

Votre contact

Madame Christelle COUE-ROBELIN
05 49 61 20 66
couec@poitou.ifrb.fr

Durée

5,00 jour(s)
35:00 heures

Public

Plombiers-chauffagistes, électriciens et techniciens d'études d'entreprises de génie climatique, désireux de se former aux nouvelles techniques de pompe à chaleur (PAC).

Pré-requis

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

Moyens pédagogiques et supports

Exposés à partir du référentiel de formation QualiPAC.
Études de cas.
Exercices pratiques sur plateforme mobile.
Un manuel complet de formation est remis à chaque participant.

Objectifs de la formation

Acquérir le savoir-faire en matière de dimensionnement des équipements, de conception des circuits amont et aval de la pompe à chaleur (installation de chauffage, réseau de capteurs)

Acquérir les connaissances pour entretenir, dépanner les systèmes thermodynamiques réversibles

Disposer d'outils d'auto-contrôle sous la forme de fiches, permettant de contrôler la conformité de la mise au point à la mise en mains des installations correspondantes

Programme

Journées 1, 2, 3 et 4

Marché
Rappels techniques
Principe de fonctionnement d'une pompe à chaleur
Importance environnementale des pompes à chaleur
Bâtiment et performance énergétique
Caractéristiques techniques du cycle de la pompe à chaleur
Distribution de la chaleur et Intégration du système hydronique
Sources de chaleur
Mode de fonctionnement et régulation
Procéder à l'évaluation d'un site
Installation et mise en service
Bases en matière d'électricité
Remise au client et garantie
Entretien
Erreurs fréquentes et expérience pratique

Journée 5 (consacrée aux travaux pratiques)

La mise en service et la maintenance d'une installation PAC sur eau et/ou air (réalisation d'un schéma de l'installation avec les différents composants de la PAC, mesures des pressions et des températures sur des manomètres fixes, mesures des températures entrée / sortie par sondes ou thermomètre à contact, détermination du COP machine + auxiliaires (puissance calorifique et puissance électrique absorbée)...)

L'étude et diagnostics pour répondre aux besoins des futurs clients (étude thermique, détermination d'un point de bivalence et sélection du matériel à installer (pompe à chaleur et appoint) à partir de cas concrets)

Étude de l'impact acoustique d'une installation (avec mesures réalisées par les stagiaires sur la plateforme pédagogique) et de l'influence des dispositifs anti-bruits (panneaux mobiles) sur la diffusion et l'intensité des sons produits par la PAC

Détermination de diagnostics à partir des problèmes rencontrés régulièrement présentés aux stagiaires

Détermination d'une surface de captage dans le cas d'une installation PAC Eau/ Eau à captage horizontal

A l'issue de cette formation, le stagiaire devra réussir le questionnaire à choix multiples (QCM) de validation des connaissances acquises. Une note de 42/60 est exigée.

Le stagiaire devra également réussir l'examen pratique, pour lequel une note minimale de 19/27 est exigée.

