



Catalogue

RAPPORTS



Publié le 01/09/2014

CHAUFFE-EAU SOLAIRES COLLECTIFS AVEC STOCKAGE EN EAU MORTE - CONCEPTION ET DIMENSIONNEMENT - RAPPORT

Ce rapport présente les résultats d'une étude réalisée par le COSTIC (Comité Scientifique et Technique des Industries Climatiques) à partir de simulations thermiques dynamiques pour différentes configurations de chauffe-eau solaires collectifs avec stockage en eau morte.

Le chauffe-eau solaire collectif avec stockage en eau morte est une solution préconisée et installée pour des installations collectives dans lesquelles le stockage d'eau sanitaire à température non maîtrisée est déconseillé. En effet, dans le contexte spécifique des établissements de santé et des établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées, des mesures spécifiques pour la prévention des légionelles existent.

On parle d'installation de type « stockage en eau morte », en « eau technique » ou « double-échangeur » et autrement appelé « kit anti-légionellose ».

Pour ces installations, différentes questions se posent :

quel schéma hydraulique prescrire ? Quelle intégration pour l'appoint ? Quel raccordement pour le retour du bouclage sanitaire ?

quelle logique de régulation associée ? Quel pilotage pour le circulateur au primaire de l'échangeur de décharge ? Quel débit au primaire de l'échangeur de décharge ?

quelle puissance pour l'échangeur de décharge ?

La modélisation réalisée avec le logiciel TRNSYS permet d'étudier ces questions à partir de différentes configurations qui sont modélisées.

