

Economies d'Énergie dans le Secteur de l'Habitat
Consommation Électrique des Ménages
- Cas d'un foyer algérien typique en période d'hiver -

M. Amirat ¹, S.M.K. El Hassar ²

¹ Département de Mécanique des Fluides et d'Énergétique, Faculté de Physique,
Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, USTHB,
BP 32, El Alia, Bab-Ezzouar, Alger, Algérie

² Département Physique du Bâtiment et Instrumentation,
Centre National d'Études et de Recherches Intégrées du Bâtiment, CNERIB,
Cité Nouvelle El Mokrani, Souidania, Alger, Algérie

Résumé -

La loi algérienne sur la maîtrise de l'énergie, qui définit le modèle de consommation énergétique nationale, exige de réserver l'emploi de l'énergie électrique à ses usages spécifiques. Le travail exposé dans cet article s'intéresse à la consommation électrique des ménages, qui représente une part importante de la consommation électrique nationale. Le cas d'un foyer algérien typique en immeuble collectif est pris en exemple. Un suivi expérimental in-situ de la consommation électrique poste par poste de ce ménage a été effectué, et les économies d'énergie électrique relatives à l'éclairage ont été évaluées. Outre le fait de permettre une évaluation du gisement d'économie d'énergie électrique réalisable par l'emploi de lampes économiques, les résultats obtenus sont susceptibles d'intéresser toute étude préalable de dimensionnement relative à un foyer algérien typique, notamment en cas d'emploi d'énergies renouvelables (électricité solaire ou éolienne).

Abstract -

The Algerian law on the energy control, that defines the energy consumption model, requires the electric energy specific use. In this context, the work exposed in this paper aims the electric consumption in the houses, that represents an important part of the global consumption. The case of a typical home, located in a multifamily building, is considered. A survey of the electric consumption of this house was done for all consumption stations and the savings related to the lighting have been estimated. Besides the fact that this work permits an evaluation of the electrical savings that could be done if all lighting devices are replaced by low consumption lamps, the results may interest all previous survey to allow devices sizes for a typical Algerian home, notably for renewable energies uses (solar or wind electrical energy).

Mots clés : Électricité - Économie d'énergie - Bâtiment - Mesure.