

PROGRAMME 2023-2024
BUT 3 Génie Civil et Construction Durable
Parcours Bureaux d'Études Conception

Public visé Tous publics

Objectifs Le Bachelor Universitaire de Technologie Génie Civil – Construction Durable parcours Bureau d'études Conception couvre les secteurs d'activité en lien avec le Bâtiment et les Travaux Publics (BTP). Il a pour objectif de certifier 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'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.

Le titulaire d'un B.U.T. Génie Civil – Construction Durable **parcours Bureau d'études Conception** exerce son activité dans toutes les entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics. Le diplôme prépare à une grande diversité de métiers que l'on peut classer en trois grands domaines en fonction du contexte de l'activité et des objectifs visés : maîtrise d'ouvrage ; maîtrise d'œuvre ; organisation et encadrement de chantier. Ce parcours est destiné plus spécifiquement aux métiers dans les bureaux d'études du Bâtiment et des Travaux Publics.

Type d'emplois accessibles :

- Débutant : Chef de chantier, Projeteur, Modeleur BIM, Technicien études/métrés/devis, Technicien structures, Technicien Fluides/Énergies, Technicien de laboratoire, Technicien QSE, Assistant ou aide conducteur de travaux.
- Après 2 ou 3 ans d'expérience : Conducteur de travaux, Chargé d'affaires.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau 6, inscrit au RNCP 35485.

Compétences visées

Le Bachelor Universitaire de Technologie spécialité Génie Civil – Construction Durable parcours Bureaux d'Études Conception permet de développer 5 compétences professionnelles :

- Compétence 1 : Élaborer des solutions techniques de tout ou partie d'un projet de Bâtiment. Cette compétence recouvre toutes les activités d'étude, de choix de solutions, de proposition de variantes à partir d'une analyse des contraintes techniques et environnementales, du respect des normes et des résultats d'essais dans le secteur du Bâtiment. Ce bloc de compétences sera développé en 3^{ème} année au niveau : « Choisir et justifier des solutions techniques en phase études ».
- Compétence 2 : Élaborer des solutions techniques de tout ou partie d'un projet de Travaux Publics. Cette compétence recouvre toutes les activités d'étude, de choix de solutions, de proposition de variantes à partir d'une analyse des contraintes techniques et environnementales, du respect des normes et des résultats d'essais dans le secteur des Travaux Publics. Ce bloc de compétences sera développé en 3^{ème} année au niveau : « Choisir et justifier des solutions techniques en phase études ».
- Compétence 3 : Dimensionner des ouvrages et des équipements techniques du BTP. Cette compétence recouvre toutes les activités de dimensionnement d'un ouvrage, tant du point de vue structurel (béton armé, bois, métal) que de l'enveloppe du bâtiment et de ses équipements techniques ainsi que les activités de dimensionnement des ouvrages géotechniques. Ce bloc de compétences sera développé en 3^{ème} année au niveau : « Réaliser un dimensionnement réglementaire dans des cas simples ».
- Compétence 4 : Organiser un chantier de BTP. Cette compétence recouvre toutes les activités de chiffrage, de préparation et de gestion technique et humaine d'un chantier de bâtiment ou de travaux publics, depuis la réponse à un Appel d'Offres jusqu'à la livraison de l'ouvrage. Ce bloc de compétences aura été développé en 2^{ème} année au niveau : « Préparer un chantier ».
- Compétence 5 : Piloter techniquement un ouvrage tout au long de sa vie. Cette compétence recouvre toutes les activités de diagnostics, de suivi, d'exploitation et de maintenance d'un ouvrage ou d'un parc d'ouvrages. Ce bloc de compétences aura été développé en 2^{ème} année au niveau : « Suivre l'évolution d'un ouvrage du BTP ».

Contenu de la formation

3^{ème} année 2023-2024

Libellé	Volume horaire
SEMESTRE 5	389 h
Mathématiques 5	R5.01
Expression – Communication 5	R5.02
Anglais 5	R5.03
Gestion d'entreprises et législation du travail	R5.04
Coût global	R5.05
Solutions techniques et démarches BIM	R5.06
ACV du matériaux à l'ouvrage	R5.07
Technologie des Travaux Publics 5	R5.08
Ouvrages d'art et ouvrages spéciaux	R5.09
Mécanique des structures 3	R5.10
Stabilité des constructions 3	R5.11
Géotechnique 3	R5.12
Physique et énergétique du bâtiment 3	R5.13
PPP 5	R5.18
Projet de conception collaboratif (BIM) à partir d'un projet d'archi : élaboration de solutions techniques Bâtiment	SAÉ 5.BEC.01
Projet de conception collaboratif (BIM) à partir d'un projet d'archi : élaboration de solutions techniques TP	SAÉ 5.BEC.02
Projet de conception collaboratif (BIM) à partir d'un projet d'archi : dimensionnement	SAÉ 5.BEC.03
Portfolio 5	
SEMESTRE 6	20 h
Gestion de projet	R6.01
Portfolio 6	
Rapport d'activité – expérience entreprise	
Projet de construction d'un bâtiment (PFE)	SAÉ 6.BEC.01

Heures de présence = 487 heures

Equipe pédagogique

Responsable pédagogique : François FAUQUEUX, Professeur agrégé

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes : Le BUT GCCD s'articule autour de 2 parties : les ressources qui permettent l'acquisition des savoirs, et les SAÉ pour leur mise en application sur des projets. Ces parties sont composées de cours, travaux dirigés, travaux pratiques, et séances d'autonomie pour une partie des SAÉ. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

Modalités d'enseignement : présentiel / hybride selon contexte sanitaire.

Moyens pédagogiques adaptés : Logiciels professionnels, salles informatiques, bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues, visites de chantiers.

La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période passée en entreprise et le métier lié donnent lieu à l'élaboration d'un mémoire ainsi qu'un projet de fin d'études. Ils seront évalués par l'intermédiaire de rapports et de soutenances orales.

Nombre de personnes par groupe : 28 maximum.

Evaluation de la formation

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

Règles de délivrance du diplôme

Les unités d'enseignement sont acquises dans le cadre d'un contrôle continu intégral. Le BUT s'obtient soit par acquisition de chaque UE constitutive, soit par application des modalités de compensation. Une unité d'enseignement (UE) est définitivement acquise et capitalisable dès lors que la moyenne obtenue à l'ensemble « pôle ressources » et « SAE » est égale ou supérieure à 10.

Déroulement de la formation <ul style="list-style-type: none">• D'Octobre 2023 à Juin 2024• 487 heures de présence en 3^{ème} année	Prérequis <ul style="list-style-type: none">• Validation de la première année du BUT Génie Civil - Construction Durable et autorisation de poursuite en BUT3 délivrée par le jury de BUT2• Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis	Lieu de formation <p>Département GCCD, IUT1 Grenoble, 151 Rue de la Papeterie, 38400 Saint-Martin-d'Hères</p> <p>Contact : iut1.gccd@univ-grenoble-alpes.fr</p> <p>Téléphone : 04 76 82 53 31</p>
Contact contrat d'apprentissage <p>CFA UGA Tél : 04 76 82 53 21 Gestionnaire : Service REA iut1.rea@univ-grenoble-alpes.fr Accessibilité aux personnes en situation de handicap : Référent handicap du CFA Mission parcours spécifiques iut1.parcours-specifiques@univ-grenoble-alpes.fr</p>	Coût de la formation <p>Dans le cadre d'un contrat d'apprentissage la formation est gratuite pour l'apprenti-e.</p> <p>Employeur privé : La prise en charge s'effectue par l'OPCO en fonction de la branche professionnelle de rattachement de l'entreprise.</p> <p>Employeur public : se référer aux modalités de financement de la formation d'un alternant : lien vers les modalités de financement</p>	

2023-2024

Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
1 V	2 L	1 M	1 V	1 L	1 J	1 V	1 L	1 M	1 S	1 L	1 J	1 D
2 S	3 M	2 J	2 S	2 M	2 V	2 S	2 M	2 J	2 D	2 M	2 V	2 L
3 D	4 M	3 V	3 D	3 M	3 S	3 D	3 M	3 V	3 L	3 M	3 S	3 M
4 L	5 J	4 S	4 L	4 V	4 D	4 L	4 J	4 S	4 M	4 J	4 D	4 M
5 M	6 V	5 D	5 M	5 V	5 L	5 M	5 V	5 D	5 M	5 V	5 L	5 J
6 M	7 S	6 L	6 M	6 S	6 M	6 M	6 S	6 L	6 J	6 S	6 M	6 V
7 J	8 D	7 M	7 J	7 D	7 M	7 J	7 D	7 M	7 V	7 D	7 M	7 S
8 V	9 L	8 M	8 V	8 L	8 J	8 V	8 L	8 M	8 S	8 L	8 J	8 D
9 S	10 M	9 J	9 S	9 M	9 V	9 S	9 M	9 J	9 D	9 M	9 V	9 L
10 D	11 M	10 V	10 D	10 M	10 S	10 D	10 M	10 V	10 L	10 M	10 S	10 M
11 L	12 J	11 S	11 L	11 J	11 D	11 L	11 J	11 S	11 M	11 J	11 D	11 M
12 M	13 V	12 D	12 M	12 V	12 L	12 M	12 V	12 D	12 M	12 V	12 L	12 J
13 M	14 S	13 L	13 M	13 S	13 M	13 M	13 S	13 L	13 J	13 S	13 M	13 V
14 J	15 D	14 M	14 J	14 D	14 M	14 J	14 D	14 M	14 V	14 D	14 M	14 S
15 V	16 L	15 M	15 V	15 L	15 V	15 V	15 L	15 M	15 S	15 L	15 J	15 D
16 S	17 M	16 J	16 S	16 M	16 V	16 S	16 M	16 J	16 D	16 M	16 V	16 L
17 D	18 M	17 V	17 D	17 M	17 S	17 D	17 M	17 V	17 L	17 M	17 S	17 M
18 L	19 J	18 M	18 L	18 J	18 D	18 L	18 J	18 S	18 M	18 J	18 D	18 M
19 M	20 V	19 D	19 M	19 V	19 L	19 M	19 V	19 D	19 M	19 V	19 L	19 J
20 M	21 S	20 L	20 M	20 S	20 M	20 M	20 S	20 L	20 J	20 S	20 M	20 V
21 J	22 D	21 M	21 J	21 D	21 J	21 J	21 D	21 M	21 V	21 D	21 M	21 S
22 V	23 L	22 M	22 V	22 L	22 M	22 V	22 L	22 M	22 S	22 L	22 J	22 D
23 S	24 M	23 J	23 S	23 M	23 V	23 S	23 M	23 J	23 D	23 M	23 V	23 L
24 D	25 M	24 V	24 D	24 M	24 S	24 D	24 M	24 V	24 L	24 M	24 S	24 M
25 L	26 J	25 S	25 L	25 J	25 D	25 L	25 J	25 S	25 M	25 M	25 D	25 M
26 M	27 V	26 D	26 M	26 V	26 L	26 M	26 V	26 D	26 M	26 M	26 L	26 J
27 M	28 S	27 L	27 M	27 S	27 M	27 M	27 S	27 L	27 J	27 S	27 M	27 V
28 J	29 D	28 M	28 J	28 D	28 M	28 J	28 D	28 M	28 V	28 D	28 M	28 S
29 V	30 L	29 M	29 V	29 L	29 J	29 V	29 L	29 M	29 S	29 L	29 J	29 D
30 S	31 M	30 J	30 S	30 M	30 J	30 S	30 M	30 J	30 D	30 M	30 V	30 L
			31 D	31 M	5	31 D		31 V		31 M	31 S	31 M

Période à l'IUT

Période en entreprise

* La demi-journée de soutenance se déroulera sur le site de l'IUT1

** Le lundi de pentecôte peut être un jour travaillé en fonction de l'employeur, le stagiaire doit se renseigner auprès de son entreprise.