

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

**<sup>1</sup>I.TABET ET <sup>2</sup>N. BELLEL**

*<sup>1</sup> Unité de Recherche Appliquée en Energies Renouvelables, URAER, Centre de Développement des Energies Renouvelables, CDER, 47133 Ghardaïa, Algérie*

*<sup>2</sup> 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*