation des outils de perçage manuels et électroportatifs. Connaissance des règles d'encastrement, des outils de creusement et des liants de rebouchage.

Connaissance des différents types de chevilles, des différentes vis de fixation et systèmes d'accrochage.

Connaissance des matériels installés dans les locaux tertiaires.

Connaissance des modes de repérage et de la méthodologie de pose des matériels. Connaissance de l'organisation technique des autres corps d'état d'un chantier. Connaissance des prescriptions de sécurité électrique et de sécurité relative aux chantiers.

Connaissance de la réglementation de base sur la préservation de l'environnement d'un chantier.

Connaissance des différents conduits et de leurs règles de façonnage.

Connaissances des différents types de câbles et de conducteurs électriques. Connaissances des différentes règles de passage et de pose des conducteurs et câbles dans des conduits rectangulaires (types moulures, goulottes), chemins de câbles et conduits circulaires fermés.

Connaissance des outils de « dégainage », de coupe et de dénudage des câbles et conducteurs.

Connaissance des modes de connexions des conducteurs dans ou sur des bornes de serrage.

Connaissance des indices de protection mécanique et d'étanchéité des matériels électriques.

Connaissance de la méthodologie de raccordement de conducteurs sur l'appareillage électrique.

Connaissance des schémas de fonctionnement des matériels raccordés.

Connaissance des intérêts et du mode de fonctionnement de la méthode de travail BIM. Connaissance de la performance thermique des bâtiments notamment l'étanchéité à l'air. Connaissance des règles de sécurité contre les risques de propagation du feu et des fumées dans les installations électriques.

Connaissance de l'application du Règlement des Produits de Construction (RPC) appliqué aux câbles et conducteur électriques, le choix et la mise en œuvre des câbles et conducteurs, leurs performances au feu et les classifications complémentaires. Connaissance des paramètres électriques et de l'utilisation des appareils de mesures. Connaissance de la méthode d'autocontrôle et la mise en service d'une installation électrique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	26/48

### Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution et dans le respect des règles de préventions et de sécurité, réaliser le cheminement des conduits, goulottes et chemins de câble (apparents ou encastrés) puis installer les câbles Ethernet et fibres optiques. Equiper et câbler les appareillages terminaux dans le tableau de communication ou la baie de brassage (sans les éléments actifs) puis installer et câbler les éléments terminaux dans les locaux. Procéder aux tests de premier niveau tels que les défauts de câblages puis identifier et repérer l'installation. Enfin, rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée dans le cadre d'installation neuve, d'extension ou de rénovation des bâtiments tertiaires et d'habitation. Quel que soit le mode de pose choisi, les opérations de pose des matériels se font directement sur le chantier et en atelier pour les préfabrications de tableaux.

Le professionnel travaille seul ou en équipe et intervient aussi dans les locaux occupés lors de modifications d'installation. Lors de chantiers éloignés, il peut être amené à effectuer des déplacements et il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap. Il respecte les règles de prévention et de sécurité.

Pour certains équipements ou appareillages électriques, il utilise de l'outillage spécifique tel que pinces spéciales.

Dans les bâtiments d'habitation, il intervient principalement du point de livraison (DTI ou DTIo) aux éléments terminaux (prise de communication).

Dans les bâtiments tertiaires, il intervient principalement sur la distribution capillaire (baie de brassage aux éléments terminaux).

Pour effectuer ses opérations, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur :

- au niveau B1V pour les parties privatives des bâtiments d'habitation s'il travaille sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau BC, B2V et B2V Essai pour les parties privatives des bâtiments d'habitation s'il travaille seul en autonomie et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau B1V pour les parties communes des bâtiments d'habitations et bâtiments à usage autre que d'habitation sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai

### Critères de performance

Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément aux règles professionnelles et DTU en vigueur.

Les supports de construction ont retrouvé leur fonction après percement, creusement et rebouchage (paroi lisse afin de recevoir une nouvelle décoration ou un équipement et résistant après scellement), creusement et rebouchage (préparation et matériaux de rebouchages compatibles et appropriés).

Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément aux règles professionnelles.

Les contrôles et tests de câblage sont réalisés conformément au dossier technique d'exécution et aux règles de professionnelles.

Les défauts de câblage sont diagnostiqués, localisés et rectifiés.

L'identification et le repérage de l'installation sont réalisés conformément au dossier technique d'exécution. Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	27/48

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter différents plans et schémas.

Exploiter des notices techniques, un cahier des charges et les catalogues des fournisseurs.

S'orienter sur un plan et sur un chantier.

Approvisionner le chantier.

Utiliser les outils appropriés au mesurage et au traçage.

Tracer des verticales et des horizontales sur des plans et des supports de construction. Mettre en œuvre les éléments de fixation et l'outillage en fonction des matériaux utilisés. Percer des trous avec des outils à main et électroportatifs dans différents supports. Réaliser l'incorporation des matériels et conduits dans ou sur les différents supports de construction.

Effectuer des rebouchages dans les matériaux de construction.

Mettre de niveau et d'aplomb des matériels et des canalisations.

Mettre en œuvre un réseau cuivre (installation des parties privatives).

Préparer et passer des conducteurs et des câbles dans tous les types de conduits. Repérer des matériels et des canalisations.

Effectuer les différents raccordements de l'appareillage.

Préparer une tête de câble.

Préparer, couper, dénuder, former des conducteurs électriques.

Dégainer et préparer des câbles cuivre.

Connecter des conducteurs.

Fermer les boîtiers d'appareillages, les boîtes de raccordements et tableaux électriques. Effectuer des mesures électriques sur l'installation électrique.

Appliquer les principales normes et règlements afférents aux installations électriques. Appliquer les prescriptions de recyclage des matériels définis comme polluants.

Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers.

Organiser son travail de pose de matériels électrique.

Organiser son travail de passage et de raccordement de conducteurs et câbles.

Prendre des consignes auprès de son responsable ou l'informer d'une difficulté sur le chantier.

Se coordonner avec d'autres corps d'état sur un chantier.

Connaissance des principales catégories de handicap, de leurs conséquences pour les personnes en situation professionnelle et des principaux aménagements génériques correspondant à l'activité du service.

Connaissance des différents types de plans, de schémas et la signification des symboles électriques et de bâtiment.

Connaissance des règles d'encastrement, de rebouchage et des liants.

Connaissance des matériels de réseau de communication, des différents conduits, leurs modes de repérage et de pose.

Connaissance des différents types de câbles cuivre et fibre optique.

Connaissance des différentes règles de passage et de pose des conducteurs et câbles Ethernet ou fibre optique dans des conduits, gaines et goulottes.

Connaissance des normes d'installation des réseaux de communication (cuivres et fibre optique).

Connaissance des principes généraux des perturbations électromagnétiques. Connaissance des principes généraux de la cohabitation entre réseaux de communication et réseaux d'énergie.

Connaissance des pratiques à risques liées à la cybersécurité et savoir identifier celles permettant de se protéger.

Connaissance des indices de protection mécanique et d'étanchéité des matériels électriques.

Connaissance des méthodes de contrôle d'une installation de réseau de communication suivant la norme XP C 90-483 en vigueur.

Connaissance du principe de « recette » d'une installation de communication. Connaissance de l'organisation technique des autres corps d'état d'un chantier. Connaissance des exigences et des critères de performances de la réglementation environnementale 2020.

Connaissance des enjeux de l'empreinte carbone liés aux matériaux et équipements utilisés en construction.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	28/48

### Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution et dans le respect des règles de préventions et de sécurité, réaliser le cheminement des conduits, goulotte et chemin de câble (apparents ou encastrés), installer les câbles cuivre et les éléments terminaux des systèmes de sûreté et sécurité puis les raccorder. Poser les centrales d'alarme incendie, d'alarme intrusion, d'alarme technique et de contrôle d'accès (le technicien effectuera le raccordement et la mise en service). Mettre en service et présenter au client le contrôle d'accès de bâtiments collectifs et de maisons individuelles d'habitation. Enfin, rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée dans le cadre d'installation neuve, d'extension ou de rénovation des bâtiments tertiaire et d'habitation. Quel que soit le mode de pose choisi, les opérations de pose des matériels se font directement sur le chantier.

Le professionnel met en service et présente au client les systèmes d'alarme intrusion et technique sans paramétrage (exemple : alarme sous protocole radio) hors règle d'installation APSAD® (Intrusion, vidéoprotection, contrôle d'accès).

Le professionnel intervient aussi dans les locaux occupés lors de modifications d'installation. Il travaille seul ou en équipe sous la responsabilité de son responsable et il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap.

Lors de chantiers éloignés, il peut être amené à effectuer des déplacements. Il respecte les règles de prévention et de sécurité.

Pour effectuer ses opérations, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur :

- au niveau B1V pour les bâtiments d'habitation s'il travaille sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau BC, B2V et B2V Essai pour les bâtiments d'habitation s'il travaille seul en autonomie et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau B1V pour les bâtiments à usage autre que d'habitation sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai.

### Critères de performance

Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément aux règles professionnelles et DTU en vigueur.

Les supports de construction ont retrouvé leur fonction et aspect originel après percement, creusement et rebouchage.

Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément au dossier technique d'exécution et aux règles professionnelles.

La présentation du fonctionnement des systèmes de contrôle d'accès des bâtiments d'habitations et système d'alarme intrusion et technique permet au client d'exploiter l'installation.

La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.

Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	29/48

Exploiter différents plans et schémas.

Exploiter des notices techniques, un cahier des charges et les catalogues des fournisseurs.

S'orienter sur un plan et sur un chantier.

Approvisionner un chantier.

Utiliser les outils appropriés au mesurage et au traçage.

Tracer des verticales et des horizontales sur des plans et des supports de construction. Mettre en œuvre les éléments de fixation et l'outillage en fonction des matériaux utilisés. Percer des trous avec des outils à main et électroportatifs dans différents supports. Réaliser l'incorporation des matériels dans ou sur les différents supports de construction. Effectuer des rebouchages dans les matériaux de construction.

Mettre de niveau et d'aplomb des matériels et des canalisations.

Préparer et passer des conducteurs et des câbles dans tous les types de conduits. Repérer des appareils et des canalisations.

Effectuer les différents raccordements de l'appareillage.

Préparer une tête de câble.

Préparer, couper, dénuder, former des conducteurs électriques.

Dégainer et préparer des câbles électriques et connecter des conducteurs.

Fermer les boîtiers d'appareillages, les boîtes de raccordements et tableaux électriques. Respecter les règles d'implantation, les réglages spécifiques aux matériels de sûreté. Effectuer des mesures électriques sur l'installation électrique.

Appliquer les principales normes et règlements afférents aux installations électriques : NF C 15-100 et ses guides et ses fascicules de documentation, XP C 90-483 et XP C 90-486, NF EN 50-173 et NF EN 50-174. Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers

Appliquer les prescriptions de recyclage des matériels définis comme polluants.

Organiser son travail de pose de matériels électrique.

Organiser son travail de passage et de raccordement de conducteurs et câbles.

Prendre des consignes auprès de son responsable ou l'informer d'une difficulté sur le chantier.

Se coordonner avec d'autres corps d'état sur un chantier.

Connaissance des principales catégories de handicap, de leurs conséquences pour les personnes en situation professionnelle et des principaux aménagements génériques correspondant à l'activité du service.

Connaissance des différents types de plans, de schémas et la signification des symboles électriques et de bâtiment.

Connaissance des unités de mesure des grandeurs électriques et des lois de l'électrotechnique.

Connaissance des règles d'encastrement, de rebouchage et des liants.

Connaissance des matériels électriques, des différents conduits, leurs modes de repérage et leurs modes de pose.

Connaissance des différents types de câbles et de conducteurs électriques. Connaissance des différentes règles de passage et de pose des conducteurs et câbles dans des conduits rectangulaires ouverts type chemins de câbles, à couvercle type moulures et goulottes, dans les conduits circulaires fermés.

Connaissance des indices de protection mécanique et d'étanchéité des matériels électriques.

Connaissance des éléments techniques nécessaires à la mise en œuvre des systèmes de sûreté.

Connaissance des normes d'installation des systèmes d'alarme intrusion et technique. Connaissance des normes d'installation des systèmes de contrôle d'accès. Connaissance des normes de pose des systèmes d'alarmes incendie.

Connaissance des paramètres électriques et de l'utilisation des appareils permettant leurs mesures.

Connaissance de la méthodologie de contrôle d'une installation électrique. Connaissance de l'organisation technique des autres corps d'état d'un chantier. Connaissance des prescriptions de sécurité électrique.

Connaissance des principes généraux des perturbations électromagnétiques. Connaissance des principes généraux de la cohabitation entre réseaux de communication et réseaux d'énergie.

Connaissance des prescriptions du fabricant en matière de cybersécurité des produits manufacturés.

Connaissance de la performance thermique des bâtiments notamment l'étanchéité à l'air. Connaissance des règles de sécurité contre les risques de propagation du feu et des fumées dans les installations électriques.

Connaissance de l'application du Règlement des Produits de Construction (RPC) appliqué aux câbles et conducteur électriques, le choix et la mise en œuvre des câbles et conducteurs, leurs performances au feu et les classifications complémentaires. Connaissance des prescriptions de sécurité relatives aux chantiers. Connaissance de la réglementation de base sur la préservation de l'environnement d'un chantier d'équipement électrique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	30/48

### Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution et dans le respect des règles de préventions et de sécurité, installer des systèmes d'automatisme d'ouverture (tels que des opérateurs pour des portails, volets, stores, porte de garage, barrières) et installer des systèmes d'automatisme d'éclairage (notamment la détection, la variation, la gradation). Installer des systèmes d'automatisme, de ventilation de maison individuelle, de gestion et de programmation du chauffage. Installer des systèmes de vidéosurveillance, de contrôle d'accès et de détection intrusion dans le respect des règles professionnelles. Installer des systèmes d'automatisme de maintien à domicile. Enfin, rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée dans le cadre d'installation neuve, d'extension ou de rénovation des bâtiments tertiaire et d'habitation.

Il met en service et présente au client le fonctionnement de systèmes d'automatisme élémentaire (tel que des systèmes de paramétrage par autoapprentissage).

Le professionnel intervient aussi dans les locaux occupés lors de modifications d'installations existantes.

Il travaille seul ou en équipe sous la responsabilité de son responsable et il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap.

Lors de chantiers éloignés, il peut être amené à effectuer des déplacements.

Il respecte les règles de prévention et de prescriptions de sécurité électrique.

Pour effectuer ces travaux, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur :

- au niveau B1Vpour les bâtiments d'habitation s'il travaille sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau BC, B2V et B2V Essai pour les bâtiments d'habitation s'il travaille seul en autonomie et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau B1V pour les bâtiments à usage autre que d'habitation sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai.

### Critères de performance

Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément aux règles professionnelles et DTU en vigueur.

Les supports de construction ont retrouvé leur fonction et aspect originel après percement, creusement et rebouchage.

Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément au dossier technique d'exécution et aux règles professionnelles.

Le chantier est rendu propre et conforme à son aspect originel.

La présentation du fonctionnement de systèmes d'automatisme élémentaire (tel que des systèmes de paramétrage par autoapprentissage) permet au client d'exploiter l'installation. Le professionnel rend compte oralement à son responsable de toutes les modifications.

Les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	31/48

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter différents plans et schémas.

Exploiter des notices techniques et les catalogues des fournisseurs.

S'orienter sur un plan et sur un chantier.

Approvisionner son chantier.

Utiliser les outils appropriés au mesurage et au traçage.

Tracer des verticales et des horizontales sur des plans et des supports de construction. Mettre en œuvre les éléments de fixation et l'outillage en fonction des matériaux utilisés. Percer des trous avec des outils à main et électroportatifs dans différents supports. Réaliser l'incorporation des matériels dans ou sur les différents supports de construction. Effectuer des rebouchages dans les matériaux de construction.

Mettre de niveau et d'aplomb des matériels et des canalisations.

Préparer et passer des conducteurs et des câbles dans tous les types de conduits. Repérer des appareils et des canalisations.

Effectuer les différents raccordements de l'appareillage.

Préparer une tête de câble.

Préparer, couper, dénuder, former des conducteurs électriques.

Dégainer et préparer des câbles électriques et connecter des conducteurs.

Fermer les boîtiers d'appareillages, les boîtes de raccordements et tableaux électriques. Appliquer les différentes techniques de mise en œuvre de l'éclairage.

Installer des systèmes de ventilation mécanique centralisée.

Effectuer des mesures électriques sur l'installation électrique.

Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers

Appliquer la réglementation sur les systèmes d'ouverture.

Installer des systèmes de chauffage électrique.

Appliquer les principales normes et règlements afférents aux installations électriques. Appliquer les prescriptions de recyclage des matériels définis comme polluants.

Organiser son travail de pose de matériels électrique

Organiser son travail de passage et de raccordement de conducteurs et câbles.

Prendre des consignes auprès de son responsable ou l'informer d'une difficulté sur le chantier.

Se coordonner avec d'autres corps d'état sur un chantier.

Connaissance des principales catégories de handicap, de leurs conséquences pour les personnes en situation professionnelle et des principaux aménagements génériques correspondant à l'activité du service.

Connaissance des différents types de plans, de schémas et la signification des symboles électriques et de bâtiment.

Connaissance des unités de mesure des grandeurs électriques et des lois de l'électrotechnique.

Connaissance des règles d'encastrement, de rebouchage et des liants.

Connaissance des matériels électriques, des différents conduits, leurs modes de repérage et leurs modes de pose.

Connaissance des différents types de câbles et de conducteurs électriques. Connaissance des différentes règles de passage et de pose des conducteurs et câbles dans des conduits rectangulaires ouverts type chemin de câbles, à couvercle types moulures et goulottes, dans les conduits circulaires fermés.

Connaissance des indices de protection mécanique et d'étanchéité des matériels électriques.

Connaissance des notions de base d'éclairagisme ainsi que les différentes technologies de sources lumineuses.

Connaissance des principales règles de pose et de raccordement des bus (telle que la topologie bus) ainsi que les différents supports de transmission utilisés.

Connaissance des principes généraux des perturbations électromagnétiques. Connaissance des principes généraux de la cohabitation entre réseaux de communication et réseaux d'énergie.

Connaissances des différents types de chauffage électrique.

Connaissances des VMC simples flux (autorégulée, Hygro A, Hygro B) et double flux. Connaissance des règles de sécurité contre les risques de propagation du feu et des fumées dans les installations électriques.

Connaissance de l'application du Règlement des Produits de Construction (RPC) appliqué aux câbles et conducteur électriques, le choix et la mise en œuvre des câbles et conducteurs, leurs performances au feu et les classifications complémentaires. Connaissance des principes généraux de construction d'un

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	32/48

bâtiment basse consommation (réglementation thermique, label, exigences de résultat et de moyen notamment l'étanchéité à l'air des bâtiments).

Connaissance de la méthode d'autocontrôle d'une installation électrique.

Connaissance de l'organisation technique des autres corps d'état d'un chantier. Connaissance des prescriptions de sécurité électrique.

Connaissance des prescriptions de sécurité relatives aux chantiers.

Connaissance de la réglementation de base sur la préservation de l'environnement d'un chantier d'équipement électrique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	33/48

### Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage d'habitation et autres

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir du dossier technique d'exécution puis des instructions transmises par son responsable et dans le respect des règles de préventions et de sécurité, approvisionner son chantier. Installer des équipements de mesure et d'affichage des consommations d'énergie ainsi que des équipements de contrôle et de régulation d'énergie. Installer un système de production d'énergie photovoltaïque, procéder à sa mise en service (autoconsommation inférieure à 6kWc) ou assister sa mise en service (sous contrat de vente ou autoconsommation supérieur à 6kWc). Il installer puis mettre en service les équipements de recharge pour véhicules électriques dans la maison individuelle et installer des infrastructures de recharge pour véhicules électriques dans les parkings de bâtiments collectifs d'habitation ainsi que des locaux tertiaires. Installer un réseau de communication entre les matériels électriques de production, de distribution et de consommation. Enfin, rendre compte oralement de son activité à son responsable.

### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce sous les directives de son responsable, sur des chantiers de construction de bâtiments neufs, quel que soit l'usage, ou dans le cadre de travaux de rénovation, d'extension, de mise à niveau ou en atelier pour le pré câblage ou l'assemblage d'appareillages. Le professionnel intervient seul ou en équipe et il peut être en relation avec des personnes en situation de handicap.

Lors de chantiers éloignés, il peut être amené à effectuer des déplacements. Il respecte les règles de prévention et de prescriptions de sécurité électrique.

Pour effectuer ses opérations, il est en possession d'un titre d'habilitation électrique délivré par son employeur :

- au niveau B1V pour les bâtiments d'habitation s'il travaille sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau BC, B2V et B2V Essai pour les bâtiments d'habitation s'il travaille seul en autonomie et au niveau BR dans le cadre des interventions de dépannage lors de dysfonctionnement de son installation.
- au niveau B1V pour les parties communes des bâtiments d'habitations et bâtiments à usage autre que d'habitation sous la responsabilité d'un personnel habilité B2V Essai.

### Critères de performance

L'ensemble des matériels électriques ont été identifiés et approvisionnés.

Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément aux règles professionnelles.

Les supports de construction ont retrouvé leur fonction et aspect originel après percement, creusement et rebouchage.

Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément au dossier technique d'exécution et aux règles professionnelles.

Le chantier est rendu propre et conforme à son aspect originel.

Le professionnel rend compte oralement à son responsable de toutes les modifications.

Les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.

### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter les plans et schémas électriques utilisés lors d'installations électriques. Utiliser les outils nécessaires à l'exercice du métier.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	35/48

Installer tout type de conduits et goulottes pour réseaux d'énergie et réseau de communications.

Installer tout type de conducteurs et câbles électriques pour réseau d'énergie et réseau de communications.

Installer les circuits d'alimentation et les circuits auxiliaires des équipements et solutions en matière d'efficacité énergétique d'un bâtiment.

Installer un générateur photovoltaïque raccordé au réseau électrique du bâtiment, avec ou sans stockage.

Assister la mise en service d'un système de production d'énergie photovoltaïque sous contrat de vente ou autoconsommation supérieur à 6kWc, avec ou sans stockage. Mettre en service un générateur photovoltaïque raccordé au réseau en autoconsommation d'une puissance inférieure ou égale à 6kWc avec ou sans stockage. Installer et mettre en service une prise de recharge normale ou accélérée pour véhicule électrique dans une maison individuelle d'habitation.

Installer une prise ou des bornes de recharges normales ou accélérées pour véhicules électriques et leur contrôle d'accès dans un parking ou garage d'un bâtiment.

Assembler et installer des ensembles d'appareillages à basse tension tels que tableaux de répartition destinés à être utilisés par des personnes ordinaires (DBO), de puissance (EAP).

Installer les réseaux de communication (bus de terrain et réseaux de terrain) pour la gestion technique des équipements dans un bâtiment.

Installer des matériels de contrôle et de gestion communicants et connectés des équipements électriques d'un bâtiment.

Mettre en oeuvre les règles de prévention et de sécurité sur les chantiers.

Préparer les matériels et outils nécessaires à la réalisation du chantier.

Organiser son travail en fonction de l'état d'avancement et des autres corps d'état du chantier.

Communiquer avec son responsable pour prendre des consignes ou l'informer d'un évènement particulier sur le chantier.

Communiquer et travailler en équipe.

Être à l'écoute du client ou de son représentant.

Connaissance des principales catégories de handicap, de leurs conséquences pour les personnes en situation professionnelle et des principaux aménagements génériques correspondant à l'activité du service.

Connaissance des règles de représentation du dessin technique, des plans architecturaux, des plans et schémas électriques.

Connaissance des bases de l'électromagnétisme.

Connaissance des principes généraux de la protection des biens et de personnes contre les risques d'incendie et d'électrisation.

Connaissance des règles de réalisation des installations électriques alimentées en basse tension.

Connaissance des principes généraux des perturbations électromagnétiques. Connaissance des principes généraux de la cohabitation entre réseaux de communication et réseaux d'énergie.

Connaissance de la performance thermique des bâtiments notamment l'étanchéité à l'air. Connaissance des exigences et des critères de performances de la réglementation environnementale 2020.

Connaissance des enjeux de l'empreinte carbone liés aux matériaux et équipements utilisés en construction.

Connaissance des technologies de production d'énergie comme solution de performance énergétique/environnementale.

Connaissance des règles de sécurité contre les risques de propagation du feu et des fumées dans les installations électriques.

Connaissance de l'application du Règlement des Produits de Construction (RPC) appliqué aux câbles et conducteur électriques, le choix et la mise en œuvre des câbles et conducteurs, leurs performances au feu et les classifications complémentaires. Connaissance des règles de réalisation des installations des réseaux de communication. Connaissance des bases des différents types de réseaux de communication et leurs applications.

Connaissance des principes généraux d'un bâtiment durable.

Connaissance des principes généraux de construction d'un bâtiment à énergie positive. Connaissances des principes généraux des solutions contribuant à l'efficacité énergétique des bâtiments.

Connaissance des principes généraux d'un bâtiment intelligent et performant.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	36/48

### FICHE DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

### Travailler et coopérer au sein d'un collectif

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Au cours de la réalisation des différentes tâches confiées :

- respecter les consignes du responsable ;
- être à l'écoute des différents corps de métier intervenants ;
- respecter le planning d'intervention ;
- être ponctuel

### Critères de performance

Le professionnel rend compte oralement à son responsable de toutes les modifications et respect ses consignes.

Les travaux sont réalisés en coordination avec les autres corps de métier intervenants.

Les horaires de travail de « chantier » sont appliqués.

La mise en œuvre des taches est conforme au planning d'intervention.

La présentation du fonctionnement du logement permet au client d'exploiter l'installation.

### Organiser ses actions

### Description de la compétence - processus de mise en œuvre

Les travaux d'installation notamment requièrent une préparation des moyens pour la bonne réalisation du chantier. Elle nécessite, en complément de l'organisation défini par l'entreprise et sous couvert de son responsable, que le professionnel organise son intervention une fois sur le site pour mener à bien la mission qui lui est confiée et remplir l'objectif fixé par l'entreprise.

### Critères de performance

La préparation des moyens matériels est conforme au besoin du chantier quotidien.

L'ensemble des matériels électriques ont été identifiés et approvisionnés.

L'organisation permet à l'issue de la mission d'atteindre l'objectif prévu au départ.

### Respecter des règles et des procédures

### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans toutes les activités menées :

- réaliser en sécurité des opérations d'ordre électrique sur installations ou dans l'environnement de pièces nues restées sous tension ;
- mettre en œuvre les prescriptions de sécurité adéquates après analyse du risque;
- veiller à respecter le plan particulier de la sécurité et protection de la santé (PPSPS) et les instructions de sécurité permanentes ou temporaires.

### Critères de performance

Le PPSPS du chantier est appliqué. Les instructions de sécurité permanentes ou temporaires sont respectées. Les EPI sont choisis et utilisés conformément aux tâches à effectuer.

•						
SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	37/48

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
FFR	RFAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	38/48

# Glossaire technique

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	39/48

### Glossaire Technique Electricien d'Equipement du Bâtiment Autocontrôles :

Les autocontrôles intègrent toutes les méthodes au moyen desquelles la conformité de l'ensemble de l'installation électrique est vérifiée. Ils sont composés d'une inspection visuelle et des essais.

### Bâtiment à énergie positive

Un bâtiment à énergie positive (parfois abrégé en «BEPOS») est un bâtiment qui produit plus d'énergie (électricité, chaleur) qu'il n'en consomme pour son fonctionnement. Cette différence de consommation est généralement considérée sur une période lissée d'un an.

### Bâtiment durable

Le bâtiment durable est avant tout un bâtiment respectueux de l'environnement, il s'agit d'un bâtiment dont l'impact sur l'environnement est faible tout en assurant un environnement intérieur sain et confortable. Construire durable signifie notamment : utiliser des matériaux recyclables pour préserver les ressources naturelles, optimiser l'inertie thermique des bâtiments, intégrer des sources d'énergies renouvelables dès la conception du bâtiment.

### Bus et réseau de terrain

Système de communication entre plusieurs ensembles communiquant dans une zone géographique limitée (capteurs, calculateurs, automates, actionneurs, ...).

### Câblage capillaire

Liaison entre un répartiteur d'étage (dans le cadre du tertiaire) ou une GAINE TECHNIQUE LOGEMENT (dans le cadre du résidentiel) et les prises de communication. Ancienne appellation : câblage horizontal.

### Cahier des charges fonctionnel

Document par lequel le client établit la destination d'un produit, son environnement et ses contraintes associés, ses caractéristiques de performance et opérationnelles, ainsi que la flexibilité autorisée.

### Courant faible (Equipement)

Matériel ou partie de matériel électronique et système de transmission de signaux à bas niveau de tension (de l'ordre dumV, voire du  $\mu$ V). Ces matériels ou parties de matériel sont sensibles aux perturbations électromagnétiques et parfois générateurs de telles perturbations.

### Courant fort (équipement)

Equipement électrique alimenté sous une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu et fonctionnant grâce à des courants électriques dont l'intensité du courant absorbée varie de quelques centaines de mA (Milliampère) jusqu'à plusieurs kA (Kiloampère) selon les besoins.

### DBO (ou TDO)

Tableau de répartition destiné à être utilisé par des personnes ordinaires. Ensemble utilisé par des personnes ordinaires pour distribuer de l'énergie électrique dans des applications domestiques et similaires.

### Distribution électrique

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	40/48

Ensemble des circuits de distribution (circuit électrique alimentant un ou plusieurs tableaux de distribution) et des circuits terminaux (circuit électrique destiné à alimenter directement des appareils d'utilisation ou des socles de prises de courant).

### Dossier technique d'exécution (DTE)

Il comprend:

- l'ensemble des plans et schémas d'exécution du chantier ainsi que les plans de synthèse correspondants;
- l'ensemble des spécifications à l'usage du chantier;
- le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux.

### DTI

Dispositif de terminaison intérieur (interface entre le domaine public et privé en cablage cuivre dans le réseau de communication).

### **DTIO**

Dispositif de terminaison intérieur optique (interface entre le domaine public et privé en fibre optique dans le réseau de communication).

### **EAP**

Ensemble d'appareillage de puissance :

Ensemble d'appareillage à basse tension utilisé pour répartir et commander l'énergie pour tous les types de charges et prévu pour des applications industrielles, commerciales et analogues dans lesquelles l'exploitation par des personnes ordinaires n'est pas prévue.

### Efficacité énergétique des bâtiments

L'efficacité énergétique des bâtiments vise à réduire la consommation d'énergie de celui-ci. Elle s'appuie sur deux solutions principales :

- les solutions dites « passives » dont l'objectif est de diminuer la consommation d'énergie (elles concernent essentiellement l'architecture et l'équipement du bâtiment par l'installation de systèmes plus performants);
- les solutions dites « actives » qui cherchent à optimiser les flux et les ressources (elles se présentent sous la forme de systèmes technologiques « intelligents » qui mesurent, contrôlent et régulent les échanges d'énergie pour éviter les consommations inutiles. Il peut s'agir par exemple de systèmes de régulation et de gestion).

### Electrocinétique

L'électrocinétique est l'étude de circuits électriques et est surtout celle du déplacement de l'électricité dans les milieux matériels.

L'électrocinétique comprend les études :

- de la typologie des circuits ;
- des dipôles : classification, modélisation par des dipôles idéaux, association, ...
   ;
- du comportement des circuits lorsqu'ils sont soumis à des tensions particulières.

### Equipements électriques

On entend par "équipements électriques" : les équipements fonctionnant grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques, et les équipements de production, de transfert et de mesure de ces courants et champs et conçus pour être

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	41/48

utilisés à une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu.

### **ERP**

Etablissement recevant du public.

### **ERT**

Etablissement recevant des travailleurs.

### **Essais**

Les essais ont pour but de s'assurer, par des mesures faites au moyen d'appareils de mesure et d'essais appropriés, de l'efficacité de la mise en œuvre des dispositions prescrites par la norme, lorsqu'il n'est pas possible de le faire par inspection visuelle.

### Habilité (personnel)

C'est la reconnaissance par l'employeur de la capacité d'une personne placée sous son autorité à accomplir les tâches qui lui sont confiées en sécurité vis-à-vis du risque électrique.

### Infrastructure de recharge

L'ensemble des matériels, tels que circuits d'alimentation électrique, bornes de recharge ou points de recharge, coffrets de pilotage et de gestion, et des dispositifs permettant notamment la transmission de données, la supervision, le contrôle et le paiement, qui sont nécessaires à la recharge.

### **IRVE:**

Infrastructure de recharge de véhicule électrique

### Inspection visuelle

L'inspection visuelle consiste en l'examen des installations électriques afin de s'assurer de leur mise en œuvre appropriée.

### Installation électrique

Ensemble de matériels électriques associés ayant des caractéristiques coordonnées en vue d'une application donnée.

### **Machine**

Ensemble de pièces ou d'organes liés entre eux, dont au moins un est mobile, auxquels sont associés, selon les besoins, des actionneurs, des circuits de commande et de puissance, réunis de façon solidaire en vue d'une application définie, notamment pour la transformation, le traitement, le déplacement et le conditionnement d'un matériau.

Le terme "machine" désigne aussi un ensemble de machines qui, afin de concourir à un même résultat, sont disposées et commandées de manière à être solidaires dans leur fonctionnement.

### Matériel (objet) communicant

Les matériels ou objets communicants sont appelés objets «intelligents» car ceux-ci communiquent entre eux, automatisent les process en sollicitant le moins possible l'attention humaine, laquelle est limitée par définition.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	42/48

### Matériel (objet) connecté

Un matériel ou objet connecté comporte un système d'identification et de captation des données, un système de transmission des données alimentant une application «intelligente», une interface comme un Smartphone, serveur pour piloter l'application.

### Matériel électrique

Matériel utilisé pour la production, la transformation, la distribution ou l'utilisation de l'énergie électrique, tel que machine, transformateur, appareillage électrique, appareil de mesure, dispositif de protection, canalisation électrique, matériels d'utilisation.

### **Opération (d'ordre électrique)**

Activité exercée, soit directement sur les installations électriques, soit dans un environnement électrique.

### Personne ordinaire

Personne non qualifiée et non avertie.

### Réseau d'énergie

Réseau du domaine privé transmettant l'énergie transformée en une action par un équipement courant fort conçu pour être utilisé à une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu.

### Réseau de communication

Réseau transmettant des services de communication, les signaux véhiculés pouvant être numériques ou analogiques.

### **SPS**

De sécurité et de protection de la santé.

### **TBTP**

Très basse tension de protection.

### **TBTS**

Très basse tension de sécurité.

### TD

Tableau de distribution.

### **TGBT**

Tableau général basse tension.

### **VDI**

Voix, données et image.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
FFR	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	43/48

### Glossaire du REAC

### Activité type

Une activité type est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées. Elle renvoie au certificat de compétences professionnelles (CCP).

### Activité type d'extension

Une activité type d'extension est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au certificat complémentaire de spécialisation (CCS).

### Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

### Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

### Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

### **Emploi type**

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

### Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère règlementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

### Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	45/48

### Savoir-faire organisationnel

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

### Savoir-faire relationnel

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat, etc.).

### Savoir-faire technique

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

### Titre professionnel

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
EEB	REAC	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	46/48

Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."





# REFERENTIEL D'EVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

# Electricien d'équipement du bâtiment

Niveau 3

Site: http://travail-emploi.gouv.fr/

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	1/38

### 1. Références de la spécialité

Intitulé du titre professionnel : Electricien d'équipement du bâtiment

Sigle du titre professionnel : EEB

**Niveau : 3** (Cadre national des certifications 2019)

Code(s) NSF: 255s - Bobinage, câblage, assemblage, installation, pose de circuits et équipements électriques-électroniques-

Code(s) ROME: F1602

Formacode : 24066, 22211, 22485 Date de l'arrêté : 23/02/2023

Date de parution au JO de l'arrêté : 08/03/2023

Date d'effet de l'arrêté : 02/09/2023

### 2. Modalités d'évaluation générales des titres professionnels

Les modalités d'évaluation des titres professionnels sont définies par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le référentiel d'évaluation (RE) comme constitutive de la session du titre, du certificat de compétences professionnelles (CCP) ou du certificat complémentaire de spécialisation (CCS), est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury et le centre organisateur.

L'aménagement de la session d'examen pour les candidats en situation de handicap pourra s'appuyer sur le guide pratique d'aménagement des sessions d'examen disponible à l'adresse suivante : <a href="https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/certification-competences-pro/titres-professionnels-373014">https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/certification-competences-pro/titres-professionnels-373014</a>, rubrique textes réglementaires/documents techniques.

La proposition d'aménagement de la session d'examen est mise en œuvre en lien avec la DDETS concernée.

## 3 Dispositif d'évaluation spécifique pour la session du titre professionnel EEB

Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou d'un parcours de validation des acquis de l'expérience (VAE) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau 3.1 « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- d) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.

Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès au titre professionnel par capitalisation de CCP sont évaluées par un jury au vu du livret de certification et d'un entretien destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	3/38

# 3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.  Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres	15 h 30 min	La mise en situation professionnelle comprend 2 parties.  Partie 1, durée 15 h 00 min : À partir d'un dossier technique et de consignes, le candidat réalise une partie représentative d'une installation électrique d'un bâtiment d'habitation et une partie représentative d'une installation électrique tertiaire  Partie 2, durée 00 h 30 min : À partir d'un dossier technique et de consignes, le candidat réalise une partie représentative d'une installation électrique d'un bâtiment d'habitation et une partie représentative d'une installation électrique tertiaire
Autres modalités d'évaluation		00 h 00 min	Sans objet
Entretien technique	Sans objet	00 n 00 min	Sans objet
<ul> <li>Questionnaire professionnel</li> </ul>	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.  Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage d'habitation et autres	01 h 00 min	Le questionnaire professionnel permet de compléter l'évaluation proposée lors la mise en situation professionnelle.
<ul> <li>Questionnement à partir de production(s)</li> </ul>	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet

SIGLE Type de document		Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	4/38

Modalités	Modalités Compétences évaluées Durée		Détail de l'organisation de l'épreuve
Entretien final		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel.
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	16 h 50 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Le candidat se présente à la session d'examen avec sa tenue de travail (veste, pantalon) et ses chaussures de sécurité. L'épreuve réalise sur ou dans des cloisons ou murs construits avec les matériaux généralement utilisés dans les locaux d'habitations ou professionnels.

### <u>Sécurité électrique</u>:

En amont de la mise en situation professionnelle, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique.

### Organisation:

Partie 1 : la mise en situation professionnelle est réalisée en simultané pour tous les candidats en présence d'un surveillant sur les 3 espaces.

Partie 2 : la mise en situation professionnelle est organisée obligatoirement après que le jury a évalué, hors de toute présence, les productions que le candidat a réalisées lors de la partie 1. Le candidat réalise la mise en service de l'espace 1 et réalise les autocontrôles de l'espace 2 et 3 en présence du jury et d'un surveillant sécurité électrique.

### Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

Le questionnaire est sous forme de QCM, il peut être organisé entre les deux parties de la mise en situation professionnelle.

### Précisions pour le candidat VAE :

Le candidat se présente à la session d'examen avec sa tenue de travail et ses chaussures de sécurité.

En amont de la session d'examen, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, ou une attestation sur l'honneur attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	5/38

# 3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

			Autres modalités d'évaluation		
Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Installer les réseaux d'énergie et les équipements en cour					
Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.	Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément à la NF C 15-100 en vigueur.  Les supports de construction ont retrouvé leur fonction après percement, creusement et rebouchage.  Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément à la NF C 15-100 en vigueur et au dossier technique d'exécution s'il existe.  Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.  La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.	X		⊠	
Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation	Les autocontrôles préalables à la mise en service sont réalisés conformément aux règles professionnelles et DTU en vigueur. L'installation fonctionne conformément au dossier technique d'exécution. La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée. La présentation du fonctionnement permet au client d'exploiter l'installation.	X		X	
Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation	L'installation est réalisée conformément au dossier technique d'exécution et aux prescriptions des fabricants de matériel (pose des conduits, des canalisations, des appareillages ainsi que des autres équipements électriques).  Les autocontrôles préalables à la mise en service sont réalisés conformément aux règles professionnelles (respect de l'ordre des autocontrôles et utilisation d'appareils appropriés). La mise en oeuvre des règles de prévention et sécurité est respectée.  Le chantier est rendu propre et les déchets sont triés en vue de leur recyclage.	X		X	

SIGLE Type de document		Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	6/38

			Autres modalités d'évaluation		
Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants	Les cheminements de l'installation, la pose puis le raccordement des appareillages sont réalisés conformément à la NF C 15-100 et DTU en vigueur conformément au dossier technique d'exécution s'il existe.  Les autocontrôles préalables à la mise en service sont réalisés conformément aux règles professionnelles (respect de l'ordre des autocontrôles et utilisation d'appareils appropriés). La mise en oeuvre des règles de prévention et sécurité est respectée.  La présentation du fonctionnement des logements et maison individuelle permet au client d'exploiter l'installation.  Le chantier est rendu propre et les déchets sont triés en vue de leur recyclage.			X	
Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation	Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément à la NF C 15-100 en vigueur.  Les supports de construction ont retrouvé leur fonction après percement, creusement et rebouchage.  Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément à la NF C 15-100 en vigueur et au dossier technique d'exécution s'il existe.  Les opérations réalisées lors des autocontrôles sont conformes aux règles professionnelles sous la responsabilité de son encadrant.  Les opérations réalisées lors de la mise en service sont conformes aux règles professionnelles sous la responsabilité de son encadrant.  Les informations fournies à l'encadrant lui permettent d'assurer la mise en service de l'installation.  La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.  Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.	X		X	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	7/38

			Autro	es modalités d'é	valuation
Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Installer les réseaux de communication, les équipements of	en courants faibles et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiment	s			
Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres	Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément aux règles professionnelles et DTU en vigueur.  Les supports de construction ont retrouvé leur fonction après percement, creusement et rebouchage (paroi lisse afin de recevoir une nouvelle décoration ou un équipement et résistant après scellement), creusement et rebouchage (préparation et matériaux de rebouchages compatibles et appropriés).  Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément aux règles professionnelles.  Les contrôles et tests de câblage sont réalisés conformément au dossier technique d'exécution et aux règles de professionnelles.  Les défauts de câblage sont diagnostiqués, localisés et rectifiés.  L'identification et le repérage de l'installation sont réalisés conformément au dossier technique d'exécution.  Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.  La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.	lacktriangle		oxtimes	
Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres	Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément aux règles professionnelles et DTU en vigueur.  Les supports de construction ont retrouvé leur fonction et aspect originel après percement, creusement et rebouchage.  Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément au dossier technique d'exécution et aux règles professionnelles.  La présentation du fonctionnement des systèmes de contrôle d'accès des bâtiments d'habitations et système d'alarme intrusion et technique permet au client d'exploiter l'installation.  La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.  Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.	X		⊠	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	8/38

			Autres modalités d'évaluation		
Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres	Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément aux règles professionnelles et DTU en vigueur.  Les supports de construction ont retrouvé leur fonction et aspect originel après percement, creusement et rebouchage.  Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément au dossier technique d'exécution et aux règles professionnelles.  Le chantier est rendu propre et conforme à son aspect originel.  La présentation du fonctionnement de systèmes d'automatisme élémentaire (tel que des systèmes de paramétrage par autoapprentissage) permet au client d'exploiter l'installation. Le professionnel rend compte oralement à son responsable de toutes les modifications.  Les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.  La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.	X		X	
Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage d'habitation et autres	L'ensemble des matériels électriques ont été identifiés et approvisionnés. Les appareillages et les canalisations sont posés et fixés conformément aux règles professionnelles. Les supports de construction ont retrouvé leur fonction et aspect originel après percement, creusement et rebouchage. Les appareillages et les canalisations sont raccordés conformément au dossier technique d'exécution et aux règles professionnelles. Le chantier est rendu propre et conforme à son aspect originel. Le professionnel rend compte oralement à son responsable de toutes les modifications. Les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage. La mise en oeuvre des règles de prévention et de sécurité est respectée.			X	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	9/38

# 3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Travailler et coopérer au sein d'un collectif	Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage
	d'habitation et autres
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.
	Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants
	Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties
	privatives des bâtiments d'habitation
Organiser ses actions	Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties
	communes des bâtiments d'habitation
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties
	privatives des bâtiments d'habitation.
	Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants
	Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties
	privatives des bâtiments d'habitation

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	10/38

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Respecter des règles et des procédures	Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage
	d'habitation et autres
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments
	à usage autre que d'habitation
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation
	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.
	Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres
	Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants
	Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties
	privatives des bâtiments d'habitation

## 4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre EEB

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 50 min

### 4.2. Protocole d'intervention du jury :

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Le jury évalue la partie 1 de la mise en situation professionnelle hors toute présence, cette évaluation doit être réalisée avant la partie 2.

Il est présent pour observer et évaluer le candidat pendant la partie 2 de la mise en situation professionnelle.

Le jury corrige le questionnaire professionnel hors de toute présence.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

### 4.3. Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	11/38

### 5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre

Le centre organisateur désigne un surveillant pour la partie 1 de la mise en situation professionnelle et pour le questionnaire professionnel, ce surveillant prévient les fraudes.

Le responsable de session désigne une personne comme « référent technique », celle-ci a connaissance des installations du plateau technique d'évaluation.

Le centre organisateur désigne un surveillant responsable de la sécurité électrique présent pendant toute la durée de la partie 2 de la mise en situation professionnelle pour veiller à la sécurité du candidat et du jury, il assurera la surveillance des opérations réalisées par le candidat ainsi que la consignation et déconsignation des équipements ou des postes de travail.

Ces deux rôles peuvent êtres assurés par un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat en respectant les règles de confidentialité et de neutralité.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	12/38



# REFERENTIEL D'EVALUATION DES CERTIFICATS

# DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Electricien d'équipement du bâtiment

SIG		Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EE	-K I	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	13/38

### **CCP**

### Installer les réseaux d'énergie et les équipements en courants forts dans les bâtiments

### Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

	Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
	se en situation fessionnelle	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.  Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation  Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties communes des bâtiments d'habitation  Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation		La mise en situation professionnelle comprend 2 parties.  Partie 1, durée 09 h 30 min : À partir d'un dossier technique et des consignes, le candidat réalise une partie d'installation électrique basse tension en courant fort de bâtiments d'habitation et tertiaire.  Partie 2, durée 00 h 30 min : À partir de l'installation réalisée lors de la partie 1, le candidat effectue la mise en service de l'espace 1 et les autocontrôles des espaces 2 et 3 en présence du jury.
Au	tres modalités d'évaluation	on le cas échéant :		
•	Entretien technique	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
	Questionnaire professionnel	Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les parties privatives des bâtiments d'habitation.  Procéder aux autocontrôles et à la mise en service de l'installation électrique dans les parties privatives des bâtiments d'habitation Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les	00 h 30 min	Le questionnaire professionnel permet de compléter l'évaluation proposée lors la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	15/38

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
	parties communes des bâtiments d'habitation Procéder à la mise en sécurité de l'installation électrique des bâtiments d'habitation existants Installer des réseaux d'énergie et des équipements électriques en courants forts dans les bâtiments à usage autre que d'habitation		
<ul> <li>Questionnement à partir de production(s)</li> </ul>	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	10 h 30 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Le candidat se présente à la session d'examen avec sa tenue de travail (veste, pantalon) et ses chaussures de sécurité.

En amont de la mise en situation professionnelle, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique.

L'épreuve se réalise sur ou dans des cloisons ou murs construits avec les matériaux généralement utilisés dans les locaux d'habitations ou professionnels.

La partie 1 de la mise en situation professionnelle est réalisée en simultané par tous les candidats en présence d'un surveillant.

La partie 2 de la mise en situation professionnelle est organisée obligatoirement après que le jury a évalué, hors de toute présence, les productions que le candidat a réalisées lors de la partie 1.

Le candidat réalise la mise en service et les autocontrôles en la présence du jury et d'un surveillant sécurité électrique.

### Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

Le questionnaire est sous forme de QCM, il peut être organisé entre les deux parties de la mise en situation professionnelle.

# Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Installer les réseaux d'énergie et les équipements en courants forts dans les bâtiments

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 30 min

ſ	SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
	EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	16/38

### Protocole d'intervention du jury :

Le jury évalue la partie 1 de la mise en situation professionnelle hors toute présence. Il est présent pour observer et évaluer le candidat pendant la partie 2 de la mise en situation professionnelle. Le jury corrige le questionnaire professionnel hors de toute présence. Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury : Sans objet

### Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

Le centre organisateur désigne un surveillant pour la partie 1 de la mise en situation professionnelle et pour le questionnaire professionnel, ce surveillant prévient les fraudes.

Le responsable de session désigne une personne comme « référent technique », celle-ci a connaissance des installations du plateau technique d'évaluation.

Le centre organisateur désigne un surveillant responsable de la sécurité électrique présent pendant toute la durée de la partie 2 de la mise en situation professionnelle pour veiller à la sécurité du candidat et du jury, il assurera la surveillance des opérations réalisées par le candidat ainsi que la consignation et déconsignation des équipements ou des postes de travail.

Ces deux rôles peuvent êtres assurés par un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat en respectant les règles de confidentialité et de neutralité.

ſ	SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
	EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	17/38

### **CCP**

# Installer les réseaux de communication, les équipements en courants faibles et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments

### Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage d'habitation et autres	06 h 30 min	La mise en situation professionnelle comprend 2 parties.  Partie 1, durée 06 h 00 min : À partir d'un dossier technique et des consignes, le candidat réalise une partie d'installation électrique en courants faibles des bâtiments d'habitation et tertiaire.  Partie 2, durée 00 h 30 min : À partir de l'installation réalisée lors de la partie 1, le candidat effectue la mise en service de l'espace 1 et les autocontrôles des espaces 2 et 3 en présence du jury.
Autres modalités d'évaluation	n le cas échéant :		
Entretien technique	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
<ul> <li>Questionnaire professionnel</li> </ul>	Installer des réseaux de communication dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements de sûreté et de sécurité dans un bâtiment à usage d'habitation et autres Installer des équipements d'automatisme et de confort dans un bâtiment à usage	00 h 30 min	Le questionnaire professionnel permet de compléter l'évaluation proposée lors la mise en situation.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	19/38

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
	d'habitation et autres		
	Installer des équipements et solutions d'efficacité énergétique dans un bâtiment à usage d'habitation et autres		
Questionnement à partir	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
de production(s)	Sans objet	00 11 00 111111	Sans object
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	07 h 00 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Le candidat se présente à la session d'examen avec sa tenue de travail (veste, pantalon) et ses chaussures de sécurité.

En amont de la mise en situation professionnelle, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique.

L'épreuve se réalise sur ou dans des cloisons ou murs construits avec les matériaux généralement utilisés dans les locaux d'habitations ou professionnels.

La partie 1 de la mise en situation professionnelle est réalisée en simultané par tous les candidats en présence d'un surveillant.

La partie 2 de la mise en situation professionnelle est organisée obligatoirement après que le jury a évalué, hors de toute présence, les productions que le candidat a réalisées lors de la partie 1.

Le candidat réalise la mise en service et les autocontrôles en la présence du jury et d'un surveillant sécurité électrique.

### Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

Le questionnaire est sous forme de QCM, il peut être organisé entre les deux parties de la mise en situation professionnelle.

Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Installer les réseaux de communication, les équipements en courants faibles et solutions d'efficacité énergétique dans les bâtiments

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 30 min

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	20/38

Protocole d'intervention du jury :

Le jury évalue la partie 1 de la mise en situation professionnelle hors toute présence.

Il est présent pour observer et évaluer le candidat pendant la partie 2 de la mise en situation professionnelle.

Le jury corrige le questionnaire professionnel hors de toute présence.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury : Sans objet

### Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

Le centre organisateur désigne un surveillant pour la partie 1 de la mise en situation professionnelle et pour le questionnaire professionnel, ce surveillant prévient les fraudes.

Le responsable de session désigne une personne comme « référent technique », celle-ci a connaissance des installations du plateau technique d'évaluation.

Le centre organisateur désigne un surveillant responsable de la sécurité électrique présent pendant toute la durée de la partie 2 de la mise en situation professionnelle pour veiller à la sécurité du candidat et du jury, il assurera la surveillance des opérations réalisées par le candidat ainsi que la consignation et déconsignation des équipements ou des postes de travail.

Ces deux rôles peuvent êtres assurés par un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat en respectant les règles de confidentialité et de neutralité.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	21/38

# Annexe 1

# Plateau technique d'évaluation

# Electricien d'équipement du bâtiment

### Locaux

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
Mise en situation professionnelle	La mise en situation professionnelle est organisée dans un espace pouvant accueillir autant de postes de travail que de candidats inscrits à la session.	Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention.
Questionnaire professionnel	Espace type salle de cours équipé de tables et de chaises en quantité suffisante pour accueillir les candidats et le surveillant.	Sans objet
Entretien final	Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	23/38

Ressources (pour un candidat)
Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.
Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Dimension et désignation:	1	Sans objet
		3 espaces contigus ou pas, d'une dimension minimale de 2ml de hauteur et 0.6 ml de largeur.		
		Espace 1 : MSP des logements et maisons individuelles		
		Espace 2 : MSP des parties communes des immeubles d'habitation		
		Espace 3 : MSP des locaux petits et moyens tertiaire		
		Nature de matériaux :		
		-support en plaques de plâtre (permet le passage des canalisations) pour l'espace 1		
		et		
		-support en plaques de plâtre <u>ou</u> support maçonné pour les espaces 2 et 3		
		Remarque : l'utilisation de support bois est proscrit		
Machines	1	Perforateur (500W) avec accessoires (jeu de mèches pour maçonneries, scie cloche pour les différents diamètres utilisés dans la profession)	4	Sans objet
	1	visseuse sans fil avec accessoires (tel qu'embout de vissage)	8	Sans objet
Outils / Outillages	1	Telluromètre	16	Peut-être remplacé par un contrôleur d'installation électrique permettant l'ensemble des mesures prévues au titre 6 de la NF C15-100 et de la NF C16-600 en vigueur

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	24/38

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
	11	Vérificateur d'absence de tension	4	Sans objet
	1	Caisse à outil d'électricien d'équipement de base avec :  1 pince coupante ;  1 pince à dénuder ;  1 pince multiprise ;  1 pince à bec rond ;  1 lot de tournevis plat (3, 4 et 5.5) ;  1 lot de tournevis pozidrive (0, 1 et 2) ;  1 marteau d'électricien ;  1 dénude câble ;  1 couteau d'électricien ;	1	Sans objet
	1	Mégohmmètre	8	Peut-être remplacé par un contrôleur d'installation électrique permettant l'ensemble des mesures prévues au titre 6 de la NF C15-100 et de la NF C16-600 en vigueur
	1	Mesureur de boucle d'impédance de terre	8	Peut-être remplacé par un contrôleur d'installation électrique permettant l'ensemble des mesures prévues au titre 6 de la NF C15-100 et de la NF C16-600 en vigueur
	1	Multimètre avec la fonction pince ampérométrique	88	Sans objet
	1	Testeur de continuité et de longueur de câble cuivre de communication	8	Sans Objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	25/38

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
	1	Testeur de différentiel	8	Peut-être remplacé par un contrôleur d'installation électrique permettant l'ensemble des mesures prévues au titre 6 de la NF C15-100 et de la NF C16-600 en vigueur
Équipements	1	Alimentation électrique condamnable pour l'espace 1 constituée de :  1 platine de commande ;  1 AGCP (mono) ;  1 interrupteur modulaire pour simulation asservissement abonnement HP/HC ;  1 tableau de répartition 2 X 13 M.au minimum.	1	Sans objet
	1	Des arrivées électriques condamnables pour l'espace2 constituées de :  1 circuit PC 2P+T (16-20A);  1 circuit éclairage monophasé 2000VA maximum;  1 circuit de commande « minuterie » comprenant les retours lampe et bouton poussoir.	1	En attente dans une boite de dérivation au niveau de l'espace de travail et provenant d'une armoire collective de bâtiment d'habitation
	1	Des arrivées électrique condamnable pour l'espace 3 constituées de :  • 2 circuit PC 2P+T (16-20A);  • 1 circuit éclairage monophasé 2000VA maximum;  • 1 circuit de commande d'un BAES;  • 1 circuit BAES;  • 1 circuit d'arrêt d'urgence à émission ou à manque de tension.	1	En attente dans une boite de dérivation au niveau de l'espace de travail et provenant d'une armoire tertiaire collective
	1	Equipement de contrôle d'accès de bâtiment d'habitation de type N+4 comprenant :  1 Platine de rue avec 16 noms au minimum ;  1 alimentation électrique ;  1 gâche électrique.	16	La protection et l'alimentation seront intégrées dans le tableau de répartition des parties communes
	1	Un tableau général basse tension qui comprend à minima :  1 platine de commande triphasé	16	Pour les espaces 2

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	26/38

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
		<ul> <li>1 AGCP 3P+N</li> <li>1 tableau de distribution(DBO)</li> <li>1 interrupteur différentiel 30mA 4P (circuit PC)</li> <li>1 interrupteur différentiel 300mA 4P (circuit lumière)</li> <li>3 circuits terminaux éclairage</li> <li>3 circuits terminaux PC</li> <li>3 minuteries</li> <li>1 circuit terminal (interphone)</li> </ul>		
	1	Un tableau général basse tension  L'architecture de l'unité d'appareillage de puissance est à 3 niveaux (« tête », « groupe » et circuits terminaux pour les notions de coordination, de filiation et de sélectivité) comprend à minima :  une enveloppe métallique ou isolante ;  un appareillage de « tête » 4P (In = 32a) avec :  un bloc additif différentiel ;  un contact auxiliaire OF et SD;  une bobine a manque ou a émission de tension;  Trois appareillages de « groupe » 4 P dont un pour le général éclairage, un pour le général PC et un pour le général autre usage ;  une télécommande multifonction pour circuit d'éclairage de sécurité ;  trois circuits terminaux prises de courant 2P+T;  trois circuits terminaux éclairage ;  une répartition par jeu de barres (fond d'armoire ou latéral) ;  le raccordement des équipements par borniers;  Un circuit A.U;  un circuit Telecommande BAES;  un Voyant modulaire vert;  un Voyant modulaire rouge.	8	Pour 8 espaces 3 au maximum

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	27/38

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Équipements de	11	Paire de sous gant	1	Sans objet
protection individuelle (EPI)	11	Dispositif de condamnation pour appareil modulaire	1	Sans objet
ou collective	11	Ecran facial anti UV	1	Sans objet
	11	Paire de gants isolant 00	1	Sans objet
	1	Tapis de sol pour protection électrique	8	Utilisé lors de la partie 2 de la mise en situation professionnelle. Prévoir autant de tapis que de jury si plusieurs candidats évalué en simultané par des jurys différents.
Matières d'œuvre	1	Bouton poussoir arrêt d'urgence	1	Attention précision de compatibilité avec support
	11	Contacteur HC/HP bipolaire pour le circuit spécialisé	1	Sans objet
	1	Disjoncteur divisionnaire pour protection asservissement	1	Sans objet
	2	Disjoncteur divisionnaire pour protection circuit éclairage	1	Sans objet
	2	Disjoncteur divisionnaire pour protection circuit Prise de courant	1	Sans objet
	3	Disjoncteur divisionnaire pour protection de circuit spécialisé	1	Sans objet
	11	Interrupteur différentiel 2X40A de type A	1	Sans objet
	1	Interrupteur différentiel 2X40A de type AC	1	Sans objet
	1	Lot de chemin de câble + accessoires	1	Sans objet
	1	Lot de conduits ICTA de diamètre 16 et 20 + accessoires	1	Sans objet
	1	Lot de conduits IRL de diamètre 16 et 20 + accessoires	1	Sans objet
	1	Lot de connectique, repérage, embout, étiquette	1	Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	28/38

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
	1	Lot de goulottes + accessoires	11	Sans objet
	1	Télérupteur bipolaire 2X16A	11	Sans objet
	2	Mécanismes RJ 45	1	Attention précision de compatibilité avec support
	1	Lot de récepteur d'éclairage comprenant :  10 Boîtier DCL encastrable ;  10 Patère à vis ;  1 Hublot ;  1 appareillage d'éclairage fluorescent	1	Prendre en compte la nature des supports des espaces 2 et 3 pour le choix de l'appareillage en saillie ou encastré
	1	Combine intérieur de technologie N+4	1	Compatible avec le système de contrôle d'accès N+4
	2	Déclencheur manuel	1	Alarme incendie
	11	Détecteur infrarouge de mouvement	1	Alarme intrusion
	1	Lot d'appareillage de commande comprenant :  2 interrupteurs simples allumages ;  2 interrupteurs doubles allumages ;  2 interrupteur va et vient ;  4 boutons poussoir ;  4 prises de courant 2P+T ;  1 détecteur de mouvement.	1	Prendre en compte la nature des supports des espaces 2 et 3 pour le choix de l'appareillage en saillie ou encastré
	1	Lot de câbles comprenant :  3G1.5 mm² U1000R2V ;	1	Sans objet

ſ	SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
	EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	29/38

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
		5G1.5 mm² U1000R2V ;		
		3G2.5 mm² U1000R2V ;		
		SYT 3P 6/10 ;		
		SYS P 9/10		
		F/UTP cat6		
	1	Lot de conducteurs de couleur standard comprenant :	1	Sans objet
		1.5 mm² H07VU ;		
		2.5 mm² H07VU ;		
		6 mm² H07VR ;		
		10 mm² H07VR.		
	1	Lot de support appareillage comprenant :	1	Prendre en compte la nature des
		15 boites cloisons sèches de diamètre 67 pour l'appareillage encastré ;		supports des espaces 2 et 3 pour le choix de l'appareillage en saillie ou
		15 supports étanches pour appareillage en saillie ;		encastré
		10 supports de mécanismes pour goulotte.		·
	1	Système automatisme élémentaire comprenant :	1	Exemple de systèmes :
		2 émetteurs M/A ;		Tyxia de Delta Dore
		2 récepteurs M/A ;		Yokis
		1 émetteur M/A + variation ;		
		1 récepteur M/A + variation		
	1	Contacteur de puissance bipolaire 25A	1	Sans objet
Documentations	1	Les guides et normes à caractères obligatoires concernant la conception, la réalisation, la vérification et l'entretien des installations électriques et de la sécurité électrique	16	Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	30/38

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
	1	Notices techniques d'utilisation des outillages individuels, collectifs et appareils de mesures spécifiques	16	Sans objet
	1	Notices techniques des matériels électriques	1	Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	31/38

# **ANNEXE 2**

# **CORRESPONDANCES DU TP**

Le titre professionnel Electricien d'équipement du bâtiment est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

	Electricien d'équipement du bâtiment		Electricien d'équipement du bâtiment
	Arrêté du 07/03/2018		Arrêté du 23/02/2023
CCP	Installer les réseaux d'énergie et les équipements courants forts dans les bâtiments	CCP	Installer les réseaux d'énergie et les équipements en courants forts dans les bâtiments
CCP	Installer les réseaux de communication, les équipements courants faibles et solutions	CCP	Installer les réseaux de communication, les équipements en courants faibles et solutions
	d'efficacité énergétique dans les bâtiments		d'efficacité énergétique dans les bâtiments

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	33/38

#### Annexe 3

# Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel d'évaluation (RE)

#### Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel d'évaluation.

#### Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

#### **Entretien technique**

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel d'évaluation. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

#### **Questionnaire professionnel**

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

### Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

#### **Entretien final**

Il permet au jury de s'assurer que le candidat possède :

- la compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;
- la connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

\*\*\*\*\*\*

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
EEB	RE	TP-00467	06	08/03/2023	08/03/2023	35/38

Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

