

## ملخص:

الهدف الأساسي من عملنا هذا هو إنجاز محاكاة ثلاثية الأبعاد لحركة الجريان وخصائصه داخل غرفة احتراق ذات شكل بسيط، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، محاولة التمكن من استعمال برنامج الحساب " Fluent " لإنجاز محاكاة للظواهر المعقدة. وقد اخترنا نموذجاً للأنبوب الحاوي للشعلة داخل غرفة الاحتراق لمحرك تربييني نفاث كمثال للتطبيق.

كلمات مفتاحية :

توربين غازي، غرفة احتراق، اضطراب ...

## Résumé :

L'objectif principal de notre travail est d'une part de simuler en 3D l'écoulement et ses caractéristiques dans une chambre de combustion de géométrie simple, et d'autre part, nous recherchons une maîtrise avancée du code de calcul " Fluent " pour la simulation des phénomènes complexe. On a choisi un modèle de tube à flamme d'une chambre de combustion d'un turboréacteur, comme un exemple d'application.

Mots-clés :

Turbine à gaz, Chambre de combustion, Turbulence ...

## Abstract

The principal objective of this work is, on one hand to simulate in 3D the flow and this characteristics in combustion chamber with simple geometry. On the other hand, we search for an advanced mastery of the calculation code " Fluent " for the simulation of complex phenomena. We chose as an example of application, a model tube flame of a combustion chamber of a turbojet.

## Key Words:

Gas turbine, Combustion chambre, Turbulence ...