

La formation d'ingénieur Génie Civil 4.0 est une formation généraliste en génie civil et forme des professionnels aux enjeux du numérique dans le secteur du BTP. L'ingénieur formé est à même d'exercer les métiers d'ingénierie, d'étude, de conduite de travaux et d'exploitation des bâtiments intelligents et travaux publics. Il exploite ses compétences en sciences de données pour les métiers du génie civil.

## ➤ Métiers visés

Conducteur de travaux, chargé d'affaires, chargé de projets, ingénieur d'études, BIM manager, BIM modeler, ingénieur méthodes, ingénieur étude de prix, ingénieur structure, ...

## ➤ Compétences à l'issue de la formation

- Se comporter en professionnel agile et responsable
- Collaborer, conduire des projets et manager en équipe
- Piloter les projets de construction / Intégrer les outils de l'excellence opérationnelle
- Intégrer le numérique et les sciences de données avec la gestion des impacts
- Exercer les métiers de l'ingénierie en BTP

## ➤ Programme

**1ère année : 600 heures**

Entreprise et société (économie et gestion) - Culture internationale dont Anglais - Bases de mécanique pour le génie civil - Outils informatique pour l'ingénieur - Technologie et méthodes de construction - Dimensionnement des structures - BIM et jumeau numérique (plateforme collaborative 3D Experience) - Activités d'ouvertures (sport, conférences, engagement étudiant)

**2ème année : 600 heures**

Entreprise et société (management, contrôle de gestion) - Culture internationale dont Anglais - Equipements et enveloppement du bâtiment - Dimensionnement des infrastructures routières - Organisation et conduite de projet (logistique, gestion qualité, sécurité, méthodes, ...) - BIM et jumeau numérique - Sciences des données et cybersécurité - Activité d'ouvertures (sport, conférences, engagement étudiant)

**3ème année : 600 heures**

Entreprise en société (stratégie, droit, éthique) - Culture internationale dont anglais - Analyse de cycle de vie et transition écologique - Dimensionnement des ouvrages - Constructions et villes intelligentes - Lean Construction - Projet d'innovation et recherche - Projet de fin d'études.

## ➤ Méthodes pédagogiques

L'alternance permet de mettre en pratique en entreprise les connaissances théoriques et les outils acquis au cours de la formation. Une immersion internationale de 9 semaines à l'international est obligatoire et 12 conseillées (exigence de la Commission des Titres d'Ingénieur). Cette immersion est du ressort de l'étudiant et se fera en coordination avec l'entreprise hôte et l'école, en priorité sur le temps entreprise.

## 📅 Organisation

**Durée** : 3 ans, de septembre à septembre.

1ère année : 22 semaines à l'école

2ème année : 22 semaines à l'école

3ème année : 17 semaines à l'école

**Lieu** : ENSIBS - 17 Bd Flandres Dunkerque - Lorient

**Accessibilité** : L'UBS accueille les publics en situation de handicap. [www.univ-ubs.fr/handicap](http://www.univ-ubs.fr/handicap)

## 🎓 Pré-requis - Admission

BUT 2 renforcé (IUT Lorient), BUT2 et BUT 3 GCCD, Licence Génie Civil, Bâtiment, BTS Bâtiment, BTS MEC, BTS TP, PEI ENSIBS, CPGE

Admission sur dossier Ecandidat UBS et entretien

## 🏆 Evaluation de la formation

La formation permet l'obtention d'un diplôme d'Etat inscrit au RNCP sous réserve de satisfaire aux modalités d'évaluation des connaissances et compétences en contrôle continu.

## € Tarif\*

Défini par le référentiel des niveaux de prise en charge (NPEC) de France Compétences

\* Pris en charge par l'entreprise d'accueil et/ou son OPCO

## 📞 Contact

**ENSIBS - Alternance et Formation continue**

Morgane ROUSSEL

[ensibs.alternance@listes.univ-ubs.fr](mailto:ensibs.alternance@listes.univ-ubs.fr)

[morgane.rousseau@univ-ubs.fr](mailto:morgane.rousseau@univ-ubs.fr)

02 97 88 05 65 - 06 68 63 79 04

[www.ensibs.fr](http://www.ensibs.fr)



## Responsable de la formation

**Arnaud PERROT,**  
enseignant-chercheur à l'ENSIBS

▶ [arnaud.perrot@univ-ubs.fr](mailto:arnaud.perrot@univ-ubs.fr)

Les enseignements sont assurés par des enseignants et enseignants-chercheurs de l'Université Bretagne Sud et par des professionnels de l'entreprise.

