RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Ingénieur / Ingénieure d'affaires en génie électrique

L'ingénieur ou l'ingénieure d'affaires en génie électrique élabore le dossier technique d'un réseau électrique, que ce dernier soit à installer ou à moderniser. Des débouchés dans toutes les industries de pointe et dans les grandes entreprises comme EDF, la SNCF ou la RATP.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 5** | Salaire débutant : **2600 €** | Statut : **Statut salarié**

Synonymes : Chargé / chargée d'affaires en génie électrique, Ingénieur électrotechnicien / ingénieure électrotechnicienne, Ingénieur technico-commercial / ingénieure technico-commerciale, Responsable d'affaires en génie électrique

Secteurs professionnels : Automobile, Électronique, Énergie, Industrie alimentaire, Industrie chimique, Logistique et transport

Centres d'intérêt : J'ai le sens des affaires, J'ai le sens du contact, J'aime me déplacer, voyager



© Alain Potignon/Onisep

Le métier

Superviser un projet

L'ingénieur ou l'ingénieure d'affaires en génie électrique remplit une mission essentielle : diagnostiquer le besoin de son client pour chiffrer et superviser un projet d'installation ou de rénovation électrique (dont le budget est souvent conséquent). Pour cela, il ou elle prospecte, identifie les besoins du client, propose et monte un projet commercial, avant d'en négocier les conditions. Pour chaque projet, il ou elle rédige avec le plus grand soin un cahier des charges faisant la synthèse entre les attentes du client, donneur d'ordres, et des compétences internes de l'entreprise qu'il représente. Suivant de près les travaux d'installation ou d'aménagements électriques, il ou elle valide les tests de conformité et édite les documents de fabrication.

Suivre l'installation

Après la signature du contrat, il ou elle suit l'installation des matériels et équipements électriques sur le site, s'assure du bon déroulement du projet (respect des coûts, de la qualité et des délais) et de la mise en service de l'installation.

Esprit commercial avant tout

Rouage essentiel de la stratégie de l'entreprise, l'ingénieur ou l'ingénieure d'affaires en génie électrique contribue à l'amélioration de l'activité commerciale, en étudiant les projets en cours et à venir. Il ou elle se positionne souvent sur des marchés de niche où les projets et les clients sont peu nombreux.

Compétences requises

Des connaissances techniques multiples

Le génie électrique intervenant dans de nombreux secteurs industriels (industrie automobile, agroalimentaire, transports, etc.), l'ingénieur ou l'ingénieure d'affaires doit posséder une vaste culture technique et scientifique pour répondre aux appels d'offres et s'adapter à son client. Il ou elle maîtrise notamment la conception et la modélisation en électronique (numérique et analogique). Il ou elle connaît aussi les systèmes de validation des produits électromécaniques.

Le sens des affaires

Pour maîtriser les aspects contractuels, juridiques ou organisationnels, cet/te ingénieur/e a des compétences en gestion, droit et économie. De plus, dans cette profession fortement marquée par la concurrence entre entreprises, le dynamisme, l'initiative, la créativité, le relationnel et l'aptitude à travailler en équipe sont particulièrement appréciés.

Savoir communiquer

Une bonne maîtrise de l'anglais technique est souhaitée, ainsi que des aptitudes rédactionnelles pour rédiger rapports et notices techniques... sans oublier des talents en négociation.

Où l'exercer ?

De nombreux déplacements

Dans ce métier, les contacts sont multiples. Rattaché/e à la direction technique ou à la direction commerciale, l'ingénieur ou l'ingénieure d'affaires en génie électrique se déplace beaucoup, en France ou à l'étranger, pour rencontrer, échanger, négocier... Des efforts qui aboutiront éventuellement à la signature de contrats.

Divers interlocuteurs

En contact avec les clients, il ou elle gère aussi les relations avec les sous-traitants et les fournisseurs et anime des réunions. Pour cela, il faut s'informer sur ce qui se passe, par exemple, quand un chantier prend du retard.

Un travail d'équipe

Dès la rédaction du cahier des charges avec le client, il ou elle travaille main dans la main avec les ingénieurs d'études, les ingénieurs technico-commerciaux et les principaux responsables de l'entreprise. Ensemble, ils élaborent une série de propositions techniques (architecture des installations, performance des matériels, etc.).

Les études

Après le bac

5 ans pour obtenir un diplôme d'ingénieur en génie électrique ou un master 3EA (électronique, énergie électrique et automatique).

bac + 5

→ Diplôme d'ingénieur de l'École centrale d'électronique

→ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure d'arts et métiers spécialité génie électrique en partenariat avec l'ITII Provence-Alpes-Côte d'Azur

→ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de l'électronique et de ses applications

→ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de l'énergie, de l'eau et de l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble spécialité énergie électrique et énergétique en partenariat avec l'ITII Dauphiné-Vivarais

→ Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de l'Institut national polytechnique Clermont Auvergne spécialité génie électrique et systèmes embarqués

→ Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de l'université Côte d'Azur spécialité électronique et systèmes embarqués

→ Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de l'université de Nantes spécialité génie électrique

→ Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de l'université de Tours spécialité électronique et génie électrique

→ Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de l'université Paris-Saclay spécialité électronique en partenariat avec l'ITII Ile de France

→ Diplôme d'ingénieur de l'École supérieure d'informatique, électronique, automatique

→ Diplôme d'ingénieur de l'ESIGELEC

→ Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon spécialité génie électrique

→ Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon spécialité génie électrique en partenariat avec l'ITII de Lyon

→ Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de Strasbourg spécialité génie électrique

→ Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de Strasbourg spécialité génie électrique en partenariat avec l'ITII Alsace

→ Diplôme d'ingénieur de l'université de technologie de Belfort-Montbéliard spécialité énergie et génie électrique

→ Diplôme d'ingénieur de l'université de technologie de Belfort-Montbéliard spécialité énergie et génie électrique en partenariat avec l'ITII Franche-Comté

→ Diplôme d'ingénieur du CNAM spécialité génie électrique en partenariat avec Ingénieurs 2000

→ Master mention automatique et systèmes électriques

→ Master mention électronique, énergie électrique, automatique

Emploi et secteur

Dans l'énergie

Le secteur de l'énergie recrute en nombre des ingénieurs d'affaires en génie électrique. Les entreprises recherchent des experts pouvant leur apporter à la fois compétence et connaissance du marché du génie électrique (fournisseurs, innovations...). L'ingénieur ou l'ingénieure d'affaires peut intégrer une entreprise d'ingénierie électrique (Ameg Group, UCEAG, etc.) qui installe des unités industrielles de production (alimentation

électrique, distribution du courant, machines et systèmes automatisés), un grand groupe ou encore des entreprises telles Bouygues Énergie, Vinci Énergie, etc.

Dans l'industrie

L'ingénieur ou l'ingénieure d'affaires en génie électrique peut aussi trouver des débouchés dans l'industrie ou dans les transports (SNCF, RATP). Il ou elle identifie alors les besoins de son entreprise, pour négocier un projet. Autre type d'employeurs à ne pas négliger : les fabricants de matériels électriques.

Évolution possible

On distingue les "chasseurs", qui prospectent les nouveaux clients, des "éleveurs", qui prennent ou reprennent les dossiers de clients déjà connus. Le chargé ou la chargée d'affaires en génie électrique endossant les 2 profils est plus recherché/e. Avec de l'expérience, il ou elle peut évoluer vers des postes d'encadrement (chef ou cheffe de service, voire responsable d'entreprise).

Secteur

- Automobile
- Électronique
- Énergie
- Industrie alimentaire
- Industrie chimique
- Logistique et transport

Salaire du débutant *

À partir de 2600 euros brut par mois.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Sur le web

Pour tout savoir sur les métiers de l'électricité.

Centres d'intérêt

J'ai le sens des affaires →

J'ai le sens du contact →

J'aime me déplacer, voyager →

Autres métiers à découvrir

Ingénieur en automatisme

Technicien de maintenance industrielle

Technicien en automatisme

Ingénieur de maintenance industrielle

Informaticien industriel