# Formation - Génie chimique appliqué aux métiers du pétrole, du gaz et de la chimie - Module 1

GENCHI1-FR-P | Présentiel | 3 jours

Cette formation apporte une meilleure compréhension concernant le fonctionnement et les conditions d'exploitation des équipements et des procédés dans les installations de chimie, raffinage, pétrochimie. Elle permet de donner des bases solides pour l'utilisation des programmes de simulation de procédés

## Niveau

Expertise

## Public

- Ingénieurs et cadres techniques dont les activités sont liées à l'exploitation des sites industriels : production, maintenance, travaux neufs, contrôle de procédé, laboratoire, ingénierie, R&D...
- Tout secteur d'activités est concerné : chimie, raffinage, pétrochimie, ingénierie, etc

## Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Préciser les principes de génie chimique régissant le fonctionnement des équipements

## Pédagogie & ressources techniques

- Documentation spécifique et originale abordant les différents thèmes sous un angle très appliqué
- Très nombreuses applications et études de cas relatives à des situations industrielles
- Données, diagrammes, abaques, corrélations diverses regroupés dans un classeur unique conçu pour constituer un outil de travail facile à utiliser après le stage

## Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

## Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

## Informations complémentaires

Programme organisé sur 3 modules indépendants, espacés dans le temps mais qu'il est conseillé de suivre en totalité. Une certification de ce stage peut être attribuée, à condition de suivre les 3 modules et de le demander spécifiquement à l'inscription. Un processus d'évaluation des acquis sera alors mis en place sur chacun des modules.

## Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel


© IFPTraining

## Programme

### MODULE 1 : ÉQUILIBRES LIQUIDE-VAPEUR & DISTILLATION — 3 jours

Thermodynamique appliquée aux équilibres liquide-vapeur :

- Bilans matière et énergie appliqués aux procédés continus.
- Propriétés des fluides, loi des états correspondants, équations d'état.
- Équilibres liquide-vapeur. Principes de calcul.
- Modèles thermodynamiques applicables aux mélanges d'hydrocarbures.
- Mélanges non idéaux, mélanges eau-hydrocarbures.

Distillation :

- Éléments de dimensionnement des colonnes
- Paramètres de fonctionnement des colonnes industrielles : bilan matière, pression, fonctionnement du matériel de contact liquide-vapeur, bilan thermique, mise en œuvre des rebouilleurs et condenseurs, trafics liquide-vapeur, profils de composition et température.
- Régulation des colonnes de distillation : contrôle de base, plateau sensible, contrôle de variables élaborées, contrôle avancé.

### MODULE 2 : ÉCOULEMENTS & MACHINES TOURNANTES (GENCHI2-FR-P) — 3 jours

### MODULE 3 : TRANSFERT THERMIQUE, ÉNERGÉTIQUE (GENCHI3-FR-P) — 4 jours

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com


© IFPTraining