

## Master Sciences et Techniques :

### Techniques d'Analyse et Contrôle Qualité Industriel (TACQI)

**Coordonnateur de la filière :** Pr. Aziz HASIB

**Département :** Chimie et Environnement

**Etablissement :** Faculté des Sciences et Techniques

**Université** Sultan Moulay Slimane

**E-mail :** azhasib@yahoo.fr

## Contenu de la formation

### Semestre 1:

- Catalyse et chimie verte
- Génie des procédés
- Système de management qualité et ISO9001
- Chimie macromoléculaire
- Techniques spectroscopiques d'analyse
- Techniques chromatographiques d'analyse

### Semestre 2:

- Opérations unitaires de séparation
- Chimie des aliments
- Chimie analytique & Plans d'expériences
- Analyse environnementale & Traitement des effluents
- Analyse & Contrôle qualité microbiologique
- Communication / Entrepreneuriat

### Semestre 3:

- Evaluation nutritionnelle et sensorielle des aliments
- Chimie industrielle
- Management de la sécurité des denrées alimentaires
- Technologie Agro-alimentaire
- Accréditation des laboratoires ISO 17025 & Validation des méthodes analytiques
- Projet d'usine, modélisation et simulation des procédés

### Semestre 4:

- Projet de Fin d'Etude

## Présentation

L'Analyse Industrielle et le contrôle des procédés est au cœur des préoccupations et des enjeux industriels: le respect des nouvelles normes, la sécurité des sites de production , le contrôle de la qualité et la maîtrise des procédés font appel à des spécialistes de la mesure, de la réglementation, de la détection, du contrôle de processus, des risques industriels et de l'instrumentalisation.

L'objectif du Master TACQI est de former des professionnels capables de s'inscrire, dans une démarche de management de la qualité et dans les activités de mesures et d'analyses industrielles. La formation est centrée sur la maîtrise des techniques analytiques, la génie des procédés industriels, le traitement des effluents et des applications réglementaires touchant la santé, la sécurité et l'environnement industriel.

A l'issue de cette formation,

- les titulaires auront les connaissances essentielles sur les procédés industriels et leur conduite, les normes et les systèmes de management qualité, les techniques d'analyses et de contrôle chimiques et microbiologiques.
- Ils seront aptes à assurer le suivi métrologique de parcs instrumentaux et d'appareils de mesure et de vérifier leur conformité et leur fiabilité (étalonnage, vérification, maintenance et acquisitions de nouveaux instruments et appareils).
- Ils seront aussi capables de maîtriser les méthodes d'analyses et leur validation, contrôler et maîtriser les procédés industriels, élaborer un système de management de la qualité.

## Conditions d'accès

### Diplômes requis

Etre titulaire d'une licence ou diplôme bac+3 relevant du ministère de l'enseignement supérieure dans les disciplines en relation avec la chimie : Licences (LST ou LP) en **Techniques d'analyse, Contrôle Qualité, Chimie, Génie des procédés, Chimie industrielle**, ou équivalents.

Justifier un Bac scientifique + deux relevant du ministère de l'enseignement supérieure : DEUG, DEUST, DUT, DEUP, Classes Préparatoires ou Diplômes équivalents dans les disciplines en relation avec la chimie : **Physique-Chimie, BCG, SMC, MIPC**, ou équivalents.

### Pré-requis pédagogiques

Les candidats souhaitant accéder à cette spécialité de Master doivent justifier avoir suivi les cours de :

- Chimie organiques, minérale et analytique
- Génie des procédés
- Thermodynamique et Cinétique chimique
- Techniques d'analyse
- Concepts généraux de la qualité et de l'hygiène
- Les langues : Anglais et Français

## Débouchés

Cette filière vise la formation de cadres qualifiés (responsable de laboratoire, responsable qualité ou chefs de production, etc.) :

- maîtrisant les nouvelles techniques d'analyse et de contrôle industriel,
- Répondant au besoin des entreprises en matière de techniques modernes d'analyse et de contrôle qualité et d'amélioration des procédés industriels.
- Permettant aux entreprises de répondre aux exigences nationales et internationales en matière de qualité et sécurité industrielle.
- Capables de gérer des services et même créer leur propre entreprise.