



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Parcours GEO 3D : conception et exploitation des maquettes numériques pour les ouvrages du BTP

Licence pro Mention Métiers du BTP : bâtiment et construction



ECTS  
60 crédits



Durée  
1 an



Composante  
Collège  
Sciences et  
Technologies  
pour l'Energie et  
l'Environnement  
(STEE), IUT de  
Bayonne et du  
Pays Basque



Langue(s)  
d'enseignement  
Français

## Présentation

La licence professionnelle **Bâtiment et Construction** parcours **GEO 3D** répond aux besoins des entreprises du secteur du bâtiment et des travaux publics de former des techniciens qui maîtrisent la conception et l'utilisation de la **maquette numérique** des ouvrages.

La maquette numérique, incarne une façon novatrice de décrire le projet de bâtiment en concentrant l'ensemble de l'information technique de l'ouvrage. C'est la représentation graphique la plus intelligente qui existe actuellement pour décrire des objets en 3D sur lesquels sont attachées des informations. Elle permet d'identifier clairement la composition d'un ouvrage. Le partage des informations au travers d'une maquette numérique (modélisation 3D) implique des contraintes supplémentaires pour chaque acteur de la maîtrise d'œuvre.

La formation proposée permettra d'acquérir des compétences complémentaires dans les domaines suivants :

- \* **Acquisition et traitement des données** numériques (SCAN 2D, 3D,...)

- \* **Photogrammétrie** terrestre et aérienne (acquisition par drones) et géolocalisation
- \* **Conception et traitement des maquettes numériques** (BIM) des ouvrages du BTP neufs et en réhabilitation.

## Objectifs

Le titulaire de la certification sera capable :

- \* d'apporter ses compétences dans le cadre de missions de développement de la technologie BIM qui implique la création et l'utilisation d'un modèle 3D intelligent pour prendre de meilleures décisions concernant un projet et les communiquer.
- \* de prendre en charge le management des équipes et de leur permettre de concevoir, visualiser, simuler et collaborer plus facilement tout au long du cycle de vie du projet.

La liste des compétences validées dans ce parcours correspondent aux compétences mentionnées dans la [fiche RNCP de France Compétences](#)



Cette formation est assez unique en France car elle aborde la partie acquisition des données, modélisation et exploitation. D'autres parcours en France vont se focaliser uniquement sur l'acquisition ou sur la modélisation. Notre formation reçoit également un fort soutien de la branche des géomètres-topographes ainsi que des professionnels du domaine.

## Organisation

### Organisation

Cette licence professionnelle qui a lieu de septembre à juin chaque année scolaire, est une formation par alternance. La formation est organisée en 2 semestres.

Les étudiants suivent le cursus commun de formation (UE1 à UE9 : 450h de formation) et doivent réaliser durant leur formation :

- \* un projet tuteuré (UE10 - 150h),
- \* un stage (UE11) de 23 semaines minimum en entreprise.

### Ouvert en alternance

La formation est uniquement proposée en alternance par contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

**Admissibilité sur dossier** (+ entretien individuel) ; **admission à la signature** du contrat avec une entreprise.

## Admission

### Conditions d'admission

Cette licence professionnelle s'adresse à des étudiants au **niveau bac +2** :

- \* étudiants ayant validé leur deuxième année universitaire (**L2**) : L2 géographie de l'Aménagement et de l'Environnement, L2 sciences et technologie mention informatique,
- \* étudiants titulaires d'un **DUT GCCD**,
- \* étudiants titulaires d'un **BTS** : géomètre topographe, BTS dans les différentes spécialités du gros oeuvre et du second oeuvre du bâtiment, et dans les travaux publics,
- \* des **salariés ou demandeurs d'emploi** (VAE, VA, CIF, plan de formation).

### Modalités d'inscription

Candidatures en ligne (<https://candiut.fr/>) puis sélection sur dossier et entretien

Renseignements en ligne : [lp3d@iutbayonne.univ-pau.fr](mailto:lp3d@iutbayonne.univ-pau.fr)

### Public cible

- BTS Géomètre topographe
- BTS dans les différentes spécialités du gros oeuvre et de second oeuvre du bâtiment, et dans les travaux publics
- BUT Génie Civil
- Licence géographie de l'aménagement et de l'environnement
- Licence sciences et technologie mention informatique

### Droits d'inscription et tarification

Consultez les [montants des droits d'inscription](#).

**A compter de la rentrée 2023-2024, l'établissement applique les droits différenciés pour tout étudiant extra**



*communautaire s'inscrivant  
pour la première fois en  
licence.*

---

## Capacité d'accueil

1 groupe de 18 alternants

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

 Anglet



# Programme

## SEMESTRE 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1.1 Géoscience-Géopositionnement	UE				4
UE1.2 Technologie du bâtiment 1	UE				5
UE1.3 Etude technique 1 Scanner 3D	UE				9
UE1.4 Formation générale et Communication 1	UE				4
UE1.5 CAO 3D 1	UE				8

## SEMESTRE 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE2.1 Etude technique 2 Drones	UE				4
UE2.2 CAO 3D 2	UE				6
UE2.3 Projet Tutoré	UE				10
UE2.4 Stage en Entreprise	UE				10