

Objectifs pédagogiques :

Savoir : connaître le fonctionnement, le dimensionnement et comprendre le circuit hydraulique.

Savoir faire : choisir, dimensionner, concevoir les circuits en amont et aval de la PAC et calculer la performance d'une PAC.

Objectifs de la formation Connaître la conception thermodynamique et hydraulique d'un circuit de chauffage par pompe à chaleur et être capable de choisir une PAC. Pouvoir vérifier son efficacité.

Modalité obligatoire : La formation pratique doit se dérouler dans un endroit couvert les jours 4 et 5. Espace avec alimentation électrique. Il sera suffisamment large pour que des stagiaires puissent circuler librement entre les plateformes (1m minimum entre elles)

Public visé

Plombiers-chauffagistes, électriciens et techniciens d'études d'entreprise de génie climatique

Prérequis

Connaissances en génie climatique

Modalités des prérequis

Test de positionnement

Intervenant

Formateur agréé par qualitenr expérimenté et diplômé

Durée

5 jours – 35 heures

Participants

12 maximum

Méthodes pédagogiques

Supports de cours et vidéo projecteur - Plateformes pédagogiques

Sanction fin de formation


Evaluation par QCM – 30 questions 24/30– 1 H

Evaluation par Travaux pratiques – 30mn

La théorie et la pratique doivent être validées pour prétendre à la réussite du Qualipac. Si la théorie n'est pas validée, le stagiaire peut la repasser une fois. Si la pratique est non validée, le stagiaire doit refaire la formation. Si les 2 parties sont non validées, le stagiaire doit refaire la formation intégralement. Le Qualipac permet à l'entreprise du stagiaire de prétendre au label RGE et permet à ce dernier de développer ses compétences.

Taux de réussite de la formation en 2023 : 75 %. En 2023 : 502 stagiaires formés.

Taux de satisfaction global stagiaires 2023 : 98% / Taux abandon 2023 : 0 %


Contenu de la formation
Conseiller son client sur les plans techniques, financiers et divers

- Etre capable de situer à un client le contexte environnemental de la PAC, l'aspect réglementaire, le marché et les labels de qualité
- Savoir expliquer à un client le fonctionnement d'une pompe à chaleur
- Savoir expliquer à un client les différentes étapes administratives pour la mise en œuvre d'une PAC

Concevoir et dimensionner l'installation

- Savoir calculer les déperditions d'un bâtiment pour les besoins d'ECS et de chauffage
- Savoir analyser l'installation existante
- Savoir choisir une configuration de PAC en fonction de l'usage et du bâti
- Savoir dimensionner une PAC

Organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service, être capable de les expliquer à son interlocuteur

- Connaître les points clés communs à tous les types de PAC
- Connaître les points clés du système hydraulique et frigorifique
- Connaître les points clés des systèmes aérauliques
- Connaître les points clés des systèmes géothermiques
- Etre capable de régler un débit d'eau ou d'air
- Etre capable de calculer un COP avec une mesure de débit et un calcul de puissance électrique absorbée
- Comprendre l'influence de la variation d'un débit d'eau sur le COP d'une PAC
- Savoir prendre en compte des paramètres de bon fonctionnement sur une installation frigorifique (pression, température, surchauffe, refroidissement)
- Connaître les différents points clés d'une maintenance préventive
- Savoir diagnostiquer une panne sur une installation.