

### Conclusion Générale:

En conclusion, nous pouvons confirmer à travers cette étude l'influence directe de parois latérales sur la nature de l'écoulement de l'air en cavité. Cette influence se traduit par la stratification de la masse d'air qui change en fonction des configurations c'est-à-dire des conditions aux limites. D'autre part, nous avons mis en évidence l'influence de nombre de Rayleigh donc du  $\Delta T$  (étant donné que les caractéristiques du fluide restent inchangées), sur les phénomènes de convection.

Compte tenu de la cohérence de nos résultats avec ceux établis numériquement et expérimentalement, par d'autres nous avons réussi à valider le code de calcul Fluent pour les configurations étudiées avec le modèle K- $\epsilon$  standard, et les volumes finis. Par conséquent, nous pouvons envisager dès lors, de traiter ce problème dans l'avenir avec l'introduction d'un code de calcul conçu sur la méthode de la simulation (large Eddy Simulation), en se basant sur les résultats obtenus dans ce travail.