

Fiche pédagogique

Session 15_AEP_1420 :
MODELISATION AEP - SE FORMER AU LOGICIEL EPANET
Du 29/06/2015 à 13h45 au 02/07/2015 à 12h15

Durée : 3 jours / 21 heures

Coût de la formation : 960 € net de taxes

Objectifs pédagogiques :

Savoir utiliser le logiciel de modélisation des réseaux d'eau potable EPANET et être opérationnel.
Savoir simuler un réseau réel et ses évolutions possibles pour le futur.

Public :

Cette session s'adresse aux ingénieurs et techniciens ayant les connaissances de base et une pratique dans les réseaux d'eau sous pression, et qui apportent leur concours aux collectivités locales pour la programmation, la conception et la réalisation des réseaux de distribution publique d'eau potable, ainsi que leur exploitation.

Prérequis :

- Connaissance des lois de l'hydraulique en charge en régime permanent : pertes de charge linéaires et singulières, courbes caractéristiques de pompe, fonctionnement des appareils de régulation ou stage « Hydraulique (1) – générale et en charge » effectivement suivi (en présentiel ou à distance).
- Bonne pratique d'un tableur (import-export de données au format texte, configuration de rendus type, utilisation de formule, macro).
- Manipulations simples sur EPANET (se rapporter au tutorial d'EPANET, envoi possible de ce tutorial aux candidats avant le stage).

Intervenant : Ingénieur en bureau d'études

Lieu : à l'ENGEES à Strasbourg

Contenus :

La session se déroule en salle informatique (1 stagiaire par poste). Les stagiaires sont invités à se munir d'une clé USB.

Objectifs et principes de la modélisation (rappels succincts)

Présentation du logiciel EPANET (rappels succincts)

- interface
- éléments
- visualisation des résultats

Exercice de construction / simulation simple

Import / Export des données

Les organes de régulation

Les commandes simples et élaborées

Exercice sur les commandes

Le calage des rugosités

Exercice sur les rugosités

Identification de problèmes, solutions

Défense incendie

Critique d'un modèle

Exercice, discussion et analyse critique

Les fichiers de calage du modèle
Le fond de plan numérique
Critique et examen du modèle
Corriger les erreurs dans un fichier
Les temps de séjour, chloration
Courbes de niveau, zones d'influences
Création d'un modèle pour une étude d'avant-projet

- construction du modèle
- recherche de solutions
- discussion critique sur l'exercice

Construction d'une courbe de modulation
Modélisation dans le cadre d'une étude diagnostic / schéma directeur : illustration

Personne à contacter :

Annick MARTINEZ – 03.88.24.82.36 – annick.martinez@engees.unistra.fr

Méthodes et moyens pédagogiques :

Cette formation a entièrement lieu en salle informatique.
Théorie et présentation de cas concrets avec support en diaporama vidéo projeté.
Etudes de cas / travaux dirigés.
Documents présentés reproduits par nos soins et distribués aux stagiaires.

Modalités d'évaluation :

Les stagiaires évalueront la formation à l'issue de la session au moyen d'un formulaire et participeront à une évaluation orale animée par le responsable pédagogique.
Une attestation de stage sera envoyée à chaque participant.