

Résumé :

Le but de ce travail est de déterminer le champ de la température pour les deux fluides (chaud et froid) qui circulent respectivement dans le conduit cylindrique interne et dans l'espace annulaire d'un échangeur de chaleur coaxial, également que dans les parois solide de l'échangeur fonctionnant en régime permanent.

Ce travail a été réalisé par le biais d'un logiciel de simulation numérique nommée Fluent 6.3.26 qui à permet d'avoir des résultats probants et réalistes.

Mots clés : échangeur coaxial, transfert thermique, simulation, champs de température, régime permanent

الملخص :

الهدف من هذا العمل هو تحديد مجال توزيع الحرارة لسائلين (الساخن والبارد) اللذان يجريان على التوالي في القناة الاسطوانية الداخلية والخارجية للمبدل الحراري المحوري حيث الجريان يتم بصفة نظامية دائمة.

هذا العمل تم انجازه عن طريق نضام محاكاة رقمي " FLUENT 2.3.26 " الذي سمح لنا بالحصول على نتائج محتملة قريبة من الحقيقة.

مفاتيح : المبدل الحراري المحوري، نقل الحرارة، والمحاكاة، وحقول درجة الحرارة، ونظام دائم .
