

# Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques spécialité Conduite de travaux en éco-construction parcours Charpente En alternance

## Présentation

### Publics / conditions d'accès

La formation est opérée en alternance. Elle accessible aux titulaires d'un titre professionnel de niveau IV dans le domaine du diplôme après sélection sur dossier de candidature et entretien individuel. Elle est également accessible sous conditions aux titulaires d'un niveau Bac. 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 (VAP85).

Plus d'informations sur : <http://btp.cnam.fr/>

### Objectifs

L'objectif est de compléter la formation traditionnelle des compagnons en apportant les compétences scientifiques, techniques et organisationnelles nécessaires aux travaux de charpente et de construction bois.

## Compétences

### Compétences transversales

Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.

Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.

Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.

Prendre du recul face à une situation.

Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.

Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.

Développer une argumentation avec esprit critique.

### Technologie de la construction

Maîtriser la technologie et la normalisation de la construction et de la réhabilitation

Réaliser un métré et une étude de prix.

Maîtriser les logiciels de maquette numérique

Modeler et modifier une maquette numérique et l'enrichir

🌟 Valide à partir du 01-09-2018

Fin d'accréditation au 31-08-2019

**Code : DUS0101A**

120 crédits

Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques

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

**Niveau d'entrée requis :**  
Niveau IV

**Niveau de sortie :** Niveau III

**Mention officielle :** Arrêté du 24 août 2016.  
Accréditation jusque fin 2018-2019.

**Mode d'accès à la certification :**

- Apprentissage
- Contrat de professionnalisation
- Formation initiale
- Formation continue
- Validation des Acquis de l'Expérience

**NSF :**

**Métiers (ROME) :**

**Code CNCP : 22990**

**Code CertifInfo : 78955**

**Contact national :**

EPN01 - BTP

292 rue St Martin

16-1-24,

75003 Paris

01 40 27 21 10

Marie-josé Cabana

[marie-](mailto:marie-jose.cabana@lecnam.net)

[jose.cabana@lecnam.net](mailto:jose.cabana@lecnam.net)

## Bases scientifiques

Mobiliser les concepts fondamentaux de la physique et de la mécanique pour analyser et appréhender les phénomènes physiques.

Analyser des problématiques constructives et les traduire sous forme mathématique.

Formuler un problème de construction avec ses conditions limites, l'aborder de façon simple, le résoudre et conduire une analyse critique du résultat.

## Bureau d'études charpente

Calculer les réactions d'appuis, les sollicitations, les contraintes, les déformations et les déplacements des éléments courants de structures.

Concevoir et dimensionner les charpentes et les ossatures bois.

Extraire et exploiter les données de la MN.

Utiliser la maquette numérique dans des logiciels professionnels.

Modéliser en 3D à l'aide de logiciels professionnels.

Produire des plans d'exécution à l'aide de logiciels professionnels

## Conduite de chantier de charpente

Préparer, organiser, planifier, gérer un chantier du corps d'état

Participer au management de la qualité, d'environnement et de sécurité sur chantier ou en atelier

Participer au management de la sécurité et la protection de la santé sur chantier ou en atelier

Participer au management des équipes sur chantier ou en atelier

## Communication en entreprise

Maîtriser les techniques de communication professionnelle en langue française.

Maîtriser les techniques de communication professionnelle en langue anglaise.

# Enseignements

120 ECTS

Harmonisation des connaissances	USBTA0
	0 ECTS
Construction	USBTA1
	6 ECTS
Métré, études de prix et économie de la construction	USBTA2
	6 ECTS
Maquette numérique	USBTA3
	6 ECTS
Réhabilitation	USBTA4
	6 ECTS
Physique du bâtiment	USBTB3
	6 ECTS
Outils mathématiques	USBTB4
	6 ECTS
Résistance des matériaux	USBTA5
	6 ECTS
Conception et dimensionnement des charpentes	USBTf2
	6 ECTS
Outils informatiques pour la charpente et la construction en bois	USBTf3
	6 ECTS
Mise en œuvre des charpentes et des construction bois	USBTf4
	6 ECTS
Préparation et suivi de chantier de charpentes	USBTf5
	6 ECTS
Encadrement de chantier	USBTL1
	6 ECTS
Économie et gestion des entreprises de bâtiment	USBTL2
	4 ECTS
Communication professionnelle pour les entreprises de bâtiment	USBTL3
	4 ECTS
Anglais professionnel	USBTL4
	4 ECTS
Expérience professionnelle	UACN19
	24 ECTS
Mémoire	UACN11
	12 ECTS