Electricité & Réseaux Télécoms

# TECHNICIEN DE BUREAU D'ÉTUDES EN ÉLECTRICITÉ DES BÂTIMENTS

Le **technicien de bureau d'études en électricité des bâtiments** conçoit et optimise les installations électriques pour un fonctionnement optimal. Il produit les dossiers techniques d'étude du lot électricité dans des bâtiments à usages d'habitation, tertiaire ou industriel. Ces dossiers sont nécessaires à la définition et l'exécution des travaux d'installation, et transmis aux organismes de vérification et au maître d'ouvrage pour assurer l'exploitation et la maintenance du bâtiment.

## ORGANISATION

Lieux de Formation : RAMONVILLE ST AGNE

Durée : 630 heures en centre

Modalités : Présentiel

Délai d'accès à la formation : 1 par an

Accessibilité VAE : OUI

Effectif : 8 à 12 personnes

## PROFILS & PRÉREQUIS

Personne de niveau CAP/BEP/CFP ou titre professionnel, avec une expérience professionnelle d'au moins deux ans est souhaitée.

Avoir des connaissances en mathématiques, physique et électricité de la classe de 1re scientifique, technique ou équivalent.

Avoir des connaissances en informatique/bureautique : savoir se servir d'un PC, connaitre son environnement et savoir utiliser les fonctions essentielles de Windows.

## CERTIFICATION/VALIDATION

Libellé exact de la certification : « Technicien de bureau d'études en électricité des bâtiments »

Niveau : 4

code RNCP/RS : 35530

Nom du certificateur : MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

Date d'enregistrement de la certification : 26/10/2020.

## SUITE DE PARCOURS & DÉBOUCHÉS

Les entreprises d'installation électrique (majors, PME, artisanales).
Les bureaux d'études techniques (BET) ou les cabinets de contrôle de conformité.
Les cabinets d'ingénierie spécialisés (notamment dans les domaines des automatismes industriels, automatismes du bâtiment, énergies renouvelables, réseaux informatiques et de communication ...).
Les agences de travail temporaire (souvent spécialisées en BE).
Les bureaux d'études ou les services travaux neufs de sites industriels ou tertiaires (hôpitaux, groupes d'hôtellerie, grande distribution ...).
Les services techniques des collectivités territoriales.
Les services d'assistance technique des distributeurs et fabricants de matériels électriques

Type d'emplois accessibles :

Dessinateur petites études en électricité, dessinateur d'étude en électricité, technicien d'étude en électricité, dessinateur DAO électrique.

Poursuite d'études :

Dessinateur de bureau d'études de constructions électriques, dessinateur d'études électriques, opérateur en CAO/DAO Passerelle vers chargé d'affaires

## FINANCEMENTS & PRIX

Les différentes façons de financer la formation : Apprentissage, Contrat de professionnalisation

8500 euros annuel, soit 12750 € (18 mois)

## OBJECTIF DE LA FORMATION TECHNICIEN DE BUREAU D'ÉTUDES EN ÉLECTRICITÉ DES BÂTIMENTS

A l'issue de la **formation technicien de bureau d'études en électricité des bâtiments**, le titulaire du diplôme doit être capable, en toute autonomie et dans le respect des règles de l'art de :

Réaliser en DAO les études d'installation électrique de bâtiments
Constituer le dossier d'installation électrique d'un bâtiment et en assurer la diffusion
Etablir les documents quantitatifs et de métrés du matériel de l'installation électrique d'un bâtiment

Réaliser en CAO les études d'installation électrique de bâtiments
Réaliser l'étude de l'installation électrique d'un immeuble collectif d'habitation
Réaliser l'étude de l'installation électrique courants forts d'un local tertiaire
Réaliser l'étude de principe des systèmes incendie, des réseaux courants faibles et des automatismes d'un bâtiment

Modéliser en BIM les installations électriques dans la maquette numérique de bâtiments
Intégrer les objets électriques dans la maquette numérique 3D d'un bâtiment
Générer les livrables d'étude d'une installation électrique dans une démarche BIM.

Découvrez notre secteur électricité & réseaux télécoms !

*Données 2025

Données spécifiques à l'apprentissage :

- Taux de réussite : NC%
- Taux d'interruption / rupture, taux de poursuite d'étude et taux d'insertion professionnelle : Indicateurs de résultats calculés par les ministères chargés de la formation professionnelle et de l'éducation nationale : https://www.inserjeunes.education.gouv.fr/diffusion/etablissemen id_uai=0312984A

## CONTENUS

Réaliser en CAO les études d'installation électrique de bâtiments

Réaliser en DAO les dossiers d'installation électrique de bâtiments : Utiliser des logiciels de DAO (Dessin Assisté par Ordinateur) pour créer des documents d'installation électrique de bâtiments : création de plans, de schémas électriques et d'autres documents nécessaires à la conception électrique.

Réaliser l'étude de l'installation électrique d'un immeuble collectif

d'habitation : mener une étude approfondie de l'installation électrique d'un immeuble collectif d'habitation. : conception des systèmes électriques pour répondre aux besoins spécifiques des résidents, la garantie de la conformité aux normes de sécurité et la création de la documentation nécessaire pour l'installation.

Réaliser l'étude de l'installation électrique courants forts d'un local tertiaire : réaliser les études pour les installations électriques dans des locaux tertiaires, tels que des bureaux, des commerces ou des espaces de travail : conception de systèmes électriques adaptés aux besoins des utilisateurs, en tenant compte de la distribution de courant fort.

Réaliser l'étude de principe des systèmes incendie, des réseaux courants faibles et des automatismes d'un bâtiment : effectuer une étude préliminaire des systèmes de sécurité incendie, des réseaux courants faibles (tels que les réseaux de communication) et des systèmes d'automatisation dans un bâtiment : définition des besoins, des spécifications et des principes de fonctionnement de ces systèmes.

Modéliser en BIM les installations électriques dans la maquette numérique de bâtiments

Intégrer les objets électriques dans la maquette numérique 3D d'un bâtiment : Intégrer des éléments électriques dans une maquette numérique tridimensionnelle (BIM) d'un bâtiment. Cela permet de visualiser et de coordonner les installations électriques dans le contexte global de la construction, facilitant ainsi la planification et l'exécution du projet.

Générer les livrables d'étude d'une installation électrique dans une démarche BIM : produire les livrables nécessaires pour une installation électrique en utilisant la méthodologie BIM (Building Information Modeling) : création de modèles 3D, de documents techniques et de données associées pour une meilleure collaboration et coordination dans le processus de construction.

## MÉTHODES & SUIVI PÉDAGOGIQUE

Une évaluation pré-formative est réalisée en amont du parcours. Elle permet l'évaluation des besoins, la vérification des prérequis et l'individualisation et la personnalisation de la formation. Les apprentissages sont mesurés tout au long du parcours de formation et donnent lieu à la rédaction d'un livret de suivi d'acquisition des compétences et d'un portfolio « activités en entreprise » pour observer et capitaliser le niveau de maîtrise des compétences. Ce livret recense en particulier les bilans intermédiaires de compétences régulièrement conduits durant le cursus de formation (au moins deux chaque année).

Le parcours est basé sur des méthodes pédagogiques centrées sur l'individualisation.

Nous faisons le choix d'une stratégie pédagogique ayant pour objectif de :

Individualiser les parcours en proposant à chaque personne un parcours personnalisé,

Développer l'autonomie en rendant nos stagiaires acteurs de leurs apprentissages,

Développer la culture technologique, en intégrant toutes les composantes, y compris celles en lien avec la sécurité sur le poste de travail,

Développer attitudes, méthodes et rigueur professionnelles.

Des phases de cours et des études de cas individualisées sont intégrées dans la plateforme ADEL, la validation se fait avec le formateur référent au travers d'un travail collaboratif en petit groupe.

Ces phases de TP sont évaluées individuellement par le formateur référent au travers de cas concrets issus de projets réels de conception, compris les plans, les schémas, les calculs de dimensionnement, les nomenclatures et les devis estimatifs. Des temps encadrés sur TP et TD sont également prévus pour préparer les parties prenantes, qu'il s'agisse d'organismes de vérification ou d'autres acteurs du projet.

Établir des devis estimatifs et quantitatifs de métrés du matériel de installation électrique d'un bâtiment : créer des documents détaillant la quantité de matériel électrique nécessaire pour une installation dans un bâtiment. Cela peut inclure la spécification des quantités de câbles, de prises, d'interrupteurs, de luminaires, etc., ainsi que la réalisation de métrés précis.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les apprentissages sont mesurés tout au long du parcours de formation et donnent lieu à la rédaction d'un carnet de compétences.

L'évaluation de la satisfaction est réalisée en fin de parcours

L'obtention de la certification est validée par la réussite des épreuves lors de l'examen.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES& TECHNIQUES

La formation se déroule dans une salle de cours équipée des moyens de video-projection, de PC portables et des logiciels spécifiques pour la formation :

- Autocad : Conception 2D
- DIALUX : Conception Eclairage
- SEE ELECTRICAL : CAO / Schémas électriques
- CANECO : Conception automatisée et documentaire et dimensionnement
- REVIT : Modélisation / BIM / 3D
- ELEC CALC / ELIE BT : Calcul d'installations électriques haute et basse tension

## EQUIPE PÉDAGOGIQUE

« La.e Coordinat·eur·rice de la filière : prend en charge le recrutement des stagiaires, l'individualisation de leur parcours de formation, la coordination des groupes et le suivi individuel tout au long du parcours. Il·elle garantit l'articulation et la fluidité du parcours de formation individualisé de chacun.

La.e format·eur·rice référent du dispositif : il est le garant technique de la formation et gère au quotidien la formation.

Les format·eurs·rices techniques : ils sont experts dans leur domaine d'intervention. Ils possèdent tous une expérience de plus de 5 ans dans le métier et sont formés à la pédagogie pour adultes.

La.e référent·e handicap : s'assure de la faisabilité organisationnelles (horaires, rythme), matérielles et pédagogiques (aides humaines, supports pédagogiques adaptés) pour les personnes en situation de handicap en formation. »

## LOCAUX MIS À DISPOSITION

« L'ADRAR vous accueille dans ses locaux ouverts au public du lundi au vendredi de 8h45 à 17h15.

Un accueil téléphonique est assuré sur la même amplitude horaire.

Les locaux, desservis par les transports en commun, sont entièrement accessibles aux personnes en situation de handicap.

Ils comprennent des salles de cours, des salles informatiques, une salle "ressources " et des ateliers techniques.

Les locaux sont également équipés d'une zone de détente avec distributeurs.

L'ensemble de la structure est couverte par notre réseau WIFI. Nous garantissons un accès gratuit et permanent au réseau Internet haut débit à l'ensemble des utilisateurs de la structure. »

***Fiche mise à jour le :*** *30/09/2026*

**Contact Toulouse / Ramonville**

adrarinfo@adrar-formation.com - 05 32 09 51 33

adrar-formation.com
05 62 19 20 80