

## ATELIER : LAVAGE NEP-CIP / SIP

NEP/CIP : Nettoyage en place / Clean-in-place

SIP : Steam-in-place



Cet atelier vous permet de connaître la problématique et le fonctionnement des équipements de nettoyage existants. Il vous guide comment analyser ces derniers et comment implémenter des solutions moins énergivores.

### Entreprises cibles

- Agroalimentaires
- Pharmaceutiques
- Chimiques

### Public cible

- Services techniques
- Ingénierie et Énergies
- Assurance qualité
- Production
- Prestataires d'audit énergétiques



Dates : les 13 et 14 novembre 2019

Durée : 2 jours

Prix : 1'560 CHF

Lieu : 1.5 jours à la HEIG-VD/St-Roch et une demi-journée en entreprise

## Contenu de l'atelier

### **1. NEP - Nettoyage en place / CIP - Clean-in-place**

- 1.1 Introduction
- 1.2 Contamination et problématique
- 1.3 Moyens de lutte contre la contamination
- 1.4 Grandes étapes d'un nettoyage
- 1.5 Contrôle physique des installations (design qualification)
- 1.6 Procédure de nettoyage
- 1.7 Revalidation du nettoyage
- 1.8 Prévention de la contamination par une analyse des 5m
- 1.9 Récupération d'énergie
- 1.10 Optimisation énergétique
- 1.11 Solutions alternatives

### **2. SIP - Steam-in-place**

- 2.1 Besoins
- 2.1 Procédés de stérilisation
- 2.3 Bilan
- 2.4 Désinfection / sanétisation

### **3. Bénéfices non-énergétiques**

### **4. Visite en entreprise (à partir d'un P&ID jusqu'aux équipements)**