

Sujets proposés pour les PFE Ingénieurs

1- CONTRIBUTION AU DÉVELOPPEMENT DU LOGICIEL « SIMRES » :ETUDE D'UN RÉSEAU HYDRAULIQUE MAILLE.

L'interface graphique a été complètement réalisée par deux informaticiennes ; il s'agit maintenant de rendre le programme fonctionnel en commençant, dans une première phase, par élaborer la partie calcul des réseaux hydrauliques maillés. La validation se fera sur quelques cas simples contenant des singularités diverses (coudes, vannes, élargissements, ...etc.).

N.B : Les étudiants intéressés pourront voir, en me contactant, une démonstration du logiciel « **SIMRES** » afin de fixer les idées sur le sujet et sur ce qu'il faut faire.

2- CONTRIBUTION AU DÉVELOPPEMENT DU LOGICIEL « POMPAX » : VISUALISATION TRIDIMENSIONNELLE D'UNE POMPE.

- 1- Etude bibliographique sur la Programmation Orientée Objet ainsi que sur l'infographie (tracé 3D).
- 2- Lissage des profils des aubes (intrados et extrados).
- 3- Tracé tridimensionnel d'une aube (pour le rotor et le stator).
- 4- Calage des aubes et tracé de la pompe.