



AGENT ET TECHNICIEN DE MAINTENANCE EN GÉNIE CLIMATIQUE



Accessible
en 1^{er} emploi
avec un
Bac Pro

*Une clim sans maintenance...
ça ne doit pas exister.*

La maintenance des systèmes de conditionnement et de traitement d'air est indispensable au bon fonctionnement des installations mais répond également à des préoccupations sanitaires.

En effet, les dispositifs de chauffage et de climatisation consistant à modifier les caractéristiques thermiques et hygrométriques de l'air, il importe d'être très vigilant à la propreté des composants du circuit afin d'éviter le développement de bactéries ou autres souches pathogènes qui seraient très facilement diffusées par le système de traitement d'air et pourraient avoir des conséquences sanitaires graves (cf l'épidémie de la **légionellose** dans le nord de la France en 2005 ou la transmission de **maladies nosocomiales** en milieu hospitalier).

L'Agent, comme le Technicien, interviennent en équipe sur les sites d'installations industriels et tertiaires. L'Agent procède à la maintenance corrective et préventive de tout ou partie des installations climatiques. Le Technicien est un manager et un gestionnaire d'équipe qui encadre une équipe composée d'agents de maintenance. Il peut, selon les cas, être en charge d'un secteur géographique englobant plusieurs sites ou être affecté à un site de grosse taille (industriel, par exemple).

L'activité de maintenance intervient soit :

- ◆ de façon corrective, pour réparer l'installation à la suite d'une panne. La maintenance corrective par définition n'est pas prévisible dans le temps ni dans l'espace ce qui impose de s'assurer de la disponibilité du personnel d'intervention en établissant "des temps d'astreintes" hors des horaires réguliers de travail, notamment les week-ends, jours fériés et de nuit.
- ◆ de façon préventive, avant que les équipements ne tombent en panne. Dans ce cas la maintenance consiste à vérifier le bon fonctionnement et procéder aux réajustements nécessaires, à contrôler et changer les filtres, à vérifier le bon fonctionnement du circuit de refroidissement et à nettoyer régulièrement les différents éléments du circuit aéraulique. Les conduits d'aération et les circuits d'eau sont particulièrement surveillés.

CADRES SPÉCIFIQUES DE TRAVAIL

En fonction de sa spécialisation, l'agent et le technicien de maintenance interviennent sur des installations de génie climatique :

- ◆ industrielles
- ◆ tertiaires.

ACTIVITES PRINCIPALES

L'agent et le technicien de maintenance en génie climatique assurent la gestion technique d'un ou de plusieurs sites.

Le Technicien est un manager et un gestionnaire d'équipe. A ce titre, il établit des plans de maintenance préventive, et en accord avec les clients, il planifie les opérations d'entretien des équipements techniques assurant la climatisation, le chauffage ou la ventilation des locaux.





Il met en oeuvre les moyens de gestion de la maintenance assistée par ordinateur, définit les modalités d'intervention, rédige les fiches de travaux et répartit les tâches entre les équipes disponibles. Il apporte son expertise et son assistance technique lors d'interventions complexes. Il conseille la clientèle et lui propose des solutions pour améliorer le rendement des installations et l'efficacité énergétique du système.

L'Agent de maintenance en génie climatique participe à l'élaboration des plans et schémas de maintenance, réalise le diagnostic des pannes, exécute les réparations et les travaux programmés, renseigne les documents de maintenance dans le plus strict respect des consignes de sécurité.

Une climatisation qui flanche au cœur de l'été, une chaudière qui s'arrête de fonctionner en plein mois de janvier : il faut dépanner le client en urgence. Après l'enquête. L'Agent ou le Technicien dépêché sur place se renseigne sur les signes de défaillances qui ont précédé la panne et démonte les équipements pour déterminer d'où vient le problème. Il décide alors de la marche à suivre, établit un devis détaillé, commande s'il le faut des pièces de rechange.

Pour intervenir sur des systèmes associant diverses technologies, l'Agent comme le Technicien en génie climatique doivent mobiliser les connaissances qu'ils ont acquises dans un grand nombre de domaines (énergie thermique, hydraulique, mécanique, automatismes, électrotechnique appliquée, résistance des matériaux, etc.). Et les remettre à jour régulièrement.

L'ÉVOLUTION PROFESSIONNELLE

Les capacités d'autonomie, d'initiatives et les compétences techniques de l'Agent de maintenance peuvent lui permettre d'accéder au poste de Technicien de maintenance.

Une fois parvenu à ce niveau, le Technicien peut avoir accès au poste de Responsable de maintenance de site.

LES INTERLOCUTEURS

Représentant de l'entreprise auprès des clients, l'agent doit être capable de s'imposer grâce à ses compétences et sa persévérance. Le Technicien saura plus particulièrement écouter le client, justifier les choix techniques, préconiser d'éventuelles solutions plus performantes afin de gagner en efficacité énergétique et éventuellement faire preuve de diplomatie.

Le Technicien de maintenance en génie climatique encadre une petite équipe d'agents de maintenance, il est placé, suivant la taille de l'entreprise, sous l'autorité d'un ingénieur, d'un responsable d'agence ou directement d'un directeur régional.

Les clients sont les représentants des entreprises industrielles ou des bâtiments tertiaires.

LES APTITUDES ET QUALITÉS REQUISES

- ◆ Connaître les bases d'une ou des **technologies connexes** (thermique, hydraulique, mécanique, automatisme, électrotechnique, soudage...);
- ◆ Posséder une **expérience du conseil en clientèle** et donc posséder un sens développé du relationnel;
- ◆ En ce qui concerne le Technicien, posséder le **sens des responsabilités**;
- ◆ Faire preuve d'**initiatives** et d'**anticipation**;
- ◆ **Mobile**, il est souvent en déplacement;
- ◆ Être **organisé** et **déterminé** : se conformer, avec rigueur, aux normes de sécurité. Suivre des processus logiques et méthodologiques (exemple : rechercher les dysfonctionnements et proposer les solutions les plus adéquates);
- ◆ **S'adapter** aux technologies et matériels nouveaux.

LE CURSUS

Le choix s'effectue entre les bacs pro Technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques ; Technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques. Le BTS "Fluides énergies environnements" accueille en majorité des bacheliers STI génie énergétique et génie électrotechnique. Trois options sont intéressantes pour qui veut exercer le métier de Technicien de maintenance en génie climatique :

- A (génie sanitaire et thermique),
- B (génie climatique)
- et D (maintenance et gestion des systèmes fluidiques et énergétiques).

Le DUT génie thermique et énergie est accessible après un bac S ou STI génie énergétique, génie électrotechnique ou électronique. Le DUT génie civil option génie climatique et équipements du bâtiment peut, quant à lui, être préparé après un bac S ou STI génie civil ou énergétique.

De plus en plus souvent, les titulaires d'un DUT ou d'un BTS complètent leurs études par une licence pro :

- licence pro Sciences et technologies énergie et génie climatique, spécialité "Gestion et maintenance des installations énergétiques",
- licence pro Sciences et technologies maintenance des systèmes pluritechniques spécialité "Systèmes énergétiques et thermiques",
- licence pro Sciences et technologies production industrielle, spécialité "Conduite et maintenance des installations énergétiques".