

Contribution à l'étude de réhabilitation thermique de l'enveloppe du bâtiment

N. Kadri¹ et A. Mokhtari²

¹ Département d'Architecture, Faculté des Sciences et de la Technologie,
Université Abdelhamid Ibn Badis, Mostaganem

² Département de Génie Civil, Faculté d'Architecture et de Génie Civil,
Université de la Science et de la Technologie Mohamed Boudiaf, 'USTO-MB'

Résumé –

Dans ce travail, on présente les résultats d'une étude de réhabilitation thermique de l'enveloppe du bâti afin d'améliorer ses performances. Cette étude s'inscrit dans le cadre du développement durable et repose sur la conciliation de deux éléments distincts et contradictoires, celui de l'amélioration du confort thermique d'une part et le souci d'économie d'énergie d'autre part afin de sensibiliser les hommes de l'art sur la manière d'améliorer thermiquement le bâti existant. Il remet en question l'enveloppe architecturale et sa dépendance des agents climatiques, de même son incidence sur le confort thermique. Un calcul du bilan des déperditions calorifiques et des simulations à l'aide d'un code de calcul ont été effectués sur l'habitat collectif afin de définir son identité thermique et mesurer l'impact de cette réhabilitation sur la température intérieure et les besoins énergétiques.

Abstract –

In this work, we present the results of study of the thermal rehabilitation of building envelope in order to improve its performances. This study is part of the sustainable development and is based on the reconciliation of two distinct and contradictory elements for the improvement of thermal comfort on the one hand and the preoccupation with an energy saving on the other hand in order to sensitize the experts on the manner to improve existing buildings thermally. It calls in question the architectural envelope and its dependence of the climatic, of the same agents its incidence about thermal comfort. A calculation of the assessment of the calorific losses and simulations using a computer code were carried out on the collective habitat in order to define its thermal identity and to measure the impact of this rehabilitation on the interior temperature and the energy needs.

Mot clés:

Réhabilitation thermique - Enveloppe du bâtiment - Comportement thermique - Confort thermique - Consommation d'énergie - Simulation.