

# Calcul d'interfaces entre matériaux en compressible

R. Abgrall et C. Farhat  
INRIA & Université de Bordeaux  
Stanford University

Dans cet exposé on présentera les principales difficultés rencontrées lors du calcul des interfaces dans le cas d'écoulements compressibles. Les interfaces sont caractérisées par la continuité du champ de pression et de la vitesse normale à l'interface (des effets de cisaillement sont possibles). Sans précaution, la majeure partie des méthodes échouent à préserver ces conditions. Généralement ce n'est pas trop grave sauf quand les lois d'état des matériaux en présence sont très différentes ou quand les phénomènes sont très violents. On présentera dans cet exposé plusieurs méthodes pour résoudre ces problèmes.