

**Information aux architectes,  
aux maîtres d'ouvrage et  
aux techniciens du cadre bâti**

MC/ENV : FC/0830

**Objet** : Ile-de-France : stages de formation « Architecture Bois »

Madame, Monsieur

Editeur de la revue Séquences Bois, le CNDB est l'organisme national de promotion du bois en France.

L'abondance actuelle des réponses constructives bois invite à mieux appréhender les possibilités techniques du matériau, notamment dans la perspective du Grenelle de l'environnement et de l'évolution de la réglementation thermique.

**A compter du 1<sup>er</sup> octobre 2008, le CNDB reconduit un stage de formation en Ile-de-France  
« Architecture Bois & développement durable »**

destiné en priorité aux architectes.

Au-delà, tous les partenaires de la profession, maîtres d'ouvrage et décideurs techniques sont les bienvenus.

Le document ci-joint présente le contenu de ce stage, également consultable en ligne sur le site du CNOA à la rubrique formation <http://www.architectes.org/formations> et sur le site du CNDB <http://www.cndb.org/formations/agenda.php>

Nous vous remercions de relayer cette information vers vos confrères, collaborateurs et donneurs d'ouvrage susceptibles d'être interpellés par cette formation.

Le CNDB sera fermé pour les congés du 4 au 18 août .

En dehors de ces dates, nos services sont à votre écoute pour toute question concernant nos formations. Tel. 01 53 17 19 95.

Dans l'attente du plaisir de vous accueillir en septembre,

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sincères salutations.

  
Marion CLOAREC  
Responsable Formation CNDB

Nom Prénom : \_\_\_\_\_

Société : \_\_\_\_\_

Fonction : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Télécopie : \_\_\_\_\_

@mail : \_\_\_\_\_

SIGNATURE

## ARCHITECTURE BOIS ET DÉVELOPPEMENT DURABLE



Organisé par COMITÉ NATIONAL POUR LE DÉVELOPPEMENT DU BOIS  
En partenariat avec FRANCILBOIS l'association interprofessionnelle bois en IDF



Avec le soutien de **Direction de l'Architecture et du Patrimoine  
Ministère de la Culture et de la Communication**

**TARIF Cycle complet = 1.606 € HT/ 1.920 € TTC**

- Le matériau bois et ses principales technologies de construction
- Visite de sites en Île-de-France
- Enveloppes de la construction bois
- Bois et démarche environnementale
- Structures bois, principes et assemblages

**CHOIX CYCLE 9 jours**



Tarifs cycles partiels, nous consulter

**CHOIX CYCLE partiel**



### PRESTATIONS COMPRISES

Le prix des séminaires inclut le matériel pédagogique : supports papier systématiquement et/ou CD-rom pour certains stages.  
Il comprend les frais de repas.

### FONDS DE FORMATION

La formation du CNDB « Architecture bois, et développement durable » est inscrite au rang des stages prioritaires du FIF-PL.

Pour les prises en charge par les fonds de formation, contactez sans tarder :  
**FIF-PL** [www.fifpl.fr/gestionnaf/dossier/dossierset.htm](http://www.fifpl.fr/gestionnaf/dossier/dossierset.htm)  
**OPCA-PL** [www.opcapl.com/opca/opca.html](http://www.opcapl.com/opca/opca.html)

Le stagiaire est enregistré à réception de la fiche d'inscription accompagnée d'un **chèque d'acompte de 400 €** à l'ordre du CNDB

### LIEU

Sauf exception, les séminaires se tiennent à Paris au CNDB  
6, avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris  
M° Nation ou Picpus

### CONTACTS et INSCRIPTIONS CNDB

**Hinano RICHETON** Assistante  
Tel. : 01 53 17 19 95  
[formation@cndb.org](mailto:formation@cndb.org)

Comité National pour le Développement du Bois  
6, avenue de Saint-Mandé 75012 Paris  
[www.bois-construction.org](http://www.bois-construction.org)

CNDB 2008.02 - Crédits photos: CNDB, DR - Architectes réalisations - M. Rolinet - Cartignies Canonica-RZK - Dumont Legrand - C. Perraudin - J. Anglade Ing.



Chapelle des Diaconesses à Versailles. Architecte Marc Rolinet - photo CNDB

### PUBLIC

Architectes en exercice et leurs collaborateurs, architectes de la fonction publique territoriale, professionnels de la maîtrise d'ouvrage et du cadre bâti

### OBJECTIFS

Acquisition de connaissances pour la conception d'une opération faisant appel au matériau bois en démarche environnementale

### DATES 2008 / DURÉE 9 jours

- 01 et 02 octobre Le matériau bois et ses principales technologies de construction
- 16 octobre Visites de sites en Ile-de-France
- 17 octobre Spécificités d'enveloppes bois
- 06 et 07 nov. Bois et démarche environnementale
- 27 et 28 nov. Structures bois
- 19 décembre La conduite d'un projet bois

### LIEU : PARIS

### PRIX 1 606 € HT

soit 1 920 € TTC pour le cycle de 9 jours de formation

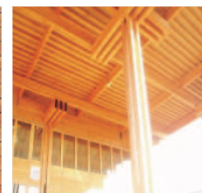
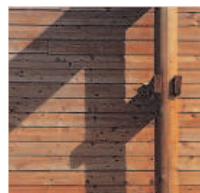
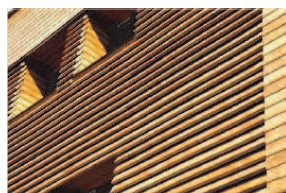
Ce prix inclut les outils pédagogiques et les frais de repas.

Renseignements et inscriptions :  
**CNDB**  
courriel : [formation@cndb.org](mailto:formation@cndb.org)  
Tel : 01 53 17 19 95



# ARCHITECTURE BOIS et développement durable

## FORMATION CNDB Paris septembre à décembre 2008



Ce programme général est susceptible de quelques aménagements.

**Mercredi 01 et jeudi 02 octobre 2008**

### Le matériau bois et ses principales technologies de construction

**J1**

- **De l'arbre aux composants**  
Ressource et gestion forestière
- **Construire avec le bois**  
Caractéristiques réglementaires  
Caractéristiques environnementales  
Les essences de bois  
Caractéristiques physiques et mécaniques du bois
- **Les composants issus du bois massif**
- **Approche contextuelle et historique**  
Évolution des technologies constructives avec le bois, dans le temps et dans l'espace
- **Approche technique structurelle**  
**Principes constructifs par éléments d'ouvrage,** murs, planchers, charpentes pour :  
Bois empilé, technique poteau-poutre, charpente industrielle, panneaux contre-collés, caissons

**J2**

- **Pour chaque technique structurelle, explication des caractéristiques constructives des bâtiments à structure bois**  
Assemblages, stabilité, percements, isolation thermique, acoustique, passage des fluides, sécurité incendie



- **Analyse d'exemples de construction contemporaine**

**Jeudi 16 octobre 2008**

### Visites de réalisations bois



**Vendredi 17 octobre 2008**

### Enveloppes de la construction bois contemporaine

- **Typologie des enveloppes**  
Façades porteuses, façades non porteuses
- **Étanchéité à l'eau et à l'air**  
Définitions, point de rosée, pare-pluie, pare-vapeur et frein vapeur  
Barrière d'étanchéité, détails constructifs
- **Thermique**  
RT 2005 : nouveautés, exigences, coût, DPE, typologie des déperditions, valeurs caractéristiques, comparatif des performances thermiques de différentes façades, produits d'isolation
- **Protections solaires**  
Calcul simple, calcul précis, exemples de protections solaires
- **Feu**  
Réaction au feu, classement conventionnel, ignifugation, ERP, réglementation européenne, résistance au feu, risques d'incendie relatifs aux façades
- **Bardage**  
Typologie, vieillissement, mise en œuvre

**Jeudi 6 et vendredi 7 novembre 2008**

### Bois et démarche environnementale

**J1**

- **Impact environnemental**  
Naissance, vie en œuvre, fin de vie
- **Impact sanitaire**  
Qualité de l'air intérieur et construction bois : COV, formaldéhydes, teneur, émission, concentration  
Traitement des bois  
Précautions de fabrication et de mise en œuvre : Poussières, produits de traitement

**J2**

- **Construction bois à basse énergie**  
Les approches : RT 2005, HPE et THPE, labels Effinergie, Passiv Hauss, Minergie  
Les postes de dépenses énergétiques, poids relatif : Chauffage, ventilation, climatisation, production d'eau chaude, éclairage  
Les points d'action pour limiter les dépenses énergétiques  
Les solutions constructives bois : Dans le contexte des bâtiments basse consommation La base, les murs, les ouvertures, les plafonds et rampants, les menuiseries  
Les protections solaires, la maîtrise de l'étanchéité à l'air
- **Études de cas :** analyse de réalisations au fil du séminaire

**Jeudi 27 et vendredi 28 novembre 2008**

### Structures bois : principes et assemblages

**J1**

- **Les structures bois :** principes, formes, volumes
- **Stabilité des structures bois**  
Stabilité et contreventement sont abordés de façon approfondie  
Incidences d'une stabilité mal étudiée sur le parti architectural du projet et son coût
- **Assemblages et détails constructifs**  
Incidences des types d'assemblage et de leur dimensionnement sur la conception des ouvrages

**J2 Vendredi 28 novembre / Structures bois (suite)**

- **Les erreurs à éviter**
- **Résistance mécanique du bois et calculs**  
Règles de base, principes de calcul d'une structure bois au feu, exercices de pré-dimensionnement des structures
- **Réglementation française et européenne**  
Évolution du contexte normatif



**Vendredi 19 décembre 2008**

### La conduite d'un projet bois

- **Spécificités de la conception et de la construction bois**  
Information de la maîtrise d'ouvrage  
Rôle de l'ingénierie spécialisée  
Consultation des entreprises, établissement des marchés  
Conduite et réception de travaux
- **Organiser la faisabilité économique du projet bois**
- **Approche pragmatique d'un projet pour l'architecte : les clefs de l'esquisse**  
Synthèse des choix de conception des structures, dimensions courantes, gabarits de 2<sup>nd</sup> œuvre et trames
- **Durabilité :** Synthèse des dispositions constructives des bois exposés
- **Travaux pratiques**