Chaire construction durable
Département BTP et Energie (EPN01)
Conservatoire national des arts et métiers

Bureau 37-3-70
2 rue Conté, 75003 Paris

Web : http://btp.cnam.fr/
Secrétariat : par_btp@lecnam.net
Tel : 01 40 27 21 10

Paris, le 17/09/2026

Double cursus Architecte - Ingénieur
École nationale supérieure d'architecture (ENSA)
Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)
Année universitaire 2026/2027

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 https://btp.cnam.fr/). 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.

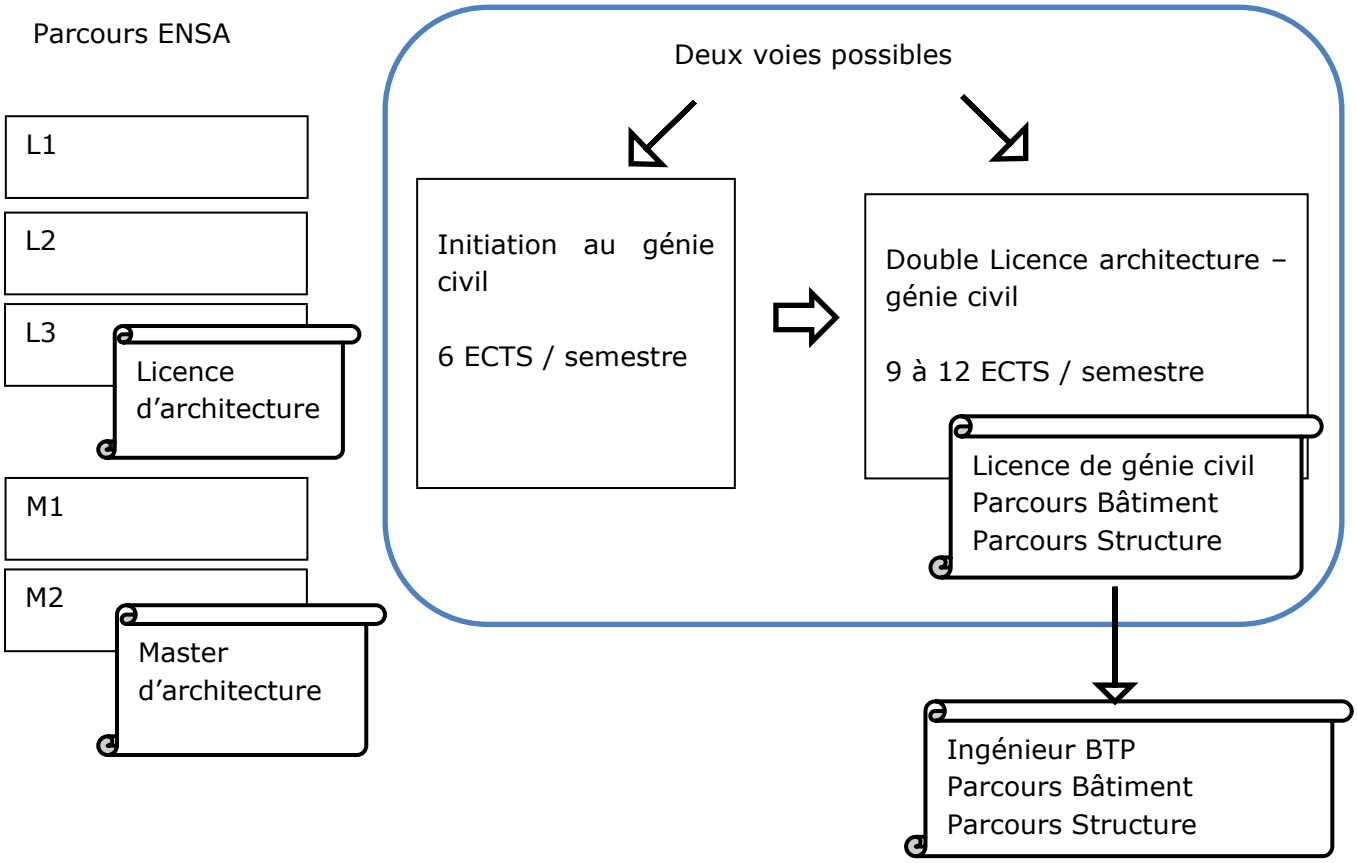
La convention Cnam/ENSA permet aux étudiants en architecture de se familiariser avec les techniques de construction et de valider certains ECTS dans leur cursus à l'école d'architecture.

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 le 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. En prérequis aux enseignements de la L3 de génie civil, un « cycle préparatoire » est à prévoir.

1.2 Maquette de formation



2. Ouverture scientifique et technique au génie civil

Le programme d'ouverture scientifique et technique permet de s'initier aux techniques et aux méthodes de l'ingénierie. Il est possible d'engager en L1, L2, L3, M1 ou M2 d'architecture. Il est possible de faire une césure d'une ou plusieurs années. Il est ensuite possible de rejoindre le programme de double Licence.

2.1 Programme

Semestre	UE	Soir (FOAD)
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

*Prérequis : BTP005

** UE proposées aux deux semestres.

3. Double licence architecture - génie civil

Le programme de double licence permet de valider une licence de génie civil au cours du cycle Licence / Master d'architecture. Il est possible d'engager en L1, L2, L3, M1 ou M2 d'architecture. Il est possible de faire une césure d'une ou plusieurs années. Il est ensuite possible de rejoindre le programme d'ingénieur BTP du Cnam. L'objectif du dispositif est d'offrir un maximum de souplesse aux élèves des ENSA.

3.1 Programme

Ce programme « à la carte » est établi dans le cadre de la convention CNAM/ ENSA et prend en compte la disponibilité des UE à Paris.

3.1.1 Cycle préparatoire (18 ECTS)

Semestre	UE	Soir*** (FOAD)
1	BTP005 Résistance des matériaux (6 ECTS)	Jeudi
1	BTP013 Physique du bâtiment (6 ECTS)	Lundi

Une UE au choix :

Semestre	UE	Soir*** (FOAD)
2	BTP007 Béton armé et précontraint (6 ECTS)*	Mercredi
2	BTP008 Constructions métalliques et bois (6 ECTS)*	Vendredi

*Prérequis : BTP005

***Jour à titre indicatif

3.1.2 Cycle double Licence parcours bâtiment (33 ECTS)

LG03503A Bâtiment

Semestre	UE	Soir*** (FOAD)
2	UTC110 Mathématiques appliquées**	Jeudi
2	UTC102 Sciences des matériaux**	Mercredi
3	UTC103 Résistance des matériaux**	Samedi
3	UTC104 Mécanique des sols**	Lundi
3	UTC105 Thermique, acoustique, mécanique des fluides**	Jeudi
4	BTP111 Thermique du bâtiment	Lundi
4	BTP112 Acoustique du bâtiment	Mardi
4	BTP116 Enveloppes du bâtiment	Vendredi
5	BTP119 Electricité du bâtiment	Mercredi
5	BTP107 Constructions métalliques*	Vendredi
5	BTP108 Construction bois*	Jeudi

*UE du cycle Master du diplôme d'ingénieur Bâtiment (CYC8301A) proposée en substitution de BTP118 et BTP119 non disponible à Paris.

** UE proposées aux deux semestres.

***Jour à titre indicatif

3.1.3 Cycle double Licence parcours structure (33 ECTS)

LG03501A Structure

Semestre	UE	Soir*** (FOAD)
2	UTC110 Mathématiques appliquées**	Jeudi
2	UTC102 Sciences des matériaux**	Mercredi
3	UTC103 Résistance des matériaux**	Samedi
3	UTC104 Mécanique des sols**	Lundi
3	UTC105 Thermique, acoustique, mécanique des fluides**	Jeudi
4	BTP110 Soutènement	Lundi
4	BTP128 Mécanique des structures	Samedi
4	BTP106 Béton armé	Mercredi
5	BTP109 Fondations	Lundi
5	BTP107 Constructions métalliques	Vendredi
5	BTP108 Construction bois	Jeudi

** UE proposées aux deux semestres.

3.2 Obtention de la Licence de génie civil du Cnam

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

- Valider **18 ECTS** du cycle préparatoire avec au moins 10/20.
- Valider les **33 ECTS** 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 TED001, ENG256, ANG320).
- 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.

3.3 Inscriptions aux UE du Cnam

Dans le cadre de la convention Cnam/ENSA les inscriptions aux UE sont réalisées auprès de l'ENSA qui transmet ensuite une liste au Cnam.

Hors du cadre de la convention les élèves s'inscrivent aux UE à titre individuel. Deux cas de figure se présentent en fonction du Cnam (Cnam Paris ou Cnam Régional) qui produit l'UE :

- L'inscription se fait au Cnam Paris http://www.cnam-paris.fr/m-inscrire/ pour les UE produite par le Cnam Paris
- L'inscription se fait au Cnam IDF https://cnam-idf.fr/ pour les UE produites par un Cnam Régional

4. Double diplôme Architecte - Ingénieur

4.1 Architecture du diplôme d'ingénieur BTP

105 ECTS sous forme d'unité d'enseignement (UE)

- 69 ECTS d'ingénierie appliqué BTP (UTC1xx, BTP1xx, BTP2xx)
- 12 ECTS de management appliqué au BTP (BTP113, BTP197, BTP198, BTP199)
- 18 ECTS de RSE, d'innovation et d'initiation à la recherche (TED001, BTP196, ENG256, ENG252, ENG210)
- 6 ECTS d'anglais (ANG320, Niveau B2).

75 ECTS sous forme d'unité d'activité (UA)

- 33 ECTS d'expérience professionnelle (UAEP04, UAEP03)
- 3 ECTS d'activités liées à l'international (UATN01)
- 39 ECTS de Mémoire d'ingénieur (UAM83B)

4.2 Référentiel du diplôme

- CYC8301A Ingénieur Bâtiment (FTLV)
- CYC8302A Ingénieur structure (FTLV)

4.3 VES accordées aux titulaires d'une Licence et d'un Master d'architecture

4.3.1 CYC8301A Ingénieur BTP parcours Bâtiment

Diplôme français obtenu	UE validée(s) par VES
Licence d'architecture	• ENG256 Information et communication scientifique (3 ECTS) • TED001 (3 ECTS) • ANG320 Anglais (6 ECTS)
Master d'architecture, Architecte DPLG ou HMO	• BTP113 Gestion de projet de construction (3 ECTS) • BTP197 Droit de la construction (3 ECTS) • MSE212 Management interculturel (3 ECTS) • BTP120 Management de projet BIM (6 ECTS) • Au titre des 12 ECTS BTP au choix : USBM23 Architecture durable (6 ECTS) et USBM01 Outils et méthodes pour la conception architecturale des bâtiments en processus BIM (6 ECTS).

4.3.2 CYC8302A Ingénieur BTP parcours Structure

Diplôme français obtenu	UE validée(s) par VES
Licence d'architecture	• ANG320 Anglais (6 ECTS) • TED001 (3 ECTS) • ENG256 Information et communication scientifique (3 ECTS)
Master d'architecture	• BTP113 Gestion de projet de construction (3 ECTS) • BTP197 Droit de la construction (3 ECTS) • MSE212 Management interculturel (3 ECTS)

4.4 Condition d'obtention du diplôme d'ingénieur BTP du Cnam

Pour obtenir le diplôme d'ingénieur BTP du Cnam, il convient de :

- Fournir l'attestation de réussite à la Licence et au Master d'architecture de l'ENSA (qui permet la validation par VES de certaines UE, liste ci-après)
- 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.
- Valider 18 ECTS du cycle préparatoire (UE codées BTP0xx) avec au moins 10/20.
- Valider l'admission à l'EICnam.
- Valider chacune des UE du diplôme d'ingénieur soit par l'examen avec au moins 10/20 (pas de compensation entre UE), soit par VES (cf. paragraphe précédent).

5. Modalités pédagogiques

Les UE sont en formation à distance et suivent le cahier des charges ci-après. Des variantes sont naturellement possibles.

5.1 UE de 6 ECTS

En général, une UE de 6 ECTS propose :

- Des cours et des TD en ligne (pdf, web, vidéos…) en modalité asynchrone
- Dans le cas d'une formation dite « Formation à Distance Planifiée » : 5 à 10 Regroupements distanciels avec l'enseignant, le soir à 18h ou le samedi en journée,
- 5 à 10 QCM formatifs asynchrones
- Forum d'échanges avec réponse de l'enseignant chaque semaine.
- 2 sessions d'examen écrits surveillés (sauf UE informatiques)

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

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

5.2 UE de 3 ECTS

En général, une UE de 3 ECTS propose :

- Des cours et des TD en ligne (pdf, web, vidéos…) en modalité asynchrone
- Dans le cas d'une formation dite « Formation à Distance Planifiée » : 5 Regroupements distanciels avec l'enseignant, le soir à 18h, ou le samedi en journée.
- 5 QCM formatifs asynchrones
- Forum d'échanges avec réponse de l'enseignant chaque semaine.
- 2 sessions d'examen écrits surveillés (sauf UE de projet)

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

- Inscription en ligne de juin à septembre (il est conseillé de s'inscrire début septembre)
- Accès aux ressources en autonomie dès le début du semestre
- Une animation à partir de la fin des inscriptions du S1 (début octobre)
- 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 juin à février (il est conseillé de s'inscrire début janvier)
- Accès aux ressources en autonomie dès le début du semestre
- Une animation à partir de la fin des inscriptions du S2 (début mars).
- Session 1 d'examen (début juin)
- Session 2 d'examen (début septembre)