RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Ingénieur / Ingénieure gaz

Il n'existe pas un ingénieur ou une ingénieure gaz, mais différents profils. Leur mission : développer, entretenir et exploiter les réseaux de transport ou de distribution du gaz.

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 : **3070 €**

Statut : **Statut salarié**

Synonymes : Ingénieur / ingénieure mouvements de gaz, Ingnénieur / ingénieure anticorrosion

Secteur professionnel : Énergie

Centres d'intérêt : J'aime faire des découvertes, J'aime me déplacer, voyager, J'aime organiser, planifier



© Alain Potignon/Onisep

Le métier

Du gisement aux réseaux d'exploitation...

Après la découverte de réserves de gaz par des géologues et des géophysiciens, des ingénieurs foreurs travaillent à leur extraction. Des ingénieurs d'études et des chargés d'affaires ingénierie construisent et rénovent des infrastructures de transport du gaz : stockages souterrains, stations de compression et d'interconnexion, gazoducs (au total 38 000 km). Ces ouvrages sont surveillés en permanence par des ingénieurs anticorrosion qui contrôlent le fonctionnement des installations de protection. La conduite du réseau régional est assurée par des ingénieurs mouvements de gaz. Ces derniers encadrent les répartiteurs gaz (techniciens chargés d'appliquer les programmes d'exploitation), gèrent les incidents et planifient les travaux.

... jusqu'aux réseaux de distribution

Un nouveau quartier est construit dans une commune : il faut le raccorder au réseau de distribution du gaz. De tels projets sont préparés par des chargés d'études, qui participent également à l'élaboration du programme d'extension du réseau. La maîtrise d'oeuvre des travaux, sur les canalisations du réseau et les conduites d'immeubles, est confiée à des chargés d'affaires. Ils montent les projets et coordonnent les chantiers, encadrés par le responsable de l'agence d'ingénierie de la région.

Compétences requises

Différents profils

À chaque fonction, son domaine de compétence. Les professionnels chargés de l'exploration et de l'extraction du gaz sont des spécialistes des géosciences et de la géotechnique (forage). Les ingénieurs anticorrosion connaissent les matériaux et l'électrochimie. Les ingénieurs mouvements de gaz et les chargés d'études travaux ont une compétence en mécanique des fluides et en énergétique. Le développement du gaz renouvelable, comme le biométhane, demande à la filière d'adapter ses infrastructures de distribution. Cela crée notamment des emplois d'ingénierie en recherche et développement. Chez GRDF, l'objectif affiché est d'atteindre 10 % de gaz vert dans les réseaux en 2030 et 100 % en 2050.

Réactivité et organisation

Les spécialistes du gaz font preuve de réactivité : en cas de panne, ils doivent réagir rapidement. Ils possèdent le sens de l'organisation, savent gérer des plannings, coordonner des interventions, diriger des équipes et respecter des délais.

De la rigueur

Dans un secteur où la sécurité est primordiale, la moindre erreur peut être lourde de conséquences. Une grande rigueur, le respect des règles techniques, de sécurité et de protection de l'environnement sont indispensables.

Où l'exercer ?

Sur une zone géographique

Autonome dans l'organisation de son travail, l'ingénieur ou l'ingénieure anticorrosion est responsable d'un ensemble de clients répartis sur un secteur géographique plus ou moins important. D'où de fréquents déplacements sur le terrain.

Dans un centre de surveillance

À la tête d'une équipe, l'ingénieur / ingénieure mouvements de gaz gère les emplois du temps et le roulement des répartiteurs gaz sous sa responsabilité. La préparation des consignes en vue des travaux sur le réseau, les déplacements sur le terrain, la participation à de multiples réunions occupent le reste de son temps. Ce professionnel ou cette professionnelle est soumis/e à l'astreinte, en restant joignable 24 h/24 en cas de défaillance du système.

Du bureau au terrain

Les professionnels qui s'occupent du réseau de distribution partagent leur temps entre la préparation des dossiers et les interventions sur le terrain. En particulier les chargés d'affaires travaux, qui assurent un suivi régulier des chantiers.

Les études

Après le bac

5 ans d'études pour préparer un diplôme d'ingénieur ou un master mention énergie ou géoressources, géorisques, géotechnique.

bac + 5

→ Diplôme d'ingénieur spécialisé en développement et exploitation des gisements de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs

→ Diplôme d'ingénieur spécialisé en économie et management du pétrole, du gaz et de l'énergie de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs

→ Diplôme d'ingénieur spécialisé en énergie et marchés de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs

→ Diplôme d'ingénieur spécialisé en énergie et procédés de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs

→ Diplôme d'ingénieur spécialisé en énergie et produits de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs

→ Diplôme d'ingénieur spécialisé en technologies du sous-sol pour des énergies durables de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs

→ Master mention énergie

→ Master mention géoressources, géorisques, géotechnique

bac + 6

→ Mastère spé. exploration, production

→ Mastère spé. ingénierie et gestion du gaz

→ Mastère spé. politique et gestion de l'énergie

→ Mastère spé. traitements, transformations et applications des hydrocarbures

Emploi et secteur

De grands opérateurs

Engie est le premier opérateur de transport et de distribution de gaz naturel, via ses filiales GRTgaz (transport) et GRDF (distribution). GRDF emploie plus de 10 000 salariés, GRTgaz plus de 3 000. TotalEnergie est également présent dans les activités d'exploration et de production de gaz à l'international.

Recrutement direct ou promotion interne

Les fonctions d'ingénieur, de chargé d'affaires ingénierie et de responsable d'agence sont ouvertes aux jeunes diplômés, notamment à la suite d'une formation en apprentissage. En parallèle, la promotion interne est développée au sein des entreprises. Ainsi, chez GRDF un grand nombre des cadres sont issus des métiers de la maîtrise.

Secteur

Énergie

Salaire du débutant *

À partir de 3070 euros brut par mois.

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

Pour aller plus loin

Sur le web

Offres d'emplois chez Engie.

Engie.

Librairie



PARCOURS

Les métiers de l'énergie

Paru le 08/04/2022
Broché • 12,00 €
PDF • 8,00 €

Centres d'intérêt

J'aime faire des découvertes →
J'aime me déplacer, voyager →
J'aime organiser, planifier →

Autres métiers à découvrir

- Ingénieur projet hydrogène
- Technicien forage
- Ingénieur combustion et brûleurs
- Chargé d'affaires en génie climatique
- Ingénieur process aval