

ETUDE NUMERIQUE DE LA CONVECTION FORCEE DANS UN CANAL HORIZONTAL MUNI DES CHICANES ET DES COMPOSANTS ELECTRONIQUES

O. BENDERMEL, C. SELADJI

Laboratoire d'Energétique et Thermique Appliquée, Université de Tlemcen, Tlemcen, Algérie.

RÉSUMÉ. Dans ce travail, on a fait une étude numérique de l'écoulement d'air dans un canal horizontal muni des composants électroniques. L'influence d'utiliser des chicane ainsi l'effet de variation de la hauteur des chicanes sur la température maximale et sur le nombre du Nusselt au sein du canal sont discutés. La méthode des volumes finis avec l'algorithme Simple sont utilisés pour la résolution des équations gouvernantes. Les résultats trouvés montrent que les chicanes améliorent le transfert thermique entre l'air de refroidissement et les composants électroniques.

MOTS CLES: *Chicanes, composants électroniques, refroidissement.*