

MODÉLISATION ET SIMULATION NUMÉRIQUE D'UN CAPTEUR SOLAIRE AVEC CONCENTRATEUR SOLAIRE MINI PARABOLIQUE

¹I.TABET ET ²N. BELLEL

¹ Unité de Recherche Appliquée en Energies Renouvelables, URAER, Centre de Développement des Energies Renouvelables, CDER, 47133 Ghardaïa, Algérie

² Laboratoire de Physique énergétique, université de Constantine, Alger

RÉSUMÉ. Dans ce papier, une modélisation numérique du comportement thermique d'un capteur solaire avec des miroirs mini paraboliques incorporés utilisant pour le chauffage d'eau sanitaire, climatisation solaire. C'est un capteur solaire à tubes sous vide en introduisant des miroirs mini paraboliques dans le but d'augmenter le flux solaire absorbé par l'absorbeur et garder la même efficacité du capteur durant le jour.

MOTS CLÉS: *capteur solaire, énergie solaire, capteur cylindro-parabolique*