

Etat de l'art sur les réseaux de neurones artificiels appliqués à l'estimation du rayonnement solaire

K. Dahmani ¹, G. Notton ², R. Dizène ¹ et C. Paoli ²

¹ Laboratoire de Mécanique Avancée, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene, B.P. 32, El-Alia, Bab Ezzouar, Alger, Algérie

² Laboratoire des Sciences pour l'Environnement, Université de Corse, Centre de Recherche Georges Péri, Route des Sanguinaires, F-2000, Ajaccio, France

Résumé –

Il est inconcevable de dimensionner, de concevoir et de modéliser un système énergétique solaire sans avoir accès aux données météorologiques et plus particulièrement solaires du site d'implantation. Ces données sont souvent peu disponibles et il est important de disposer de méthodes efficaces pour les estimer. C'est l'objet de cet article qui fait une synthèse chronologique des dernières études relatives à l'utilisation des Réseaux de Neurones Artificiels (RNA) appliqués à l'estimation du potentiel énergétique solaire.

Abstract –

It is inconceivable to size, to design and to model a solar energy system without accessing to meteorological data and particularly solar one on the installation site. These data are often not available and it is important to have efficient methods to estimate them. It is the purpose of this article which presents a chronological summary of recent studies on the use of Artificial Neural Networks (ANR) applied to the estimation of solar energy potential.

Mot clés:

Estimation du potentiel solaire - Réseaux de neurones artificiels - Synthèse.