

*La thèse est structurée en trois chapitres, d'une conclusion et d'une liste bibliographique.*

*Le premier chapitre est constitué d'une série de définitions et notations ainsi de certains résultats connus nécessaires à l'étude des problèmes considérés.*

*Le second chapitre est consacré à l'étude de quelques problèmes de type parabolique. Notamment les problèmes de Stokes, d'Oseen et ceux des solutions aqueuses de polymères.*

*Le chapitre trois traite d'un problème hyperbolique modélisant le mouvement d'un milieu élastique avec cavités.*

*Dans la conclusion, sont mis en évidence les avantages et les inconvénients de la méthode en question ainsi que les perspectives.*

*Le travail se termine par une liste bibliographique composée d'une vingtaine de références.*