## FORMATION QUALIPAC MODULE CET

Chauffe-eau thermodynamiques en habitat individuel Devenir référent technique RGE Chauffe-Eau Thermodynamique\* **Formation** 

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

## **Objectifs**

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

- conseiller leurs clients sur les plans techniques et financiers
- concevoir et dimensionner une installation
- organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service, et les expliquer à leurs interlocuteurs
- planifier la maintenance de l'exploitation



## Programme

#### **JOUR 1**

- Contexte marché, environnement et réglementation du Chauffe-Eau Thermodynamique Individuel (CETI)
- Principes généraux et fonctionnement
- Approche des différentes typologies de CETI sur le marché : air ambiant, air extérieur, air extrait (VMC) et géothermie, monobloc et biblocs
- Différentes configurations d'appoints (appoint intégré, cas avec chaudière instantanée, etc.)
- Incitations financières et constitution du dossier administratif client (déclaration de travaux, devis, documentations techniques, PV de réception, etc.)
- Principes de fonctionnement d'une pompe à chaleur de chauffe-eau thermodynamique.
- Puissance électrique nécessaire en cas d'insuffisance de la pompe à chaleur et risque de surconsommation électrique
- TP: identification des composants sur un appareil installé
- Détermination des besoins du client en eau chaude sanitaire
- · Analyse de l'existant (bâti et système de production ECS) et choix d'une configuration

- Optimisation des paramètres de fonctionnement d'un CETI
- · Le stockage ECS (principe de fonctionnement, les différents composants internes, principe de stratification, de chauffe, etc.)
- · Stratégies de régulation : raccordement option HC/HP, option base, etc.
- · La mise en service des CETI
- Les points clés du système hydraulique
- TP : mise en situation concrète de travail

#### JOUR 2

- · Les points clés des systèmes aérauliques
- Pose des conduits aérauliques, isolation
- · Les systèmes de ventilation compatibles et les avis techniques « systèmes »
- TP : relevés de fonctionnement sur CETI ambiant, extérieur et air extrait
- · Points de contrôle d'une maintenance préventive
- Diagnostiquer une panne sur un CETI et y remédier
- 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
- Mesures des pressions, températures, énergies et débits d'air
- Exercices sur une plateforme pédagogique comprenant un système monobloc air ambiant, un système monobloc sur air extrait et un système split

#### Apports théoriques

• Supports de formation remis aux stagiaires



Cette formation permet de bénéficier du critère « Référent Technique » dans le cas d'une demande de qualification RGE Chauffe-eau thermodynamique

Travaux pratiques sur banc pédagogique comprenant un chauffe-eau thermodynamique monobloc, un split et un raccordement de VMC





### VOTRE BÉNÉFICE

Obtenez une qualification RGE Chauffe-eau thermodynamique et valorisez votre expertise auprès de vos

#### NOMBRE DE PARTICIPANTS



9 maximum par session

#### DURÉE



2 jours, soit 14 heures

#### Public concerné

Installateurs et techniciens plombiers, électriciens, futurs référents chauffeeau thermodynamique de sociétés souhaitant obtenir une qualification RGE sur chauffe-eau thermodynamique

#### Pré-requis

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

#### Tarif par stagiaire

700€ HT, soit 840€ TTC

#### Movens 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
- Attestation de formation

Si vous êtes déjà qualifié QualiPac pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire, vous n'avez pas besoin de passer la formation Chauffe-eau thermodynamique, la qualification QualiPac englobant l'ensemble des domaines de travaux liés à la pompe à chaleur et au chauffe-eau thermodynamique.

#### **POUR PLUS** D'INFORMATIONS:

3 04 72 10 27 69 www.thermor-pro.fr RUBRIQUE FORMATIONS



# BULLETIN D'INSCRIPTION



À retourner par courrier accompagné du règlement à :

CESC - Service formation - 13 boulevard Monge 69330 MEYZIEU

Tél.: 04 72 10 27 69 cesc.formation@groupe-atlantic.com

| REFERENCE DE  | LA FORMATI  | ON  |  |   |
|---|---|---|--|---|
| CHAUFFAGE ÉLECTRIQU  CEL 1-56 / Sélection et vente CEL 8-56 / Montée en gamn FEE 1-02 / FEE Bat Module F FEE 8-02 / FEE Bat Module AGR 1-19 / Habilitation électe AGR 1-26 / Recyclage habilit RÉGLEMENTATION TRV 8-06 / F-GAS (Classe virtuelle TRV 1-03 / R32  PARTICIPANTS | e - Conseil ne (Classe virtuelle) RENOVE RENOVE digital rique ration électrique  uelle) P P P P P P | ATTESTATION APTITUDE  AGR 1-00 / Systèmes thermodynamiques  AGR 1-04 / Préparation AGR 1-03 / Examen  DMPE À CHALEUR AIR-EAU  PAC 1-56 / Sélection et vente  AGR 1-06 / Formation QualiPac PAC 1-52 / Conseil et chiffrage PAC 1-13 / Installation PAC 1-06 / SAV PAC 1-14 / Diagnostic dépannage | ☐ CLM 1-53 / Install☐ CLM 1-55 / Install☐ CLM 1-10 / Entret☐ CLM 1-06 / SAV☐ CHAUFFE-EAU☐ ESE 1-56 / Monté☐ ESE 1-03 / Install☐ ESE 1-04 / SAV C | tion et vente<br>eaux produits chauffage & cli<br>lation split<br>lation gainable<br>cien<br>se en gamme<br>ation CETHI |
| NOM   | PRÉNOM  | E-MAIL DU PARTICIPANT   | DATE   | LIEU  |
|   |   |   |  |   |
|   |   |   |  |   |
|   |   |   |  |   |
|   |   |   |  |   |
| N° Siret*:  | Ville:  | otruction (Constructys)<br>prises de proximité (AGEFOS PME)<br>prises de services à forte intensité de  | e main d'œuvre (0  |   |
| Si nous ne recevons pas l'acco  | rd de prise en charge av  | ant la formation, la facture sera adressée et r   | ne pourra faire l'objet  | d'aucune modification   |
| VOTRE COMMER  | RCIAL THERM   | OR  |  |   |
| Nom:  |   | Prénom :  |  |   |
| Ci-joint chèque(s) li<br>Nous vous remercions d'<br>Date : / /<br>Cachet de l'entreprise  | établir un chèque p<br>Signati  | Est-ce que le  ou l'<br>spécifique pour s<br>Oui. Le(s)quel<br>En cochant ce<br>pré-requis ind  | es stagiaires ont bes<br>uivre la formation ?<br>(s) :   | oin d'un aménagement  Non e le stagiaire dispose des rogramme et accepte icatives à l'organisme de                      |

<sup>&</sup>lt;sup>(1)</sup> La signature de ce bulletin vaut acceptation sans réserve de nos conditions générales. Les conditions générales et le règlement intérieur applicable à nos formations sont disponibles sur notre site www.thermor-pro.fr