

# Introduction Générale

L'étude des transferts thermiques joue un rôle important dans la conception et l'amélioration des performances des systèmes relevant du domaine de l'ingénierie. Parmi ces systèmes, on peut citer par exemple la thermique du bâtiment et le refroidissement des composants électroniques.

D'où l'intérêt d'étudier la convection naturelle dans une enceinte rectangulaire inclinée

Le but de ce travail est donc de mener une étude numérique de la convection naturelle dans une enceinte rectangulaire inclinée. On étudie l'influence d'inclinaison sur champs de vitesse et de température.

Notre mémoire se compose de quatre chapitres:

- Le premier chapitre est consacré à des généralités sur les échanges thermiques et la convection naturelle dans les cavités.
- Le deuxième chapitre représente une synthèse bibliographique sur la convection naturelle dans différentes cavités.
- Le troisième chapitre présente le code Fluent et la modélisation et la procédure de simulation numérique.
- Le dernier chapitre est consacré à la présentation des résultats numériques.