



Catalogue

RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES RAGE



Publié le 01/07/2013

CHAUFFE-EAU SOLAIRE EN HABITAT INDIVIDUEL - RÉNOVATION - INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Ces recommandations professionnelles fournissent les prescriptions techniques pour la réalisation d'installations solaires individuelles destinées à la production d'eau chaude sanitaire : chauffe-eau solaires individuels (CESI). Elles s'appuient et complètent les exigences du NF DTU 65.12.

Elles traitent de la mise en oeuvre :

- des capteurs solaires thermiques plans vitrés et sous-vide, à circulation de liquide, indépendants sur supports, semi-incorporés, incorporés ou intégrés en toiture ;
- des différents composants du circuit hydraulique assurant le transfert de chaleur des capteurs solaires vers le réservoir de stockage par l'intermédiaire d'un échangeur intégré ou non au réservoir. La circulation est forcée ou non (installation à circulation forcée ou à thermosiphon). Le circuit est rempli de liquide caloporteur avec antigel ou non (installation à circuit indirect) ou d'eau sanitaire (installation à circuit direct). Il est autovidangeable ou non ;
- du réservoir de stockage de l'énergie solaire comportant ou non un dispositif d'appoint ;
- du système de régulation solaire ;
- du système d'appoint pour la production d'eau chaude sanitaire ;
- de la distribution d'eau chaude sanitaire.

Les différentes solutions techniques adaptées aux contraintes de la rénovation et les schémas hydrauliques types associés sont présentés. La fonction, les critères de choix des matériaux et les bonnes pratiques de mise en oeuvre pour chacun des composants nécessaires au bon fonctionnement de l'installation solaire sont exposés.

La mise en service et la remise au client de l'installation font l'objet d'un chapitre spécifique compte tenu de leur importance en termes de durabilité et de maintien des performances du système.

Ces recommandations s'appliquent à l'habitat existant, situé en France métropolitaine, dans les zones climatiques, hors climat de montagne conventionnellement caractérisé par une implantation du bâtiment à plus de 900 mètres d'altitude.

