



école  
nationale  
supérieure  
d'  
**architecture**  
de  
Nancy

école  
nationale  
supérieure  
des technologies  
et industries  
du **bois**  
Épinal

MASTER  
GÉNIE  
CIVIL

PARCOURS  
**ARCHITECTURE**  
**BOIS**  
**CONSTRUCTION**

## Présentation générale et objectifs

« Construire avec le bois » est l'objectif clairement affiché du parcours Architecture Bois Construction du Master génie civil de l'Université de Lorraine, co-habilité avec l'école nationale supérieure d'architecture de Nancy et en partenariat avec l'école nationale supérieure d'architecture de Strasbourg.

Réservé en priorité aux ingénieurs, aux diplômés en architecture et aux étudiants (université ou école d'ingénieurs) ayant suivi un parcours M1 en génie civil, ce parcours de Master accompagne le développement du bois dans la construction et les actions mises en place à l'échelon national pour promouvoir ce secteur.

Ce parcours de Master permet aux architectes et ingénieurs d'acquérir une spécialité sur la construction bois à travers une formation originale axée sur les techniques de mise en œuvre du bois dans le bâtiment. Le parcours conduit les architectes à se doter des connaissances techniques indispensables pour mener à bien un projet de construction bois et les ingénieurs à appréhender les multiples spécificités du matériau.

La formation permet également d'intensifier les collaborations entre ingénieurs et architectes afin d'optimiser le travail de conception et d'économie de projet, en vue d'une qualité optimale.



**Ingénieurs  
Architectes  
M1 Génie  
civil**



**Construire  
avec le bois**



**Mise en œuvre  
du bois dans le  
bâtiment**

**Connaissances  
techniques  
pour un  
projet de  
construction  
bois**

**Collaborations  
entre  
ingénieurs et  
architectes**

## Modalités d'accès à la formation

Sélection sur dossier et entretien individuel pour

- M1 génie civil – parcours Constructions, Matériaux, Bois
- Autres M1 (génie civil, élèves ingénieurs,...)
- Diplômés en architecture (DPLG, DEA, DESA, INSA)
- Ingénieurs diplômés en génie civil ;
- Cadres en formation continue avec validation des acquis (minimum 3 ans d'activité professionnelle)
- Étudiants hors Union Européenne, titulaires d'un diplôme d'architecte ou d'ingénieur génie civil

20  
places  
par an

Après examen du dossier de candidature, un entretien est proposé fin juin.

4 places  
en appren-  
tissage

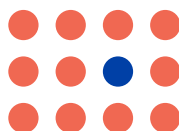
Le nombre de places est limité à 20 étudiants, dont 4 places maximum pour la formation par apprentissage avec le CFA BTP de Pont-à-Mousson (54).

Date limite de remise des dossiers :  
15 mai.

dossier  
pour  
le 15 mai

Informations concernant le dépôt de candidatures :  
[www.enstib.univ-lorraine.fr](http://www.enstib.univ-lorraine.fr).

## Insertion professionnelle



Les étudiants diplômés du Master génie civil - parcours Architecture Bois Construction sont intégrés à l'association des anciens élèves de l'ENSTIB. A ce titre, ils apparaissent dans l'annuaire des anciens élèves de l'école comme membres associés. Ils peuvent bénéficier, s'ils le souhaitent, des services d'aide au placement mis en place par l'école : assistance à la rédaction de CV, techniques de recherche d'emploi, abonnement aux offres d'emploi transmises à l'établissement.

## Enseignements

Les cours sont assurés par des enseignants de l'école nationale supérieure d'architecture de Nancy et de l'ENSTIB d'Epinal, des experts, des architectes et des professionnels de la construction issus de l'industrie.

Le parcours de Master sanctionne une formation conduisant pendant une année universitaire à un apport de connaissances théoriques et techniques ainsi que d'expérimentations pratiques dans le cadre précis des techniques de mise en œuvre du bois et de ses dérivés.

Les enseignements sont dispensés du mercredi après-midi au samedi midi de septembre à fin février.

Les enseignements intègrent un projet réalisé en association « architecte-ingénieur ». Ce projet se déroule sous forme d'un concours à partir d'un cahier des charges précis émanant d'une maîtrise d'ouvrage publique ou privée. Il fait l'objet d'une restitution devant jury composé d'extérieurs et d'enseignants du parcours de Master.



Les enseignants

**Enseignants  
chercheurs  
de l'école  
d'architecture  
de Nancy / ENSTIB**

**Experts**

**Architectes**

**Ingénieurs**

**Professionnels de la  
construction**

**1 année  
universitaire  
de septembre  
à août**











## Pratique professionnelle

Un stage en entreprise, en agence d'architecture, en bureau d'études ou en laboratoire de recherche complète la formation. Il se déroule à partir du mois de mars pour une durée de 4 à 6 mois.

Le stage fait l'objet d'un rapport et d'une soutenance.

Les Défis du Bois 3.0 sont un exercice et une manifestation pédagogique qui proposent la réalisation d'une micro-architecture en bois. À l'issue de la semaine de fabrication, un jury clôture la manifestation avec la remise du trophée des Défis du Bois.

La formation est sanctionnée par un diplôme national de Master, obtenu à partir des résultats du contrôle continu, des notes de projet et de stage.

La scolarité a lieu principalement à Epinal.

Le programme des enseignements peut être complété par des cours proposés dans les différents modules de la formation d'ingénieurs ENSTIB.



**Visites de réalisations chantiers entreprises**



**1 stage de 4 à 6 mois**



**Les Défis du Bois 3.0**



**Obtention Diplôme de Master**

**www.  
defisbois.fr**

## SEMESTRE 1

### Matériaux, caractéristiques et contexte

50H / 3 ECTS

Forêt / Bois / Dérivés /  
Production forestière  
Sciages / Classement des  
bois  
Xylogologie / Anatomie  
Acteurs de la filière bois  
Résistance des matériaux

### Technologies du bois

50 H / 3 ECTS

Usinage et fabrication  
Menuiseries  
Collage / Finitions  
Préservation  
Physique du Bois / Séchage  
Bois Énergie

### Technologie du bâtiment et structure

50 H / 6 ECTS

Systèmes porteurs verticaux  
et horizontaux  
Systèmes porteurs toiture  
Vêtures  
Pathologie / Ouvrages d'art  
Assemblages et stabilité des  
ouvrages  
Mécanique

### Confort habitat

50 H / 3 ECTS

Thermique  
Acoustique  
Qualité de l'air / Ventilation  
Qualité environnementale des  
bâtiments  
Résistance au feu des  
ouvrages  
Conférence thématique /  
Développement durable  
Murs perspirants

### Architecture bois et recherche

50 H / 6 ECTS

Histoire de l'architecture bois  
Initiation à la recherche  
(analyse de bâtiments)  
Visites d'entreprises et de  
chantiers

### Projet et prescriptions

50 H / 6 ECTS

Économie et gestion du  
projet  
Projet intégrateur

### Anglais

30 H / 3 ECTS

Anglais

## SEMESTRE 2

### Projet et réalisations

50 H / 3 ECTS

Les Défis du Bois 3.0

### Stage

4 à 6 mois / 27 ECTS

Stage professionnel ou recherche  
de 1 à 6 mois

MASTER  
GÉNIE  
CIVIL

ARCHITECTURE  
BOIS  
CONSTRUCTION

## Les écoles



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE  
DES INDUSTRIES ET TECHNOLOGIES  
DU BOIS

27, RUE PHILIPPE SEGUIN  
BP 21042  
88051 ÉPINAL CEDEX 9  
(+33) (0)3 72 74 96 00



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE  
D'ARCHITECTURE DE NANCY

2 RUE BASTIEN-LEPAGE  
BP40432  
54001 NANCY CEDEX  
(+33) (0)3 83 30 81 00

## Les laboratoires



[WWW.CRAI.ARCHI.FR](http://WWW.CRAI.ARCHI.FR)

[WWW.LERMAB.UNIV-LORRAINE.FR](http://WWW.LERMAB.UNIV-LORRAINE.FR)

## La chaire



CHAIRE PARTENARIALE  
D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION  
BOIS, DU PATRIMOINE AU NUMÉRIQUE



[WWW.NANCY.ARCHI.FR](http://WWW.NANCY.ARCHI.FR)  
[WWW.ENSTIB.UNIV-LORRAINE.FR](http://WWW.ENSTIB.UNIV-LORRAINE.FR)



UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE

*en/sti/b*