



## ENVIRONNEMENT

# COAGULER – FLOCULER – DECANTER – FLOTTER – CENTRIFUGER – FILTRER LES EAUX ET LES BOUES INDUSTRIELLES

### OBJECTIFS

Appréhender la filière complète des opérations des traitements physico-chimiques des eaux et des boues industrielles.

Apporter les connaissances théoriques des principes de chacune de ces étapes, des conditions de leur mise en œuvre pour :

- conditionner, épurer et clarifier au mieux les effluents,
- conditionner, concentrer et déshydrater les solides dans les boues.

Décrire les différents produits, les différentes technologies pour agglomérer les solides en floccs, pour séparer les solides.

Expliquer la démarche pour déterminer les conditions opératoires optimales à exploiter dans ces technologies.

### CONTENU PÉDAGOGIQUE

#### BASES THEORIQUES

Coagulation – Flocculation des effluents, des boues

Lois de la décantation gravitaire, de la flottation, de la centrifugation, de la filtration sur support, dans la masse, sur membrane

#### TECHNOLOGIES

Description, Fonctionnement, Automatisation, Options techniques

Coagulants, floculants

Floculateurs

Décanteurs : clarificateurs, épaisseurs

Flottateurs

Filtres à lit épais, à tamis, Modules de Micro-Ultrafiltration

Centrifugeuses

Tables d'égouttage

Filtres presses, à bandes presseuses

#### DETERMINATION DES CARACTERISTIQUES DU LIQUIDE, DES SOLIDES, DES SOLUTES EN VUE DE LEUR TRAITEMENT PHYSICO CHIMIQUE

Méthodes d'essais en laboratoire – mesure des aptitudes à la flocculation, la décantation, la flottation, la centrifugation, la filtration selon des méthodes normalisées nationales et internationales à l'aide d'outils spécifiques de laboratoire

Pré-dimensionnement d'ouvrages industriels

Détermination des meilleures conditions d'exploitation de filières industrielles



#### DURÉE

3 jours  
20 heures



#### SESSIONS

26 au 28 juin 2018 ou 9  
au 11 octobre 2018



#### LIEU

Agen



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 000 € HT



#### PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs  
Techniciens supérieurs



## Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60