

Modèles type Kazhikhov-Smagulov en présence du tenseur de contraintes de Korteweg

Meriem EZZOUG

ISSI Univ. de Gabès

LR : Analyse, Probabilités et Fractals, FS. Monastir

Résumé :

Divers modèles type Kazhikhov-Smagulov en présence du tenseur de contraintes de Korteweg (KSK) décrivent l'évolution d'un mélange de fluides et impliquent le système des équations de Navier-Stokes compressibles à densité variable avec un tenseur de contraintes de Korteweg, couplées avec une équation de conservation de la masse.

Dans cet exposé, nous décrivons la dérivation des modèles type Kazhikhov-Smagulov-Korteweg (KSK). Nous présentons pour ces modèles le problème de Cauchy en 3D et une étude numérique en 2D.