



Introduction aux méthodes d'optimisation et de paramétrisation en mécanique des fluides :
Une aide à la conception

Programme de la formation du 13 février 2006

9h30 – 10h : Accueil

Matinée :

10h – 10h30

Introduction. La conception dans un environnement industriel, l'aspect multi-physique

10h30 – 11h

Fonction objectif mono ou multi points, frontières de Pareto

11h – 13h

Description des différentes techniques utiles pour la conception et/ou l'optimisation

- Méthodes inverses
- Réseaux de Neurones
- Algorithmes génétiques
- Méthodes de gradients
- Méthodes adjointes
- Méthodes de paramétrisation

13h – 14h

Repas pris sur place, échanges.

Après midi :

14h – 15h

Conception, conception robuste, conception avancée.

Quel objectif ? Quel choix ? Alternative ou complémentarité ?

15h – 16h

Présentation détaillée de la paramétrisation et des couplages possibles

16h – 17h

Démonstrations à l'aide des logiciels de paramétrisation Turb'Design et Turb'Opty

17h – 17h15

Conclusion, fin de la session