

Analyse Thermique d'un Système de Chauffage Solaire Passif

K.Imessad et M.Belhamel,

Centre De Développement des Energies Renouvelables B.P62, Route de l'observatoire-Bouzaréah-Alger

Résumé -

l'intérêt de ce travail est l'étude technico-économique d'un système de chauffage solaire passif. Le système étudié est celui développé par le professeur O.A.Barra et qui nous semble bien adapté aux conditions climatiques de l'Algérie. Une première partie de ce travail est réservée à l'élaboration d'un modèle théorique représentant le comportement thermique d'un local muni du dispositif de chauffage étudié. Une analyse économique complète l'étude pour déterminer les économies énergétiques qu'engendre la mise en place du système. L'analyse sera effectuée dans les différentes zones climatiques de l'Algérie.

Abstract -

This work consist of the of the technico-economic study of a passive solar heating system. The studied heating system has been developed by the professor O.A.Barra and seems us the best adapted to the Algerian climatic conditions. Apart of this work is reserved to the development of a theoretical model representing the thermal behaviour of the Barra-Costantini System. An economical analyse complete this study to determine the energy saving generated by the use of the system in different Algerian climatic conditions

Mots clés : Chauffage passif - Economies d'énergies - Analogie électrique - Thermocirculation.