

Intro : p250 Bouloumié mécanique des solides et des fluides

I) Notion de viscosité

- 1) Coefficient de viscosité, expression locale

=> cf définition par Newton de la viscosité comme une force de frottements fluides, donner des ordres de grandeur (cf Bouloumié)

notion de fluide newtonien

- 2) Expression volumique
- 3) Modèle microscopique pour un gaz

II) Equations de la dynamique des fluides

- 1) Navier-Stokes
- 2) Nombre de Reynolds
- 3) Exemple d'écoulement