Chaire de construction durable (BTP) Département BTP et Energie (EPN01) Case courrier EPN01 - Accès 16-1-24 292, rue Saint Martin, 75003 Paris Conservatoire National des Arts et Métiers



Web: <a href="http://btp.cnam.fr/">http://btp.cnam.fr/</a> Secrétariat: <a href="bttp@cnam.fr">btp@cnam.fr</a> Tel: 01 40 27 21 10

Paris, le 29/10/2025

**Double cursus Architecte - Ingénieur** 

## École nationale supérieure d'architecture (ENSA) Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)

# Année universitaire 2025/2026

# Notice rectificative du 29/10/2025

1. DOUBLE CURSUS ARCHITECTE INGENIEUR		2
1.1 1.2	Introduction  Maquette de formation	2 2
2. OUVE	RTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE	3
2.1	Programme conseille	3
3. DOUB	SLE LICENCE (LICENCE ARCHITECTURE ET LICENCE DE GENIE CIVIL)	3
3.1 3.2	Programme conseille  Obtention de la Licence de genie civil du Cnam	3
4. DOUB	SLE DIPLOME ARCHITECTE INGENIEUR BATIMENT	4
4.1 4.2 4.3	REFERENTIEL DU DIPLOME PROGRAMME CONSEILLE (EXEMPLE DU DIPLOME D'INGENIEUR BATIMENT) OBTENTION DU DIPLOME D'INGENIEUR	4 4 4
5. MODA	ALITES PEDAGOGIQUES	5
5.1 5.2	UE DE 6 ECTS UE DE 3 ECTS	5 5
6. INSCR	IPTIONS AUX UE DU CNAM	5

## 1. Double cursus Architecte Ingénieur

#### 1.1 Introduction

L'objectif du double cursus est de permettre aux élèves-architectes et aux architectes d'obtenir une Licence de génie civil puis éventuellement un diplôme d'ingénieur BTP (plusieurs parcours possibles).

De manière générale, la licence et le diplôme d'ingénieur du Cnam sont ouverts à tous les titulaires d'une Licence d'architecture (Cf. Jurisprudence de VES sur le site de la chaire <a href="https://btp.cnam.fr/">https://btp.cnam.fr/</a>). En revanche, ce double-cursus ne concerne pas les ingénieurs intéressés par une formation d'architecte. Le cas échéant, les ingénieurs doivent prendre attache directement avec les ENSA.

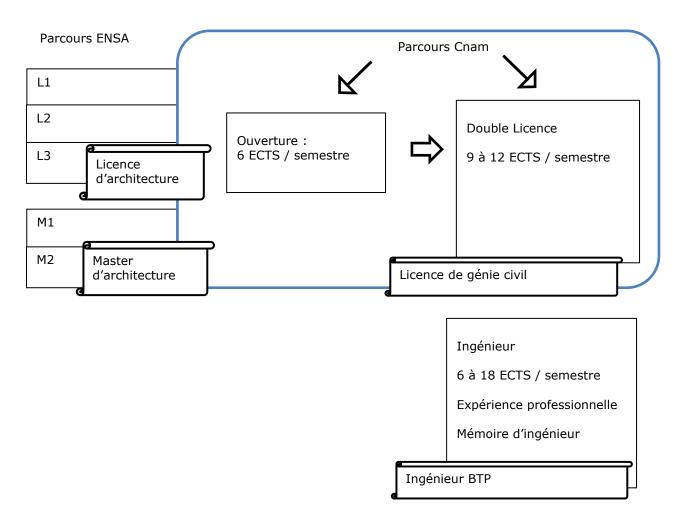
La convention Cnam/ENSA permet aux étudiants en architecture de se familiariser avec les techniques de construction et de valider certains ECTS dans leur cursus à l'école d'architecture.

Deux rythmes sont proposés en fonction de l'objectif recherché :

- une ouverture scientifique et technique ;
- une licence de génie civil.

Les étudiants peuvent s'engager dès la L1 d'architecture dans une double licence. Il est également possible de s'engager à tout moment dans de double cursus. La formation se poursuit ensuite à raison de 6 à 12 ECTS par semestre pour accumuler les ECTS dans le cadre de la L3 de génie civil puis du diplôme d'ingénieur BTP.

### 1.2 Maquette de formation



## 2. Ouverture scientifique et technique

Le programme d'ouverture scientifique et technique permet de s'initier aux techniques et aux méthodes de l'ingénierie. Il est ensuite possible de rejoindre le programme de double Licence.

#### 2.1 <u>Programme conseillé</u>

Semestre	UE	Soir
1	BTP005 Résistance des matériaux (6 ECTS)	Jeudi
2	BTP007 Béton armé et précontraint (6 ECTS)*	Mercredi
3	BTP013 Physique du bâtiment (6 ECTS)	Lundi
4	BTP008 Constructions métalliques et bois (6 ECTS)*	Vendredi

<sup>\*</sup>Prérequis : BTP005

## 3. Double licence (Licence architecture et licence de génie civil)

Le programme de double licence permet de valider une licence de génie civil au cours du cycle Licence / Master d'architecture.

# 3.1 <u>Programme conseillé</u>

Cycle préparatoire

Semestre	UE	Soir
1	BTP005 Résistance des matériaux (6 ECTS)	Jeudi
1	BTP013 Physique du bâtiment (6 ECTS)	Lundi
2	BTP007 Béton armé et précontraint (6 ECTS)	Mercredi
2	BTP008 Constructions métalliques et bois (6 ECTS)	Vendredi

<sup>\*</sup>Préreguis: BTP005

Cycle double « Licence » Génie Civil et Architecture (Cnam/ENSA)

Semestre	UE	Soir
3	UTC110 Mathématiques appliquées	Jeudi
3	UTC103 Résistance des matériaux	Vendredi
3	UTC104 Mécanique des sols	Lundi

4	BTP109 Fondations	Mardi
4	UTC105 Thermique, acoustique, mécanique des fluides	Jeudi
4	BTP106 Béton armé	Mercredi

5	UTC102 Sciences des matériaux	Mercredi
5	BTP108 Constructions bois	Jeudi
<del>5</del>	ENG256 Information et communication scientifique BTP	<del>Lundi</del>

ENG256 est obtenu en VES de la Licence/du Master d'architecture

# 3.2 Obtention de la Licence de génie civil du Cnam

Conditions d'obtention de la Licence de génie civil (parcours au choix) :

- Valider 3 des 4 UE du cycle préparatoire avec au moins 10/20.
- Valider les 9 UE du cycle « double licence » avec une moyenne générale de 10/20.
- Fournir l'attestation de réussite à la licence d'architecture (qui permet la validation par VES des UE BTP120, TED001, ENG256, ANGXXX).
- Fournir le(s) attestation(s) de stage(s) et/ou expérience(s) professionnelle(s) dans le domaine de l'architecture et de la construction d'une durée cumulée d'au moins 3 mois.

### 4. Double diplôme Architecte Ingénieur bâtiment

#### 4.1 <u>Référentiel du diplôme</u>

- CYC8301A Ingénieur Bâtiment (FTLV)
- CYC8302A Ingénieur structure (FTLV)
- CYC8303A Ingénieur Géotechnique (FTLV)
- CYC8304A Ingénieur A&E (FTLV)
- CYC8305A Ingénieur Travaux Publics (FTLV)

# 4.2 Programme conseillé (Exemple du diplôme d'ingénieur Bâtiment)

Semestre	UE	Soir
6	UAAD83 Examen-d-admission-a-l-ecole-d-ingenieur	
6	BTP111 Thermique du bâtiment	Lundi
6	BTP112 Acoustique du bâtiment	Mardi
6	BTP196 Innovation et transitions dans le BTP	Asynchrone
7	BTP117 Chauffage, ventilation, climatisation*	Jeudi
7	BTP107 Constructions métalliques	Vendredi
7	BTP199 Management de la construction durable	Mardi
8	BTP116 Enveloppes du bâtiment	Vendredi
8	BTP118 Systèmes énergétiques du bâtiment*	Jeudi
8	BTP198 Economie de la construction durable	Mardi
9	BTP110 Soutènements	Mardi
9	BTP119 Electricité du bâtiment	Mercredi
9	ENG210 Ingénieur de demain	
10	ENG252 Oral probatoire BTP	
10	BTP121 Bâtiment intelligent / Smart Building	Mercredi
11	UAM83B Mémoire d'ingénieur	
11	UA2B30 Test d'anglais de niveau B2	

<sup>\*</sup>Inscription en CCR via le Cnam IDF <a href="https://cnam-idf.fr/">https://cnam-idf.fr/</a> (et non le Cnam Paris) Substitution autorisée de BTP117 + BTP118 en 2025/2026 avec inscription tardive :

- Solution 1: BTP214 au S1 + BTP128 au S2
- Solution 2: BTP128 au S2 + BTP194 au S2
- Solution 3: BTP162 ou BTP163 au S2

#### 4.3 Obtention du diplôme d'ingénieur

Conditions d'obtention du diplôme d'ingénieur (parcours au choix) :

- Valider chaque 3 des 4 UE du cycle préparatoire avec au moins 10/20
- Valider chacune des UE du « double Licence » et « ingénieur » avec au moins 10/20
- Fournir l'attestation de réussite au Master d'architecture de l'ENSA (qui permet la validation par VES de certaines UE, liste ci-après)
- Être admis à l'Ei-Cnam
- Fournir une attestation d'expérience professionnelle en tant que cadre dans le domaine de l'architecture et de la construction d'une durée d'au moins un an après l'obtention du Master d'architecture.

UE obtenues par VES du Master d'architecture de l'ENSA

- BTP120 Management de projet BIM (6 ECTS)
- ENG256 Information et communication scientifique BTP (3 ECTS)
- TED001 DD (3 ECTS)
- ANG320 Anglais (6 ÉCTS)
- BTP113 Gestion de projet de construction (3 ECTS)
- BTP197 Droit de la construction (3 ECTS)
- UATN01 Activités liées à l'international (3 ECTS) si présente dans la maquette
- ECTS BTP au choix : USBM23 Architecture durable (6 ECTS)
- ECTS BTP au choix : USBM01 Outils et méthodes pour la conception architecturale des bâtiments en processus BIM (6 ECTS)

### 5. Modalités pédagogiques

Les UE sont en formation à distance

#### 5.1 UE de 6 ECTS

En général, une UE de 6 ECTS propose :

- Des cours et des TD en ligne (pdf, web, vidéos,...) asynchrone
- 20 Regroupements distanciels avec l'enseignant, le soir à 18h
- 5 QCM formatifs asynchrone
- Forum d'échanges avec réponse de l'enseignant chaque semaine, voire chaque soir.
- 2 sessions d'examen surveillés

La programmation d'une UE de 6 ECTS au premier semestre (S1)

- Inscription en ligne de septembre à mi-octobre (il est conseillé de s'inscrire en septembre)
- Accès aux ressources en autonomie dès le début du semestre
- Une animation à partir de début octobre
- Session 1 d'examen (mi-janvier)
- Session 2 d'examen (mi-avril)

La programmation d'une UE de 6 ECTS au second semestre (S2)

- Inscription en ligne de septembre à mi-mars (il est conseillé de s'inscrire en janvier)
- Accès aux ressources en autonomie dès le début du semestre
- Une animation à partir de mi-février
- Session 1 d'examen (début juin)
- Session 2 d'examen (début septembre)

Des variantes sont naturellement possibles.

## 5.2 <u>UE de 3 ECTS</u>

En général, une UE de 3 ECTS propose :

- Des cours et des TD en ligne (pdf, web, vidéos,...) asynchrone
- 5 Regroupements distanciels avec l'enseignant, le soir à 18h
- 5 QCM formatifs asynchrone
- Forum d'échanges avec réponse de l'enseignant chaque semaine, voire chaque soir.
- 2 sessions d'examen surveillés

La programmation d'une UE de 3 ECTS au premier semestre (S1)

- Inscription en ligne de septembre à mi-octobre
- Accès aux ressources en autonomie dès le début du semestre
- Une animation à partir de la fin des inscriptions
- Session 1 d'examen (mi-janvier)
- Session 2 d'examen (mi-avril)

La programmation d'une UE de 3 ECTS au second semestre (S2)

- Inscription en ligne de septembre à mi-mars
- · Accès aux ressources en autonomie dès le début du semestre
- Une animation à partir de la fin des inscriptions
- Session 1 d'examen (début juin)
- Session 2 d'examen (début septembre)

Des variantes sont naturellement possibles.

### 6. Inscriptions aux UE du Cnam

Les inscriptions aux UE du Cnam peuvent se faire de deux façons :

- par inscription sur liste dans le cadre de la convention Cnam/ENSA (gestion par l'ENSA)
- par inscription individuelle sur le site du Cnam Paris (hors du cadre de la convention). http://www.cnam-paris.fr/m-inscrire/