

Référentiel des activités professionnelles (annexe Ia)

Le secteur d'activité

Le technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques est un professionnel chargé de la maintenance

- préventive (systématique, conditionnelle, prédictive...)
- corrective (diagnostic, dépannage...)

des installations énergétiques et climatiques.

Il intervient sur des installations sanitaires, thermiques et de climatisation. Ces installations sont de toutes tailles et de tous types :

- appareils de climatisation (individuels ou collectifs),
- appareils sanitaires,
- chaudières,
- réseaux de chaleur,
- énergies renouvelables...

Ce secteur d'activité emploie environ 50 000 personnes réparties dans des entreprises de dimensions diverses (artisanale, locale, nationale, internationale).

Ces entreprises interviennent auprès du secteur privé (individuel, résidentiel, tertiaire et industriel) et du secteur public (administration, collectivités, hôpitaux, musées, piscines...).

Les principales activités du technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques sont les suivantes :

- assurer la maintenance corrective et préventive des installations,
- diagnostiquer et réaliser le dépannage,
- réaliser le réglage, la mise au point des installations, leur mise en service,
- rédiger les comptes rendus d'intervention,
- assurer la conduite des installations et optimiser leur fonctionnement,
- veiller à la sécurité des personnes et des biens et signaler les éventuelles non-conformités.

Contexte d'intervention

Ce technicien peut travailler à des missions de dépannage, de mise au point, de mise en service.

En secteur diffus, il se voit confier un ensemble de clients chez qui il effectue les visites techniques aux fréquences contractuellement prévues. Il organise ses visites dans le cadre défini par son responsable. Le technicien dispose des moyens nécessaires à son autonomie : véhicule, communication, intervention...

En poste fixe, il intervient sur une installation d'une taille ou d'une importance requérant du personnel permanent d'entretien et de conduite : réseau de chaleur, grand bâtiment tertiaire, centrale de production d'énergie d'un site industriel, etc. Il travaille alors en équipe sous l'autorité du responsable de site.

Les types d'entreprises

Le technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques est susceptible d'être employé par des entreprises de nature et de taille différentes :

- entreprises ayant un service maintenance, dépannage ou SAV (service après-vente),
- entreprises spécialisées en exploitation et maintenance,
- constructeurs d'équipements énergétiques et climatiques,
- entreprises ayant leur propre service de maintenance...

Conditions de travail

Les horaires peuvent être irréguliers (urgences, astreintes) en raison du mode et de la nature des interventions. Suivant les attentes du client, le travail de nuit peut être mis en place dans l'entreprise.

Le technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques est confronté à des équipements caractérisés par de fortes évolutions technologiques et d'une large diversité. Il doit être capable de s'adapter, de faire preuve d'autonomie et de se former en permanence.

Les perspectives de carrière

En fonction de ses compétences, de l'expérience acquise, de ses centres d'intérêts et de la formation continue suivie, le technicien de maintenance peut évoluer soit dans le secteur diffus soit en poste fixe.

Il peut progresser vers la coordination d'une équipe, puis vers la fonction de responsable d'exploitation.

Il peut également reprendre ou créer une entreprise.

Activités professionnelles

Elles s'inscrivent dans la fonction « maintenance » pour des activités de prise en charge du dossier de l'installation ou de l'ordre de dépannage, de prise en charge de l'installation sous contrat, d'intervention de maintenance préventive, de dépannage et de communication. Elles regroupent les tâches suivantes :

Fonction – maintenance	
Activités	Tâches
1 – prise en charge du dossier de l'installation ou de l'ordre de dépannage	1.1 Prendre connaissance du dossier, des éléments transmis (écrits, oraux) 1.2 Rechercher des informations techniques complémentaires 1.3 Choisir les moyens (outillage, matière d'œuvre, sécurité...)
2 – prise en charge de l'installation sous contrat	2.1 Reconnaître le site et ses contraintes (accès au local, autorisations, plan de prévention...) 2.2 Mettre à jour la nomenclature et contrôler l'état et les caractéristiques des équipements 2.3 Réaliser un essai partiel des équipements 2.4 Vérifier la conformité de l'installation
3 – intervention de maintenance préventive	3.1 Reconnaître le site et ses contraintes (accès au local, autorisations, plan de prévention...) 3.2 Protéger sur le site les personnes et les biens 3.3 Réaliser une intervention de maintenance et observer les anomalies éventuelles (techniques et normatives) 3.4 Réaliser les essais, les réglages, les contrôles, les relevés, les enregistrements 3.5 Remettre en ordre le site (évacuation des déchets éventuels)
4 – dépannage	4.1 S'informer sur l'intervention demandée (responsable, défaut affiché...) 4.2 Reconnaître le site et ses contraintes (accès au local, autorisations, plan de prévention) 4.3 Protéger sur le site les personnes et les biens 4.4 Étudier les symptômes, analyser l'installation, rechercher la panne, diagnostiquer 4.5 Réaliser une intervention de dépannage ou prendre des mesures conservatoires 4.6 Réaliser les essais, les réglages, les contrôles, les relevés, les enregistrements de l'intervention 4.7 Remettre en ordre le site
5 – communication	5.1 Identifier les doléances du client 5.2 Rendre compte à l'entreprise des difficultés d'accès, techniques, commerciales... 5.3 Élaborer des rapports d'intervention 5.4 Prendre en compte l'environnement de l'intervention dans le comportement professionnel 5.5 Signifier au client le début et la fin de l'intervention

Tableau de détail des activités

Fonction – maintenance

Activité 1 – prise en charge du dossier de l'installation ou de l'ordre de dépannage

Tâches
T1-1 Prendre connaissance du dossier, des éléments transmis (écrits, oraux) T1-2 Rechercher des informations techniques complémentaires T1-3 Choisir les moyens (outillage, matière d'œuvre, sécurité...)
Conditions d'exercice
Moyens et ressources T1-1 Dossier, cahier des charges, fiches techniques des matériels, schéma de principe, norme et réglementation, recours éventuel à la hiérarchie, appel téléphonique... T1-2 Catalogue constructeur, supports numérisés, assistances techniques (entreprise, distributeur, constructeur...), documentations techniques, site Internet, ordinateur, téléphone T1-3 Outillage collectif et équipements de sécurité, matière d'œuvre et pièces de l'entreprise, fournisseurs de l'entreprise
Autonomie T1-1 complète T1-2 complète T1-3 complète
Résultats attendus
T1-1 Les données nécessaires et les caractéristiques générales de l'installation sont identifiées. T1-2 Les informations complémentaires sont obtenues. T1-3 L'ensemble des moyens est mis à disposition.

Fonction – maintenance

Activité 2 – prise en charge de l'installation sous contrat

Tâches
T2-1 Reconnaître le site et ses contraintes (accès au local, autorisations, plan de prévention) T2-2 Mettre à jour la nomenclature et contrôler l'état et les caractéristiques des équipements T2-3 Réaliser un essai partiel des équipements T2-4 Vérifier la conformité de l'installation
Conditions d'exercice
Moyens et ressources T2-1 Plan du site, dossier, cahier des charges, téléphone... T2-2 Équipements techniques, nomenclature existante, schéma de principe si existant, documentations techniques, livret de chaufferie ou d'entretien... T2-3 Équipements techniques, appareils de mesure, livret de chaufferie ou d'entretien T2-4 Équipements techniques, environnement, réglementation, appareil de contrôle, rapports de visites réglementaires, autorisation ou déclaration d'exploitation, autres documents officiels (DDASS, DRIRE...)
Autonomie T2-1 complète T2-2 complète ou partielle T2-3 complète ou partielle T2-4 complète ou partielle
Résultats attendus
T2-1 Le site est reconnu, les contraintes d'accès et de sécurité sont identifiées. T2-2 Les anomalies sont repérées et la nomenclature est mise à jour. T2-3 Le fonctionnement des équipements est évalué. T2-4 La conformité de l'installation est évaluée et les anomalies sont signalées.

Fonction – maintenance

Activité 3 – intervention de maintenance préventive

Tâches
T3-1 Reconnaître le site et ses contraintes (accès au local, autorisations, plan de prévention) T3-2 Protéger sur le site les personnes et les biens T3-3 Réaliser une intervention de maintenance et observer les anomalies éventuelles (techniques et normatives). T3-4 Réaliser les essais, les réglages, les contrôles, les relevés, les enregistrements T3-5 Remettre en ordre le site (évacuation des déchets éventuels)
Conditions d'exercice
Moyens et ressources T3-1 Plan du site, dossier, cahier des charges, téléphone... T3-2 Équipements techniques, matériel de protection et de sécurité individuelle, de signalisation et de protection du site et des personnes T3-3 Équipements techniques, outillage individuel et collectif, matière d'œuvre et pièces nécessaires, bon d'intervention, contrat de maintenance, journal de bord T3-4 Équipements techniques, outillages, appareils de mesure, journal de bord, documentation technique T3-5 Zones de stockage ou conditionnements adaptés, produits et matériels de nettoyage
Autonomie T3-1 complète T3-2 complète T3-3 complète T3-4 complète T3-5 complète
Résultats attendus
T3-1 Le site est reconnu, les contraintes d'accès et de sécurité sont identifiées. T3-2 La sécurité des personnes, du site et des biens est assurée. T3-3 L'intervention programmée est exécutée. T3-4 L'installation fonctionne normalement, sinon les anomalies techniques ou les désordres éventuels de l'installation sont identifiés. Les opérations effectuées et les observations faites sont consignées. T3-5 La zone d'intervention est remise en état. Les déchets sont évacués ou triés conformément à la législation.

Fonction – maintenance

Activité 4 – dépannage

Tâches
T4-1 S'informer sur l'intervention demandée (responsable, défaut affiché....) T4-2 Reconnaître le site et ses contraintes (accès au local, autorisations, plan de prévention) T4-3 Protéger sur le site les personnes et les biens T4-4 Étudier les symptômes, analyser l'installation, rechercher la panne, diagnostiquer T4-5 Réaliser une intervention de dépannage ou prendre des mesures conservatoires T4-6 Réaliser les essais, les réglages, les contrôles, les relevés, les enregistrements de l'intervention T4-7 Remettre en ordre le site
Conditions d'exercice
Moyens et ressources T4-1 Fiche d'intervention, messages écrits ou oraux, télégestion... T4-2 Lieu de l'intervention, conditions d'accès... T4-3 Évaluation des risques, équipements techniques, matériel de protection et de sécurité individuelle, de signalisation et de protection du site et des personnes T4-4 Équipements techniques, matériel de mesure et de contrôle, journal de bord, dossier technique, signalisation T4-5 Équipements techniques, matériel de rechange ou de dépannage, outillage T4-6 Équipements techniques, matériel de mesure et de contrôle, journal de bord T4-7 Zones de stockage ou conditionnements adaptés, produits et matériels de nettoyage
Autonomie T4-1 complète T4-2 complète T4-3 complète T4-4 complète ou partielle T4-5 complète T4-6 complète T4-7 complète
Résultats attendus
T4-1 Le défaut, le site, le lieu sont identifiés correctement. T4-2 Le site est reconnu, les contraintes d'accès sont identifiées. T4-3 Le technicien peut débiter son intervention en toute sécurité. T4-4 Le dysfonctionnement est identifié. T4-5 Le dépannage est effectué ou les mesures conservatoires sont prises. T4-6 Les paramètres de fonctionnement sont acceptables. T4-7 La zone d'intervention est remise en état ou consignée.

Fonction – maintenance

Activité 5 – communication

Tâches
T5-1 Identifier les doléances du client T5-2 Rendre compte à l'entreprise des difficultés d'accès, techniques, commerciales... T5-3 Élaborer des rapports d'intervention T5-4 Prendre en compte l'environnement de l'intervention dans le comportement professionnel T5-5 Signifier au client le début et la fin de l'intervention
Conditions d'exercice
Moyens et ressources T5-1 Bon d'intervention, contact avec le client, message, contrat T5-2 Contrat, accès, moyens de communication T5-3 Journaux de bord, livret de chaufferie, compte rendu d'intervention, GMAO (gestion de maintenance assistée par ordinateur), bordereaux de récupération et de suivi des déchets T5-4 Plan de sécurité, permis de feu, consigne de sécurité, présentation et attitude de la personne T5-5 Moyens de communication
Autonomie T5-1 complète T5-2 complète T5-3 complète T5-4 complète T5-5 complète
Résultats attendus
T5-1 Le client constate que sa demande est identifiée. T5-2 L'entreprise connaît les éventuelles conditions particulières de l'intervention. T5-3 La traçabilité de l'intervention est assurée. T5-4 Les consignes sont respectées ; l'image de l'entreprise est valorisée vis-à-vis du client. T5-5 Le client est informé des interventions effectuées.