

GÉNIE CIVIL - CONSTRUCTION DURABLE

SÉNART

FI / FA*

*FI : Initiale / FA : Alternance (possible à partir de la 2nde année)

@ but.gc@iutsf.org



ÉDITO Laurent IBOS - Chef de département

Le B.U.T. Génie Civil - Construction Durable a pour objectif de former en six semestres des technicien.nes supérieur.es dotés de fortes compétences technologiques, mais également familiers des aspects non technologiques de la profession, comme la gestion de projets. Ils sont destinés à exercer indifféremment au niveau de la maîtrise d'ouvrage (programmation des travaux), de la maîtrise d'œuvre (bureaux d'études) ou des travaux (entreprises de construction). Leurs compétences couvrent l'ensemble des techniques de construction, des fondations aux structures jusqu'aux équipements techniques, de la stabilité des constructions aux questions de confort thermique, acoustique et visuel, du choix des matériaux à la définition des techniques de construction, du terrassement aux aménagements routiers ou aux ouvrages d'art.

ORGANISATION DE LA FORMATION

Types de formations proposées :

Formation initiale classique

- Formation sur 6 semestres à raison de 500h par semestre début septembre à fin juin
- Sortie possible à la fin du 4^{ème} semestre = DUT
- Sortie à la fin du 6^{ème} semestre = BUT

Formation en alternance à partir de la 2^{ème} année

- Le rythme de l'alternance est d'un mois en entreprise et un mois à l'IUT

SAVOIR-FAIRE ET COMPÉTENCES DANS LES DOMAINES DU BTP

- Préparer des chantiers en phase d'études
- Gérer des chantiers en phase d'exécution
- Assister la maîtrise d'œuvre
- S'insérer dans une démarche de conception BIM

LES + DE LA FORMATION

- Des partenariats avec des entreprises reconnues.
- Une offre de mobilité internationale lors du semestre 3
- Des moyens techniques adaptés : les activités pratiques sont réalisées sur des plateaux techniques spécialisés.
- Formation des étudiants aux logiciels professionnels (Plans, Gestion de projets, Calculs de structures, Réglementation environnementale).
- 3 stages en entreprise : 4 semaines en BUT1, 6 semaines en BUT 2, 16 semaines en BUT 3
- Une pédagogie fondée sur l'apprentissage par projets et la transversalité : les compétences reposent à la fois sur des connaissances (savoir), des habiletés (savoir-faire), des attitudes (qualités-clés) et des capacités à évoluer (savoir-devenir), dont l'acquisition ou la maîtrise est nécessaire pour réussir des études dans des domaines précis.
- Cinq blocs de compétences (BC) :
 - BC1 Solutions techniques en Bâtiment
 - BC2 Solutions techniques en Travaux Publics
 - BC3 Dimensionnement
 - BC4 Organisation de chantier
 - BC5 Suivi technique d'un ouvrage

POURSUITES D'ÉTUDES

- Poursuite d'études possibles en Master et en écoles d'ingénieurs dans les spécialités bâtiment et travaux publics (génie civil) notamment.

CONDITIONS D'ADMISSION

- Candidature : www.parcoursup.fr
- Bacs Généraux à dominante scientifique, Bacs STI2D, STL

PÉDAGOGIE

Les enseignements sont organisés en 5 blocs de compétences. Les 5 blocs de compétences sont suivis par tous les étudiants lors des deux premières années de la formation. En 3^{ème} année, les étudiants se spécialisent dans 3 blocs de compétences en fonction du parcours choisi (Voir schéma au verso).

Les enseignements transversaux (Mathématiques, Communication, Anglais, PPP, Portfolio, Stages) sont comptabilisés à part égale dans tous les blocs de compétences. Le poids de chaque bloc de compétences est identique tout au long de la formation. L'évaluation des étudiants s'effectue en contrôle continu.

À chaque semestre à partir du semestre 2, les SAÉ (Situations d'Apprentissage et d'Évaluation) sont intégrées à des projets de construction réels (réhabilitation d'un bâtiment, nouvelle construction, projet de voirie, construction d'un ouvrage...). Un concours « Construction Durable » est organisé au semestre 2 entre tous les étudiants de la promotion, donnant lieu à une journée de restitution en présence des enseignants et de professionnels.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Le B.U.T. prépare directement à l'insertion professionnelle :

- Conducteur de Travaux Bâtiment : parcours 1
- Conducteur de Travaux Publics : parcours 2
- Chargé d'affaires en énergie : parcours 3
- Assistant ingénieur Bureau d'Études : parcours 4

Pour plus d'informations, connectez-vous sur www.parcoursup.fr

Et retrouvez toutes les informations de la formation sur <http://www.iutsf.u-pec.fr>

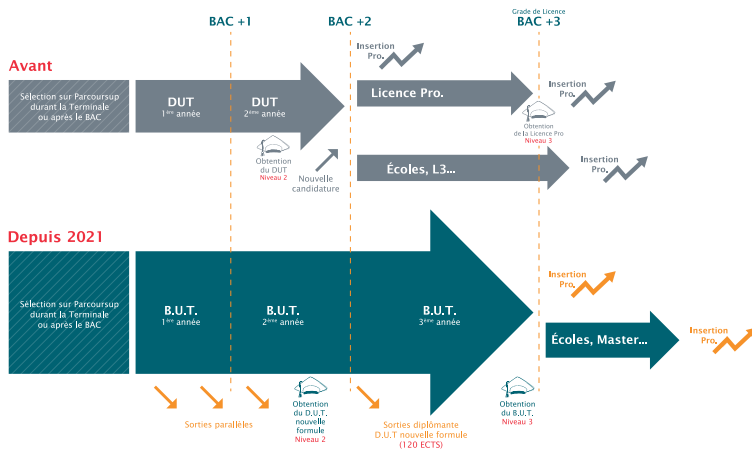
CONTACTS :

Laurent IBOS
Département GCCD
240 rue de la Motte
77550 Moissy-Cramayel
01 64 13 15 95



LES PARCOURS ET LES COMPÉTENCES

Le B.U.T. de nouvelles perspectives pour les étudiants et les employeurs



Les blocs de compétences de la formation

Les 5 blocs de compétences composant le BUT Génie Civil Construction Durable sont:

- BC1 : Solutions techniques en bâtiment : techniques de construction spécifiques au domaine du bâtiment (plans, structure, Topographie...)
- BC2 : Solutions techniques en travaux publics : techniques de construction spécifiques au domaine des travaux publics (VRD, ouvrages, routes...)
- BC3 : Dimensionnement : calculs de dimensionnement règlementaires (mécanique des structures, réseaux de fluides, réseaux électriques, énergétique, acoustique, éclairage...).
- BC4 : Organisation de chantier : techniques de management et de planification, intervenants de la construction, réalisation de chiffrages.
- BC5 : Suivi technique d'un ouvrage : connaissance des matériaux, méthodes de diagnostic, identification des pathologies d'un ouvrage

Les compétences sont développées tout au long du cursus pendant les 3 années correspondant à 3 niveaux de maîtrise et d'autonomie (Initial, Intermédiaire et Avancé).

LES THÈMES PRINCIPAUX DANS L'ENSEIGNEMENT

(Le détail du programme de la formation est consultable sur le site du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.)

BUT 1	BUT 2	BUT 3
Mécanique des structures	Stabilité des constructions, géotechnique	Projet de fin d'études
Topographie	Déconstruction	Démarche BIM
Réseaux (fluides, électrique)	Physique du bâtiment	ACV : Analyse du cycle de vie (matériaux, ouvrages)
Matériaux de construction	Gestion technique, pathologies	Marchés, exploitation, maintenance
Technologie des bâtiments et travaux publics		Coût global
Méthodes, gestion et management		
Formation générale (Mathématiques, Communication, Anglais, PPP, Portfolio, Stages)		

Parcours 1 : Travaux Bâtiment



	B.U.T. 1	B.U.T. 2	B.U.T. 3	Diplôme
BC1 - Solutions techniques en Bâtiment	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC2 - Solutions techniques en Travaux Publics	Niveau 1	Niveau 2		Niveau 2
BC3 - Dimensionnement	Niveau 1	Niveau 2		Niveau 2
BC4 - Organisation de chantier	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC5 - Pilotage des ouvrages	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3

Parcours 2 : Travaux Publics



	B.U.T. 1	B.U.T. 2	B.U.T. 3	Diplôme
BC1 - Solutions techniques en Bâtiment	Niveau 1	Niveau 2		Niveau 2
BC2 - Solutions techniques en Travaux Publics	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC3 - Dimensionnement	Niveau 1	Niveau 2		Niveau 2
BC4 - Organisation de chantier	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC5 - Pilotage des ouvrages	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3

Parcours 3 : Réhabilitation et Amélioration des Performances Environnementales des Bâtiments



	B.U.T. 1	B.U.T. 2	B.U.T. 3	Diplôme
BC1 - Solutions techniques en Bâtiment	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC2 - Solutions techniques en Travaux Publics	Niveau 1	Niveau 2		Niveau 2
BC3 - Dimensionnement	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC4 - Organisation de chantier	Niveau 1	Niveau 2		Niveau 2
BC5 - Pilotage des ouvrages	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3

Parcours 4 : Bureau d'Études Conception



	B.U.T. 1	B.U.T. 2	B.U.T. 3	Diplôme
BC1 - Solutions techniques en Bâtiment	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC2 - Solutions techniques en Travaux Publics	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC3 - Dimensionnement	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC4 - Organisation de chantier	Niveau 1	Niveau 2		Niveau 2
BC5 - Pilotage des ouvrages	Niveau 1	Niveau 2		Niveau 2