

Conclusion générale

L'étude présentée dans ce mémoire porte sur la convection naturelle dans une cavité chauffée avec un flux imposée. La configuration géométrique du modèle physique est une cavité carrée,

Les conditions aux limites est un flux imposée au milieu de la paroi inférieur, avec les parois inférieur et supérieur sont adiabatique.

Le problème a été abordé selon une approche numérique, basée sur la méthode des volumes finis en utilisant le code CFD « FLUENT ».

Après l'écriture des étapes de simulation nous avons présentés les trois types de maillage (50x50, 80x80, 120x120) on a choisis le maillage 120x120 pour déterminer les contours de température et de vitesse, ainsi que les profils de température et de vitesse puis on a fait un comparaison entre les températures et les vitesses pour les trois études, enfin on a conclu que le type de maillage ne peut pas effectuée sur notre étude.