



DIPLÔME

**Master Sciences, technologies, santé mention génie civil parcours Transitions numériques et environnementales dans le bâtiment en alternance et en partenariat avec l'ENSAP de Bordeaux**

Code : MR15501E



→ Niveau d'entrée : Bac + 3, Bac + 4  
→ Niveau de sortie : Bac + 5  
ECTS : 120

**Déployabilité**  
Apprentissage : Formation pouvant se suivre en apprentissage  
Contrat de professionnalisation : Formation pouvant se suivre en contrat de professionnalisation

## Objectifs pédagogiques

L'objectif du Master est de former des cadres techniques du bâtiment à la mise en œuvre du processus de conception et de gestion de projet numérique (Building Information Modeling ou BIM) au sein des entreprises de construction et des bureaux d'études, d'une part, à la prise en compte des enjeux de développement (construction et réhabilitation durables, réemploi et économie circulaire, performance énergétique et environnementale, ...) et à l'intégration des nouvelles technologies et de leurs usages dans le bâtiment (bâtiment et ville intelligente, traitement des données...), d'autre part.

Les diplômés exercent majoritairement la fonction de chef de projet. Ils doivent maîtriser un spectre large de compétences relatives à l'ingénierie du bâtiment durable et au management de projet en processus BIM. Cette large palette de compétences les destine à évoluer dans tous les métiers connexes (Chargé d'affaires, MO, AMO, MOE, ingénieur d'études TCE, ingénieur études de prix, ingénieur méthodes, manager de projet BIM, ingénieur travaux, contrôleur technique, responsable des services techniques, ...).

### Métiers visés :

- BIM Manager
- Chargé des études de prix

- Chargé d'études techniques
- Chargé des méthodes de construction
- Conducteur/directeur de travaux

## Compétences et débouchés

Se reporter à la fiche RNCP : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/34114/>

## Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

## Modalités de validation

Selon le règlement des diplômes disponible sur le site de la chaire de BTP : <http://btp.cnam.fr/>

## Prérequis et conditions d'accès

L'année de Master 1 est accessible sur dossier aux titulaires d'un grade Licence dans le domaine du génie civil.

Le cursus permet aux titulaires d'un Master d'architecture une intégration en Master 2.

L'accès au diplôme peut également se faire par le dispositif de la validation des études supérieures (VES) et de la validation des acquis professionnels (VAPP), en particulier pour les professionnels en exercice ou en reconversion professionnelle.

La formation est placée sous la tutelle du Cnam Nouvelle Aquitaine en partenariat avec l'ENSAP Bordeaux.

### Renseignements et contact :

[btp.cnam.fr/alternance-fa-/master-genie-civil/](http://btp.cnam.fr/alternance-fa-/master-genie-civil/)

## MENTIONS OFFICIELLES

### Code RNCP

38993

### Date d'enregistrement au RNCP

30/05/2025

### Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP

31/08/2030

Informations complémentaires

### Type de diplôme

Master

### Code NSF

230m - Spécialités pluritechnologiques, génie-civil, construction, bois

### Codes ROME

Ingénieur / Ingénieure d'études BTP[F1106]

Architecte du bâtiment[F1101]

**Formacode**

Génie civil [22024]

**Code du parcours**

MR15501

**URL externe**

<https://btp.cnam.fr/>

## Modules d'enseignement

### M1

- [Analyse numérique et modélisation](#)
- [Anglais](#)
- [Architecture durable](#)
- [Bâtiment intelligent / Smart Building](#)
- [Communication et information scientifique](#)
- [Construction réhabilitation durable](#)

- [Expérience professionnelle \(Master 1\)](#)
- [Harmonisation des acquis scientifiques](#)
- [Initiation à la recherche Master TNEB](#)
- [Outils et méthodes pour la conception architecturale des bâtiments en processus BIM](#)
- [Villes intelligentes](#)

### M2

- [Economie de la construction durable](#)
- [Expérience professionnelle \(Master 2\)](#)
- [Management de la construction durable](#)
- [Mémoire de Master 2](#)
- [Outils et méthodes de programmation en processus BIM](#)
- [Outils et méthodes de traitement des données en processus BIM](#)

- [Outils et méthodes pour la gestion de projet et l'économie en processus BIM](#)
- [Outils et méthodes pour la performance environnementale et le cycle de vie du bâtiment en processus BIM](#)
- [Outils et méthodes pour la préparation et la gestion de chantier en processus BIM](#)
- [Statistiques et analyse de données](#)

## Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez [contacter le Cnam](#)