

# Programme des formations Bois Construction 2023 Auvergne-Rhône-Alpes



■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Fibois AuRA est certifiée Qualiopi pour son activité de formation continue

Modules	Durée	Dates	Lieux
1 - Stabilité d'un bâtiment en structure bois – Assemblages – Prédimensionnement d'éléments bois	1 jour – 7 heures	6 avril 2023 28 septembre 2023	Alixan (26) Cormaranche-en-Bugey (01)
2 – Conception bas carbone d'un bâtiment en structure bois (RE2020)	1 jour – 7 heures Formation en distanciel	18 et 19 octobre 2023 (2 x 3h30)	Distanciel
3 - Mur à ossature bois : Conception – Réalisation – Défauthèque	1 jour – 7 heures	20 avril 2023 4 mai 2023 7 septembre 2023 14 septembre 2023	Cormaranche-en-Bugey (01) Alixan (26) Lyon (69) Lempdes (63)
4- Vêtures sur structure bois – Conception – Durabilité aspect - Défauthèque	1 jour – 7 heures	20 avril 2023 13 avril 2023 25 mai 2023 8 juin 2023	Lempdes (63) Lyon (69) Cormaranche-en-Bugey (01) Alixan (26)
5 – Le confort d'été passif et son application dans la construction bois	2 jours – 14 heures	27 et 28 avril 2023 29 et 30 juin 2023	Lempdes (63) Alixan (26)
6 – Conception énergétique d'un bâtiment en structure bois	2 jours – 14 heures Formation en distanciel et présentiel	30 et 31 mars 2023 (distanciel) et 7 avril 2023 (présentiel)  11 et 12 octobre 2023 (distanciel) 19 octobre 2023 (présentiel)	Distanciel (2 x 3h30) Lyon (69)  Distanciel (2 x 3h30) Lempdes (63)
7 – Isolation thermique par l'extérieur en structure bois sur bâtiments existants	1 jour – 7 heures	21 septembre 2023 23 novembre 2023	Lyon (69) Lempdes (63)
8 – Créer son atelier de bois brûlé selon la méthode ancestrale japonaise	2 jours – 14 heures	6 et 7 avril 2023 20 et 21 avril 2023	Varennes-sur-Allier (03) Villefontaine (38)
9 – Notions essentielles permettant de concevoir un bâtiment bois	3 jours – 21 heures	9, 16 et 23 juin 2023 6, 13 et 20 octobre 2023	St Etienne (42) St Etienne (42)
10 – Concepteur Construction Bois Bas Carbone (2CBBC)	15 jours - 105 heures  5 modules de 3 jours  Formation longue mixant distanciel, présentiel et visites terrain (forêt, entreprises, chantiers)	<b>Module 1</b> 28 septembre, 5 et 12 octobre 2023  <b>Module 2</b> 9, 16, 23 novembre 2023 30 novembre et 1 <sup>er</sup> décembre 2023 <b>Module 3</b> 7, 14 et 15 décembre 2023 11 et 25 janvier 2024 <b>Module 4</b> 8, 15 et 22 février 2024 29 février 2024 6 et 7 mars 2024 <b>Module 5</b> 14, 21 et 28 mars 2024 11 et 12 avril 2024	<b>Module 1</b> Région Auvergne-Rhône-Alpes - Lieu à définir <b>Module 2</b> Distanciel (3 x 2h30) Présentiel à Lyon (69) <b>Module 3</b> Distanciel (3 x 2h30) Présentiel à Lyon <b>Module 4</b> Distanciel (3 x 2h30) Présentiel à Lyon (69) Distanciel (2 x 3h30) <b>Module 5</b> Distanciel (3 x 2h30) Présentiel à Lyon



## Apprendre à concevoir et à construire avec le bois pour diminuer l'impact environnemental du secteur du bâtiment

La réglementation environnementale du bâtiment est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2022. L'objectif est de diminuer l'impact environnemental du secteur du bâtiment représentant à lui-seul, au niveau national, 43% des consommations énergétiques annuelles et 23% des émissions de gaz à effet de serre.

Le matériau bois et les produits dérivés du bois présentent un réel avantage pour réaliser des bâtiments à faible impact environnemental et performant énergétiquement. Le Ministre de la Transition Ecologique, l'a d'ailleurs annoncé « **Une telle diminution devrait rendre, à l'horizon 2030, l'usage du bois et des matériaux biosourcés quasi-systématique, y compris en structure (gros œuvre) dans les maisons individuelles et le petit collectif** ». De plus en plus de maîtres d'ouvrage publics et privés et d'architectes veulent intégrer d'avantage le bois dans leur projet, il est donc important de bien maîtriser les caractéristiques de ce matériau, des produits dérivés et des technologies de construction. C'est pourquoi Fibois AuRA et son réseau local vous proposent un panel de formations courtes et une formation longue pour vous permettre en tant **qu'architectes, maîtres d'ouvrage publics ou privés, bureaux d'étude, bureaux de contrôle, économistes et les autres professionnels du bâtiment**, d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires à la conception et à la réalisation de bâtiments bois performants.

Les modules proposés ne sont pas exhaustifs, des formations sur-mesure, peuvent être adaptées aux besoins de vos collaborateurs. Nous vous invitons à nous consulter.



### Référent formation et handicap :

Jean-Pierre Mathé : [jp.mathe@fibois-aura.org](mailto:jp.mathe@fibois-aura.org) • 04.73.16.59.79 • 06.77.66.66.49

Les dates, lieux et mode d'animation (présentiel et/ou distanciel) de ce programme peuvent être amenés à évoluer. Le programme détaillé de chaque module est disponible sur le site Internet de Fibois AuRA :

<https://www.fibois-aura.org/construction/offre-de-formation/>

### Coût par stagiaire pour module 1 à 8

- 350 € TTC / journée pour adhérents Fibois AuRA et son réseau
- 450 € TTC / journée pour non adhérents

### Coût par stagiaire pour module 9

- 900 € TTC pour adhérents Fibois AuRA et son réseau pour 3 journées
- 1 100 € TTC pour non adhérents pour 3 journées
- ou 350 € TTC pour adhérents // 450 € TTC pour non adhérents pour journée seule

### Coût par stagiaire pour formation longue 10 période 2023-2024

- 5 400 € TTC  
ou par module
- 1 296 € TTC

Consultez votre OPCO-Conditions de prise en charge plus avantageuse pour une formation longue

En partenariat avec





## Module 1 // Stabilité d'un bâtiment en structure bois - Assemblages - Prédimensionnement d'éléments bois



**Durée : 7h00 (1 journée)**



### Dates et lieux

- **6 avril 2023 à Alixan (26)**
- **28 septembre 2023 à Cormaranche-en-Bugey (01)**

### Objectifs

- Connaître les différents types et systèmes d'assemblages bois au niveau structurel
- Connaître les différents types de structures bois
- Comprendre la stabilité d'un bâtiment en structure bois
- Mieux maîtriser la conception des structures bois dès l'esquisse et l'intégration du bureau d'étude structure bois en fonction du projet

### Programme résumé

- Stabilité transversale et longitudinale (travée courante, pignons, toiture, planchers intermédiaires)
- Tenue au feu
- Modification de structure (suppression de murs de refend, ouvertures, agrandissements...)
- Assemblages et détails constructifs (bois/bois, mécaniques, collés, renforts, ancrage, précautions en site exposé...)
- Prédimensionnement simple à l'aide d'un tableur fourni

## Module 2 // Conception bas carbone d'un bâtiment en structure bois (en réponse à la Règlementation Environnementale 2020)



**Durée : 7h00 (1 journée)**

### Dates et lieu

- **18 et 19 octobre 2023 en distanciel (2 x 3h30)**

### Objectifs

- Appréhender les enjeux environnementaux et la méthodologie d'analyse du cycle de vie (ACV)
- Comprendre et décrypter une FDES et valoriser cette démarche en interne et en externe
- Obtenir des éléments de réponses aux sollicitations extérieures sur les FDES

### Programme résumé

- La construction durable aujourd'hui
- FDES : méthodologie, contenu de la déclaration, atouts environnementaux du matériau bois, analyse cycle de vie – gestion durable des forêts, caractère renouvelable, stockage carbone, recyclage, valorisation des résultats et communication des performances environnementales.
- Contribution des produits bois à la performance environnementale : panorama des démarches, focus référentiel E+C- et RE2020, contribution des produits à l'échelle du bâtiment.



## Module 3 // Mur à ossature bois : Conception - Réalisation - Défauthèque



**Durée : 7h00 (1 journée)**



### Dates et lieux

- 20 avril 2023 à Cormaranche-en-Bugey (01)
- 4 mai 2023 à Alixan (26)
- 7 septembre 2023 à Lyon (69)
- 14 septembre 2023 à Lempdes (63)

### Objectifs

- Maîtriser les principes de conception, de fabrication et de mise en œuvre des murs à ossature bois
- Comprendre les principes de solidité et de stabilité d'un mur à ossature bois
- Savoir détecter les défauts de conception et/ou de mise en œuvre d'un mur à ossature bois
- Comprendre les conséquences des défauts de conception et/ou de mise en œuvre d'un mur à ossature bois
- Connaître les normes et réglementation en fonction des défauts observés sur un mur à ossature bois
- Savoir corriger les défauts de conception d'un mur à ossature bois

### Programme résumé

- Principes constructifs
- Solidité et stabilité
- Méthodes constructives
- Détails techniques d'exécution (carnet de détails techniques d'exécution fourni)
- Retours d'expériences (défauthèque) sur principaux défauts observés en conception-mise en œuvre

## Module 4 // Vêtements extérieurs sur structure bois - Conception - Durabilité d'aspect - Défauthèque



**Durée : 7h00 (1 journée)**



### Dates et lieux

- 20 avril 2023 à Lempdes (63)
- 13 avril 2023 à Lyon (69)
- 25 mai 2023 à Cormaranche-en-Bugey (01)
- 8 juin 2023 à Alixan (26)

### Objectifs

- Connaître les différents types de revêtements extérieurs sur mur à ossature bois, les grands principes de mise en œuvre et leur vie en œuvre
- Apprendre à détecter et à analyser les défauts de conception et de mise en œuvre des différents parements extérieurs sur mur à ossature bois

### Programme résumé

- Le bardage bois : matériau bois, lames bois massif, dispositions constructives, détails de conception et de mise en œuvre et choix d'aspect, de finition et d'entretien.
- Autres revêtements extérieurs.
- Retours d'expériences (défauthèque) sur principaux défauts observés en conception-mise en œuvre



## Module 5 // Le confort d'été passif et son application dans la construction bois



**Durée : 14h00 (2 journées)**

### Dates et lieux

- **27 et 28 avril 2023 à Lempdes (63)**
- **29 et 30 juin 2023 à Alixan (26)**

### Objectifs

- Comprendre les composantes du confort d'été et ses spécificités en construction bois
- Appréhender les méthodes de calcul pour concevoir des bâtiments bois confortables en été (neuf et réhabilitation)

### Programme résumé

- Rappel fonctionnement bâtiments et parois
- Le passif et les spécificités de la construction bois
- Les échanges thermiques dans la maison en été et ses facteurs impactants (atelier de calcul de flux)
- Le confort thermique et ses composantes
- Atelier de calcul inertie, capacité calorifique, delta T air
- Le confort thermique
- Exemples et retours d'expériences
- Prévenir et lutter contre les surchauffes
- Exercice – études de cas sur la surchauffe

## Module 6 // Conception énergétique d'un bâtiment en structure bois



**Durée : 14h00 (2 journées)**

### Dates et lieux

- **30 et 31 mars 2023 en distanciel et 7 avril 2023 à Lyon (69)**
- **11 et 12 octobre 2023 en distanciel et 19 octobre 2023 à Lempdes (63)**

### Objectifs

- Maîtriser la conception énergétique d'un bâtiment en structure bois dans le but de réduire sa consommation d'énergie et tendre vers le passif
- Concevoir une enveloppe en structure bois étanche à l'air, respirante et sans risque de condensation
- Réaliser des détails de conception performants en ossature bois

### Programme

- Stratégie de conception
- Etanchéité à l'air
- Transfert hygrothermique
- Isolation thermique par l'extérieur en structure bois des bâtiments existants



## Module 7 // Isolation thermique par l'extérieur en structure bois des bâtiments existants



**Durée : 7h00 (1 journée)**

### Dates et lieux

- **21 septembre 2023 à Lyon (69)**
- **23 novembre 2023 à Lempdes (63)**

### Objectifs

- Maîtriser la conception et la mise en œuvre des solutions constructives bois destinées à l'isolation thermique par l'extérieur de bâtiments existants

### Programme résumé

- Cadre réglementaire
- Spécificités en matière de sécurité incendie et comportement hygrothermique
- Diagnostic du support existant
- Principales solutions constructives bois
- Carnet de détails techniques
- Etudes de cas – retours d'expériences

## Module 8 // Créer son atelier de production de bois brûlé selon la méthode ancestrale japonaise



**Durée : 14h00 (2 journées)**

### Dates et lieux

- **6 et 7 avril 2023 à Varennes-sur-Allier (03)**
- **20 et 21 avril 2023 à Villefontaine (38)**

### Objectifs

- Connaître le bois brûlé pour le promouvoir
- Produire du bois brûlé de qualité pour l'extérieur et l'intérieur
- Mettre en place son atelier de production en autonomie

### Programme résumé

- Comprendre le bois et le yaki sugi
- Apprendre à produire le bois brûlé
- Apprendre à brosser et huiler le bois pour un usage intérieur
- Mettre en place son atelier de production de yaki sugi



## Module 9 // Notions essentielles permettant de concevoir un bâtiment bois



Durée : 21h00 (3 journées)

### Dates et lieux

- 9, 16 et 23 juin 2023 à St Etienne (42)
- 6, 13 et 20 octobre 2023 à St Etienne (42)

### Objectifs

- Connaître les caractéristiques du matériau bois et les produits utilisables en construction
- Maîtriser les principes de base de conception de l'enveloppe d'un bâtiment à structure bois performant
- Comprendre les principes de calculs et maîtriser les principes de stabilité d'un bâtiment à structure bois

### Programme résumé

- Introduction à la construction bois
- Le matériau bois
- Les revêtements extérieurs sur bâtiments bois
- L'enveloppe bois
- Les systèmes constructifs bois et leur stabilité
- Calcul des structures bois

## Formation longue 10 // Concepteur Construction Bois Bas Carbone



Consultez votre OPCO - Conditions de prise en charge plus avantageuses pour une formation longue

Durée : 105h00 (15 journées)

### Dates et lieux

- Module 1 / 28 septembre et 5 et 10 octobre 2023 (lieux à déterminer en région AuRA en fonction des visites)
- Module 2 / 9, 16 et 23 novembre 2023 en distanciel (3 x 2h30) et 30 novembre et 1<sup>er</sup> décembre 2023 à Lyon (69)
- Module 3 / 7, 14 et 15 décembre 2023 en distanciel (3 x 2h30) et 11 et 25 janvier 2024 à Lyon (69)
- Module 4 / 8, 15 et 22 février 2024 en distanciel (3 x 2h30) et 29 février 2024 à Lyon (69) et 6 et 7 mars 2024 en distanciel (2 x 3h30)
- Module 5 / 14, 21 et 28 mars 2024 en distanciel (3 x 2h30) et 11 et 12 avril 2024 à Lyon (69)

### Objectifs

- Concevoir des réalisations en structure bois en neuf, rénovation et réhabilitation grâce à une connaissance approfondie du matériau bois, des technologies constructives et leurs performances en s'appuyant sur les produits et savoir-faire locaux, en respectant les réglementations en vigueur et règles de l'art et dans le respect de l'environnement

### Programme résumé

- Module 1 / De l'arbre aux systèmes constructifs bois
- Module 2 / Conception et réalisation d'un bâtiment en structure bois
- Module 3 / Conception et réalisation d'une enveloppe bois performante et durable
- Module 4 / Conception énergétique et bas carbone d'un bâtiment en structure bois
- Module 5 / Economie, gestion et conduite d'un projet bois