

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 Civil

Licence

Génie civil

ANNEE UNIVERSITAIRE 2024/2025

OBJECTIF DE LA FORMATION

L'objectif cette formation est i) de fournir aux étudiants les bases scientifiques et techniques générales dans les différents domaines du Génie Civil nécessaires pour rentrer dans la vie active sur des postes de conduite de travaux dans des entreprises du BTP (gros œuvre, second œuvre) ou d'assistant d'ingénieur en bureau d'études ou pour une poursuite d'études ; ii) de former des cadres opérationnels, polyvalents et évolutifs alliant une connaissance scientifique et technologique pour le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics.

Tous les grands domaines du BTP y sont abordés : Dessin, Gestion des travaux, Energétique, Structures, Mécanique des sols, Topographie, Géotechnique, Procédés de construction, Physique du bâtiment, Economie de la construction, Matériaux ...

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'ingénierie civile comme l'architecture, le calcul des ossatures des bâtiments et des ouvrages ainsi que l'acoustique et la thermique des bâtiments (20 % des enseignements concernent le génie civil en L1). Stage en entreprise d'un mois.

- En L2, les enseignements se spécialisent progressivement : la moitié des enseignements concernent le génie civil : conception et construction de bâtiments, études de prix et topographie. Le « tronc commun » reste important avec encore beaucoup de fondamentaux scientifiques et techniques mais aussi de l'anglais. Stage en entreprise de 45 jours.

- En L3, les enseignements se concentrent essentiellement sur le génie civil : 95 % des enseignements concernent cette discipline, le reste concerne l'anglais. Les matières étudiées concernent les techniques constructives, le béton armé, la construction métallique, la construction bois, l'urbanisme, etc. Le stage en entreprise de BTP 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.

Dessin, Structures, travaux,
Energétique, bâtiment
Mécanique, Géotechnique
Topographie, construction,
informatique, Matériaux
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 Génie civil Bâtiments et Travaux Publics peuvent prétendre à l'accès aux Masters du département de Génie Civil. Les étudiants ont la possibilité d'intégrer le Master « Génie Civil »

Insertion professionnelle

La licence permet de s'orienter vers les métiers du BTP. Les métiers du génie civil sont variés, du bureau d'études au chantier. Ils portent sur la conception, la programmation, la conduite et le suivi des travaux, le contrôle qualité des ouvrages, la maintenance et la gestion du patrimoine bâti. À l'échelle du Sénégal, le génie civil est un secteur très dynamique proposant de très nombreux emplois. À une autre échelle, il est possible de faire carrière à l'international en travaillant dans les grands groupes de BTP.

Coût de la formation

Frais annuels de formation : 620 000 FCFA

Frais d'Inscription : 80 000 FCFA

Frais de formation : 60 000 FCFA
(60 000 x 9 tranches)