Ingénieur en génie électrique

L'ingénieur en génie électrique conçoit les solutions techniques pour l'installation ou la modernisation de réseaux électriques.

Il intervient à chaque étape clé du projet :

- il diagnostique le besoin de son client, dont le projet est souvent de grande envergure et avec des budgets conséquents ;
- il propose une solution adaptée et élabore un projet commercial avant d'en négocier les conditions ;
- il rédige un cahier des charges précis, en conciliant les attentes du client et les capacités techniques de l'entreprise ;
- enfin, il assure le suivi de l'installation des équipements électriques, garantissant le respect des coûts, de la qualité et des délais, tout en validant les tests de conformité et la mise en service finale des installations.

Source : ecolesdesreseaux.fr

PROFESSIONNELS EN EXERCICE

3 240

La France comptait 3 240 ingénieurs en génie électrique en 2023. Ces effectifs devraient augmenter significativement d'ici 2030.

RECRUTEMENTS ESTIMÉS

550

Le nombre de recrutements attendus en 2030 pour le métier d'ingénieur en génie électrique est de 550, soit une hausse de 18 % du volume de recrutement par rapport à 2025.

En un coup d'œil

12,6

Il y a 12,6 offres d'emploi pour un demandeur d'emploi sur le métier d'ingénieur en génie électrique. (data.emploi · T1 2026)

8 170

8 200 offres d'emploi pour le métier d'ingénieur en génie électrique ont été diffusées au cours des 12 derniers mois. (data.emploi · T1 2026)

650

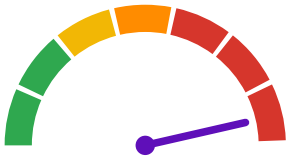
700 demandeurs d'emploi en catégories ABC se sont inscrits sur le métier d'ingénieur en génie électrique au cours des 12 derniers mois. (data.emploi · T1 2026)

2 275 € – 3 750 €

80 % des salaires bruts mensuels proposés pour les offres d'emploi pour le métier d'ingénieur en génie électrique sont compris entre 2275 € et 3750 €, soit un salaire médian de 3013 €. (data.emploi · T1 2026 · 1er et 9e déciles)

Les tensions de recrutement du métier

NIVEAU DE TENSION



5,2

TENSION TRÈS FORTE

Médiane tous métiers : 3,0

Niveau de tension estimé pour ce métier dans la filière des réseaux électriques

Source : DARES 2026

LES CAUSES DES TENSIONS IDENTIFIÉES

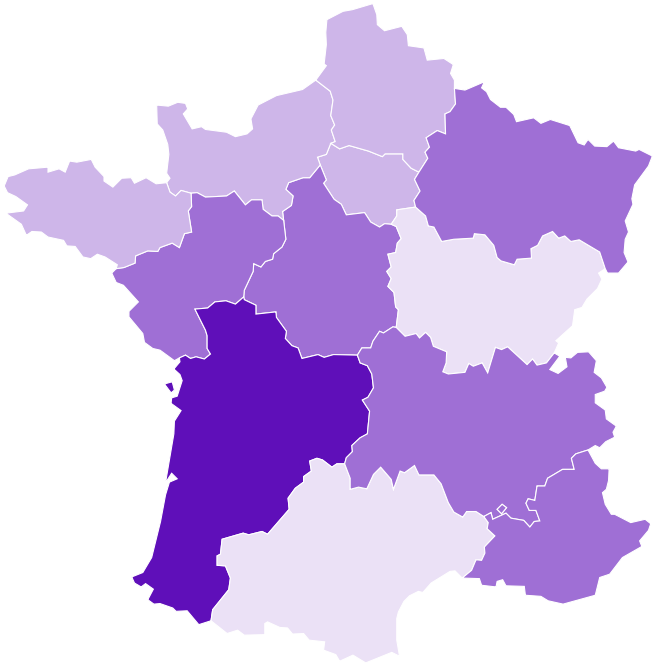
CAUSE	INTENSITÉ
Intensité d'embauche *On recrute beaucoup sur ce métier*	5
Lien formation / emploi *On ne forme pas assez à ce métier*	4
Manque de main-d'œuvre *Les recrutements sont limités par un faible vivier de demandeurs d'emploi*	4
Inadéquation géographique *Ce n'est pas une cause de tension majeure*	3
Conditions de travail *Ce n'est pas une cause de tension majeure*	2
Non durabilité de l'emploi *Ce n'est pas une cause de tension majeure*	1
Non-attractivité salariale *Ce n'est pas une cause de tension majeure*	1

Médiane tous métiers : 3,0 · Intensité de la cause : 1 2 3 4 5

Source : DARES 2026

La situation du marché de l'emploi par région

Ratio offre / demande d'emploi, par région



Très forte (≥ 20) Forte (14 – 20) Modérée (9 – 14) Faible (< 9)

Lecture : dans la région Nouvelle-Aquitaine, il y a plus de 23,5 offres d'emploi par demandeur.

Source : France Travail / data.emploi, T1 2026.

Analyse du marché de l'emploi pour les ingénieurs en génie électrique

Le métier d'ingénieur en génie électrique connaît une **tension maximale** sur le marché de l'emploi, avec un indicateur de la DARES de 5,2 sur 5,2, contre 3,0 en médiane nationale.

France Travail décompte **12,6 offres pour 1 demandeur d'emploi** au T1 2026, soit le ratio le plus élevé des métiers de la filière des réseaux électriques.

À la différence du métier de monteur de réseaux électriques, la tension sur le métier d'ingénieur ne tient pas aux conditions de travail (favorables) ni à la précarité de l'emploi (très faible), mais à un **manque de main-d'œuvre disponible** et à une **intensité d'embauche forte** : les employeurs cherchent davantage de profils qualifiés qu'il n'en existe sur le marché.

Les recrutements de ce métier sont projetés en hausse d'environ **+18 %** d'ici 2030.

Les besoins se concentrent dans les grandes régions d'ingénierie (Île-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes) mais les plus fortes accélérations relatives sont attendues en **Normandie (+393 %)** et en **Bretagne (+133 %)**, portées par les grands projets de production et de raccordement.

La réponse à ces tensions passerait ici moins par la quantité de formations que par l'attractivité de la filière des réseaux face aux autres débouchés de l'ingénierie électrique.

Note méthodologique : le recours à France Travail est plus faible pour les cadres que pour les métiers d'exécution ; le ratio offres/demandeurs sous-estime probablement le vivier réel de candidats et doit être lu comme un signal de tension, non comme une mesure exacte.

Sources

- Filière des réseaux électriques & PwC, Les besoins en emplois et compétences de la filière des réseaux électriques. Programme France 2030 AMI CMA, avril 2025. Analyse secondaire Vision 2030.
- France Travail, enquête Besoins en main-d'œuvre (BMO), 2025.
- DARES, France Travail, février 2026, Les tensions sur le marché du travail en 2024.
- France Travail, data.emploi, données du T1 2026.