

# **Habilitation « Tours aérorefrigérantes » (IRDFEA)**

## **Maintenance et conduite des Installation de Refroidissement par Dispersion d'Eau dans un Flux d'Air**

### **Formation théorique avec exemples pratiques**

#### **Compétences attendues en situation professionnelle**

Permettre aux techniciens de connaître le principe de fonctionnement des tours de refroidissement à voie humide. La réglementation - le risque de développement de des légionelles - les moyens de lutte contre la prolifération - l'analyse - la conduite et la maintenance, le cahier de suivi.

#### **Programme**

##### **I. Tours Aéro Réfrigérantes & circuits**

1. Réglementation ICPE 2921 selon le type de TAR « nouvelle réglementation 2014 »
2. Définition du Circuit de refroidissement
3. Conception & Mode de fonctionnement des TAR
4. Incidence d'une TAR sur son environnement
5. Facteur de concentration

##### **II Circuit d'eau**

1. Disconnexion du circuit d'eau
2. Bras morts
3. Points bas
4. Matériaux utilisés pour les canalisations

##### **III Traitements**

1. Conception des traitements
2. Compatibilité produit liée à la conception du circuit et l'eau du circuit
3. Points de contrôles
4. Paramètres, dérives, causes, remèdes : seuils d'alerte/arrêt
5. Dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation pour la ou les personnes environnantes

##### **IV Conduite et maintenance**

1. Entretien en fonctionnement
2. Entretien à l'arrêt
3. Les relevés de températures à effectuer et les valeurs de référence
4. Les éléments à entretenir, accès, procédure, protections EPI
5. Utilisation du carnet sanitaire

##### **V Analyses**

1. Prélèvements
2. Lecture des analyses
3. Interprétation des résultats

##### **VI Evaluation du stagiaire**

1. QCM d'évaluation pour avis du formateur

##### **VI Annexes 1 & 2 rappels**

1. Réglementation et recommandations
2. Légionelle et Légionellose : Définition de la bactérie (origine, espèce) - Modes de contamination - Facteurs favorisant la contamination (température, entartrage, corrosion, encrassement, stagnation de l'eau)

#### **Méthodes et modalités pédagogiques**

- Apport théorique et présentation pratique des procédures.

#### **Public**

- Techniciens de conduite devant intervenir sur des tours de refroidissement de type humide

#### **Pré requis**

- Avoir suivi la formation de base « le risque légionellose » et avoir des bases en production frigorifique associée à des tours de refroidissement de type humide

#### **Support pédagogique**

- Document de stage

#### **Organisation**

- Durée : 1 jour soit 7 heures.
- Lieu : en salle de réunion mise à disposition par le client
- Coût pédagogique : sur devis par groupe de 10 personnes au maximum.