

# Master transition numériques et environnementales en alternance et en partenariat avec l'ENSA de Montpellier.

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 et en partenariat avec l'ENSA de Montpellier

## 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.

### CANDIDATURES ;

Sur la **plateforme du Ministère dédiée**: <https://btp.cnam.fr/alternance-fa-/master-genie-civil/>

### Lieu de formation :

- Cnam Occitanie, 989 Rue de la Croix Verte, 34090 Montpellier
- École Nationale Supérieure d'architecture de Montpellier (ENSAM), 179 Rue de l'espérou, 34090 Montpellier

### Renseignements et contact :

04 67 63 63 40

[lgr\\_alternance@lecnam.net](mailto:lgr_alternance@lecnam.net)

Page nationale du Master :

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

## Objectifs

L'objectif du Master TNEB 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, ...).

Valide à partir du 01-09-2024

**Code : MR15501D**

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)

**Métiers visés :**

- BIM Manager
- Maître d'œuvre
- Chargé d'opération
- Chargé des études de prix
- Chargé d'études techniques
- Chargé des méthodes de construction
- Conducteur/directeur de travaux

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

M2 **60 ECTS**

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

