



# Summer School SCIENCES DU BOIS

du lundi 30 mai au vendredi 3 juin 2016 - à l'ESB

## OBJECTIFS

La Summer School Sciences du Bois, mise en place par le GDR 3544 et l'Ecole Supérieure du Bois en 2014, revient en 2016.

Elle a toujours pour ambition de **donner une formation générale en science du bois, pour les doctorants ou futurs doctorants, des jeunes Ingénieurs ou chercheurs, originaires des laboratoires membres du GDR Bois.**

De la croissance de l'arbre jusqu'à sa mise en forme, les spécificités du bois dont la variabilité liée à la structure et à la constitution sont abordées.

Une nouveauté cette année : une formation un peu plus longue mettant en avant plus d'ateliers pratiques et un lien fort avec la thématique de la construction, notamment à travers la **visite du Carrefour International du Bois**, la construction.

Le format (8 demi-journées dont une journée au contact direct de la filière bois), la qualité des intervenants et le parti-pris d'une pédagogie autour d'ateliers pratiques (3 demi-journées) doit permettre un **apprentissage facile et le développement rapide d'un réseau professionnel.**

## INFORMATIONS PRATIQUES

Les cours sont en anglais ou en français et ont lieu dans les locaux de l'ESB à Nantes.

L'accès au Carrefour International du Bois est gratuit sous réserve de pré-réservation (à faire sur : <http://www.timbershow.com/>).

Les déplacements et l'hébergement sont à la charge des participants. Une pré-réservation a été mise en place dans une résidence étudiante située à quelques minutes en transport en

commun de l'ESB. Le tarif est de 38,5€ net de taxes (petit déjeuner inclus) par nuit (soit 154€ net de taxes pour 4 nuits).

**Le nombre de participant à la Summer School est limité à 24.**

## MODALITÉS D'INSCRIPTION

Il n'y a **pas de frais d'inscription au cours.**

Une participation forfaitaire de 95€ HT (114€ TTC) est demandée pour les frais de repas du midi et les pauses café.

La pré-inscription se fait en ligne **avant le 20 mai 2016** : <http://survey.ecoledubois.fr/index.php/361461/lang-fr>

Pour valider l'inscription définitive, merci d'envoyer un bon de commande à l'ESB. En retour, une facture sera adressée au laboratoire d'accueil. Le bon de commande doit préciser la participation forfaitaire et, le cas échéant, la refacturation des frais d'hébergement.

## CONTACT

**Dr. Christophe BELLONCLE, Coordinateur scientifique ESB - LIMBHA**

ESB - Ecole Supérieure du Bois, Nantes  
Tel: +33 240 181 212 / Fax: +33 240 181 200  
[christophe.belloncle@ecoledubois.fr](mailto:christophe.belloncle@ecoledubois.fr)

**Dr Joseph GRIL, Directeur de recherche au CNRS**

Directeur du GDR 3544 Sciences du Bois,  
Responsable de l'équipe Bois, Laboratoire de Mécanique et Génie Civil, CNRS,  
Université de Montpellier  
Tel : +33 467 143 433  
[joseph.gril@umontpellier.fr](mailto:joseph.gril@umontpellier.fr)

# PROGRAMME

## LUNDI 30 MAI

### MATIN

Accueil à partir de 11h30.

### APRÈS-MIDI

**COURS** (2h) / Croissance et structure : développement de l'arbre, origine de la variabilité.

**ATELIERS** (3 groupes, 1h par atelier)

- Reconnaissance macro des essences.
- Etude microscopique des tissus (réalisation de coupe et reconnaissance).
- Microscopie électronique environnementale et matériau bois.

## MARDI 31 MAI

### MATIN

**ATELIERS** (suite de la veille).

**COURS** (2h) / Durabilité.

### APRÈS-MIDI

#### ATELIERS

- Grandeurs physiques et humidité.
- Séchage du bois.
- Traitement & amélioration du bois.

## MERCREDI 1<sup>ER</sup> JUIN

### MATIN

**COURS** (2h) / Physique et mécanique du bois : propriétés mécaniques, variabilité, notions d'assemblage.

**COURS** (1h) / Usinage : paramètres d'usinage, effet de surface.

### APRÈS-MIDI

#### ATELIERS

- Grandeur(s) physique(s).
- Modélisation simple d'une structure.
- Etude expérimentale d'une structure treillis.

## JEUDI 2 JUIN

### MATIN

**COURS** (1h) / Une filière bois ? Connaissance du tissu et des enjeux économiques.

**SALON** / Visite du Carrefour International du Bois à Nantes.

Recueil d'informations sur l'innovation produit.

### APRÈS-MIDI

**CONFERENCES** / Carrefour International du Bois

- Bois et environnement : quels avantages environnementaux pour le matériau bois ?
- Bois et autres matériaux biosourcés.

## VENDREDI 3 JUIN

### MATIN

**COURS** (1h) / Recyclage du bois

**ATELIER** / Débriefing sur la visite du salon et les retours des stagiaires sur l'innovation produit.

### APRÈS-MIDI

Déjeuner et après-midi libres.

CARREFOUR  
INTERNATIONAL DU  
**BOIS**

1 | 2 | 3 JUIN  
**2016** NANTES  
FRANCE

[WWW.TIMBERSHOW.COM](http://WWW.TIMBERSHOW.COM)

Salon professionnel leader en Europe, il rassemble sur 3 jours 530 exposants et 10 215 visiteurs venus de 60 pays.

Sciages, panneaux, parquets, commerce spécialisé, solutions constructives bois .... tous les produits et nouveautés sont disponibles en un seul lieu.