

DUREE : 35 heures - 5 jours

TARIF : 1500,00 € HT soit 1800,00 € TTC (TVA 20%)

Formation en présentiel - INTER entreprises

N° CARIF : 00621868 / FORMACODE : 24142 / CPF : non

Financement : prises en charge possibles.

Dispositif : MOD_PAC

Déjeuners libres (service de restauration à proximité)

Matériel à prévoir : pièce d'identité, tenue d'atelier,

chaussures de sécurité, calculatrice

Horaires : 08h30-12h00 / 13h00-16h30

Effectif : 4 personnes minimum / 12 personnes maximum

Ce que vous apporte cette formation ? Obtenir la qualification RGE (indispensable pour faire bénéficier les clients des aides d'État). Gagner en compétences et professionnaliser ses installations PAC. Répondre aux obligations réglementaires et aux attentes du marché. C'est une formation incontournable pour tout professionnel voulant se spécialiser ou se perfectionner dans l'installation des pompes à chaleur en habitat individuel.

PUBLIC VISE :

Installateurs, plombiers-chauffagistes, frigoristes souhaitant installer des PAC dans l'habitat individuel. Professionnels souhaitant obtenir la qualification RGE QualiPAC pour que leurs clients puissent bénéficier des aides financières.

PREREQUIS D'ENTREE :

Français : lu, parlé, écrit. Maîtrise de l'installation des équipements sanitaires ou de chauffage courant ou avoir suivi le module **PAC-01** en amont.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES :

- Conseiller son client sur les plans techniques, financiers et divers
- Concevoir et dimensionner l'installation
- Organiser les points clés de la mise en oeuvre et de la mise en service, être capable de les expliquer à son interlocuteur
- Planifier la maintenance de l'installation

PROGRAMME DE LA FORMATION :

Le contenu de la formation est conforme au référentiel de formation QUALIT'EnR en application 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'énergies utilisant une source d'énergie renouvelable. Les thèmes suivants sont traités durant la formation QualiPAC :

Formation théorique :

Le marché . Les rappels techniques . Le principe de fonctionnement d'une pompe à chaleur . L'importance environnementale des pompes à chaleur . Le bâtiment et la performance énergétique . Les caractéristiques techniques du cycle de la pompe à chaleur . La distribution de la chaleur et l'intégration du système hydronique . Les sources de chaleur . Le mode de fonctionnement et régulation . Procéder à l'évaluation d'un site . L'installation et mise en service . Les bases en matière d'électricité . La remise au client et la garantie . L'entretien . Les erreurs fréquentes et l'expérience pratique.

Formation pratique :

Les stagiaires effectueront les opérations suivantes sur chacune des PAC :

- Réalisation d'un schéma de l'installation avec les différents composants de la PAC et désignation des points de mesure
- Mesures des pressions et des températures sur des manomètres fixes
- Mesures des températures entrée / sortie par sondes
- Mesure des énergies par compteurs d'énergies
- Mesure des intensités absorbées par pinces ampèremétriques
- Détermination du COP à l'aide des deux méthodes de calcul
- Dessin de 2 diagrammes de capacité de la PAC montrant l'influence de la température de l'eau de chauffage pour l'un et celle de la température de la source froide pour l'autre (Idéalement cette opération est réalisée en modifiant les paramètres de la machine)
- Vérification des paramètres les plus importants : surchauffe, sous-refroidissement et température du gaz chaud
- Mesures des débits d'eau par débitmètres
- Mesures des débits d'eau par vanne de réglage et d'équilibrage
- Réglage et équilibrages des débits par vannes

V1.1 du 22/09/2025

Évaluation finale : Pratique et QCM

Travaux dirigés et Travaux pratiques sur PAC Air/Eau ou Eau/Eau ou Air/Air

TD1 Calcul des déperditions d'un même logement et les besoins en eau chaude sanitaire

TD2 Concevoir un réseau approprié à la pompe à chaleur

TD3 Dimensionner les différents éléments du circuit (PAC, émetteurs, circuits hydrauliques, pertes de charges, circulateur, débit, hauteur manométrique, volume ballon tampon ou bouteille de découplage, appoint,...)

TD4 Implantation des bouches de soufflage au sein d'une pièce.

TD5 Dimensionnement capteurs par rapport à une surface terrain et un forage donné.

TD6 Diagnostic d'une panne au niveau d'une PAC

VOTRE FORMATEUR :

Ludovic GIRET, formateur qualifié dans le domaine du CVC, titulaire du Titre de Formateur pour Adultes.

METHODES PEDAGOGIQUES :

Exposés à partir du référentiel de formation QualiPAC,

- Études de cas,
- Exercices pratiques sur plate-forme,
- Un manuel complet de formation est remis à chaque participant.

SUIVI DE L'EXECUTION ET EVALUATION DES RESULTATS :

Pour valider la formation, il faut réussir l'évaluation pratique pratique (étude de cas et travaux pratiques sur plate-forme technique avec un minimum de 14/20), et réussir le questionnaire à choix multiple (QCM) de validation des connaissances acquises (une note minimum de 24/30 est exigée).

SANCTION DE FIN DE FORMATION :

Certificat de réalisation et attestation de réussite Qualit'EnR.

Attention, la formation n'est que la première étape dans la démarche pour obtenir votre mention RGE.

CERTIFICATION :

Cette formation ne propose ni passerelle vers d'autres parcours, ni certification ou équivalence officielle reconnue en dehors de ce programme.

NOS INDICATEURS DE QUALITE :

Taux de satisfaction : 100%

Taux moyen de réussite : 100%

Mise à jour le 22/09/2025

PROCHAINE ETAPE ? Boostez votre expertise et passez au niveau supérieur avec ces formations :

Attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes (HAB-F-01)

Dépannage d'une climatisation air/eau - Niveau 1 (DEP-02)

Entretien d'une pompe à chaleur air/air et air/eau (ENT-01)

Habilitation électrique basse tension, formation initiale (HAB-E-01)

Dimensionnement d'une PAC hybride (PAC-02)

ACCESSIBILITE Nos formations peuvent être accessibles aux personnes en situation de handicap. Chaque situation étant unique, nous vous recommandons de nous contacter avant votre inscription. Nous pourrions ainsi vous détailler les possibilités d'accueil pour vous permettre de suivre la formation dans les meilleures conditions ou vous orienter si besoin vers les structures spécialisées. Veuillez contacter le référent handicap, Mme Cécile COUDROY, par mail à contact@glcademy.fr