Programme des formations Bois Construction 2021

Auvergne-Rhône-Alpes

Modules	Dates	Lieux
1 - Réussir son mémoire technique en réponse aux marchés publics (1 jour – 7 heures)	Mardi 12 janvier 2021 Octobre 2021	Lyon (69) Cormaranche en Bugey (01)
2 - Conception des bâtiments bois et sécurité incendie (1 jour – 7 heures)	Jeudi 28 janvier 2021 Jeudi 20 mai 2021	Lyon (69) Rumilly (74)
3 - Concevoir et réaliser une construction à ossature bois – Défauthèque mur à ossature bois (1 jour – 7 heures)	Jeudi 18 février 2021 Jeudi 4 mars 2021	Lyon (69) et distanciel Lempdes (63) et distanciel
4 - Défauthèque « Les planchers traditionnels bois » (1 jour – 7 heures)	Vendredi 19 mars 2021 Jeudi 1er avril 2021	Lyon (69) et distanciel Lempdes (63) et distanciel
5 - RE2020 et FDES : construction durable et performance environnementale des produits et des bâtiments bois (1 jour – 7 heures)	Jeudi 15 avril 2021 Jeudi 24 juin 2021	Rumilly (74) distanciel
6 - Défauthèque « Les Charpentes bois » (1 jour – 7 heures)	Jeudi 22 avril 2021 Jeudi 6 mai 2021	Lyon (69) et distanciel Lempdes (63) et distanciel
7 - Le bois en extérieur - Défauthèque « Ouvrages extérieurs en bois : terrasses et pergolas » (1 jour – 7 heures)	Jeudi 27 mai 2021 Jeudi 10 juin 2021	Lyon (69) et distanciel Lempdes (63) et distanciel
8 - Notions essentielles pour construire en bois (3 jours – 21 heures)	Vendredis 28 mai, 4 et 11 juin 2021 Vendredis 8, 15 et 22 octobre 2021	Saint-Etienne (42) Saint-Etienne (42)
9 - Conception énergétique d'une construction à structure bois et maison passive (2 jours – 14 heures)	Jeudi 17 et vendredi 18 juin 2021	Rumilly (74)
10 - Toitures terrasses bois accessibles ou non et nouvelles recommandations professionnelles (1 jour – 7 heures)	Vendredi 17 septembre 2021	Saint-Etienne (42)
11 - Le bois en réhabilitation (1 jour – 7 heures)	Jeudi 23 septembre 2021 Jeudi 30 septembre 2021	Lyon (69) Cormaranche-en-Bugey (01)
12 - Stabilité d'un bâtiment en structure bois – Assemblages (1 jour – 7 heures)	Jeudi 21 octobre 2021	Lyon (69)
13 - Vêtures sur structure bois – Défauthèque « Revêtements extérieurs » (1 jour – 7 heures)	Jeudi 18 novembre 2021 Jeudi 9 décembre 2021	Cormaranche-en-Bugey (01) et distanciel Lyon (69) et distanciel
14 - L'isolation phonique en construction bois (1 jour – 7 heures)	Jeudi 25 novembre 2021	Saint-Etienne (42)

Maîtriser la construction bois pour répondre à la RE 2020

En 2030, le recours au bois et aux matériaux biosourcés sera systématique, c'est en substance ce qui a été annoncé en conférence de presse par Barbara Pompili, Ministre de la Transition Ecologique, le 24 novembre 2020 lors de la présentation de la nouvelle réglementation environnementale du bâtiment. Á partir de l'été 2021, cette réglementation exigera des constructions décarbonées, de la chaleur renouvelable et l'amélioration du confort d'été en particulier dans les logements, les bâtiments scolaires et le tertiaire. L'objectif est d'adopter une transition progressive afin de réduire de 30 à 40 % les émissions de la construction en encourageant notamment le stockage du carbone via l'analyse de cycle de vie dynamique des matériaux. Le bois et les biosourcés sont les seuls matériaux capables d'absorber et de stocker le carbone.
Il deviendra donc essentiel à l'ensemble des acteurs du bâtiment de maîtriser la connaissance du matériau bois, de connaître les produits et composants disponibles localement, de savoir concevoir avec le bois pour garantir la réussite technique et économique de l'opération, etc.
Les formations proposées par Fibois AuRA répondent à ces objectifs avec des programmes et des outils co-construits avec les professionnels pour être au plus proche de leurs pratiques. Elles font l'objet d'une actualisation permanente et leur animation est réalisée par des formateurs qui exercent en bureau d'études, comme assistant à maîtrise d'ouvrage ou en tant que prescripteur.
Fibois AuRA et son réseau territorial a le plaisir de vous présenter le programme de formation pour 2021, sachez qu'une offre sur-mesure peut être étudiée si vous souhaitez mettre en place une formation pour vos salariés ou collaborateurs dans votre société.

Personne référente :
Jean-Pierre Mathé : 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. Un programme détaillé de chaque module sera réalisé au moins 1 mois avant la date programmée. Il sera largement diffusé et disponible sur le site Internet de Fibois AuRA : https://www.fibois-aura.org/construction/offre-de-formation/

Coût par stagiaire pour une journée de formation

- **330 € TTC** adhérents Fibois AuRA et réseau (ou Archi Form')
- **430 € TTC** non adhérent

Les formations mises en place par Fibois AuRA répondent aux critères du Datadock
et sont prises en charge par les fonds mutualisés dédiés au plan de formation des entreprises du bâtiment, des industriels, des architectes, de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage.

En partenariat avec

Edition : Janvier 2021

Module // Réussir son mémoire technique en réponse aux marchés publics

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates et lieux

- **12 janvier à Lyon (69)**
- **Octobre à Cormaranche-en-Bugey (01)**

Objectifs

- Permettre à l'apprenant de réaliser des mémoires techniques spécifiques aux besoins de l'acheteur.
- La formation alterne apport théorique et cas pratiques sous Word.
- Obtenir une structure de mémoire technique et une méthode de travail permettant d'adapter son mémoire technique à la prochaine opération en moins de 3 minutes.
- Maîtriser les règles pour améliorer votre taux de réussite aux appels d'offres publics.
- Rédiger un mémoire technique conforme à la réglementation et aux attentes.

Programme résumé

- Contexte (préconisations DAF).
- Donneur d'ordre/pouvoir adjudicateur (critères de sélection, analyse des offres).
- Analyse des pièces DCE.
- Indices et valeurs.
- Comment construire un mémoire technique efficace.
- Cas pratique (exercice).

Module // Conception des bâtiments bois et sécurité incendie

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates et lieux

- **28 janvier à Lyon (69)**
- **20 mai à Rumilly (74)**

Objectifs

- Faire le point sur les différents aspects de la sécurité incendie en construction bois, notamment pour les bâtiments de logements collectifs et les Etablissements Recevant du Public
- Traiter les évolutions réglementaires et les travaux en cours vis-à-vis des justifications à produire
- Aborder le cas particulier des structures bois en isolation thermique par l'extérieur
- Lister les exigences de cette réglementation et présenter les solutions pour y satisfaire.

Programme résumé

- Objectifs et principes de la réglementation. Contexte européen
- Réaction et résistance au feu
- Réglementation ERP, habitations, lieux de travail et ICPE
- Réhabilitations
- Cas des façades

Module // Concevoir et réaliser une construction à ossature bois – Défauthèque mur à ossature bois

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates et lieux

- **18 février à Lyon (69) et en distanciel**
- **4 mars à Lempdes (63) et en distanciel**

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'une 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 et/ou de mise en œuvre d'un mur à ossature bois.

Programme résumé

- Principes constructifs.
- Solidité et stabilité.
- Méthodes constructives.
- Détails techniques d'exécution.
- Exercices participatifs sur les principaux défauts observés en conception et en mise en œuvre :
  - Stabilité (ancrage, reprise de charge, fixation panneau…).
  - Précadres / Menuiseries (joint, pente, fixation…).
  - Etanchéité à l'air (traversée, joints, toit terrasse…).
  - Pare-pluie (pose, position, tasseaux…).

Module // Défauthèque « Les planchers traditionnels bois »

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates et lieux

- **19 mars à Lyon (69) et en distanciel**
- **1er avril à Lempdes (63) et en distanciel**

Objectifs

- Connaître les principales notions en matière de plancher traditionnel bois.
- Maîtriser la conception des principales technologies de planchers traditionnels en bois.
- Savoir détecter les principaux défauts de conception et de mise en œuvre des planchers traditionnels en bois.
- Maîtriser le savoir-faire et le cadre réglementaire des planchers traditionnels en bois.
- Savoir corriger les principaux défauts de conception et de réalisation des planchers traditionnels en bois.

Programme résumé

- Introduction sur les clés de compréhension du plancher bois traditionnel.
- Exercices participatifs sur les principaux défauts observés en conception et en mise en œuvre :
  - Solivage (assemblages, chevêtres de trémie, tassement, flèche, entaille…).
  - Muraillères (fixation, section et étanchéité à l'air).
  - Panneau de plancher (fixation, rives, dimensionnement, grincement, vide sanitaire…).

Module // RE 2020 et FDES : construction durable et performance environnementale des produits et bâtiments bois

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates

- **15 avril à Rumilly (74)**
- **24 juin en distanciel**

Objectifs

- Appréhender les enjeux environnementaux et la méthodologie d'analyse du cycle de vie (ACV).
- Comprendre, 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 // Défauthèque « Les charpentes bois »

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates et lieux

- **22 avril à Lyon (69) et en distanciel**
- **6 mai à Lempdes (63) et en distanciel**

Objectifs

- Connaître les principales notions en matière de charpentes bois.
- Maîtriser la conception des principales technologies de charpentes bois.
- Savoir détecter les défauts de conception et de mise en œuvre des principales technologies de charpentes bois.
- Maîtriser le savoir-faire et le cadre réglementaire des principales technologies de charpentes bois.
- Savoir corriger les principaux défauts de conception et de réalisation des principales technologies de charpentes bois.

Programme

- Introduction sur les clés de compréhension des différentes technologies de charpentes traditionnelles, industrielles et bois lamellé-collé.
- Exercices participatifs sur les principaux défauts observés en conception et en mise en œuvre :
  - Charpente – Conception (ventilation, fixations, complexes de couverture, assemblages…).
  - Charpente traditionnelle (contreventement, muraillères, assemblages, fixations…).
  - Charpente industrielle (dimensionnement, éléments de stabilité et reprise de charge, ancrages…).
  - Charpente bois lamellé-collé. Grandes portées (protection, collage, efforts, fixation, entretoisement…).
  - Charpente – Transformation. Rénovation.

Module // Le bois en extérieur – Défauthèque « Ouvrages extérieurs en bois : terrasses et pergolas »

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates et lieux

- **27 mai à Lyon (69) et en distanciel**
- **10 juin à Lempdes (63) et en distanciel**

Objectifs

- Maitriser les caractéristiques du matériau bois.
- Connaître les principales notions en matière de terrasses et pergolas en bois.
- Détecter les principaux défauts de conception et de mise en œuvre des terrasses et pergolas en bois.
- Maitriser le savoir-faire et le cadre réglementaire des terrasses et pergolas bois.
- Corriger les principaux défauts de conception et de réalisations des terrasses et pergolas en bois.

Programme

- Terrasses et pergolas : définition, fonction, tendances.
- Rappel matériau bois.
- Qualifier le comportement du bois en extérieur.
- Défauthèque « Terrasses bois » et « Pergolas bois ».
- Autres ouvrages extérieurs (brise-soleil, mobilier…) : définition, fonction, tendances.
- Calcul et réglementation.

Module // Conception énergétique d'une construction à structure bois et maison passive

Durée : 14h00 (2 journées)

Date et lieu

- **17 et 18 juin à Rumilly (74)**

Objectifs

- Maîtriser la conception énergétique d'un bâtiment et plus particulièrement d'un bâtiment en structure bois dans le but de réduit sa consomma on d'énergie et de tendre vers le niveau passif

- Concevoir une enveloppe en structure bois respirante et sans risque de condensa on, étanche à l'air
- Réaliser des détails de conception performants en ossature bois.

Programme résumé

- Stratégie de conception (ponts thermiques, menuiseries, bilans, solaire passif, inertie, confort d'été).
- Transfert hygrothermique.
- Etanchéité à l'air.
- Détails techniques d'exécution ossature bois standard Passif.
- Etude de cas autour d'une maison passive à ossature bois.

Module // Toitures terrasses bois accessibles ou non et nouvelles recommandations professionnelles

Durée : 7h00 (1 journée)

Date et lieu

- **17 septembre à Saint-Etienne (42)**

Objectifs

- Découvrir les principaux documents cadres des toitures terrasses bois.
- Comprendre les différentes terminologies et classifications des toitures terrasses.
- Concevoir et réaliser un élément porteur à base de bois support d'étanchéité.

Programme résumé

- Contexte normatif et réglementaire.
- Terminologie et classification des types de toiture.
- Notions sur les toitures végétalisées.
- Cas des toitures répondant au DTU 43.4.
- Cas des toitures isolées intégralement sous l'élément porteur.

Module // Le bois en réhabilitation

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates et lieux

- **23 septembre à Lyon (69)**
- **30 septembre à Cormaranche-en-Bugey (01)**

Objectifs et programme en cours de construction.

Module // Stabilité d'un bâtiment en structure bois - Assemblages

Durée : 7h00 (1 journée)

Date et lieu

- **21 octobre à Lyon (69)**

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…).

Module // Vêtures extérieures sur structure bois – Défauthèque « Les revêtements extérieurs »

Durée : 7h00 (1 journée)

Dates et lieux

- **18 novembre à Cormaranche-en-Bugey (01)**
- **9 décembre à Lyon (69) et en distanciel**

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, 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.
- Exercices participatifs sur les principaux défauts observés en conception et en mise en œuvre :
  - Bardage bois (choix essences, fixations, ventilation, précadre…).
  - Bardage bois ajouré (pare-pluie, tasseaux…).
  - Isolation thermique extérieure + enduit (tassements…).
  - Panneaux fibre-ciment ou HPE (visserie, traitement des chants…).

Module // L'isolation phonique en construction bois

Durée : 7h00 (1 journée)

Date et lieu

- **25 novembre à Saint-Etienne (42)**

Objectifs

- Evaluer l'importance des besoins sociétaux en matière de confort acoustique.

- Comprendre les grands principes de l'isolation phonique.
- Connaître les particularités des bâtiments en structure bois en acoustique.
- Connaître les bases de la réglementation acoustique.
- Connaître les éco-matériaux et leurs atouts en isolation phonique.
- Etre capable d'élaborer et de mettre en œuvre des solutions à partir de modèles simples en neuf ou rénovation.
- Réussir le lien entre l'homme de l'art (l'acousticien) et l'ouvrier sur le chantier.

Programme résumé

- Particularités de la construction en acoustique.
- Notions fondamentales.
- Etendue et pertinence de la réglementation acoustique (neuf et rénovation).
- Les matériaux isolants et les éco-matériaux.
- Principes de l'isolation phonique.
- Isolation phonique de l'enveloppe des bâtiments bois.
- Isolation phonique intérieure en construction bois.