



# Optimisation énergétique des Centrales de Traitement d'Air (CTA)

## Durée

**7.00** Heures  
**1** Jour

**Référence**  
**STD-NRJCTA1**

## Pré Requis

Aucun

## Public Concerné

Technicien/Responsable maintenance milieu hospitalier, Technicien exploitation sur gros sites tertiaires

## Objectifs :

Connaitre le fonctionnement d'une centrale de traitement d'air pour être en mesure de l'exploiter avec la meilleure performance énergétique possible

## Contenu

### Introduction

- Rappel des grandeurs physiques et de leurs unités

### Les caractéristiques de l'air

- Diagramme de l'air humide (diagramme psychrométrique)
- Température sèche, humide, point de rosée
- Humidité absolue, relative
- Exercices / Calculs

### Les équipements d'une CTA

- Batteries chaude et froide
- Humidificateurs
- Ventilation
- Capteurs de CO<sub>2</sub>, COV, hygrométrie
- Régulation
- Systèmes de récupération de chaleur
- Configurations possibles

### Les contraintes réglementaires

- La norme NFS 90 351 (Avril 2013)
- Le code du travail et la réglementation sanitaire départementale

### Les indicateurs à surveiller

Les actions d'économies d'énergie (avec exercices pratiques et calculs, points de vigilance mise en œuvre selon contraintes terrain)

- La réduction des débits d'air neuf
- Impact des consignes de température
- Impact des consignes d'hygrométrie
- Mise en place de variateur de vitesse
- La substitution d'un humidificateur vapeur

## Qualification Intervenant (e)(s)

Spécialiste en prévention réalisant des missions d'inspection, d'audit, d'assistance et / ou de conseil dans le domaine concerné



Flashez ce QRCode  
pour accéder à notre  
site internet



### **Moyens pédagogiques**

La formation alterne des exposés théoriques en salle et des exercices d'application pratiques facilitant l'assimilation, présentation de retours d'expériences

### **Modalités d'évaluation**

Evaluation par le formateur concernant l'atteinte des différents objectifs visés