



REVUE DES ENERGIES RENOUVELABLES

Juin 2001

Volume 4, Numéro 1

**Publication du
Centre de Développement des Energies Renouvelables
Direction Générale de la Recherche Scientifique
et du Développement Technologique
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Algérie**

**E-ISSN/ISSN 1112-2242
Dépôt-Légal 1177-98**

Revue des Energies Renouvelables

Directeur de la Publication : M. Belhamel

Responsable de la Publication : A. Khellaf

Comité de Rédaction : A. Malek, M. Belhamel, B. Benyoucef, A. Khellaf, O. Bencheikh

Comité Scientifique International :

N. Aït Messaoudène, *Université de Blida, Blida*

A. Adane, *Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, Alger*

M. Abou Rayan Magdy, *New Renewable Energy Agency, Le Caire, Egypte*

R. Bennacer, *Université de Cergy-Pontoise, Neuville sur Oise, France*

S. Benmansour, *Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, Alger*

B. Berkovski, *Division des Sciences de l'Ingénieur et de la Technologie, UNESCO, Paris, France*

J.P. Charles, *Université de Metz, Metz, France*

F. Chenlo, *Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, Madrid, Espagne*

O. Cherifi, *Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, Alger*

B. Chetate, *Université de Boumerdès, Boumerdès*

A. Chikouche, *Ministère Délégué à la Recherche Scientifique, Alger*

C.E. Chitour, *Ecole Nationale Polytechnique, Alger*

M. Derdour, *Agence Nationale de la Valorisation et du Développement Technologique, Alger*

M. El Hadeff, *Centre Universitaire, Oum El Bouaghi*

C. Etiévant, *Ecole Polytechnique, Palaiseau, France*

A. Gaouar, *Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides, Biskra*

M. Haddadi, *Ecole Nationale Polytechnique, El Harrach, Alger*

A. Hadj Arab, *Centre de Développement des Energies Renouvelables, Alger*

C. Hamouda, *Université de Batna, Batna*

F. Harouadi, *Ministère Délégué à la Recherche Scientifique, Alger*

M. Kadja, *Université de Constantine, Constantine*

M.S. Khanniche, *University of Wales Swansea, United Kingdom*

M. Kouhila, *Ecole Normale Supérieure, Marrakech, Maroc*

F. Krim, *Université de Sétif, Sétif*

M.H.A.B. Larbi Youcef, *Centre de Développement des Energies Renouvelables, Bouzaréah, Alger*

G. Le Palec, *Université de la Méditerranée, Marseille, France*

R. Maachi, *Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, Alger*

A. Maafi, *Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, Alger*

M. Maalej, *Ecole Polytechnique de Tunisie, Tunis, Tunisie*

L. Mahdjoubi, *Université de Annaba, Annaba*

P. Mialhe, *Université de Perpignan, Perpignan, France*

M. Ouzzane, *Université de Sherbrooke, Québec, Canada*

L. Sahraoui, *Ecole Militaire Polytechnique, Bordj El Bahri, Alger*

A. Saïdane, *Ecole Normale Supérieure d'Enseignements Techniques, Oran*

A. Sayigh, *World Renewable Energy Congress, Reading, United Kingdom*

A. Tatah, *Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Alger*

A. Touzi, *Centre de Développement des Energies Renouvelables, Alger*

H.G. Wagemann, *Technische Universität, Berlin, Allemagne*

Objectifs :

La *Revue des Energies Renouvelables*, est une revue spécialisée consacrée aux différentes topiques et technologies des énergies renouvelables. telles que l'énergie solaire, éolienne et géothermique, la production d'hydrogène et la transformation de biomasse.

La revue comprend des articles originaux à caractère fondamental et à caractère appliqué.

Le caractère fondamental comporte des articles contribuant à une meilleure connaissance les phénomènes de base des systèmes et des procédés énergétiques. Il présente de nouveaux développements dans le domaine de la modélisation, des études expérimentales, des travaux de simulation et des avancées en métrologie et en contrôle des systèmes énergétiques. Il se préoccupe des études d'interactions avec d'autres disciplines scientifiques, (telles que la thermodynamique, la mécanique, l'électricité, la chimie, la biologie et les sciences des matériaux. etc.) dans lesquelles les énergies renouvelables interviennent.

Le caractère application concerne les aspects énergétiques des études et réalisations relatives aux procédés et produits des divers secteurs industriels (chimie, métallurgie, aéronautique, agro-alimentaire, travaux publics et bâtiments, équipements, etc.). Il s'intéresse aussi aux apports des énergies renouvelables à la protection de l'environnement.

Publicité et Abonnement :

Revue des Energies Renouvelables / CDER

B. P. 62, Route de l'Observatoire, Village Céleste, 16340 Bouzaréah, Alger

☎: 213 21 90 15 03 Fax: 213 21 90 16 54 E-mail: cderr@wissal.dz

Dépôt - légal : 1177-98

Achevé d'impression sur les presses HOUMA, Bouzaréah

Revue des Energies Renouvelables

Volume 4, Numéro 1 – Juin 2001

SOMMAIRE

Modélisation de la Densité du Flux Solaire Global de la Ville de Gabès <i>R. F. Mechlouch et A. Ben Brahim</i>	1
Procédés Technologiques Alternatifs de Réalisation des Photopiles Solaires au Silicium Cristallin <i>A. Mouhoub</i>	11
Influence des Conditions d'Ejection sur les Grandeurs Dynamique et Thermique d'un Ecoulement de Type Jet Axisymétrique en Régime Laminaire <i>S. Habli, H. Mhiri, S. El Golli, G. Le Palec et P. Bournot</i>	23
Estimation et Cartographie des Différentes Composantes du Rayonnement Solaire au Sol à Partir des Images Météosat <i>N. Bachari, N. Benabadji, A. Razagui et A. H. Belbachir</i>	35
Analyse Thermique d'un Système de Chauffage Solaire Passif <i>K. Imessad et M. Belhamel</i>	61