

# OPTIMISATION DES PROCÉDÉS INDUSTRIELS

OCEP



## **Durée**

14 h sur 2 jours

## **Horaires**

mardi 9h - mercredi 17 h

## **Niveau d'acquis**

Bases 

## **Nature des connaissances**

Action d'acquisition des connaissances

## **Modalités d'évaluation**

Test de connaissances en début et fin de stage

## **Participants**

Mini : 2 - Maxi : 8

## **Responsable**

Joëlle MALLET

## **Formateur Principal**

France BEVERAGGI

## **Dates & Prix**

Consulter notre site internet : [www.ira.eu](http://www.ira.eu)

**Formation disponible en INTRA à la demande.**

## **Infos complémentaires**

 *Formateur expert en études Process et énergie.*

 *À l'issue de la formation : Remise d'une attestation de formation avec évaluation des acquis.*

 *Évaluation de la formation par les stagiaires.*

 *Les repas sur Arles vous sont offerts.*

## **Travaux pratiques**



## Optimisation de la consommation énergétique des procédés

*Le coût de l'énergie étant une partie de plus en plus importante des coûts de production, l'optimisation de la consommation énergétique devient un levier important pour la rentabilité d'une entreprise industrielle et pour l'atteinte de ses objectifs de sobriété énergétique. Acquérir des connaissances sur le sujet est essentiel, pour les ingénieurs comme pour les bureaux d'études accompagnant les industriels dans le cadre des audits énergétiques.*

### **Objectifs :**

- Reconnaître les principaux facteurs qui influent sur la consommation d'énergie dans les procédés industriels de transformation.
- Appliquer les méthodes et les outils pour estimer les consommations d'énergie dans les procédés industriels de transformation.
- Proposer des solutions et des stratégies d'économie d'énergie en se basant sur une analyse approfondie des procédés industriels.
- Analyser les données de consommation d'énergie pour identifier les points critiques et les opportunités d'amélioration dans les procédés industriels.

### **Méthode Pédagogique :**

- Formation animée par un formateur compétent en instrumentation et régulation.
- Documents supports de cours remis à chaque participant.
- Études de cas pour la mise en situation.

### **Public :**

- Techniciens, Ingénieurs des services bureaux d'études, services procédés, production et maintenance. Toute personne souhaitant être acteur dans l'amélioration de l'efficacité énergétique d'un système.

### **Prérequis :**

- Avoir une expérience ou des connaissances en production industrielle.

## **Programme :**

### **INTRODUCTION**

- Point sur le prix de l'énergie et MIX énergétique français.
- Notions de retour sur investissement direct et indirect.
- Sécurité, environnement et consommation énergétique.

### **SYSTÈMES FLUIDES ET ÉCHANGES THERMIQUES**

- Rappels sur la physique de base des systèmes fluides.
- Bilans thermiques et pertes de charges.
- Augmentation de l'efficacité énergétique par intégration des procédés.
- Maintenance préventive et consommation énergétique.

### **OPTIMISATION DES BILANS DE MATIÈRES**

- Rappels sur les procédés de distillation et évaporation/condensation.
- Principe du bilan de matière.
- Optimisation énergétique des bilans et techniques du vide.

### **ÉFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET RÉGULATION PRÉDICTIVE**

- Rappels sur les procédés liés au séchage et au froid industriel.
- Économie d'énergie par la régulation des procédés.

### **MISE EN PRATIQUE PAR UNE ÉTUDE DE CAS**

- Les stagiaires sont invités à venir en formation avec leurs propres études de cas, schémas de production ou de conception.
- Des mises en situations typiques sont proposées en l'absence de demande spécifique.