



# Licence Sciences et Techniques GÉNIE CHIMIQUE (GC)

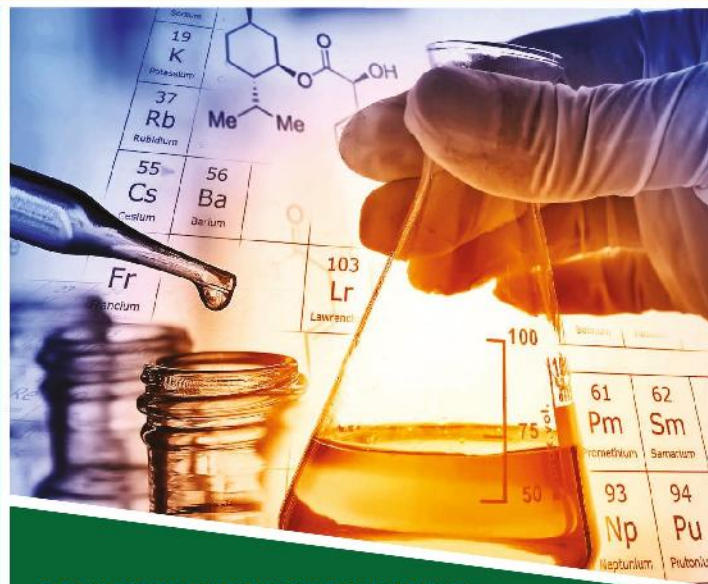
## OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif du génie chimique est d'étudier, de concevoir et de mettre en œuvre de façon optimale les procédés industriels de transformation chimique, biochimique ou physique de la matière. Cette formation a pour but donc de faire acquérir à l'étudiant(e) des connaissances qui lui permettront d'analyser le fonctionnement d'un procédé de transformation, d'optimiser ses conditions opératoires et de mettre en œuvre les moyens de suivi et de contrôle dans l'ensemble des industries de la chimie mais aussi de l'agroalimentaire, de l'environnement, de la cosmétique et de toutes industries connexes mettant en œuvre des procédés.

Les enseignements de la licence portent avant tout sur les bases scientifiques du génie chimique : la mécanique des fluides, la thermodynamique, la cinétique, les réacteurs et les différents aspects que revêtent les phénomènes de transfert avec des applications en industrie agroalimentaire, à l'environnement et aux industries chimiques.

## TRONC COMMUN

Le tronc commun BCG (Biologie, Chimie et Géologie) constitue les quatre premiers semestres de la filière



## ORGANISATION SEMESTRIELLE DE LA 'LST'

La filière de la Licence en Sciences et Techniques s'étale sur 3 années et comporte six semestres.

Elle comporte un tronc commun de 4 semestres sanctionné par le (DEUST) et 2 semestres de spécialisation.

La filière est organisée comme suit:

- Un 1<sup>er</sup> et un 2<sup>ème</sup> semestre d'initiation et de détermination;
- Un 3<sup>ème</sup> et un 4<sup>ème</sup> semestre d'approfondissement ;
- Un 5<sup>ème</sup> et un 6<sup>ème</sup> semestre de spécialisation adapté au caractère scientifique et technique de la Licence.

## CONDITIONS D'INSCRIPTION AUX MODULES DE S5 & S6

L'inscription aux modules de S5 est conditionnée par la validation du DEUST sauf dérogation exceptionnelle.



# L.S.T : GÉNIE CHIMIQUE (GC)

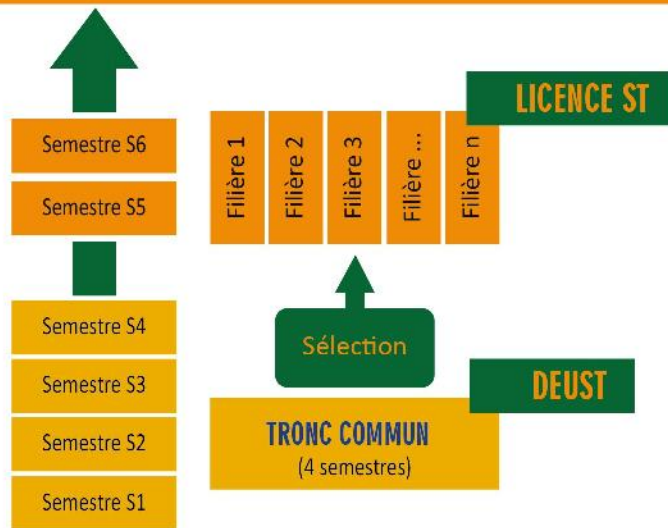
## CONDITIONS D'ACCÈS / PASSERELLE

Peuvent accéder au semestre S5 des filières de la LST dans la limite des places offertes et après satisfaction des critères d'admission précisés dans le descriptif de la filière :

- Les étudiants titulaires du DEUST, DEUG, DEUP, DUT, BTS, ou diplôme reconnu équivalent obtenus dans des spécialités requises.
- Les étudiants des classes préparatoires dans les spécialités requises, admissibles au Concours National Commun d'admission dans
- les établissements de formation d'Ingénieurs et établissements assimilés (ayant validé les épreuves écrites).

## ORGANISATION PÉDAGOGIQUE

### CYCLE LICENCE SCIENCES ET TECHNIQUES (LST)



## DÉBOUCHÉS

Cette formation répond aux tendances industrielles actuelles caractérisées par l'optimisation de fonctionnement, la flexibilité des installations et le développement de politique de qualité. Insertion professionnelle : Le titulaire de la LST Génie Chimique peut occuper des postes de responsabilité dans des secteurs aussi variés que la pétrochimie, environnement, agroalimentaire, industries pharmaceutiques ou gestion et conversion de l'énergie en qualité de :

- Agent de maîtrise, technicien de production, chef de poste de fabrication.
- Technicien supérieur en recherche- développement .
- Technicien supérieur en bureaux d'études et ingénierie.
- Technicien supérieur dans les services de maintenance et de support technique.
- Poursuite des études supérieures : au cycle Master et aux écoles d'ingénieurs .

- Une filière LST est un cursus de formation étalée sur 6 semestres.
- Elle comporte un tronc commun de 4 semestres & 2 semestres de spécialisation;
- Chaque semestre comporte 6 modules;
- Le volume horaire du module est fixé à 56h d'enseignement et d'évaluation;

## SEMESTRE 5

| Modules   | Volume horaire (h) |    |    |    |
|---|--------------------|----|----|----|
|   | Crs                | TD | TP | AP |
| M25: Mécanique des fluides / phénomènes de transferts | 30                 | 16 | 10 |    |
| M26: Thermochimie et Cinétique                        | 28                 | 16 | 12 |    |
| M27: Génie de procédés de séparations                 | 28                 | 12 | 13 | 3  |
| M28: Méthodes instrumentales d'analyse/ Electrochimie | 30                 | 14 | 12 |    |
| M29: Thermodynamique appliquée- Energétique           | 28                 | 15 | 13 |    |
| M30: Réacteurs  | 28                 | 16 | 12 |    |

## SEMESTRE 6

| Modules   | Volume horaire (h) |    |    |  |
|---|--------------------|----|----|--|
|   | Crs                | TD | TP | AP   |
| M31: Génie des Industries alimentaires                | 30                 | 14 | 12 |  |
| M32: Procédés de chimie industrielle                  | 26                 | 18 | 12 |  |
| M33: Génie de dépollution et technologies préventives | 28                 | 16 | 12 |  |
| Projet de fin d'Etudes (PFE)                          |                    |    |    | Stage en entreprise équivalent à 3 modules, effectué durant un demi semestre |



### FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE FES

B.P. 2202 – Route d'Imouzer – FES

Tél : 212 (535) 60 80 14 – 212 (535) 60 29 53 – Fax : 212 (535) 60 82 14

[www.fst-usmba.ac.ma](http://www.fst-usmba.ac.ma)

#### Contact : Département Chimie

Chef du département : Fouad OUAZZANI CHAHDI

E-mail : [fouad.ouazzanichahdi@usmba.ac.ma](mailto:fouad.ouazzanichahdi@usmba.ac.ma)

Coordonnateur de la filière : Ahmed HARRACH

E-mail : [ahmed.harrach@usmba.ac.ma](mailto:ahmed.harrach@usmba.ac.ma)