

## LES ENJEUX ET LES SOLUTIONS POUR OPTIMISER LA GESTION DE L'EAU

### PRÉREQUIS

- > Aucun

### OBJECTIFS

- > Comprendre les enjeux de l'eau pour les années à venir et aborder le cycle de l'eau différemment dans une démarche intelligente d'économie circulaire
- > Mettre en œuvre une démarche d'optimisation et de récupération de la ressource dans les bâtiments
- > Se familiariser avec la qualité de l'eau et découvrir les technologies existantes et alternatives du traitement de l'eau dans le bâtiment

### PROGRAMME

#### Les enjeux de l'eau pour les années à venir

- > Le biotope ou milieu de vie
- > L'eau nouveau levier de performance énergétique et environnementale
  - ♦ Épuisable
  - ♦ Altérable
  - ♦ Coûteuse
  - ♦ Les usages de l'eau à repenser...
- > Le contexte réglementaire
- > La préservation de l'eau en qualité : identification et préservation des bassins de captage
- > Les risques naturels pour l'eau
  - ♦ Risques climatiques
  - ♦ Risques de catastrophes naturelles...
- > Les risques liés à l'activité humaine et aux rejets industriels

#### L'utilisation rationnelle de la ressource dans le bâtiment

- > La connaissance et la maîtrise des consommations
- > La réduction des coûts en diminuant les consommations
- > La mesure des impacts directs et indirects du coût de l'eau

#### Les technologies existantes pour la qualité de l'eau

- > Les 4 phénomènes permettant la filtration des eaux grises
  - ♦ Filtration
  - ♦ Oxygénation
  - ♦ Transpiration
  - ♦ Action bactérienne...
- > La maîtrise de la qualité de l'eau : quelle qualité pour quels objectifs avec quelles technologies
  - ♦ Adoucisseurs
  - ♦ Désemboueurs...
- > Les techniques de traitement de l'eau par rapport aux désordres induits
  - ♦ Corrosion
  - ♦ Entartrage

### PUBLIC CONCERNÉ

- > Bureaux d'études, ingénieurs, techniciens, architectes, collectivités locales
- > Maîtres d'ouvrage publics ou privés, assistants à maîtrise d'ouvrage, bailleurs, promoteurs

### DURÉE

- > 1 jour soit 7 heures

### COÛT

- > En inter-entreprises : 880 € HT par personne soit 1 056 € TTC (20% TVA)
- > En intra-entreprise : nous consulter

### EFFECTIF

- > Minimum : 3 personnes
- > Maximum : 10 personnes

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- > Présentiel ou classe virtuelle : pédagogie interrogative et expositive et active (cas illustrés, échanges, exercice...)

### LES

- > **Format flash pour s'initier aux enjeux de l'utilisation rationnelle de la ressource en eau dans le bâtiment et découvrir les technologies pour en améliorer la qualité**

## PROGRAMME (suite)

- ♦ Embouage
- ♦ Bactério...

### Les technologies alternatives de consommation, d'utilisation et de traitement de l'eau

- > Assainissement naturel des eaux
- > Phytoépuration
- > Méthode écologique
- > Lagunage...
- > L'épuration de demain
- > L'épuration biologique par membranes fibres creuses d'ultrafiltration
- > Boues activées par réacteur biologique séquentiel
- > Décantation lamellaire
- > Injection d'oxygène...
- > Récupération d'eau de pluie et de ruissellement
- > Utilisation
- > Dépollution
- > Drainage...
- > Récupération de chaleur sur les eaux usées : fonctionnement et intérêt

### Exemples de réalisation sur les lagunages et assainissement naturel des eaux

## ÉVALUATION ET VALIDATION

- > QCU d'évaluation de l'atteinte des objectifs en fin de formation inclus dans la durée totale de la formation

## PUBLIC CONCERNÉ

- > Bureaux d'études, ingénieurs, techniciens, architectes, collectivités locales
- > Maîtres d'ouvrage publics ou privés, assistants à maîtrise d'ouvrage, bailleurs, promoteurs

## DURÉE

- > 1 jour soit 7 heures

## COÛT

- > En inter-entreprises : 880 € HT par personne soit 1 056 € TTC (20% TVA)
- > En intra-entreprise : nous consulter

## EFFECTIF

- > Minimum : 3 personnes
- > Maximum : 10 personnes

## MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- > Présentiel ou classe virtuelle : pédagogie interrogative et expositive et active (cas illustrés, échanges, exercice...)

## LES

- > Format flash pour s'initier aux enjeux de l'utilisation rationnelle de la ressource en eau dans le bâtiment et découvrir les technologies pour en améliorer la qualité