



—  
Branche  
Industries électriques et  
gazières

## DESCRIPTION

Le **technicien bureau d'étude** intervient dans le cadre du développement et de l'évolution de composants, de sous-ensembles, d'ensembles électriques ou électroniques, lors de la définition et la conception d'un projet ou directement à partir de besoins définis par le client. Selon les contextes, il contribue également à la recherche de solutions à l'assistance technique.

## ACTIVITÉS PRINCIPALES

### Phase d'études

- Traduction technique sur des plans des besoins fonctionnels sur la base d'un cahier des charges et/ou de documents du projet
- Réalisation de tests, d'études et d'essais et suivi technique des résultats
- Dessin de schémas d'implantations (électriques, électroniques, numériques) : détail des circuits, équipements, raccordements et emplacements dans le respect des normes de sécurité et du cahier des charges

### Phase de chantier

- Phase de chantier
- Participation à la supervision des travaux et à la coordination des équipes
- Coordination et suivi des travaux sur le chantier
- Veille à la bonne application des documents techniques et des besoins du client

### — Formations initiales

#### **BTS**

- Conception de produits industriels
- Assistance technique d'ingénieur Électrotechnique
- Électronique Systèmes numériques
- Fluides, énergies, domotique

#### **DUT**

- Génie mécanique et productique
- Génie électrique et informatique industrielle
- Génie thermique et énergie
- Électronique
- Électrotechnique
- Mesures physiques

#### **Bac +3**

- Licence professionnelle Métiers de l'électricité et de l'énergie

# Domaines de compétence

## Compétences communes aux métiers de la filière électrique

- Connaissances électriques et électroniques (métiers en interface)

## Compétences spécifiques

- Connaissances en mécanique

## Habilitations, normes et sécurité électriques

- Connaissance des règles et normes de sécurité électriques
- Connaissance sécurisation réseau (RGPD)

## Savoir-faire

- Rédaction de documents techniques et de descriptifs
- Réalisation, correction et adaptation de plans et de calculs
- Connaissance de la Technologie de Groupe Assistée par Ordinateur (TGAO), des logiciels de Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO), des logiciels de modélisation et simulation

## LES ÉVOLUTIONS DU MÉTIER

### Le technicien bureau d'étude doit faire face à des affaires de plus en plus complexes :

- Avec l'évolution constante du secteur électrique, il est amené à travailler sur de nouvelles installations avec de nouveaux outils de plus en plus performants et efficaces
- Du fait de l'évolution des normes, notamment relatives à la performance énergétique du bâtiment, il est amené à intervenir en rénovation d'installations existantes
- Le métier est marqué par de nombreuses innovations technologiques dans le domaines des énergies renouvelables et des réseaux (smart grid), de l'efficacité énergétique (smart building, smart home), de nouveaux usages de l'électricité (véhicules électriques)
- L'environnement numérique et connecté, la data occupent donc une part croissante de son métier (e.g. PLM)

## LES MÉTIERS ACCESSIBLES

### À court terme

- Chef de projet (H/F)
- Dessinateur -projeteur
- Responsable technique d'affaires

### À moyen terme

- Responsable méthode
- Cadre technico- commercial

### À long terme

- Licence pro Production industrielle
- Licence générale Sciences, technologies, santé mention Électronique, énergie électrique, automatique
- Licence professionnelle Systèmes Automatisés,
- Réseaux et Informatique Industrielle

### Formations continues

Titre professionnel de niveau 4 (bac technique) :

Technicien/ne d'équipement et d'exploitation en électricité (TEEE)

### CQP et CQPM

- Technicien développeur intégrateur en Électronique
- Technicien en électronique embarquée
- Technicien en Électronique de Puissance
- Technicien d'études en mécatronique
- Dessinateur d'études industrielles
- Technicien(ne) en conception de système oléo hydraulique
- Technicien de test, essais et dépannages en électronique

### Autres modes d'accompagnement

- Compagnonnage, tutorat
- Formations internes
- Modules courts dispensés par des organismes indépendants ou des fabricants / distributeurs, pratique

- Responsable bureau d'études