

# ANALYSE PHYSICO CHIMIQUE EN LIGNE

ENE



## Durée

34,5 h sur 4 jours

## Horaires

mardi 9 h - vendredi 12 h

## Niveau d'acquis

Fondamentaux ★★☆☆

## Nature des connaissances

Perfectionnement des connaissances

## Modalités d'évaluation

QCM, QUIZ

## Participants

Mini : 4 - Maxi : 8

## Responsable

Laure GILLES

## Formateur Principal

Expert en analyse

## 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 Analyse Physico-chimique.

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 Dirigés et Études de cas



## ENvironnement Industriel : Eau et Rejets Aqueux

*Si vous intervenez sur des analyseurs d'environnement et de process, ce stage est essentiel pour vous. Vous y apprendrez à identifier les paramètres clés pour évaluer la qualité des eaux de rejets et de process, à comprendre le fonctionnement des analyseurs d'eaux industrielles, à acquérir des compétences en maintenance de ces équipements, et à vous familiariser avec les normes et directives nationales et européennes en vigueur.*

### Objectifs :

- Identifier les paramètres essentiels à mesurer pour évaluer la qualité des eaux de rejets. Analyser le rôle des analyseurs industriels de liquides.
- Expliquer les principes de fonctionnement des analyseurs d'eaux industrielles. Décrire les procédures de maintenance des analyseurs de liquides.
- Évaluer les particularités et les limites des analyseurs de liquides.
- Examiner les normes et directives nationales et européennes relatives à la qualité de l'eau et à son contrôle.

### Méthode Pédagogique :

- Cours dans une salle spécialement équipée.
- 20 % de TD.
- 35% de TP.
- Formation animée par un formateur expert en analyse en ligne

### Public :

- Agents techniques, agents de maîtrise, ingénieurs des services contrôle, des laboratoires et des services techniques.

### Prérequis :

- Expérience en analyse en ligne ou connaissances en physique ou en chimie.

### Programme :

#### INTRODUCTION ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- Introduction aux analyseurs industriels de liquides : contexte et importance de la mesure de la qualité de l'eau de rejets, types d'analyseurs industriels de liquide et leur rôle.
- Principes de fonctionnement des analyseurs d'eaux industrielles : techniques de mesure, fonctionnement des principaux types.

#### NORMES, MAINTENANCE ET ÉTUDES DE CAS

- Paramètres essentiels pour la qualité de l'eau : identification, méthodes et outils pour la mesure de ces paramètres.
- Présentation des principales normes et directives en vigueur, exigences légales pour le contrôle de la qualité de l'eau.
- Maintenance : description des étapes de maintenance préventive et corrective, l'importance de la maintenance pour assurer la fiabilité des mesures.
- TD : analyse d'un cas réel de contrôle de la qualité de l'eau de rejets.
- TD : résolution d'un problème lié à la maintenance.

#### ÉVALUATION DES ÉQUIPEMENTS

- Particularités et limites des analyseurs de liquides : évaluation des performances, identification des limites techniques et environnementales.
- TD : analyse d'un cas d'application des analyseurs dans un contexte industriel.

**TP PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS VÉRIFICATION - ÉTALONNAGE : Mise en pratique sur les analyseurs.**

## CURSUS

Ce stage fait partie du forfait EN qui se compose de deux modules (ENE p. 80 + ENA p.81). Pour bénéficier de la remise, les modules doivent être suivis par une même personne la même année. *Il est possible de ne choisir qu'un seul de ces deux modules.*