

## Le métier

**Frigoriste, vous effectuerez la surveillance, l'entretien et le dépannage d'appareils de climatisation, de systèmes de réfrigération, de pompes à chaleur, de chambres froides... Vous aurez la responsabilité d'un parc d'équipements répartis sur un site industriel, une ville ou un département. Vous travaillerez généralement seul et vous déplacerez sur différents sites : usines, immeubles d'habitation et de bureaux, hôpitaux, laboratoires, grandes surfaces, entrepôts, gares, aéroports, parcs d'exposition... Vous serez en relation avec les utilisateurs, clients, propriétaires ou gestionnaires des équipements. La connaissance des automatismes, de l'électronique de régulation, de la télésurveillance fait désormais partie de la qualification du frigoriste. Mais la maintenance des équipements de froid et de climatisation reste un métier manuel pour lequel vous utiliserez un outillage spécifique, des appareils de mesures électriques (multimètre), physiques (manomètre), mécaniques (pompes à vide), et de soudage (chalumeau)...**

**Vos missions consisteront à :**

### 1. Prendre connaissance

- prendre connaissance de l'installation sur laquelle vous intervenez : dossier du constructeur, plans de l'installation (groupe frigorifique, circuit de distribution des frigories, alimentation électrique, régulation...), historique des interventions (modifications récentes, incidents...)
- préparer les travaux à effectuer avec le programme de maintenance en vérifiant qu'il applique bien la réglementation en vigueur (contrôles, tests, pièces à changer...), choix des outillages, approvisionnement en pièces détachées
- prendre connaissance des consignes d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement propres à l'intervention : s'assurer de la conformité de l'installation (électricité, fluides frigorigènes), utiliser les équipements de protection prévus (casque, chaussures de sécurité, gants, lunettes...), et suivre les mesures de préservation de l'environnement

### 2. Contrôler et diagnostiquer

- procéder aux contrôles prévus dans le programme de maintenance : état des gaines de ventilation, filtres, étanchéité des réseaux de la robinetterie, du groupe frigorifique, clapets, câblages et raccordements électriques, niveaux des fluides...
- en cas de panne, en comprendre l'origine (surchauffe, défaut électrique, régulation défaillante...) et déterminer les actions à mener pour remettre le système en état dans les meilleurs délais en respectant la réglementation

### 3. Remettre en état/régler/mettre en conformité

- effectuer les tâches d'entretien prévues : remplacement des filtres, appoint de fluide frigorigène, ajustement des cycles de fonctionnement, état des calorifuges
- régler les organes mécaniques ou électroniques (température, pression, débit...) de façon à optimiser la consommation d'énergie

- en cas de panne, lorsque le système défailtant est identifié, la remise en état est généralement effectuée par l'échange standard d'un ensemble (capteur, ventilateur, échangeur...) qui pourra ensuite être réparé par un atelier spécialisé de l'entreprise ou envoyé chez le fabricant
- effectuer, en fonction de l'évolution de la réglementation, les modifications nécessaires afin de maintenir les installations conformes

### 4. Vérifier et rendre compte

- s'assurer que l'installation fonctionne correctement - en particulier les dispositifs de régulation et de sécurité - comme spécifié dans la documentation disponible
- effectuer les tests de remise en service
- remplir et signer des fiches techniques d'intervention qui permettront de constituer le dossier de maintenance de l'appareil et de retrouver l'ensemble des interventions effectuées
- enregistrer ces documents à valeur légale qui constituent la preuve du respect de la réglementation
- renseigner la GMAO (Gestion de la maintenance assistée par ordinateur) le cas échéant

Frigoriste, vous interviendrez en horaire normal pour ce qui concerne les activités de surveillance et d'entretien planifiées, mais aussi la nuit, les week-ends et les jours fériés en période d'astreinte (indemnisée) pour assurer les dépannages urgents. Il est donc indispensable de posséder le permis B.

### Rémunération (brut/mois hors prime ou indemnité)

- débutant : 1 450 €  
(+ prime d'astreinte de 150 €)
- expérimenté : 1 700 €

### Évolutions et passerelles

Après quelques années de métier, vous pourrez :

- évoluer vers les postes de chef d'équipe ou d'atelier
- vous diriger vers le technico-commercial, la formation, la planification et la gestion des interventions
- vous recycler dans les métiers d'agent technique de maintenance en chauffage, d'électricien de maintenance, d'électromécanicien, d'agent de maintenance des bâtiments, dans la maintenance de biens électrodomestiques...

### Chiffres sur le métier

L'industrie française du froid constitue un secteur porteur d'emplois. Les entreprises recherchent des techniciens pour assurer la maintenance et/ou la remise aux normes des installations : nouveaux fluides frigorigènes protégeant la couche d'ozone et limitant l'effet de serre...

### Perspectives d'emploi

L'évolution du mode de vie liée au progrès technique a fait naître de nouveaux besoins en chauffage et climatisation (rénovation d'immeubles anciens, aménagement de bâtiments neufs) et en maîtrise de la chaîne du froid (conservation des aliments : production, stockage, distribution, utilisation). Par ailleurs, le remplacement de nombreux personnels partant en retraite suscite un besoin d'embauches, notamment dans les activités d'encadrement.

# Frigoriste

## Les exigences du métier

L'activité de frigoriste requiert en particulier :

- de l'autonomie dans le travail
- de bonnes capacités de résolution de problèmes en situation d'urgence
- une capacité à s'adapter à de nouveaux matériels et technologies : automatismes, gestion technique centralisée, électrotechnique, télésurveillance...
- de travailler en période d'astreinte cyclique pour assurer les dépannages urgents

## Vos futurs employeurs

- Sociétés d'installation et de maintenance d'équipements de froid, de climatisation ou de cuisines industrielles : Cofathec, Dalkia, Elyo...
- Constructeurs d'équipements frigorifiques ou de climatisation dans le cadre de leur service après-vente
- Services maintenance dans les industries utilisatrices du froid : agro-alimentaire, restauration collective, pharmaceutique...
- Grands gestionnaires d'infrastructures possédant leurs propres équipes de maintenance : grandes surfaces de distribution, hôpitaux, Aéroports de Paris, RATP, SNCF...

## La formation

Les formations préparant au métier de frigoriste vous permettront d'acquérir des connaissances :

**1. fondamentales** en mécanique, électricité, électrotechnique, automatismes, mais aussi en mathématiques, physique et chimie (thermodynamique, comportement des gaz...)

### 2. appliquées au métier

- lire et comprendre des schémas et consignes : installation, montage mécanique, distribution électrique, automatismes...
- comprendre et appliquer des règles et procédures de démontage/remontage, de contrôle et de test, notamment pour la remise en marche
- maîtriser les techniques du métier : soudage, façonnage, traçage, perçage, filetage et cintrage des tubes...
- connaître les risques liés aux opérations réalisées et savoir s'en protéger

**Les formations suivantes offrent de bonnes bases techniques qui seront complétées par une formation au métier en entreprise :**

- **Bac Pro Technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques**
- **Bac Pro Technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques**
- **BTS Fluides, énergies, environnement option D** (Maintenance et gestion des systèmes fluidiques et énergétiques)

L'ensemble de ces formations est dispensé au lycée polyvalent Maximilien Perret spécialisé dans les métiers de l'énergie (Alfortville, 01 43 53 52 00). Sur le même site, le Gefen est en charge de la formation continue et de l'apprentissage.

*C'est très tôt que William s'est orienté vers le métier de frigoriste. Dès la 3e, sur les recommandations d'un cousin plus âgé, il a fait le choix d'exercer une activité qualifiée et peu répandue, "afin de trouver plus facilement un employeur et aussi pour commencer avec un salaire intéressant". Une fois sa spécialité choisie, il a enchaîné le CAP et le BEP en 2 ans, puis le Bac Pro et le BTS, "mais je crois que c'est surtout grâce aux nombreux stages en entreprise inscrits dans chaque cycle de formation que j'ai pu trouver un emploi dès la fin de mes études." À 25 ans et depuis 2 ans chez M2i, William a aujourd'hui en charge un dizaine de clients : des magasins de distribution, des immeubles de bureaux, des salles informatiques et un laboratoire pharmaceutique. Généralement seul lors de ses déplacements, il rencontre de nombreux interlocuteurs sur site : "c'est un métier complet. Nous discutons du budget de maintenance avec chaque client, nous lui proposons des améliorations de l'installation, nous faisons intervenir des sous-traitants lorsque les travaux sont trop spécialisés pour nous, en électricité ou en tuyauterie par exemple..." Un bon quart de l'activité concerne les dépannages : "Il faut souvent modifier son emploi du temps : pas de routine et beaucoup d'autonomie ! Mais il faut savoir satisfaire tous les clients : être très disponible et jongler en fonction des urgences". Avec 2 à 4 déplacements par jour, William sait qu'il constitue actuellement son expérience : "avec tous ces problèmes à résoudre, sur différentes installations, avec d'autres techniciens, j'apprends beaucoup. J'espère ensuite pouvoir mettre à profit cette connaissance du terrain en devenant responsable d'une équipe. Pour me déplacer un peu moins et passer plus de temps sur l'organisation du travail et la gestion des contrats".*

**Pour en savoir plus** Snefcca (Syndicat national des entreprises du froid, d'équipements de cuisines professionnelles et du conditionnement de l'air - [www.snefcca.com](http://www.snefcca.com), 01 58 05 11 00), FG3E (Fédération française des entreprises gestionnaires de services aux équipements, à l'énergie et à l'environnement - [www.fg3e.fr](http://www.fg3e.fr)), Afim ([www.afim.asso.fr](http://www.afim.asso.fr), 01 56 56 29 29)...