

Licence Professionnelle en Génie civil

1. Identification de la formation

- Etablissement : Institut Supérieur Polytechnique Internationale Obiang Nguema Mbasogo (ISPI-ONM) du Burkina Faso
- Domaine de formation : Sciences et Technologies
- Mention : Génie civil
- Spécialité : Bâtiments et Travaux Publics (BTP)
- Grade : Licence Professionnelle
- Durée de la formation : 6 semestres

2. Objectifs de la formation

2.1. Objectif général

La licence professionnelle en Génie civil, spécialité BTP a pour objectif général de répondre aux besoins actuels de recrutement dans le secteur de la construction, pour la gestion et l'encadrement du chantier.

La formation vise à fournir aux étudiants les bases scientifiques et techniques générales dans les différents domaines du Génie Civil (structure, géotechnique, physique du bâtiment, procédés de construction, économie de la construction) nécessaires pour rentrer dans la vie active sur des postes de conduite de travaux dans des entreprises du BTP, d'assistant d'ingénieur en bureau d'études ou pour une poursuite d'études (Master, Ecole d'Ingénieur en Génie Civil, etc.).

2.2. Objectifs spécifiques

De façon plus spécifique, cette licence permettra aux étudiants d'intervenir dans toutes les phases de la construction, de l'esquisse à la réalisation, en passant par la programmation et la conception de bâtiment et d'autres infrastructures.

Les compétences visées incluent entre autres d'être capable de :

- Maîtriser les outils pour l'ingénieur
- Savoir analyser et appréhender les phénomènes physiques
- Analyser des problématiques complexes et les traduire sous forme mathématique
- Traduire en langage de programmation des modèles mathématiques en relation avec le génie civil (structure du bâtiment et équipements techniques et énergétiques)
- Résoudre des problèmes simples de génie civil : calculs de structures, mécanique des fluides thermique, acoustique.
- Représenter en 2D et en 3D des structures complexes

- Dimensionner des structures de génie civil
- Fabriquer et analyser les caractéristiques des matériaux
- Connaître les modes constructifs utilisés au cours de l'histoire et leur impact sur la performance énergétique des bâtiments et sur leurs durabilités
- Connaître la réglementation, les normes (labels, certifications, etc.) et les règles de sécurité

3. Débouchés

Les titulaires de la Licence professionnelle en Génie Civil de l'ISPI-ONM sont capables de contribuer à la conception des infrastructures et des réseaux, d'intégrer des équipes de production et de conception en bâtiment dans des domaines tels que l'ingénierie du Bâtiment, le management, le contrôle qualité, la prévention des risques, la maîtrise des coûts, la coordination d'intervenants sur chantiers, la gestion financière, la protection de l'environnement, les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie, le suivi et la gestion de chantiers.

Ils pourront occuper des postes dans différentes structures professionnelles incluant :

- Entreprises du Secteur du Génie Civil, de la Construction (BE, Entreprises, Organisme Public) et du Génie de l'Environnement (Assainissement)
- Services en Ingénierie, bureaux d'études.

4. Durée de la formation

La durée de la formation est de six (6) semestres d'études et de 30 crédits par semestre, soit au total 180 crédits.

Les unités d'enseignement sont capitalisées en crédits. Un semestre est comptabilisé pour 30 crédits. Le diplôme de Licence est obtenu par validation des 6 semestres et nécessite donc l'obtention de 180 crédits.

5. Profil d'entrée/Public cible

La Licence Professionnelle en Génie civil est accessible à tout titulaire d'un baccalauréat scientifique (C, D) ou technique (E, F).

6. Modalités d'admission

L'admission est faite sur étude de dossier. Les dossiers de candidature, adressés au Directeur de l'ISPI-ONM, sont déposés au secrétariat de l'établissement. Ils devront inclure les pièces suivantes :

- une copie légalisée de l'extrait d'acte de naissance ou du jugement supplétif;
- une copie légalisée de la carte d'identité ou du passeport ;
- un curriculum vitae (CV) détaillé ;
- une lettre de motivation adressée au directeur de l'Institut ;
- une attestation de bourse ou un justificatif des moyens de paiement;
- deux photos d'identité ;

- une quittance de frais d'étude de dossier ;
- une copie légalisée du relevé de notes du BAC.

7. Méthode d'évaluation et conditions de validation des UE

Les unités d'enseignement (UE) sont évaluées conformément aux textes du LMD en vigueur au Burkina Faso. Toute UE inférieure à 3 crédits comporte une seule évaluation qui intervient au maximum deux semaines après la fin de l'enseignement. Les UE de plus de 3 crédits comportent deux évaluations. Dans ce cas, la moyenne de l'UE est obtenue par la somme arithmétique pondérée des coefficients (crédits) de ces deux évaluations.

Le succès à une UE est sanctionné par une note globale supérieure ou égale à 10/20. Toute UE validée se conserve à vie. Chaque UE pourra s'obtenir avec les côtes et mentions suivantes :

- COTE A : Excellent (18 à 20/20) ;
- COTE B : Très Bien (16 à < 18/20) ;
- COTE C : Bien (14 à < 16/20) ;
- COTE D : Assez Bien (12 à < 14/20) ;
- COTE E : Passable (10 à < 12/20).

L'admission définitive à la licence est prononcée pour les étudiants ayant validé les 6 semestres, après la soutenance du mémoire de stage devant un jury constitué selon les règles en vigueur au Burkina Faso. La soutenance du mémoire est conditionnée au succès dans les épreuves écrites (S1-S5). A l'issue de la soutenance, le grade de Licence professionnelle en Sciences agronomiques sera décerné avec les mentions ci-après obtenues en faisant la moyenne arithmétique des notes du S5 et du S6 :

- Excellent (18 à 20/20) ;
- Très Bien (16 à < 18/20) ;
- Bien (14 à < 16/20) ;
- Assez Bien (12 à < 14/20) ;
- Passable (10 à < 12/20).

8. Ressources

8.1. Ressources Humaines

La mise en œuvre de la formation nécessite un encadrement par un personnel enseignant qualifié. Les enseignants de l'ISPI-ONM sont soit permanents soit vacataires. Dans tous les cas, ils sont recrutés en fonction de leur compétence et expérience dans leurs domaines de spécialisation conformément aux textes en vigueur au Burkina Faso. Les vacataires sont des professionnels venant de diverses structures :

- Universités publiques et privées du Burkina Faso et du Benin
- Entreprises de Génie civil et BTP
- Laboratoires BTP

Un partenariat existe entre l'ISPI-ONM et l'UPI-ONM du Benin pour la mutualisation de certaines ressources humaines.

8.2. Equipements Pédagogiques

Pour faciliter l'animation des cours, l'ISPI-ONM dispose de :

- plusieurs appareils rétroprojecteurs ;
- plusieurs vidéos projecteurs ;
- 1 salle informatique de 20 places ultra modernes équipée de 20 micro-ordinateurs portatifs pour les cours;

Un partenariat sera également développé avec les autres IES et laboratoires de BTP pour la mutualisation des laboratoires de travaux pratiques et autres équipements spécialisés.

9. Programme

Le programme détaillé de chaque niveau de la licence et de chaque semestre figure ci-dessous. La formation comprend, en plus des disciplines scientifiques, des enseignements de langue, d'informatique, de droit-gestion, de méthodologie universitaire ou des modules d'accompagnement à la professionnalisation. Un stage obligatoire est prévu en S6.