

Fiche pédagogique

Session 15_AEP_1211 :
CONCEVOIR ET DIMENSIONNER UNE INSTALLATION DE
POTABILISATION DE L'EAU – NIVEAU 1
Du 12/10/2015 à 13h45 au 16/10/2015 à 12h00

Durée : 4 jours / 28 heures

Coût de la formation : 1180 € net de taxes

Objectif pédagogique :

Etre capable de concevoir et dimensionner une installation de potabilisation de l'eau.

Public :

Ingénieurs et cadres techniques ayant des connaissances de base en chimie des eaux et ayant à intervenir lors des études de définition ou de conception des installations de traitement d'eau potable ou à en assurer le suivi.

Prérequis :

Connaissances de base en chimie des eaux (propriétés physiques et chimiques de l'eau, notion de solubilité, propriétés des électrolytes en solution, les acides et les bases, réactions d'oxydoréduction, précipitation et dissolution des phases solides).

IMPORTANT : les stagiaires doivent se munir d'une calculatrice et avoir pris connaissance avant le début du stage des documents qui leur auront été envoyés une dizaine de jours auparavant (unités et rappels de chimie des eaux cités ci-dessus).

Intervenants :

Enseignant(s)-chercheur(s) à l'ENGEES, ingénieur(s) d'une société du secteur privé.

Lieu : à l'ENGEES à Strasbourg

Contenus :

- Ressource en eau – Règlementation en France – Les acteurs de l'eau – Méthodologie de conception d'une usine d'eau potable
- Rappel des unités en chimie des eaux – Titres caractéristiques – Equilibre calco-carbonique (diagramme de Hallopeau Dubin) – Oxydation / désinfection – Coagulation, floculation, décantation
- Adsorption sur CAG (traitement des pesticides) + cas concret – Déferrisation – Démanganisation – Dénitrification biologique – Break point
- Mise en œuvre : coagulation, floculation, décantation, oxydation / désinfection – Filtration – Technologies membranaires – Cas concret
- Traitement de l'ammoniaque et des nitrates – traitement des boues – Cas concret
- TD eau souterraine : équilibre calco-carbonique – déferrisation / démanganisation – membranes – ultrafiltration – neutralités – filtration CAG
- TD eau de surface : équilibre calco-carbonique – décantation lamellaire – filtration à balayage – présentation d'une filière de traitement complet

Personne à contacter :

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

Méthodes et moyens pédagogiques :

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.