

BUT GÉNIE CIVIL - CONSTRUCTION DURABLE



Bachelor
Universitaire de
Technologie

- Parcours Bureaux d'Études Conception (BEC)
- Parcours Travaux Bâtiment (BAT)
- Parcours Travaux Publics (TP)

SECTEURS D'ACTIVITÉ

TRAVAUX PUBLICS - TRAVAUX BÂTIMENT
- CONCEPTION - RÉALISATION - DIAGNOSTIC -
MAINTENANCE

ENSEIGNEMENTS / DISCIPLINES

Les enseignements dispensés sont regroupés en 5 blocs de compétences plus ou moins approfondis en fonction des parcours :

- Les solutions techniques en bâtiment (technologies et leurs mises en œuvre, dessin technique et BIM)
- Les solutions techniques en travaux publics (technologies et leurs mises en œuvre, dessin technique et BIM)
- Le dimensionnement (calculs de structure, géotechnique, calculs thermiques et énergétiques, hydraulique et réseaux)
- L'organisation de chantier (méthodes, chiffrage, plannings, gestion d'équipe)
- Le suivi technique des ouvrages (pathologie, maintenance, cycles de vie et économie circulaire)

Les enseignements s'appuient sur des plateaux techniques de pointe :

- Halles d'essais mécaniques (centrale à béton, presses, construction bois)

- Laboratoire «matériaux» (caractérisation, mécanique des sols)
- Laboratoire de «physique du bâtiment» (essais thermiques, acoustiques, hydrauliques)
- Mesures in-situ (topographie, mécanique des sols)

• EXPÉRIENCES EN ENTREPRISE ET PROJETS

La formation comporte des mises en situation professionnelles sous forme de :

- Travaux Dirigés (TD) et Travaux Pratiques (TP) basés sur des projets réels,
- Mise en situation sur les plateaux techniques,
- Évaluations par projet (SAÉ) associées à chaque matière fondamentale,
- Périodes en entreprise : stages (22 à 26 semaines réparties sur les 3 ans), ou alternance (en BUT3).
- De nombreuses mises en situation professionnelle ou Situations d'Apprentissage et d'Évaluation (SaÉ)



ALTERNANCE

- Alternance possible à partir de la 3^e année.



MOBILITÉ INTERNATIONALE

- Possibilité de réaliser un stage à l'étranger avec de nombreux partenaires et accords d'échanges internationaux.
- Possibilité de 3^e année en double diplôme à l'étranger



PARTENARIATS



BUREAU D'ETUDES
INGENIERIE
GEOTECHNIQUE



Conditions d'admission

Titulaire d'un baccalauréat général
Titulaire d'un baccalauréat technologique

Titulaire d'un baccalauréat professionnel (la formation sera accompagnée par l'ÉNEPS*)

Intérêt prononcé pour les sciences appliquées

Intégration possible en 2^e ou 3^e année pour titulaire d'un Bac+2/+3 en adéquation avec la formation.

Étude sur dossier, selon les spécialités effectuées et en fonction des places disponibles.

Modalités

Formation accessible en formation initiale et formation continue

Formation en alternance possible en 3^e année

Apprentissage en lien avec le CFA UGA

Évaluation continue des connaissances et compétences

Durée des études

3 ans

Lieu de formation

IUT 1 Domaine universitaire
151 rue de la Papeterie
38400 Saint-Martin-d'Hères

Contact

Mail : iut1.gccd@univ-grenoble-alpes.fr

Tél. : 04 76 82 53 31

*École Nationale de l'Enseignement Professionnel Supérieur - Plus d'informations page 4

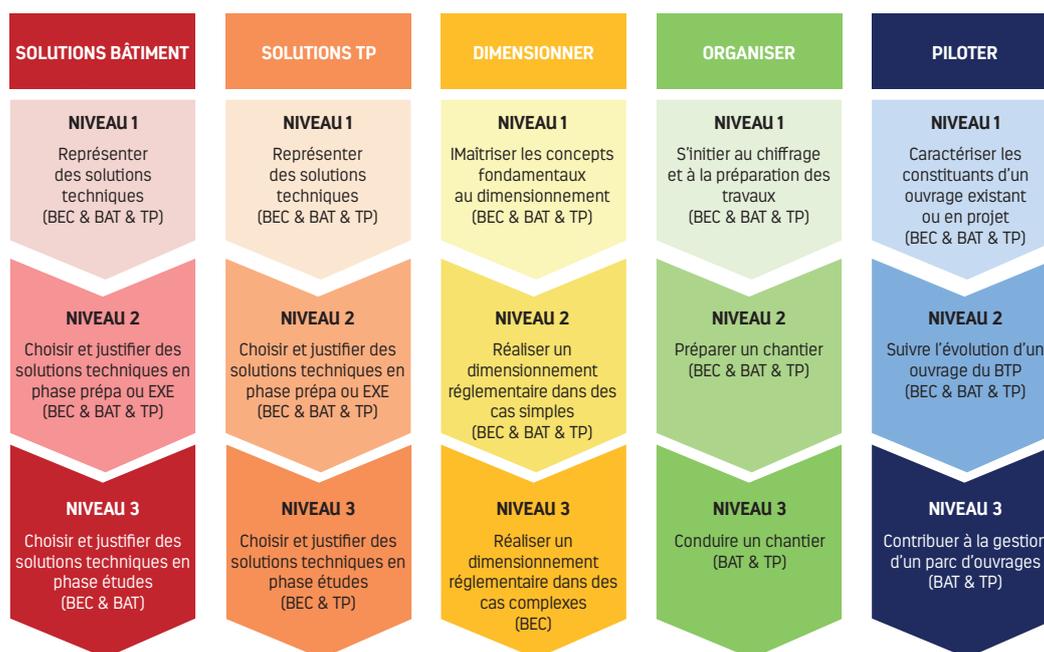
COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

- Les compétences métier développées sont liées aux situations professionnelles qu'un technicien supérieur est amené à exercer au niveau de la maîtrise d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre et des travaux dans le domaine du Génie Civil et de la Construction Durable
- Elles 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

- La formation vise aussi des compétences transversales comme l'usage des outils numériques, l'exploitation et l'analyse de données, les attitudes professionnelles, la communication professionnelle, le travail collaboratif, l'entrepreneuriat et la gestion d'entreprises

LES NIVEAUX DE DÉVELOPPEMENT PAR PARCOURS



- Parcours Bureaux d'Études Conception (BEC)
- Parcours Travaux Bâtiment (BAT)
- Parcours Travaux Publics (TP)

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS : exemples d'activités et de métiers

Activités professionnelles :

Vérifier la faisabilité d'un projet en lien avec une connaissance du site et du bâti existant

Choisir les solutions techniques dans le respect de l'environnement

Planifier les études, interventions, contrôles techniques à tous les stades des travaux (sondage des sols, dépollution, fouilles archéologiques, diagnostics sanitaires, identification du bâti existant)

Effectuer le suivi de la réalisation tous corps d'état de l'ouvrage pour le compte du client

Activités professionnelles :

Accompagner les clients dans la gestion des risques techniques, humains et environnementaux de la construction durable
Apporter des solutions techniques aux travaux liés aux consommations énergétiques des bâtiments

Métiers de l'assistance à la maîtrise d'ouvrage

- Assistant à la maîtrise d'ouvrage public ou privé
- Aide-contrôleur de travaux...

Métiers de la maîtrise d'œuvre et du bureau d'études

- Technicien supérieur de bureau d'études (dessinateur projeteur en bâtiment et travaux publics)
- Technicien supérieur de laboratoire d'essais
- Technicien supérieur en bureau des méthodes
- Assistant topographe
- Technicien en étude de prix BTP...

Métiers double compétence

- Technico-commercial du BTP
- Assistant gestionnaire d'un parc immobilier
- Diagnostiqueur immobilier...

Métiers de la gestion du chantier

- Chef de chantier
- Assistant conducteur de travaux

Activités professionnelles :

Caractériser la nature des sols
Faire des relevés topographiques
Dimensionner les équipements techniques (thermiques, réseaux, structures)
Elaborer suivant les directives des ingénieurs, les plans, les devis, les programmes pour la conception ou la préparation des ouvrages
Elaborer et alimenter la maquette numérique de l'ouvrage (BIM)

Activités professionnelles :

Préparer les chantiers en gros œuvre et second œuvre (domaines des routes, des ouvrages d'art, des terrassements et de la VRD)
Choisir ses sous-traitants et fournisseurs
Exécuter la conduite des travaux (construction, rénovation ou aménagement)
Faire le suivi du chantier en fonction des différentes contraintes (sécurité, qualité, financières, délais)
Gérer les déchets