

STAGE D'HYDRAULIQUE- QUALITE DES EAUX

*Des concepts de la mécanique des fluides à l'hydraulique appliquée
De la chimie des eaux à l'impact des rejets dans le milieu naturel*

Jeudi 3 mai 2012 : 9H30 – 13H à l'ENGEES, 1 quai Koch- *Corinne GRAC*

- Présentation de l'assainissement et du traitement des eaux usées
- Paramètres physico chimiques et biologiques des eaux
- Impacts des rejets sur le milieu naturel
- Mesure des paramètres physico chimiques en laboratoire
- Mesure in situ des paramètres en temps réel – différents types de capteurs

Buffet apéritif offert par l'ENGEES

Jeudi 3 mai 2012 : 14H 30– 16H30 à l'ENGEES, 1 quai Koch- *Robert MOSE*

- La formation en hydraulique à l'ENGEES : quels métiers envisagés ? Quelles compétences ?

Vendredi 4 mai 2012 : 9h00 – 12h00 et 13h30 17h00 à l'Institut de Mécanique des Fluides, 2 rue Boussingault- *José VAZQUEZ*

- Banc hydraulique "RITEAU" représentant un canal de 17m de long et pouvant faire transiter 600m³/h
- Banc hydraulique "Réseau d'assainissement" représentant un système d'assainissement
- Equations permettant de modéliser le comportement hydrodynamique (l'objectif est de montrer la difficulté d'écriture de ces équations couplées aux méthodes de résolution)
- Applications à divers contrats de recherche et de développement :
 - La modélisation hydrodynamique 3D du trop plein de Paris : "Le déversoir de Clichy"
 - L'optimisation hydraulique d'un venturi pour la société Endress-Hauser
 - L'inondation en Ville : conception d'un modèle physique et numérique
 - La gestion du canal de la Sarre : Gestion du remplissage des écluses
 - Optimisation de l'instrumentation des collecteurs du réseau d'assainissement de Mulhouse.