

# **Vérification expérimentale de la faisabilité de la poursuite solaire discontinue à deux positions pour panneaux PV à Adrar**

**El Y. Chachoua-Harmim, A. Harmim, A. Mammeri et M. Yaïchi**

Unité de Recherche en Energies Renouvelables en Milieu Saharien, URERMS  
Centre de Développement des Energies Renouvelables, CDER  
B.P. 478, Route de Reggane, 11000, Adrar, Algérie

## **Résumé –**

La vérification, par mesures expérimentales, de la faisabilité de la poursuite solaire discontinue à deux positions autour d'un axe vertical pour des panneaux solaires installés à Adrar fait l'objet de cet article. Les mesures effectuées sur site confirment la faisabilité de cette technique surtout pour les systèmes de pompage de petite et moyenne taille. Les mesures expérimentales ont montré que le gain énergétique est de l'ordre de 14 – 40 % en fonction du mois et de l'état du ciel. Ceci constitue une contribution au bon dimensionnement du système et à la réduction de son coût d'installation.

## **Abstract –**

The checking, by experimental measurements, of the feasibility of a discrete two-positional tracking system around a vertical axis for solar panels installed in Adrar is presented in this article. The measurements taken on site confirm the feasibility of this technique, especially for small and average size pumping systems. Experimental measurements showed that the energy profit is about 14-40% according to the month and cloud cover. It is a contribution to the good system sizing and the reduction of its installation cost.

## **Mots clés:**

Générateur PV - Poursuite solaire discontinue - Gain énergétique - vérification expérimentale.