

DUT GÉNIE CIVIL - CONSTRUCTION DURABLE

Résumé de la formation

Type de diplôme : DUT

Domaine ministériel : Sciences, Technologies, Santé

Présentation

Le DUT Génie Civil - Construction Durable a pour objectif de former en quatre semestres des techniciens supérieurs 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'oeuvre (bureaux d'études) ou des travaux (entreprises de construction).

La formation comprend un socle scientifique et général couvrant un spectre disciplinaire large, qui permet d'appréhender les projets en tenant compte du contexte général dans lequel ils s'inscrivent. Elle aborde les fondamentaux du BTP permettant aux étudiants d'acquérir un ensemble de connaissances opérationnelles pour tous les problèmes d'un programme de travaux depuis la conception des ouvrages jusqu'à leur réalisation sur chantier. Les techniciens supérieurs ainsi formés peuvent être immédiatement opérationnels dans les entreprises de BTP, les bureaux d'études ou de méthodes, les laboratoires, les collectivités territoriales ou les entreprises de service.

Compétences visées :

Les 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. Ces techniciens supérieurs souvent sous la responsabilité des ingénieurs doivent être en mesure d'en comprendre le sens et les finalités.

Le titulaire du DUT Génie Civil - Construction Durable devra être capable de percevoir les enjeux humains, sociaux, économiques et juridiques de la santé et sécurité au travail, de l'intégrer dans la gestion de ses activités et la conduite de ses projets ainsi que de contribuer à son management dans l'entreprise.

PLUS D'INFOS

Crédits ECTS : 120

Durée : 2

Niveau d'étude : BAC +2

Public concerné

* Formation initiale

Nature de la formation :
Parcours

Langue d'enseignement :
Français

Taux de réussite : 74% de réussite en DUT2ème année (chiffre 2016)

Objectifs

L'objectif de ce DUT est de former des techniciens supérieurs 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'oeuvre (bureaux d'études) ou des travaux (entreprises de construction).

La formation aborde les fondamentaux du BTP permettant aux étudiants d'acquérir un ensemble de connaissances opérationnelles pour tous les problèmes d'un programme de travaux depuis la conception des ouvrages jusqu'à leur réalisation sur chantier.

Compétences acquises

Les 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. Ces techniciens supérieurs n'ont pas pour mission de faire le travail des ingénieurs dont ils sont souvent sous la responsabilité, mais ils doivent être en mesure d'en comprendre le sens et les finalités.

Informations supplémentaires

- * C2I1
- * Voltaire
- * SST

Contenu de la formation

La formation est structurée en 4 semestres et répartie sur 62 semaines au minimum.

Dans chaque semestre, les modules sont regroupés en trois unités d'enseignement (UE) comprenant chacune de 3 à 7 modules, à l'exception du semestre 4 où le stage fait l'objet d'une unité d'enseignement à part entière. Chaque unité d'enseignement est capitalisable.

Organisation des semestres :

Le parcours de formation est organisé de façon à conduire progressivement l'étudiant du statut de jeune bachelier

issu du monde du lycée à celui de jeune professionnel prêt à s'insérer dans la vie active.

Le premier semestre est ainsi conçu comme un semestre de transition pour tous les bacheliers et notamment ceux issus de la voie technologique. Pour cela, sa durée est portée à 17 semaines, afin de limiter la charge hebdomadaire de travail. Par ailleurs, les modules de formation de ce semestre sont construits avec des objectifs réalistes, parfois modestes, permettant aux étudiants de s'adapter à un environnement, un rythme, une méthodologie de travail et à des matières nouvelles. Lors de ce premier semestre, le module « méthodologie de travail universitaire » permet d'accompagner explicitement cette transition et de l'adapter en fonction de l'origine des étudiants. Les modules à contenu scientifique de ce semestre ne participent qu'à la construction des fondamentaux nécessaires aux savoirs technologiques.

Le quatrième semestre est quant à lui clairement orienté vers une finalisation de la professionnalisation de

l'étudiant. C'est au cours de ce semestre que l'étudiant sera conduit à mettre en pratique de façon opérationnelle

les acquis de sa formation, notamment au travers du stage et du projet de fin d'études.

L'ensemble des modules du programme (cœur de compétences et modules complémentaires) correspond à 7

grands pôles thématiques :

o Pôle 1 : Construction

o Pôle 2 : Management et méthodes

o Pôle 3 : Matériaux et Géotechnique

- o Pôle 4 : Structures et Stabilité
- o Pôle 5 : Physique Appliquée – Confort – Energétique
- o Pôle 6 : Enseignements généraux
- o Pôle 7 : Professionnalisation

Organisation de la formation

- DUT Genie Civil - Construction Durable 1
- DUT Génie Civil - Construction Durable 2

Stages

- * 4 semaines en 1ère année
- * 8 semaines en 2ème année.

Conditions d'accès

Sur dossier, titulaires du baccalauréat ou équivalent

Public cible

Bacheliers S, STI2D

Pré-requis nécessaires

Baccalauréat

Poursuite d'études

95% de poursuite d'études

après le DUT en 2015

À La Réunion :

- * Licences professionnelles à l'IUT :

> Métiers du BTP : Génie Civil et Construction - spécialité Gestion de projet et conduite de travaux

> Métiers de l'énergétique de l'environnement et du Génie Climatique -
spécialité Maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables (MDE-ENR)

- * Licence et Master Génie Civil
- * Doctorat Mécanique Environnement
- * Diplômes d'ingénieurs spécialité Bâtiment et Énergie
- * Licence et Master : Génie Civil ou Urbanisme
- * Doctorat Mécanique, Énergétique, Urbanisme ou Environnement
- * École d'Ingénieur ESIROI, spécialité Bâtiment et Énergie

En métropole :

- * Licences professionnelles, Ecole d'ingénieurs (INSA, ENI, ESTP, ENTPE, ESIGEC, ISA BTP),
- * Master « Professionnels » ou « Recherche »

Principaux secteurs d'insertion professionnelle et principaux débouchés

- * Maîtrise d'ouvrage : Assistant technique à la maîtrise d'ouvrage, métiers concernant la maintenance et l'entretien des ouvrages.
- * Maîtrise d'oeuvre : Technicien de bureau d'études, de contrôle ou de laboratoire, dessinateur-projeteur, métreur, ingénierie de contrôle et de maintenance des ouvrages
- * Organisation et encadrement de chantier : Conducteur ou aide-conducteur de travaux, chef de chantier ou assistant chef de chantier, métreur, chargé d'affaires

Composante

Institut Universitaire de Technologie

Lieu(x) de la formation

IUT de Saint Pierre

Contact(s) pédagogique(s)

Brun Philippe

Philippe.Brun@univ-reunion.fr

Contact(s) administratif(s)

Secretariat IUT GC

Tel. 0262962890



DUT Genie Civil - Construction Durable 1

Organisation de la formation

PLUS D'INFOS

Crédits ECTS : 60

DUT GENIE CIVIL - CONSTRUCTION DURABLE SEMESTRE 1

- *LISTE OBLIGATOIRE UE SEMESTRE1 (Obligatoire)*

- UE11 Matériaux et Technologie
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE11 (Obligatoire)*
 - Assiduité UE11
 - Langage graphique
 - Gros oeuvre en bâtiment
 - Connaissance des matériaux
 - Matériaux granulaires
 - Réseaux de fluides
 - Bases de la topographie

- UE12 Environnement professionnel
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE12 (Obligatoire)*
 - Assiduité UE12
 - Bases des opérations de construction
 - Expression - Communication S1
 - Langue vivante S1
 - Projet tutoré S1
 - PPP S1
 - Méthodologie de travail universitaire

- UE13 Sciences & Modélisation
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE13 (Obligatoire)*
 - Assiduité UE13
 - Bases de calcul des structures
 - Contraintes dans les structures
 - Actions sur les structures
 - Hydraulique
 - Bases mathématiques pour le technicien
 - Mathématiques S1

- UEL Semestre 1 (Facultatif)
 - Unité d'Enseignement Libre SPORT
 - Unité d'Enseignement Libre CULTURE
 - Unité d'Enseignement Libre LANGUE

DUT GENIE CIVIL SEMESTRE 2

- LISTE FACULTATIVE SPORT CULTURE ET LANGUES SEMESTRE2 (Facultatif)

- Sport Culture et Langues

- LISTE OBLIGATOIRE UE SEMESTRE2 (Obligatoire)

- Construction et ouvrages
 - LISTE OBLIGATOIRE UE21 (Obligatoire)
 - Assiduité UE21
 - Confort acoustique et visuel
 - Liants, bétons et enrobés
 - Gros oeuvre et second oeuvre
 - Ouvrages de travaux publics
 - Topographie appliquée au projet

- Communication professionnelle

- LISTE OBLIGATOIRE UE22 (Obligatoire)

- Assiduité UE22
- Planification des travaux
- Expression - Communication S2
- Langue vivante S2
- Informatique appliquée
- Projet tutoré S2
- PPP S2

- Sciences et structures

- LISTE OBLIGATOIRE UE23 (Obligatoire)

- Assiduité UE23
- Déplacements dans les structures
- Bases du béton armé
- Construction métallique
- Electricité
- Energétique



Composante

Institut Universitaire de Technologie

DUT Génie Civil - Construction Durable 2

Organisation de la formation

PLUS D'INFOS

Crédits ECTS : 60

DUT GENIE CIVIL - CONSTRUCTION DURABLE SEMESTRE 3

- *UEL Semestre 3 (Facultatif)*
 - Unité d'Enseignement Libre SPORT
 - Unité d'Enseignement Libre CULTURE
 - Unité d'Enseignement Libre LANGUE
- *LISTE OBLIGATOIRE UE SEMESTRE 3 (Obligatoire)*
 - UE31 Equipements et ouvrages
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE31 (Obligatoire)*
 - Assiduité UE31
 - Bases de la géotechnique
 - Géotechnique pour le technicien
 - Enveloppe et ventilation
 - Maîtrise de l'énergie
 - Projets de Bâtiments
 - Projets de Travaux Publics
 - UE32 Management de projet
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE32 (Obligatoire)*
 - Assiduité UE32
 - Préparation des travaux
 - Gestion des chantiers
 - Expression - Communication S3
 - Langue vivante (S3)
 - PPP3
 - Stage 1
 - Etude de cas
 - Projet tutoré (S3)
- UE 33 Matériaux et structures
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE33 (Obligatoire)*
 - Assiduité UE33
 - Structures hyperstatiques

- Béton armé pour le technicien
- Construction bois
- Mathématiques (S3)

DUT GENIE CIVIL - CONSTRUCTION DURABLE SEMESTRE 4

- *UEL Semestre 4 (Facultatif)*
 - Unité d'Enseignement Libre SPORT
 - Unité d'Enseignement Libre CULTURE
 - Unité d'Enseignement Libre LANGUE
- *LISTE OBLIGATOIRE UE41 (A choix: 1 Parmi 1)*
 - UE 41 Renforcements professionnels - IP
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE41IP (Obligatoire)*
 - Assiduité UE41 Parcours IP et PE
 - Gestion de l'entreprise et législation
 - Systèmes énergétiques
 - Modélisation des structures
 - Langue vivante (S4)
 - UE 41 Renforcements scientifiques - PEL
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE 41PE (Obligatoire)*
 - Assiduité UE41 Parcours IP et PE
 - Langue vivante (S4)
 - Mécanique des sols
 - Modélisation avancée des structures
 - Physique du bâtiment
- *LISTE OBLIGATOIRE UE42 (A choix: 1 Parmi 1)*
 - UE 42 Construction durable - IP
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE42IP (Obligatoire)*
 - Assiduité UE42 Parcours IP et PE
 - Management et maîtrise d'oeuvre
 - Approche des projets de construction
 - Contexte insulaire et énergies renouvelables
 - Construction durable
 - UE 42 Construction durable - PEL

- *LISTE OBLIGATOIRE UE42PE (Obligatoire)*
 - Assiduité UE42 Parcours IP et PE
 - Construction durable-PEL
 - Bases mathématiques de l'ingénierie
 - Structures et méthodes énergétiques
 - Algorithmique

- *LISTE OBLIGATOIRE SEM4 - UE 43 & UE44 (Obligatoire)*
 - UE43 Projet de Fin d'Etudes
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE43 (Obligatoire)*
 - Assiduité UE43
 - Projet de fin d études
 - Communication de projet
 - Projet tutoré (S4)

 - UE44 Stage
 - *LISTE OBLIGATOIRE UE44 (Obligatoire)*
 - Assiduité UE44
 - Stage 2

- *Bonification Stage (Facultatif)*
 - STAGE A L'ETRANGER

Composante

Institut Universitaire de Technologie