



Session de formation professionnelle « Eau chaude solaire dans les bâtiments du collectif et du tertiaire »

Fiche descriptive

Objectifs

Acquérir les connaissances nécessaires à la conception, au dimensionnement, à la mise en œuvre et à la maintenance des installations de production d'eau chaude sanitaire collective solaire.

Public

Techniciens, ingénieurs de bureaux d'études, d'entreprises de génie climatique, maîtres d'ouvrage.

Intervenant

Camille PETITJEAN, ingénieur au COSTIC (Comité Scientifique et Technique des Industries Climatiques).

Date, horaires et durée

Du 12 au 14 février 2019

9h/12h30 – 14h/17h30 (accueil des participants à partir de 8h45).

21 heures de formation effective.

Lieu

Maison de l'Habitat - 129 avenue de la République à Clermont Ferrand (63).

Salle des Conseils (rez-de-chaussée).

Coût par stagiaire

1 240 € net de taxe

Prix comprenant l'intervention du COSTIC, les frais de copie, la restauration de midi et l'attestation de formation.



Programme

- Contexte en France et en Europe
- Présentation et analyse critique des solutions techniques sur la base de schémas hydrauliques : installations avec capteurs remplis en permanence ou autovidangeables, installations centralisées, individualisées, à appoints individualisés, en eau technique
- Prévention des risques liés à l'eau chaude sanitaire et impact sur les installations techniques solaires (légionelles, brûlures, protection contre les risques de pollution), textes réglementaires et para-réglementaires
- Critères de faisabilité d'une installation solaire (consommation d'ECS, surface disponible, potentiel solaire)
- Evaluation des consommations d'ECS selon l'application (habitat collectif, hôtellerie, établissements de santé, campings,...)
- Principe de fonctionnement hydraulique et logique de régulation des installations, technologies et performances des capteurs solaires, critères généraux et choix des matériaux de l'installation
- Principes et points clés de dimensionnement, définition des indicateurs de performance
- Mise en œuvre de l'installation (capteurs solaires, boucle de transfert, régulation, stockage solaire et boucle de distribution d'ECS)
- Mise en service et mise au point des installations (à partir de fiches opératoires) pour le neuf et la rénovation
- Solutions de suivi des performances (plan de comptage et matériel), les indicateurs et leur analyse
- Dysfonctionnements et diagnostics associés
- Opérations de maintenance

Supports pédagogiques

Documents de stage. Etudes de cas avec utilisation de logiciels d'évaluation des performances des systèmes solaires (SOLO, SIMSOL). Référentiels du programme « Règles de l'art Grenelle de l'environnement ».

Validation

QCM portant sur la connaissance des équipements de production d'eau chaude sanitaire collective solaire, leur dimensionnement, leur mise en œuvre et leur maintenance.

Attestation de formation.