



Pompe à chaleur en habitat individuel

Formation préparant à une qualification RGE

Version 001-06-2023
Mod Q-PAC

OBJECTIFS :

Connaître la technologie et le fonctionnement des pompes à chaleur, pour le chauffage et le refroidissement dans l'habitat individuel.
Savoir dimensionner, installer et assurer leur maintenance.
Ce stage permet aux installateurs de demander l'appellation QualiPAC et QualiPAC CETI gérée par Qualit'ENR.

• Public concerné :

Artisans plombiers chauffagistes, techniciens de bureaux d'études ou d'entreprises de génie climatique.

• Démarche pédagogique :

Formation théorique et pratique sur plateforme technique et validation individuelle des points abordés.

• Déroulé pédagogique :

Rappels techniques : air humide, acoustique, confort thermique
Marché de la pompe à chaleur en France et en Europe
Charte QualiPAC
Circuit frigorifique : principe de fonctionnement : cycle, dégivrage, inversion de cycle
Composants de base : compresseur, échangeur, détendeur, fluides frigorigènes utilisés, performances des PAC
Systèmes thermodynamiques en résidentiel individuel : PAC air/eau, eau/eau, air/air, PAC en relève de chaudière, PAC en substitution, sources chaudes et froides envisageables, spécificités des capteurs enterrés, émetteurs (ventilo-convecteurs, planchers chauffants-rafraîchissants)
Dimensionnement des installations
Mise en œuvre des équipements
Notion de maintenance : critères de bon fonctionnement
Schémathèque des pompes à chaleur

• Moyens pédagogiques :

Support spécifique dédié aux pompes à chaleur
Exposés et TD/TP réalisés pendant tout le stage.
Mise en service et maintenance d'une PAC (aérothermique et géothermique)
Étude de l'impact acoustique d'une installation

Évaluation des connaissances par le formateur en début de formation et adaptation aux différents niveaux

• Intervenants :

Formateurs agréés par Qualit'ENR

• Prérequis :

Connaissances de base en chauffage, thermodynamique, hydraulique et électricité.
Maîtriser les bases de calcul et comprendre le Français (cours et examen en Français)

• Validation des connaissances :

Travaux dirigés (Individuels et groupe)
Travaux pratiques : mesures de débits, de températures, de pressions, réglages et équilibrage
QCM de validation des acquis.
Une note de 24/30 minimum est nécessaire pour la validation, ainsi que la réussite du plateau technique.



Note attribuée aux formateurs
(Par nos 86 stagiaires formés en 2022)



Formation

Durée: 5 Jour (35 heures)

12 Stagiaires par section MAXI

Cout de la formation : 1638 € TTC soit 1365 € HT



Taux de réussite au 1^{er} passage
(sur la base de nos 86 stagiaires formés en 2022)



Pour les personnes présentant un handicap merci de prendre contact avec notre référent, M. Hainaut.



Lors de votre demande d'inscription, un test de positionnement vous sera envoyé pour permettre de contrôler vos prérequis.

Référentiel de formation conforme à l'annexe 4.1 de l'arrêté du 19 décembre 2014 définissant les cahiers des charges des formations relatives à l'efficacité énergétique et à l'installation d'équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable.