# Institut des Sciences Appliquées et de Technologie

## **INSAT**

Des compétences pour un développement durable



Siège : Yoff Diamalaye 3 n° 234 B

Tel: +221 77 145 57 57 // +221 77 316 05

11

Fixe: +221 33 860 18 86

Email: insat.senegal@gmail.com

# Département Génie des Procédés et Environnement

## Licence

Génie des procédés et environnement ANNEE UNIVERSITAIRE 2024/2025

## **OBJECTIF DE LA FORMATION**

Cette licence en industries chimiques et agroalimentaires a pour objectif i) de former des professionnel(le)s dans le domaine des industries chimiques et des sciences des aliments qui pourront porter le développement de projets ou de produits en agroalimentaire au sein de PME, PMI ou TPE; ii) de former des professionnel(le)s à la conduite de projets sur un plan technique, organisationnel, humain pour les préparer aux métiers rattachés au secteur de la recherche et du développement.

Tous les grands domaines de l'industrie chimique et agroalimentaire y sont abordés : microbiologie alimentaire, biochimie et chimie alimentaire, Électrochimie, Opérations unitaires, Réacteur, Bilans matière HACCP, sécurité et qualité alimentaire, procédés de fabrication et transformation alimentaires, procédés de stabilisation et de conservation produits, développement de nouveaux produits, etc.

## Conditions d'admission en licence I

Après un bac S, T ou diplôme équivalent

## Conditions d'admission en licence III

Après un bac+2 : DUT, DST, BTS, L2 ou diplôme équivalent.

### ORGANISATION DE LA LICENCE

La licence se prépare en 3 ans ; elle est composée de 6 semestres. Elle est validée par l'obtention de 180 crédits, soit 30 crédits par semestre.

- En L1, les étudiants sont inscrits dans un parcours « sciences pour l'ingénieur » qui constitue le portail d'accès aux différents parcours d'ingénierie de l'INSAT. Les enseignements de L1 concernent principalement des matières de « tronc commun » comme la physique, la mécanique, les mathématiques, la chimie, l'informatique mais aussi des enseignements de découverte de l'industrie chimique et agroalimentaire comme la chimie, l'amélioration de la performance industrielle (20 % des enseignements concernent le génie des procédés industriels et environnement en L1).
- En L2, les enseignements se spécialisent progressivement : la moitié des enseignements concernent le génie des procédés industriels et environnement (Gestion de la production, les opérations unitaires de transformation et de conservation des produits alimentaires, ...). Le « tronc commun » reste important avec encore beaucoup de fondamentaux scientifiques et techniques mais aussi de l'anglais.
- En L3, les enseignements se concentrent essentiellement sur l'industrie chimique et agroalimentaire : 95 % des enseignements concernent cette discipline, le reste concerne l'anglais. Les matières étudiées concernent les techniques de transformation, de stabilisation, de conservation, etc. Le stage en industrie agroalimentaire et/ou chimique vient conclure ces trois années de Licence.

## MÉTHODES DE TRAVAIL ET ÉVALUATION

### Travail universitaire

Comme il le faisait au lycée, l'étudiant doit à la fois acquérir des connaissances, par un apprentissage régulier de ses cours, et réaliser des exercices d'application pour préparer les séances de TD ou de TP. Dès lors il est indispensable que la présence en cours, en TD et en TP, etc. soit complétée par un important travail personnel.

### Évaluation

Deux formes d'évaluation coexistent : contrôles continus et examens terminaux

- L'évaluation continue se déroule tout au long du semestre et peut prendre la forme d'examens partiels à la moitié du semestre, d'interrogations écrites ou orales en TD ou TP, de comptes rendus, ou d'exposé de projets...
- L'examen terminal se déroule à la fin de chaque semestre et est généralement constitué d'un examen écrit portant sur la totalité des notions abordées au sein du module.

Chimie, Microbiologie,
Opérations unitaires, biochimie,
Science des aliments,
Hygiène, sécurité et
environnement, Froid
industriel, Opérations
unitaires, etc.

### VALIDATION DU SEMESTRE

La moyenne par élément constitutif s'établit par pondération entre la moyenne de la partie théorique affectée du coefficient 2 et la moyenne de la partie pratique affectée du coefficient 1. La moyenne de la partie théorique ou pratique est constituée de la moyenne des contrôles continus affectée du coefficient 0,4 et de la note d'épreuve terminale affectée du coefficient 0,6. La moyenne d'une unité d'enseignement est obtenue en faisant une pondération de la moyenne des modules affectés des coefficients correspondant. La moyenne du semestre est obtenue en faisant une pondération entre les moyennes des unités d'enseignement affectées de leurs crédits respectifs

Un élément constitutif est acquis lorsque la moyenne obtenue est au moins égale à 10/20. Une UE est acquise lorsque la moyenne obtenue est au moins égale à 10/20. Lorsqu'une unité d'enseignement est composée de plusieurs éléments constitutifs, cette UE est validée par compensation entre les éléments constitutifs. Un semestre est validé si toutes les UE le composant sont validées individuellement avec une note supérieure ou égale à 10/20. L'année est acquise si la moyenne des deux semestres est supérieure ou égale à 10/20.

Pour les UE qui ne sont pas validées, l'étudiant conserve pour la session de rattrapage, le bénéfice des notes égales ou supérieures à la moyenne sauf renonciation écrite de sa part formulée auprès de l'administration avant le début de la session.

## POURSUITE D'ÉTUDES ET INSERTION PROFESSIONNELLE

### Poursuite d'études à l'INSAT

Les diplômés de la Licence industries chimiques et agro-alimentaires ont la possibilité d'intégrer le Master « Génie des Procédés et Environnement » qui propose trois parcours en seconde année :

- « Industries chimiques et agroalimentaires »
- « Génie pétrochimique »
- « Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement »

## **Insertion professionnelle**

Cette licence permet une insertion dans les industries chimiques et agroalimentaires. En outre, le titulaire de la licence pourra intervenir comme technicien(ne) conservation. transformation. en conditionnement, en emballage, en laboratoire d'analyse industrielle ou de contrôle alimentaire. Il pourra travailler comme un(e) responsable qualité et/ou de production, un(e) assistant(e) technique d'ingénieur agroalimentaire, ou encore en Pharmacie, dans la cosmétique, l'environnement, les matériaux, l'énergie, les agro-industries ...

### Coût de la formation

Frais annuels de formation: 620 000 FCFA

Frais d'Inscription: 80 000 FCFA

Frais de Formation: 60 000 FCFA

(60000 x 9 tranches)