

Study and modelling of a heating system aimed for the site of Tlemcen

S. Amara¹, A. Touzi¹ and B. Benyoucef²

¹ Unité de Recherche en Energies Renouvelables en Milieu Saharien, 'URER/MS'
B.P. 478, Route de Reggane, 01000 Adrar

² Unité de Recherche sur les Matériaux et les Energies Renouvelables, 'URMER'
Université Abou Bakr Belkaïd, B.P. 119, 13000 Tlemcen

Abstract –

The building thermal function is one of the significant functions of this one: it is necessary that within the building an environment should be maintained in order to satisfy in habitant from the thermal comfort point of view. This is to provide air-conditioning in hot countries or hot seasons or heating in cold countries or cold seasons. The aim of this work is the study and modelling of a new design of thermal photo sensor with reduced losses and high efficiency aimed for the site of Tlemcen.

Résumé –

La fonction thermique du bâtiment est l'une des principales fonctions de celui-ci: il est nécessaire que l'environnement de la construction devrait être maintenu pour satisfaire un confort thermique de l'habitant. Cette mesure vise à assurer la climatisation dans les pays chauds ou dans les saisons chaudes et le chauffage dans les pays froids ou dans les saisons froides. Le but de ce travail est l'étude et la modélisation d'une nouvelle conception du capteur photo thermique avec des réductions des pertes thermiques et qui vise un rendement élevé pour le site de Tlemcen.

Keywords:

Conception - Simulation - Solar energy - Heating of the sanitary water.