



# GENIE CIVIL - CONSTRUCTION DURABLE

Institut Universitaire de Technologie (IUT)

DUT1-DUT2

## DOMAINE Sciences, technologies, santé

Formation disponible en

**Formation Initiale**

**Formation Continue**

**VAE**

### • Modalités de candidature :

Procédure Parcoursup et dossier de candidature.

### • Lieux de formation :

Champs-sur-Marne

### • Calendrier :

De début septembre à mi-juillet sur 2 ans. Stage de 4 semaines au semestre 2 : stage ouvrier Stage de 6 semaines au semestre 4 : stage d'assistant conducteur de travaux ou d'assistant dans un bureau d'études.

### • Contacts :

- Responsable de formation : GUILLEMIN Stephane

- Secrétaire pédagogique : BELLIARD Christian

Bâtiment : IUT de Marne la Vallée Site de Champs sur Marne

Bureau : 006 - 2 rue Albert Einstein 77420 Champs sur Marne

Téléphone : 01 60 95 85 24 / fax: 01 60 95 85 55

Email : [gc-dir.iut@u-pem.fr](mailto:gc-dir.iut@u-pem.fr)

Pour candidater : <https://www.parcoursup.fr/>

Plus d'informations :

Service Information, Orientation et Insertion Professionnelle

(SIO-IP) : [sio@u-pem.fr](mailto:sio@u-pem.fr) / 01 60 95 76 76



## POUR Y ACCÉDER

Après un Baccalauréat S ou STI2D.

## COMPÉTENCES VISÉES

Connaître les fondamentaux du BTP. Compétences technologiques dans le domaine de la construction. Compétences scientifiques et opérationnelles. Les diplômés assistent les ingénieurs et doivent être en mesure de comprendre le sens et les finalités des différentes étapes de l'acte de construire depuis la conception des ouvrages jusqu'à leur réalisation sur le chantier.

## APRÈS LA FORMATION

Techniciens immédiatement opérationnels dans des Entreprises de BTP, Bureaux d'études ou de méthodes, Laboratoires, collectivités territoriales, entreprises de services...Poursuite d'études possible en Licence professionnelle dans le secteur du BTP. Licence Sciences et techniques, puis Master École d'ingénieurs (INSA, ESTP, ENSAM, ESITC, ESIPE, CESFA...).

## LES + DE LA FORMATION

Un socle scientifique et général.

Des infrastructures adaptées aux enseignements technologiques

Une pédagogie orientée projets. Les étudiants sur les chantiers dès le semestre 1.

Une équipe soudée, multidisciplinaire et diverse, composée d'enseignants, de professionnels du Génie civil et de chercheurs.

Un suivi personnalisé des étudiants.

Des ouvertures internationales : semestre 4 au sein d'une autre université européenne (bourse ERASMUS).

Échanges avec Espagne, Grèce, Hongrie, Italie, Lituanie. Semestre 4 au Québec.

# PROGRAMME

## SEMESTRE 1

UE11 : MATERIAUX ET TECHNOLOGIE Langage graphique - Gros œuvre en bâtiment - Connaissance des matériaux - Matériaux granulaires - Réseaux de fluides - Bases de la Topographie -  
UE 12 : ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL Bases des opérations de construction - Expression-Communication S1 - Langue vivante S1 - Projet tutoré 1 - PPP S1 - Méthodologie de travail universitaire -  
UE13 : SCIENCES ET MODELISATIONS Bases de calcul des structures - Contraintes dans les structures - Actions sur les structures - Hydraulique - Bases Mathématiques pour le technicien - Mathématiques S1 -

## SEMESTRE 2

UE 21 : CONSTRUCTION ET OUVRAGES Confort Acoustique et visuel - Liant, bétons et enrobés - Gros œuvre et second œuvre - Ouvrages de travaux publics - Topographie appliquée au projet -  
UE 22 : COMMUNICATION PROFESSIONNELLE Planification des travaux - Expression - Communication S2 - Langue vivante S2 - Informatique appliquée - Projet tutoré 2 - PPP S2 -  
UE 23 : SCIENCES ET STRUCTURES Déplacements dans les structures - Bases du béton armé - Construction métallique - Electricité - Energétique - Mathématiques S2 -

## SEMESTRE 3

UE31 : EQUIPEMENTS ET OUVRAGES Base 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 Préparation des travaux - Gestion des chantiers - Expression-Communication(S3) - Langue Vivante (S3) - PPP (S3) - Stage1 - Etude de cas - Projet tutoré(S3) -  
UE 33 : MATERIAUX ET STRUCTURES Structures hyperstatiques - Béton armé pour le technicien - Construction bois - Mathématiques(S3) -

## SEMESTRE 4

UE41-PE : RENFORCEMENT SCIENTIFIQUES Mécanique des sols - Physique du bâtiment - Modélisation des structures complexes et algorithmique - Langue vivante(S4) -  
UE42-PE : CONSTRUCTION DURABLE Base mathématiques de l'ingénierie - Structures et méthodes énergétiques - Mécanique du point et des solides - Construction durable -  
UE43-PE : PROJET DE FIN D'ETUDES Projet de fin d'études - Communication de projet - Projet tutoré(S4) -  
UE44-PE : STAGE Stage2 -

## SEMESTRE 4

UE41-IP : RENFORCEMENTS PROFESSIONNELS Gestion de l'entreprise et législation - Systèmes énergétiques - Modélisation des structures - Langue vivante(S4) -  
UE42-IP : CONSTRUCTION DURABLE Management et maîtrise d'œuvre - Rénovation & Pathologie du bâtiment - Construction et maîtrise d'œuvre - Construction durable -  
UE43-IP : PROJET DE FIN D'ETUDES Projet de fin d'études - Communication de projet - Projet tutoré(S4) -  
UE44-IP : STAGE Stage2 -

## SEMESTRE 4

UE41-ET : ERASMUS Etudes à l'étranger -  
UE42-ET : STAGE Stage2 -