

REF : MOD-138

DUREE : 3 jours
21,00 heures

Nombre de participants max : 12

MODE : Présentiel

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

La qualification **Qualisol CESI** vous forme aux techniques d'installation de systèmes solaires thermiques individuels destinés à la production d'eau chaude sanitaire. À l'issue de la formation, le professionnel sera capable de concevoir, dimensionner, installer, raccorder, mettre en service et effectuer la maintenance d'un **chauffe-eau solaire individuel**.

PUBLIC

- Chefs d'entreprise
- Artisans
- Plombiers-chauffagistes
- Installateurs d'équipements sanitaires et thermiques
- Futurs référents techniques pour l'installation d'un chauffe-eau solaire individuel

EQUIPEMENT PERSONNEL OBLIGATOIRE

Lors de cette formation, le stagiaire doit apporter ses propres EPI : vêtements de travail couvrant les bras et les jambes, des chaussures de sécurité et des gants. Ces équipements sont obligatoires et doivent être portés pendant les travaux pratiques (TP). Bloc-notes, stylos, crayon à papier, gomme, règle et calculatrice.

MOYENS ET SUPPORTS PEDAGOGIQUE

La formation alterne apports théoriques et mises en pratique sur plateformes techniques afin de garantir une montée en compétences rapide.

En formation, les stagiaires disposent de :

- Supports numériques et documents pédagogiques remis

DESCRIPTION / CONTENU

Jour 1 : Connaissances générales et bases techniques

- Décrire le cadre du CESI pour l'expliquer simplement au client : réglementations, aides financières, enjeux écologiques et labels de qualité (rge)
- Identifier les différentes typologies de **chauffe-eau solaires** individuels et les configurations possibles des appoints
- Expliquer de manière claire le principe de fonctionnement d'un chauffe-eau solaire individuel
- Présenter les étapes administratives liées à la mise en œuvre d'un projet CESI
- Connaître les différents schémas hydrauliques d'une installation

Jour 2 : Étude de faisabilité, dimensionnement et conception d'une installation CESI

- Choisir la configuration d'une installation Cesi en fonction de l'existant (bâti, orientation, besoins, contraintes techniques)
- Dimensionner une installation en fonction du besoin client
- Identifier et décrire les différents composants clés constituant une installation : captage, groupe de transfert, stockage solaire, appoint, distribution
- Appréhender les limites de performance du Chauffe-Eau Solaire Individuel
- Intégrer les données climatiques locales dans l'étude de faisabilité et le dimensionnement

Jour 3 : Installation, mise en service et maintenance préventive d'un chauffe-eau solaire

- Mettre en œuvre les **capteurs solaires** thermiques en toiture en toute sécurité
- Mettre en service un CESI et paramétrer la régulation du système
- Identifier les points clés d'une maintenance préventive pour garantir la pérennité de l'installation
- Réaliser les contrôles et réglages essentiels : pression de remplissage, vase d'expansion, débits, teneur en glycol du fluide caloporteur
- Diagnostiquer une panne et proposer les actions correctives adaptées

MODALITES D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées de deux manières :

1. Évaluation pratique en continu, à travers des études de cas et des travaux pratiques réalisés sur la plateforme technique.
2. Questionnaire à choix multiples permettant de valider les connaissances théoriques.

Une note minimale de 24/30 est requise pour réussir le QCM.

Plusieurs documents sont remis au professionnel lorsque la formation est

en formation ;

- Calculatrice pour les exercices théoriques et lors de l'évaluation ;
- Des **installations** solaires thermiques et accessoires pour les travaux pratiques ;
- Mise en service d'un chauffe eau solaire en condition réelles ;
- Equipements de protection individuelle pour la sécurité lors des mises en pratique.

Ce processus d'apprentissage permet aux stagiaires de développer des **compétences** immédiatement opérationnelles.

MODALITES PEDAGOGIQUES

FORMATEUR QUALIFIE

Formateur certifié par Qualit'Enr pour dispenser les **formations** « Qualisol Cesi – Chauffe-eau solaire individuel »

Référent pédagogique : Stéphane BOMPAIS

Référent technique : Thierry CALLU

ACCESSIBILITE

L'organisme étudie toutes les situations de handicap afin d'envisager une adaptation ou une compensation possible. Contactez votre référente handicap pour valider l'accessibilité de la formation envisagée avant votre inscription au 02 43 43 86 92



réussie :

- Une attestation de réussite ;
- Une attestation de fin de formation ;
- Ainsi qu'un certificat de réalisation.

Ces documents attestent de l'expertise du professionnel et ouvrent la voie à l'obtention de la qualification RGE auprès d'un organisme certificateur. Cette accréditation permet ses clients de bénéficier d'installations solaires thermiques éligibles aux aides publiques.

PRE-REQUIS

- Maîtriser l'installation des équipements sanitaires et de **chauffage** courants
- Avoir répondu au questionnaire de positionnement
- Savoir lire et écrire le français
- Maîtriser l'arithmétique
- Disposer d'une aptitude physique compatible avec le métier visé par l'action de formation

PUBLIC

- Chefs d'entreprise
- Artisans
- Plombiers-chauffagistes
- Installateurs d'équipements sanitaires et thermiques
- Futurs référents techniques pour l'installation d'un chauffe-eau solaire individuel

