

En conclusion, l'importance de ce travail réside à nos yeux dans la possibilité qu'il offre pour une meilleure compréhension des différents facteurs influant sur la circulation sanguine artérielle.

Notons, que mêmes les modèles les plus élaborés à paramètres répartis, tenant compte à la fois du caractère périodique de l'écoulement, de la déformabilité de la conduite, la viscoélasticité du milieu, de la non linéarité des milieux, de la non linéarité des équations,... ne peuvent qu'approcher une réalité encore plus complexe.

Les perspectives de recherche de cette étude seraient :

- Etablir des expressions analytiques de la contrainte de cisaillement à la paroi en tenant compte de l'instationnarité de l'écoulement et de la déformabilité de la paroi pour différents types de fluide.
- Elaborer un programme de calcul pour la résolution du système local, afin d'obtenir les profils de vitesse axiale et radiale dans chaque section du réseau cérébrale et voir les effets liés à la présence de la sténose sur ces profils de vitesses
- Faire une étude expérimentale, afin de faire une comparaison entre les résultats numériques et expérimentaux.