

CERTIFICAT DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE

Installateur-Mainteneur de Système de Pompe à Chaleur

Numéro du CQP	088-2012 11 06
Date d'échéance	Décembre 2022
Créé par les CPNE du	Novembre 2012

Autorité responsable de la certification :	CPNE Conjointes du Bâtiment et des Travaux Publics
Responsable :	Jerôme Vial 01 40 69 53 41 vialj@national.ffbatiment.fr

Porteur du dossier :	Fédération Française du Bâtiment		
Responsable :	<table border="0"> <tr> <td align="center">UECF 9, rue la Pérouse 75784 Paris Cedex 16</td> <td align="center">Zied Lassoued 01 40 69 52 90 uecf@uecf.ffbatiment.fr</td> </tr> </table>	UECF 9, rue la Pérouse 75784 Paris Cedex 16	Zied Lassoued 01 40 69 52 90 uecf@uecf.ffbatiment.fr
UECF 9, rue la Pérouse 75784 Paris Cedex 16	Zied Lassoued 01 40 69 52 90 uecf@uecf.ffbatiment.fr		

Secteur d'activité	BATIMENT
--------------------	----------

Description de l'emploi :	<p>L'Installateur - Mainteneur de systèmes de ventilation maîtrise ce domaine en assurant une expertise globale lui permettant d'intervenir sur l'ensemble des points de l'installation : aéraulique, plomberie/chauffage, électricité/régulation.</p> <p>A partir de la prise en main du chantier ou au vu des plans de réalisation sous la responsabilité de sa hiérarchie, il est capable d'assurer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la lecture des plans, schémas de montage et dossiers d'exécution, - l'implantation et la sécurisation des aires de chantier - le repérage précis de l'emplacement des éléments de l'installation, - la réalisation des câblages électriques (raccordement et mise en service) nécessaires au fonctionnement du système selon les règles de l'art en lisant un schéma et/ou un dossier d'exécution ; - la mise en service de l'installation, en vérifiant le bon fonctionnement de tous les éléments constituant l'installation ; - la mise au propre de sa fin de chantier, - la présentation aux clients du fonctionnement de l'installation réalisée et la remise des documents concernant l'ouvrage exécuté (notices techniques, schéma de l'installation, DOE, DIUO, etc.) - la maintenance préventive des installations suivant la fréquence et le mode opératoire recommandé par le fabricant ou son supérieur hiérarchique ; <p>Il assure en auto contrôle son travail en cours d'exécution puis en retour d'expérience et compte-rendu sur l'achèvement des travaux à son supérieur hiérarchique éventuel.</p> <p>Il doit garantir en permanence sa sécurité et celles de toute personne travaillant avec lui en respectant scrupuleusement les normes techniques, la sécurité et les préconisations fabricants.</p> <p>Il exécute les activités et tâches qui lui sont confiées après avoir pris connaissance des consignes (orales ou écrites) et directives de sa hiérarchie.</p> <p>Ses travaux sont réalisés lors de chantiers qui peuvent être exécutés dans des conditions et milieux souvent complexes (travaux en hauteur, à l'extérieur, en milieu occupé....). Ils requièrent une parfaite maîtrise des matériels à mettre en oeuvre ainsi que la connaissance du procédé à utiliser dans le respect des règles d'assurance qualité et environnement. Le chantier est généralement réalisé en petite équipe et il nécessite une pleine connaissance et application des consignes de Santé, Sécurité et Environnement.</p>
---------------------------	--

Dénomination de la Qualification	Installateur mainteneur de pompe à chaleur
Classement	N III P1 CCN ouvriers du Bâtiment

CQP N° 088-2012 11 06 – Installateur-Mainteneur de Pompe à Chaleur

Référentiel d'activités

COMPETENCES	SAVOIR FAIRE	CONNAISSANCES NECESSAIRES	INDICATEUR DE REUSSITE
1 - Etudier et vérifier le dossier	<p>Vérifier le contenu du dossier et l'analyser</p> <p>Faire des relevés, des mesures</p> <p>Vérifier des faisabilités</p>	<p>La typologie des installations des pompes à chaleur</p> <p>Un chantier, une installation, des appareils de mesures</p>	<p>Être capable d'analyser l'existant en matière d'installation et de bâtiments.</p> <p>Le résultat des mesures est exact et leur précision permet l'exécution des travaux.</p>
2 - Préparer et organiser la réalisation du chantier	<p>Prendre connaissance du dossier</p> <p>Reconnaître le site et ses contraintes</p> <p>Effectuer un relevé d'état des lieux</p> <p>Établir le quantitatif des matériels et des matériaux à mettre en œuvre pour une partie d'installation ou une modification et évaluer le coût</p> <p>Se situer dans la planification pour gérer les ressources humaines et les moyens matériels (outillage spécifique, engins de manutention...)</p> <p>Rechercher et choisir une solution technique pour une installation</p> <p>Choisir un matériel / des matériaux et des équipements fluidiques et électriques pour une partie d'installation ou une modification</p> <p>Proposer une méthode de travail pour l'ensemble de l'installation</p> <p>Réaliser le (ou les) schéma(s) fluide(s) et électrique(s)</p> <p>Vérifier la faisabilité des solutions techniques retenues</p> <p>Appréhender les risques et choisir les équipements de protection individuels et collectifs liés à l'intervention</p>	<p>La connaissance des principaux matériels disponibles sur le marché et leurs principes de fonctionnement.</p> <p>La terminologie</p> <p>Les schémas fluidiques, électriques, les symboles sur plan</p> <p>Matériels, matériaux, les bordereaux de livraison, le chantier, le magasin.</p> <p>Plans, descriptifs, documents techniques, coordonnées fournisseurs et clients, outils informatiques.</p>	<p>Être capable de définir, d'organiser et planifier un chantier d'installation.</p> <p>Repérer les différents réseaux sur plans.</p> <p>La terminologie utilisée est bonne.</p> <p>Les éléments sont examinés avec méthode. Les réponses sont suffisamment précises et sont exprimées dans un langage technique appropriée.</p> <p>La zone d'intervention est repérée avec exactitude.</p> <p>Les matériels sont correctement choisis et en quantité suffisante. La disponibilité est vérifiée et la non conformité éventuelle est signalée.</p> <p>L'inventaire est effectué méthodiquement et en totalité. Tout manque supplémentaire ou détérioration sont signalés</p>

COMPETENCES	SAVOIR FAIRE	CONNAISSANCES NECESSAIRES	INDICATEUR DE REUSSITE
3 - Réaliser l'installation	<p>Réceptionner et contrôler les matériels, les matériaux, l'outillage, les équipements et accessoires</p> <p>Implanter et fixer les équipements et leurs accessoires</p> <p>Repérer et tracer le passage des différents réseaux</p> <p>Façonner les réseaux sur le chantier ou à l'atelier de préfabrication</p> <p>Assembler et raccorder les éléments d'une installation fluidique</p> <p>Câbler et raccorder électriquement les équipements</p> <p>Gérer les opérations de montage pour respecter les délais d'avancement des travaux dans le cadre du planning d'ordonnancement du chantier</p> <p>Estimer le coût d'une modification simple d'une installation</p> <p>Procéder au tri sélectif des déchets et des fluides</p> <p>Contrôler le respect de la réglementation et vérifier la conformité du travail réalisé au regard du travail demandé</p>	<p>La connaissance des principaux matériels disponibles sur le marché et leur principe de fonctionnement.</p> <p>Toutes les contraintes liées aux interfaces avec d'autres corps de métiers</p> <p>Outillages, équipements de sécurité et de contrôle.</p> <p>Implants des schémas, un lieu d'intervention</p> <p>Les réglementations, les normes et les règles de l'art.</p> <p>L'intervenant possède l'habilitation électrique correspondant au niveau d'intervention.</p>	<p>Être capable d'installer les équipements selon les règles de l'art, du devis et du planning.</p> <p>Utiliser le produit le mieux adapté à l'installation.</p> <p>Repérer les différents réseaux à l'intérieur d'un bâtiment.</p> <p>Respect du document unique et des réglementations.</p> <p>La sécurité individuelle et collective est respectée ainsi que l'environnement.</p> <p>La vérification permet de trier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les outillages en état de fonctionnement - Les outillages dont l'utilisation est impossible voir dangereuse. <p>L'utilisation des outillages et des matériels s'effectue correctement.</p> <p>Implantation et tracé respectent les schémas de principe.</p> <p>Le matériel est posé conformément aux réglementations, normes et notices.</p> <p>Les matières d'œuvre sont employées à bon escient et avec souci d'économie.</p>

4 - Mettre en service et régler	<p>Effectuer les essais d'étanchéité et intervenir sur l'anomalie éventuelle</p> <p>Tirer au vide et réaliser la charge de l'installation</p> <p>Procéder aux pré réglages de l'installation</p> <p>Mettre en service l'ensemble des équipements et vérifier les paramètres de fonctionnement.</p> <p>Établir un diagnostic et proposer une solution adaptée au problème technique rencontré</p> <p>Réaliser les modifications nécessaires et effectuer les nouveaux réglages</p>	<p>Base de l'électricité, de l'aérodynamique et du fluidique</p> <p>Les différents équipements avec réglages éventuels</p> <p>Les paramètres à mesurer. Le matériel disposition</p> <p>Appareils de mesures, outils informatiques, de sécurité ou de régulation.</p> <p>L'intervenant possède l'habilitation électrique correspondant au niveau d'intervention.</p> <p>Documentations fabricants, les paramètres et consignes, normes en vigueur.</p> <p>Installation, dossier de travail, cahier de charges, relevés de mesures</p>	<p>Être capable de contrôler l'installation et vérifier son fonctionnement et ses performances pour en assurer la livraison au client.</p> <p>Savoir remplir les fiches de mises au point.</p> <p>S'autocontrôler sur l'installation effectuée.</p> <p>Les réglages sont précis et effectuer dans un ordre logique</p> <p>Les données sont analysées et interprétées avec méthode. Les anomalies sont détectées et signalées.</p>
--	---	--	---

COMPETENCES	SAVOIR FAIRE	CONNAISSANCES NECESSAIRES	INDICATEUR DE REUSSITE
5 - Faire une intervention de maintenance préventive	<p>Reconnaître le site et ses contraintes (accès au local, autorisations, plan de prévention...)</p> <p>Protéger sur le site les personnes et les biens</p> <p>Réaliser une intervention de maintenance et observer les anomalies éventuelles (techniques et normatives)</p> <p>Réaliser les essais, les réglages, les contrôles, les relevés, les enregistrements</p> <p>Remettre en ordre le site (évacuation des déchets éventuels)</p>	<p>Le site d'intervention, les schémas de raccordement, les matériaux, les outillages nécessaires et les appareils de mesures.</p> <p>Les différents équipements avec réglages éventuelles.</p> <p>Les réglementations, les normes et les règles de l'art.</p>	<p>Être capable de maintenir l'installation et le matériel,</p> <p>Interpréter les mesures et d'analyser les résultats.</p> <p>Les appareils de mesures sont correctement utilisés et les relevés sont précis</p>
6 - Dépanner : Diagnostiquer et réparer	<p>S'informer sur l'intervention demandée (responsable, défaut affiché...)</p> <p>Reconnaître le site et ses contraintes (accès au local, autorisations, plan de prévention)</p> <p>Protéger sur le site les personnes et les biens</p> <p>Étudier les symptômes, analyser l'installation, rechercher la panne, diagnostiquer</p> <p>Réaliser une intervention de dépannage ou prendre des mesures conservatoires</p> <p>Réaliser les essais, les réglages, les contrôles, les relevés, les enregistrements de l'intervention</p> <p>Remettre en ordre le site</p>	<p>Le site d'intervention, les schémas de raccordement, les matériaux, les outillages nécessaires et les appareils de mesures.</p> <p>Plans, descriptifs, documents techniques, coordonnées fournisseurs et clients, outils informatiques.</p>	<p>Être capable de réaliser une intervention de dépannage et de prendre des mesures conservatoires.</p> <p>La recherche est méthodique et les fuites éventuelles sont repérées.</p>
7 - Communiquer	<p>Recueillir et transmettre des informations orales et/ou écrites (à la hiérarchie, aux fournisseurs, aux clients, à l'architecte, au coordonnateur de sécurité...)</p> <p>Renseigner des documents, des rapports d'intervention (présentation du guide utilisateur et du carnet d'entretien)</p> <p>Expliquer oralement le fonctionnement d'un appareil et/ou d'une installation.</p> <p>Identifier les doléances du client</p> <p>Rendre compte à l'entreprise des difficultés d'accès, techniques, commerciales...</p> <p>Prendre en compte l'environnement de l'intervention dans le comportement professionnel</p>	<p>Reformuler et synthétiser.</p> <p>Expliquer au client un schéma d'installation ou de fonctionnement, un mode d'emploi.</p> <p>Connaître la terminologie</p> <p>Utiliser un langage approprié et correct.</p>	<p>Utiliser un langage technique</p> <p>Émettre, recevoir des informations</p> <p>Mettre en œuvre les moyens de communication</p> <p>Présenter au client le fonctionnement de son installation réalisée.</p> <p>Le langage utilisé, oral ou écrit, est correct et adapté.</p> <p>La terminologie utilisée est bonne.</p>

