

QUALIFICATIONS

FORMATION QUALIPAC

Pompes à chaleur en habitat individuel
Devenir référent technique RGE PAC*

*Attention, la formation n'est qu'une étape dans la démarche pour obtenir la mention RGE

AGR1-06



Objectifs

À l'issue de cette formation, les stagiaires sont capables de :

- **conseiller** leurs clients sur les contextes techniques, financiers et environnementaux de la PAC
- **concevoir et dimensionner** une installation
- **organiser** les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service de la PAC
- **expliquer** ces points clés à leurs clients
- **planifier** la maintenance de l'installation

Programme

JOUR 1

- Contexte réglementaire : RT/RE, signes RGE, NFPAC, Eurovent...
- Contexte environnemental : bilan carbone, énergie grise...
- Contexte actuel du marché de la PAC en France : neuf et rénovation
- Types d'installation de PAC (Air/Air, Air/Eau, Eau/Eau...) : avantages et contraintes
- Incitations financières : Ma Prime Renov', TVA réduite, ECO-PTZ, CEE...
- Dossier administratif à remettre au client : devis, PV de réception
- Fonctionnement d'une PAC : principes, composants, SCOP, puissance électrique...
- Travaux pratiques : mise en situation concrète de travail

JOUR 2

- Dimensionnement d'une PAC : besoin en chauffage et ECS, déperditions
- Analyse d'une installation existante : consommations, émetteurs, remplacement ou relève de chaudière
- Dimensionnement des éléments d'un circuit : pertes de charges, circulateur, débit, volume tampon, composants hydrauliques
- Configurations hydrauliques courantes : avantages/inconvénients, choix du schéma le plus adapté

JOUR 3

- Points clés communs à tous les types de PAC : monobloc, split, modules intérieur et extérieur, électricité...

- Points clés des systèmes hydraulique et frigorifique : mise en œuvre...
- Points clés d'un système aéraulique : diffusion de l'air, pose des conduits, raccordements, isolation, implantation des bouches de soufflage
- Points clés des systèmes géothermiques : dimensionnement capteurs et sondes, forages, principes de mise en œuvre
- Travaux pratiques sur PAC Eau/Eau : réglage de débit, calcul de COP après mesures, équilibrage d'un réseau, paramètres de bon fonctionnement d'une installation frigorifique

JOUR 4

- Travaux pratiques sur PAC Air/Eau : schéma hydraulique, contrôle et réglage des débits, mesure de performance, équilibrage, mesure acoustique sur l'unité extérieure
- Points clés d'une maintenance préventive
- Différents types de pannes sur une PAC : comment les repérer et y remédier

JOUR 5

- Problèmes de sécurité dans les systèmes de PAC
- Individuellement, travaux pratiques sur une PAC Air/Eau ou Eau/Eau : identification des composants frigo, HP/BP, risque de gelure, calcul du COP, schéma de principe
- Vérification des acquis par QCM
- Vérification des acquis par la pratique sur plateau technique

Méthodes et moyens pédagogiques

Exercices pratiques

- Réalisation de schémas d'installation et calculs de COP
- Mesure des pressions, températures, énergies, débits d'eau et d'air
- Réglage et équilibrage des débits
- Vérification des paramètres : surchauffe, sous-refroidissement

Apports théoriques

- Supports de formation remis aux stagiaires

LES + DE CETTE FORMATION

- Cette formation permet de bénéficier du critère « Référent Technique » dans le cas d'une demande de qualification RGE PAC
- Travaux pratiques sur bancs géothermique et aérothermique
- Manipulations et mesures sur appareils en fonctionnement



VOTRE BÉNÉFICE

Obtenez une qualification RGE PAC et valorisez votre expertise auprès de vos clients

Nombre de participants

9 maximum par session

Durée

5 jours, soit 35 heures

Public concerné

Installateurs et techniciens chauffagistes, futurs référents PAC de sociétés souhaitant obtenir une qualification RGE PAC

Prérequis

Le stagiaire maîtrise l'installation des équipements sanitaires et de chauffage courants

Tarif par stagiaire

1 725€ HT, soit 2 070€ TTC

Moyens d'encadrement

Formateurs agréés par Qualit'EnR

Modalités d'évaluation

- QCM de validation des connaissances acquises : note minimum de 24/30 exigée
- Évaluation pratique à partir des travaux pratiques sur plate-forme technique. Ces évaluations sont incluses dans la durée totale de la formation.
- Attestation de formation

La qualification QualiPAC englobe l'ensemble des domaines des travaux liés à la pompe à chaleur et au chauffe-eau thermodynamique

POUR PLUS D'INFORMATIONS :

① 04 72 10 27 69

www.thermor-pro.fr

RUBRIQUE FORMATIONS