

## MODULE TRAITEMENT ET ANALYSE DE L'EAU

### CONTENU

Traitement de l'eau mécanique et chimique, désinfection, chimie de l'eau et traitements complémentaires

### MODULE 5 Jours

Etude des corps (constitution de la matière, propriétés physique de l'eau pure, réaction chimique...)  
Biologie – Microbiologie (organisme vivant dans l'eau, le risque infectieux, la destruction des germes...)  
La désinfection de l'eau  
Notion de pH, TH et TAC  
Equilibre de l'eau et lien avec la qualité de celle-ci  
Application à l'analyse d'une eau et interprétation des mesures.  
Objectif : contrôle de conformité  
Quoi : visuel, physique, chimique, bactériologique  
Comment : in situ/labo, appareils, sous-traitants  
Quand : rythme, fréquence, moments clés  
Qualité de l'analyse et interprétation  
Applications

## MODULE STRUCTURES DES BASSINS

### CONTENU

Structures ouvrées, structures industrialisées, Implantation et nivellement, Etanchéités.

### MODULE 3 Jours

Types de structures : procédés de mis en œuvre : Béton coffré, projeté, bloc à bancher, agglomérés, radiers, monobloc rigides ou souple, modulaires...  
Méthodes d'implantation et nivellement.  
Procédés et conditions de mis en œuvre des étanchéités.

## MODULE HYDRAULIQUE

### CONTENU

L'hydraulique en piscine et les techniques liées.

### MODULE 1 Jours

Notions d'unités  
Notions de pertes de charge, de débit  
Détermination d'une pompe  
Les pompes en série  
Les pompes en parallèle  
Phénomène de cavitation  
Maintenance et entretien sur pompes  
Mesure de débit

## MODULE FILTRATION

### CONTENU

La filtration en Piscine et les techniques liées.

### MODULE 1 Jours

Les différents systèmes hydrauliques  
La filtration : filtre à sable, filtre diatomée  
Recherche de fuite sur un bassin  
Régulation Ph, Cl et de niveau d'eau  
Déshumidification d'une piscine intérieure  
Fonctionnement d'une Pompe à Chaleur  
Dimensionnement d'une installation (position et nb de pièces à sceller, pompe, filtre, coffret électrique, chauffage)

## MODULE MISE EN ŒUVRE DU TUBE PVC PRESSION

### CONTENU

Mise en œuvre et techniques liées.

### MODULE 2 Jours

Repérer les différents réseaux  
Assembler et raccorder les éléments d'une installation  
Contrôler les installations (respect de la réglementation, conformité)  
Effectuer des essais et contrôles d'une installation (étanchéité, fonctionnement)  
Mettre en service une installation et vérifier les paramètres de fonctionnement

## MODULE CHAUFFAGE DES PISCINES

### CONTENU

Chauffage de piscines et techniques liées.

### MODULE 2 Jours

Thermique : Notion élémentaires (température, chaleur...)  
Transmission de la chaleur (conduction, rayonnement, convection.  
Calculs des déperditions thermiques.  
Notion de condensation, d'évaporation, point de rosée.

Chauffage de l'eau :  
Les différents générateurs  
Les échangeurs à plaques  
Les différents types de réseaux hydrauliques en chauffage

## MODULE ELECTRICITE

### CONTENU

Electricité – réglementation et dépannage  
Normalisation électrique  
Tableau électrique d'une installation

### MODULE 2 Jours

Notion de base sur l'électricité  
La norme C15-100  
Les différents éléments d'un coffret piscine  
Méthodes de recherche de pannes  
Application de dépannage sur un coffret

## MODULE HYGIENE - SECURITE - NORMALISATION

### CONTENU

Sécurité et protection des personnes et du matériel – Gestion de l'environnement

### MODULE 2 Jours

Manipulation des produits toxiques, règles de sécurité, étiquetage, stockage...  
Réglementation et caractéristique des produits, rejets...  
Protection d'un plan d'eau, d'une piscine, des personnes.  
Nettoyage des carrelages, margelles et plages – règles d'hygiène et de sécurité

## **MODULE TRAVAUX PRATIQUES ET APPLICATIONS**

### **CONTENU**

Travaux sur bassin, maquette, local technique.

### **MODULE 5 Jours**

Collage de tubes PVC pression  
Soudure au leister sur PVC pression, sur membrane 150/100  
Réalisation d'un local technique  
Notions de plomberie

## **MODULE DAO – ETUDE DE CAS**

### **CONTENU**

Réalisation d'un concept, base d'un logiciel de DAO type Autocad.

### **MODULE 2 Jours**

Utilisation d'un logiciel de DAO  
Implantation et étude d'un projet de création de bassin

**GRETA EPINAL PLAINE DES VOSGES**  
**03.29.69.51.00**  
**2 rue de Nancy BP 251 – 88007 EPINAL Cedex**