

# Management optimization of the algerian network electricity with renewable energy

M. Younes <sup>1</sup>, F. Khodja <sup>1</sup> and M. Laouer <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculté de Technologie, Université Djillali Liabes, Sidi Bel Abbès, Algeria

<sup>2</sup> Laboratoire LMMC, Faculté de Technologie, Université Dr Moulay Tahar, B.P. 138, Saïda, Algeria

## Abstract –

The sun shines on the world, but more about Algeria. From this luminous reality, exploitation and development of renewable energy such as solar and wind energy is a very important alternative to reduce gas emissions, reduce the bill for power generation and at the same time prepare the country for the post-oil era. Our work can help solve the problem between the energy needs in high growth and hydrocarbon exports which constitute an important source of income. Our technique comes down to improve and optimize the electrical energy consumption of hydrocarbon origin by an intelligent method and incorporating other sources of renewable energy such as solar and wind.

## Résumé –

Le soleil brille sur le monde, mais plus encore sur l'Algérie. De cette réalité lumineuse, l'exploitation et le développement des énergies renouvelables telles que l'énergie solaire et éolienne est une alternative très importante pour réduire les émissions de gaz, la facture de production d'énergie et en même temps préparer le pays à l'ère post-pétrole. Notre travail peut aider à résoudre le problème entre les besoins énergétiques dans les exportations à forte croissance et des hydrocarbures qui constituent une source importante de revenus. Notre technique se résume à améliorer et optimiser la consommation d'énergie électrique d'origine d'hydrocarbures par une méthode intelligente et intégrant d'autres sources d'énergie renouvelable comme l'énergie solaire et éolienne.

## Keywords:

Renewable energy - Optimization - Wind - Solar - Economic Dispatch.