

# Master transitions numériques et environnementales en alternance - Paris - Cayenne - Montpellier - Bordeaux - Casablanca

Formez-vous aux métiers de la construction durable et du management de projet BIM, et obtenez un Master du Cnam.

**Intitulé officiel :** Master Sciences, technologies, santé mention génie civil parcours Transitions numériques et environnementales dans le bâtiment En alternance

## Présentation

### Publics / conditions d'accès

L'année de Master 1 est accessible sur dossier aux titulaires d'un grade Licence dans le domaine du génie civil (Bâtiment, Travaux publics, ...)

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.

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

### Objectifs

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
- ...

Le Master est déployé sur plusieurs sites et possède un programme adapté aux objectifs régionaux :

- Le cursus ouvert au **Cnam Paris en partenariat avec le CFA Bâtiment Saint-Lambert** vise spécifiquement l'insertion professionnelle dans les entreprises de construction et les bureaux d'études régionaux.
- Le cursus ouvert à **Montpellier en partenariat avec l'école d'architecture** (ENSA-M) vise une insertion professionnelle large chez les acteurs régionaux de la construction et de l'architecture

Mis à jour le 16-04-2024



**Code : MR15501A**

120 crédits

Master

**Responsabilité nationale :**  
EPN01 - Bâtiment et énergie /  
Jean-Sébastien VILLEFORT

**Niveau CEC d'entrée requis :**  
Niveau 6 (ex Niveau II)

**Niveau CEC de sortie :** Niveau  
7 (ex Niveau I)

**Mode d'accès à la certification**  
:

- Formation continue
- Contrat de professionnalisation
- Apprentissage

**NSF :** Génie civil, construction et bois (23)

**Métiers (ROME) :** Ingénieur /  
Ingénieure bâtiment (F1106)

**Code répertoire :** RNCP34114

**Contact national :**

Chaire de BTP

292 rue St Martin

16-1-24,

75003 Paris

Said Masaoudi

[said.masaoudi@lecnam.net](mailto:said.masaoudi@lecnam.net)

- Le cursus ouvert à **Bordeaux en partenariat avec l'école d'architecture** (ENSAP-B) vise une insertion professionnelle large chez les acteurs régionaux de la construction et de l'architecture.
- Le cursus ouvert à **Cayenne en partenariat avec l'Université de Guyane (UG)** vise une insertion professionnelle large et forme aux enjeux de la construction climat intertropical.
- Le cursus ouvert à **Casablanca en partenariat avec l'école d'ingénieur HESTIM** vise principalement une insertion professionnelle dans les métiers du BIM. Les candidatures se font directement au Cnam Maroc ([Contact – Cnam Maroc](#))

## Modalités de validation

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

## Compétences

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

## M1 60 ECTS

Harmonisation des acquis scientifiques	USBM00 0 ECTS
Outils et méthodes pour la conception architecturale des bâtiments en processus BIM	USBM01 6 ECTS
Outils et méthodes de traitement des données en processus BIM	USBM02 6 ECTS
Outils et méthodes de programmation en processus BIM	USBM03 6 ECTS
Communication et information scientifique	USBM04 6 ECTS
Anglais	USBM05 6 ECTS
Outils et méthodes pour la gestion de projet et l'économie en processus BIM	USBM06 6 ECTS
Outils et méthodes pour la préparation et la gestion de chantier en processus BIM	USBM07 6 ECTS
Economie de la construction durable	BTP198 3 ECTS
Management de la construction durable	BTP199 3 ECTS
Expérience professionnelle (Master 1)	UABT23 12 ECTS

## M2 60 ECTS

Analyse numérique et modélisation	USBM08 6 ECTS
Conception et dimensionnement des structures de bâtiment en processus BIM	USBM09 6 ECTS
Conception et dimensionnement des équipements techniques en processus BIM	USBM10 6 ECTS
Statistiques et analyse de données	USBM11 6 ECTS
Outils et méthodes pour la performance environnementale et le cycle de vie du bâtiment en processus BIM	USBM12 6 ECTS
Initiation à la recherche Master TNEB	USBM13 6 ECTS
Bâtiment intelligent / Smart Building	BTP121 3 ECTS
Villes intelligentes	BTP124 3 ECTS
Expérience professionnelle (Master 2)	UABT24 6 ECTS
Mémoire de Master 2	UABT25

