





## Panorama des Analyseurs en Ligne 1

PA11

 **Durée**  
3jours / 18h **Horaires**  
mardi 9h00 - jeudi 12h00 **Niveau d'acquis**  
Bases **Nature des connaissances**  
Action d'acquisition des connaissances **Modalités d'évaluation**  
QCM, QUIZ **Participants**  
Mini : 4 - Maxi : 12 **Responsable**  
Hervé BOULET  
*Ce stage est susceptible d'être animé par un autre formateur (cf p134)***Dates & Prix**  
*Consulter notre site internet : [www.ira.eu](http://www.ira.eu)***Formation disponible en INTRA à la demande.****Informations Complémentaires :** **Formateur expert en Analyse Physico-chimique.** **A l'issue de la formation : Remise d'une attestation de formation avec ou sans évaluation des acquis. Évaluation de la formation par les stagiaires.** **Les repas sur Arles vous sont offerts.****Objectifs :**

- Connaître le rôle des Analyseurs Industriels implantés sur les procédés.
- Connaître les possibilités, les limites et les contraintes de ces chaînes d'analyse.
- Contrôler le vocabulaire associé à l'analyse en ligne.

**Prérequis :**

Aucun.

**Méthode Pédagogique :**

- A partir d'unités de production types, introduire les analyseurs nécessaires à leur fonctionnement.
- Mettre en évidence les points forts et les contraintes de ces chaînes d'analyse.
- Une fiche par analyseur.

**Public :**

Agents de fabrication, opérateurs, conducteurs d'unités de production. Techniciens analyseurs, techniciens laboratoire de contrôle.

**Programme :****LES ANALYSEURS INDUSTRIELS EN LIGNE**

- Définition - rôle.
- Constitution d'une chaîne d'Analyseurs Industriels, de laboratoires et les transmetteurs.
- Comparaison avec les Analyseurs Industriels, de laboratoires et les transmetteurs.

**LES ANALYSEURS DANS LES TRAITEMENTS D'EAU**

- Fiche n°1 : - pHmètre.
- Fiche n°2 : - Redox.
- Fiche n°3 : - Conductivimètre/ Résistivimètre.
- Fiche n°4 : - Oxygène dissous.
- Fiche n°5 : - Silicemètre.
- Fiche n°6 : - Turbidimètre.
- Fiche n°7 : - TH - TA - TAC.

**LES ANALYSEURS DE COMBUSTION**

- Fiche n°8 : - Oxygènemètre.
- Fiche n°9 : - Analyseurs de CO-CO<sub>2</sub>.
- Fiche n°10 : - Opacimètre.
- Fiche n°11 : - Analyseurs d'imbrûlés.
- Fiche n°12 : - Wobbemètre.
- Fiche n°13 : - Viscosimètre.
- Fiche n°14 : - Densimètre.

**LES ANALYSEURS EN DISTILLATION ATMOSPHÉRIQUE**

- Fiche n°15 : - Le chromatographe en phase gaz.
- Fiche n°16 : - Point de distillation.
- Fiche n°17 : - Point éclair.
- Fiche n°18 : - Point de trouble.
- Fiche n°19 : - Colorimètre.

**LES ANALYSEURS DE GAZ DE HAUT-FOURNEAU**

- Fiche n°20 : - Hygromètres.
- Fiche n°21 : - Analyseurs à conductibilité thermique.

**LES ANALYSEURS EN ENVIRONNEMENT**

- Fiche n°22 : - Analyseurs de poussières.
- Fiche n°23 : - Analyseurs de SO<sub>2</sub>.
- Fiche n°24 : - Analyseurs de NO<sub>x</sub>.
- Fiche n°25 : - Analyseurs de ME<sub>S</sub>.
- Fiche n°26 : - DCOmètre.
- Fiche n°27 : - COTmètre.
- Fiche n°28 : - Analyseurs d'hydrocarbures.