



INGENIEUR/E FRIGORISTE

Entreprises du froid, de la cuisine professionnelle et du conditionnement de l'air

L'ingénieur/e frigoriste conçoit et développe des systèmes / installations en froid, climatisation et / ou conditionnement de l'air conformément aux besoins des clients et des industriels.

Il/elle participe au respect de l'environnement en mettant en œuvre des systèmes de récupération d'énergie, des équipements respectueux de la couche d'ozone, en minimisant l'impact sur le réchauffement climatique.



Domaine d'activité

Le développement et la conception de nouveaux équipements frigorifiques et / ou climatiques destinés aux grands publics, aux industries, aux commerces...

Autre appellation

Ingénieur/e en froid et en conditionnement de l'air, Ingénieur/e maintenance, Ingénieur/e développement, Ingénieur/e climatisation



MISSIONS

Les missions d'un/e ingénieur/e frigorifique sont multiples. Il/elle est au cœur de la conception et de la mise en service de nouveaux équipements, toujours plus performants.

Il/elle définit la faisabilité, les contraintes et la rentabilité d'un projet, et rédige un dossier technique qui détaille les caractéristiques techniques.

Après avoir réalisé des tests et calculs, il/elle s'assure que le produit (l'équipement) fonctionne et répond aux attentes des clients potentiels notamment en matière de consommation d'énergie.

Tout au long du processus, de la création à la mise en service des équipements, il/elle coordonne l'activité des équipes techniques et commerciales, supervise la production voire participe à l'installation du produit.

Parfaitement au fait du fonctionnement des systèmes qu'il/elle développe, il/elle définit les notices de maintenance à destination des techniciens, des commerciaux et des clients finaux.

Pour proposer des équipements toujours plus performants, il/elle doit sans cesse s'informer des évolutions réglementaires, environnementales, et technologiques dans le secteur du froid et du conditionnement de l'air. Il/elle est également en charge d'assurer les évolutions et les remises aux normes des équipements (nouveaux fluides, nouvelles technologies par exemple).

En fonction de la taille de l'entreprise dans laquelle il/elle travaille et de la répartition des responsabilités, il/elle peut être amené/e à proposer des devis aux clients et mener des négociations avec des fournisseurs.



COMPÉTENCES

Les compétences techniques attendues sont multiples et concernent plusieurs domaines, tant d'un point de vue réglementaire que technique.

En effet, l'ingénieur/e frigoriste doit avoir de solides connaissances en matière de technologies liées à la production et à l'utilisation de l'énergie, mais aussi en thermodynamique, mécanique, électrotechnique, hydraulique, automatisme, fluidique, etc.

Pour mener à bien ses projets, l'ingénieur/e frigorifique a une bonne capacité d'analyse, est méthodique et a un bon sens de l'organisation.

Cherchant sans cesse à rendre plus performant et plus écologique les équipements qu'il/elle développe, il/elle doit être curieux/se et inventif/ve.

Au contact de nombreux interlocuteurs, il/elle aime travailler en équipe.



CADRE DE TRAVAIL

L'ingénieur/e frigoriste exerce son activité dans différents types de structure :

- Chez un fabricant de matériels
- Chez un installateur
- En bureau d'études

- Dans les très grandes entreprises tributaires de la chaîne du froid (industries agroalimentaires, chimiques, pharmaceutiques...)

Il/elle travaille avec ses équipes techniques et commerciales.



FORMATIONS

L'accès à ce métier nécessite une connaissance solide du secteur validée par l'obtention d'un diplôme d'ingénieur.

Il faut compter 5 ans d'études pour obtenir un diplôme d'ingénieur (spécialisé en énergie, génie électrique ou génie mécanique par exemple) ou un master énergétique/thermique.

Concrètement, plusieurs diplômes permettent d'accéder à cette profession :

- Diplôme d'ingénieur spécialité génie énergétique/énergie (~ 40 écoles en France : INSA, UTC Compiègne, UTM ...)
- Responsable conception, mise en place et maintenance des installations frigorifiques et climatiques.



ÉVOLUTION PROFESSIONNELLE

Fort de ses compétences multiples, les évolutions professionnelles de l'ingénieur/e frigoriste sont nombreuses.

Ainsi, avec de l'expérience, il/elle peut devenir ingénieur/e conseil, expert/e technique, manager et ingénieur/e

d'affaires, ingénieur/e de production, directeur/trice de service, directeur/trice d'agence, chef/fe d'entreprise ...