



### DURÉE

5 jours (35h)

### PUBLIC

Personnels des unités de production, encadrants de proximité, personnels d'assistance technique ou de bureaux d'étude, nouveaux arrivants suivant les profils

### PRÉREQUIS

Néant

### DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

La progression de ce module s'articule autour de l'acquisition de nouvelles connaissances théoriques, et de la réalisation de travaux dirigés. Une large part est consacrée aux différentes technologies et à leurs spécificités de conduite.

### EQUIPEMENTS & ENCADREMENT

Formation animée par un formateur professionnel, expert du sujet, actualisant régulièrement ses compétences techniques et pédagogiques.

### VALIDATION DE LA FORMATION

Les exercices et études de cas permettent d'évaluer les compétences acquises. Une attestation individuelle de formation sera délivrée.

### COÛT

Nous consulter pour devis

### REFERENCEMENT

Formacode :

### LIEU

A Saint Fons ou sur le site du client

La conduite de vos procédés repose sur une bonne représentation des phénomènes physico-chimiques mis en jeu dans les différentes parties des installations ou dans les différentes phases du processus. Elle repose également sur une bonne utilisation des technologies mises en œuvre et une connaissance de leurs performances et de leurs limites. Les modules techniques participent à l'élaboration de cette vision globale et donnent des outils de prise de décision en cas de dérive. Ils rendent les opérateurs et leurs encadrants acteurs dans l'amélioration de leurs outils de travail.

### OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Consulter ou réaliser tous documents concernant le matériel, les fluides, les réactifs, les produits, les caractéristiques de la ou des réactions, l'enchaînement des opérations
- Effectuer chaque opération dans les conditions prévues
- Mesurer, comparer le comportement à adopter
- Préparer la sécurité, l'installation, les fluides services, les réactifs
- Prévoir le fonctionnement normal, sa conduite et son suivi, les dysfonctionnements, leurs diagnostics, les actions correctives

### CONTENU

- Les réactions, réactifs et produits : équation, équilibrage
- Réaction complète, incomplète, réversible, irréversible, bilans matière
- Réactions principales, secondaires, successives, parallèles, combinaisons
- Notions de vitesses de réactions
- Influences de la température, des concentrations, des catalyseurs
- Equilibres chimiques
- Influence des concentrations, des températures, des pressions sur l'équilibre des réactions athermiques, exothermiques, endothermiques
- Chaleurs de réaction
- Transferts de chaleur, Paramètres agitation, caloporteurs
- Types de réacteurs (continus et discontinus)
- Types et technologies d'agitation
- Risques liés à la nature et à l'état des produits, les emballements, le contrôle des réactions