

Programme de la Formation

## Construire en Chanvre : Maîtrise d'oeuvre

4 jours soit 28 heures de formation

### ORGANISATION ET ACCÈS À LA FORMATION

Module	Modalité pédagogique	Dates	Lieux
Maîtriser les connaissances pour construire en chanvre	Présentiel	mardi 12 septembre 2023 au mercredi 13 septembre 2023, 09h00 - 12h30 / 14h00 - 17h30	Adélis - Espace Port Beaulieu - Salle, indiquée à l'accueil - 9, Boulevard Vincent Gâche 44200 Nantes
Concevoir, prescrire et superviser la réalisation d'ouvrages en chanvre	Présentiel	mardi 17 octobre 2023 au mercredi 18 octobre 2023, 09h00 - 12h30 / 14h00 - 17h30	Conseil Régional de l'Ordre des Architectes des Pays de la Loire - 17, rue La Noue Bras de Fer 44200 Nantes

### CONTEXTE GÉNÉRAL

Le « **béton de chanvre** », mélange d'un liant et de chènevotte (la paille du chanvre) a fêté ses 30 ans en 2016. En 1986, une première maison est rénovée en utilisant un « béton de chanvre ». En 1989 a lieu la première présentation du béton de chanvre à Batimat. Au début des années 90, les professionnels de différentes régions françaises réalisent des essais multiples. Quelques architectes, maîtres d'œuvres, entreprises, fabricants de liant (chaux) et de chènevotte se réunissent pour échanger sur leurs expériences et s'accorder sur la technique.

Ainsi, depuis sa création en 1998, **Construire en Chanvre** agit pour sécuriser l'acte de construire en chanvre. Cette sécurisation passe par la mise en place d'un cadre normatif et réglementaire, devant permettre à tous les professionnels de bâtir en chanvre tout en étant assurés.

Les **Règles Professionnelles d'Exécution et d'Ouvrage en Béton de Chanvre** constituent le premier et à ce jour le seul texte de référence concernant l'utilisation des bétons de chanvre mis à part des blocs préfabriqués. Les règles professionnelles d'exécution permettent l'assurabilité de la construction à base de mortiers et béton de chanvre.

Le programme de formation est conçu et développé par **Construire en Chanvre** pour construire avec les Règles Professionnelles de la Construction Chanvre.

#### INTERVENANTS agréés Construire en chanvre

La formation complète est prévue sur 4 jours et permet la délivrance, par l'association Construire en Chanvre, d'un diplôme.

**Ce certificat de compétences, conforme aux exigences des Règles professionnelles de la part de l'association "Construire en Chanvre" est reconnue par les assureurs et permet la garantie décennale des ouvrages en chanvre.**

Il est également possible de suivre uniquement les 2 premiers jours.

#### STATISTIQUES

Les stagiaires sont satisfaits des **apports en compétences techniques** de la formation à hauteur de **93%**

Les stagiaires sont satisfaits des **méthodes pédagogiques** utilisées (animation, études de cas, exercices d'application...) à hauteur de **94%**

### OBJECTIF(S) - Voir les objectifs pédagogiques, développés dans chaque module

L'**objectif général** de la formation est la montée en compétences des acteurs de la construction en chanvre afin de sécuriser l'acte de construire.

#### Module 1 :

- Découvrir le matériau chanvre, ses intérêts, ses spécificités afin d'acquérir une culture commune entre les différents acteurs du chantier.

**Module 2** (il est indispensable d'avoir suivi le module 1 : Les bases pour Construire en Chanvre pour s'inscrire au module 2. La formation complète (4 jours) permet la délivrance d'un diplôme):

- Avoir connaissance des modes de production et contraintes de chantier

- Savoir construire une démarche prescriptive et une communication avec l'ensemble des acteurs: du maître d'ouvrage, aux entreprises de chantier, en passant par les bureaux techniques, etc..

- Être en capacité de superviser la réalisation d'ouvrages en béton de chanvre

## PRISE EN CHARGE

### Salariés des entreprises d'architecture - Prise en charge prioritaire avec le Label branche architecture :

« Ce label est décerné par la Branche architecture. Les conditions de prise en charge de cette action de formation labellisée sont décidées par la CPNEFP des entreprises d'architecture et mises en œuvre par l'OPCO EP ».

Le GepAtlantique a obtenu la [certification qualité Qualiopi](#) délivrée au titre de la catégorie Actions de formation. Ces dernières sont susceptibles de faire l'objet d'une demande de financement auprès de **fonds publics ou mutualisés** (OPCO EP, FIF PL, Atlas, Constructys...).

**Demandeur d'emploi**, nous contacter pour obtenir un devis.

Les formations ne donnent pas lieu à une certification et ne font pas l'objet à ce jour d'une possibilité de financement CPF.

Nous pouvons vous aider à construire votre plan de formation annuel et restons à votre disposition pour tout renseignement concernant le financement de la formation (07 64 07 34 41).

## RÉFÉRENT HANDICAP

Vous êtes en situation de handicap et souhaitez des renseignements ou conseils sur votre projet de formation, contactez notre référent :  
TAIB Lamia - 06.65.57.95.74 - [lamia@gepatlantiqueformation.fr](mailto:lamia@gepatlantiqueformation.fr)

## PUBLIC CIBLE

Maîtres d'oeuvre, architectes, économistes, bureaux d'études, bureaux de contrôle.

## PRÉREQUIS

Expérience en tant que concepteur ou acteur de la conception de bâtiments.

## MODALITÉS DE SUIVI ET D'APPRÉCIATION

La formation alterne entre exposés théoriques, à partir d'un support de cours diffusé sous power-point, et séquences d'échanges basées sur des retours d'expériences.

Le support de cours est fourni via un lien à télécharger à l'issue de la formation et il peut être complété par [4 ouvrages de connaissances](#) qui complètent les règles professionnelles.

La mise en pratique, les 2 derniers jours, par la manipulation du chanvre, ainsi que la réalisation d'un béton de chanvre banché facilitent également la prise en main du matériau.

Avant le début de la formation, les prérequis pour participer à l'action seront vérifiés à partir des renseignements demandés sur la fiche d'inscription. Il peut également vous être demandé de compléter un questionnaire de positionnement, afin de permettre au formateur d'affiner sa présentation en fonction de vos attentes.

Au début de la session, un « tour de table » initial permettra d'évaluer le niveau de connaissance des stagiaires et d'identifier les besoins sur la thématique de formation. Puis, des évaluations intermédiaires, sous formes d'exercices et QCM, sont régulièrement organisées afin de mesurer la progression des acquisitions. Enfin, une évaluation finale qui prend la forme d'un questionnaire permet la délivrance d'un diplôme par l'association Construire en Chanvre

A l'issue de la session, un questionnaire d'évaluation vous sera transmis par mail. Nous vous remercions de prendre le temps de le remplir car sa réponse conditionne l'envoi des attestations de formation.

## MODALITÉS DE SANCTION

Établissement d'une attestation de stage

## Module

# Maîtriser les connaissances pour construire en chanvre

2 jours soit 14 heures de formation

Modalité d'apprentissages : Présentiel

### ORGANISATION ET ACCÈS À LA FORMATION

Modalité Pédagogique : Présentiel

Date(s) : mardi 12 septembre 2023 au mercredi 13 septembre 2023, 09h00 - 12h30 / 14h00 - 17h30

Lieu : Adélis - Espace Port Beaulieu - Salle, indiquée à l'accueil - 9, Boulevard Vincent Gâche 44200 Nantes

### OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

Découvrir le matériau chanvre, ses intérêts, ses spécificités afin d'acquérir une culture commune entre les différents acteurs du chantier.

### FORMATEUR(S)

LENAIN Gérard - Formateur agréé Construire en Chanvre

PICHON Quentin - Architecte HMONP

### OUTILS PÉDAGOGIQUES

La formation alterne entre exposés théoriques, à partir d'un support de cours diffusé sous power-point, et séquences d'échanges basées sur des retours d'expériences.

Le support de cours est fourni via un lien à télécharger à l'issue de la formation et il peut être complété par 4 ouvrages de connaissances qui complètent les règles professionnelles.

La mise en pratique, le premier jour, par la manipulation du chanvre, ainsi que la réalisation d'un béton de chanvre banché facilitent la prise en main du matériau.

### PROGRAMME

#### Jour 1

##### Découvrir les bétons de chanvre

- Manipulation de chanvre, réalisation d'un béton banché, décoffrage instantané
- De la plante aux matériaux de construction

##### Connaître les règles professionnelles et comprendre leur utilité

- La problématique chanvre/liant/eau
- Les premiers développements, l'écriture des règles professionnelles
- Les 4 obligations des RP2C

##### Connaître toutes les possibilités d'usage du chanvre

- Les différents usages : Sol, Mur, Doublages, Toit, Enduit
- Focus : les intérêts particuliers en réhabilitation
- Les différents modes de mise en oeuvre : Déversement et banché / Projection mécanique / Projection manuelle d'enduit / Les préfabrications

##### Connaître les isolants à base de fibre de chanvre, leurs caractéristiques et spécificités d'usage

- Les caractéristiques des laines à base chanvre
- L'offre, les laines de chanvre certifiées

##### Connaître les ressources humaines permettant le développement d'une activité chanvre bâtiment

- Construire en Chanvre, les différents collèges d'acteurs
- Les structurations locales ou régionales

## Jour 2

### Maîtriser les caractéristiques communes des bétons de chanvre, nécessaires pour concevoir des ouvrages

- Caractéristiques mécaniques du matériau
- Caractéristiques thermiques et hygrothermiques :
- Comportement au feu
- Affaiblissement acoustique

### Connaître les caractéristiques communes des ouvrages en béton de chanvre

- Le béton de chanvre face aux 4 piliers de l'architecture bioclimatique, ACV, FDES, Comportement au feu des parois contenant des bétons de chanvre

## Module

# Concevoir, prescrire et superviser la réalisation d'ouvrages en chanvre

2 jours soit 14 heures de formation

Modalité d'apprentissages : Présentiel

## ORGANISATION ET ACCÈS À LA FORMATION

Modalité Pédagogique : Présentiel

Date(s) : mardi 17 octobre 2023 au mercredi 18 octobre 2023, 09h00 - 12h30 / 14h00 - 17h30

Lieu : Conseil Régional de l'Ordre des Architectes des Pays de la Loire - 17, rue La Noue Bras de Fer 44200 Nantes

## OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

- Avoir connaissance des modes de production et contraintes de chantier
- Savoir construire une démarche prescriptive et une communication avec l'ensemble des acteurs: du maître d'ouvrage, aux entreprises de chantier, en passant par les bureaux techniques, etc..
- Être en capacité de superviser la réalisation d'ouvrages en béton de chanvre

Il est indispensable d'avoir suivi le module 1 : Les bases pour Construire en Chanvre pour s'inscrire au module 2.  
La formation complète (4 jours) permet la délivrance d'un diplôme.

## FORMATEUR(S)

LENAIN Gérard - Formateur agréé Construire en Chanvre  
PICHON Quentin - Architecte HMONP

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

La formation alterne entre exposés théoriques, à partir d'un support de cours diffusé sous power-point, et séquences d'échanges basées sur des retours d'expériences.

Le support de cours est fourni via un lien à télécharger à l'issue de la formation et il peut être complété par 4 ouvrages de connaissances qui complètent les règles professionnelles.

## PROGRAMME

### JOUR 3

#### Etre en capacité de concevoir des ouvrages en béton de chanvre, par nature d'ouvrage

- sols et planchers
- parois verticales
- Isolation sous toiture
- Enduit correcteur thermique et décoratif

#### Connaître les intérêts spécifiques dans le bâti ancien

- La réhabilitation des planchers bois et sols
- Le fonctionnement hydrique très compatible
- Les gains hygrothermiques

#### Connaître les modes de production et contraintes de chantier

- Les bétons banchés et déversés
- La projection mécanique
- Les prescriptions communes aux mises en oeuvre mouillées
- Les blocs préfabriqués
- La préfabrication de grands éléments
- Les prescriptions communes à toutes les mises en oeuvre

### JOUR 4

#### Développer un argumentaire commercial et une communication adaptée avec les différents acteurs du projet

- Rappel de principe généraux d'une démarche commerciale
- Les arguments commerciaux du matériau chanvre et des ouvrages
- La communication avec les acteurs en amont (Maîtres d'ouvrages, bureaux de contrôles, bureaux d'études)
- Communication avec les acteurs aval (fabricants, intervenants sur chantier, usagers)
- Les dispositifs régionaux à mobiliser pour l'assistance à la prescription bio-sourcée

#### Savoir réaliser la prescription

- Optimisation des ouvrages en phase étude
- L'organisation du chantier
- La réception des supports avant réalisation
- La coordination des différents corps d'état

#### Savoir optimiser les coûts

- Information sur les matériaux disponibles, les fabricants et fournisseurs
- Les coûts d'achats et estimation quantitatives
- Les temps de mise en oeuvre en fonction du mode de réalisation
- Les paramètres sur chantier
- Les dispositifs régionaux d'aides et de subventionnement

#### Savoir suivre la réalisation des ouvrages

- L'organisation du chantier : sécurité, volumes, accès, stockages
- Les conditions de séchage La protection des ouvrages
- Les informations transmises à réception

## BULLETIN DE PRÉ-INSCRIPTION

**A retourner par courrier complété et accompagné des éléments mentionnés dans les conditions générales de vente à :**  
**GepAtlantique 1 rue Louis Marin 44200 Nantes**  
**07.64.07.34.41 - contact@gepatlantiqueformation.fr**

FORMATION : Construire en Chanvre : Maîtrise d'oeuvre

Module	Modalité pédagogique	Dates	Lieux
Maîtriser les connaissances pour construire en chanvre	Présentiel	mardi 12 septembre 2023 au mercredi 13 septembre 2023, 09h00 - 12h30 / 14h00 - 17h30	Adélis - Espace Port Beaulieu - Salle, indiquée à l'accueil - 9, Boulevard Vincent Gâche 44200 Nantes
Concevoir, prescrire et superviser la réalisation d'ouvrages en chanvre	Présentiel	mardi 17 octobre 2023 au mercredi 18 octobre 2023, 09h00 - 12h30 / 14h00 - 17h30	Conseil Régional de l'Ordre des Architectes des Pays de la Loire - 17, rue La Noue Bras de Fer 44200 Nantes

**Durée :** 4 jours soit 28 heures

**Places limitées à :** 12

PARTICIPANT (Coordonnées personnelles)

**Nom :** ..... **Prénom :** .....

*A ne compléter que lors d'une première inscription ou en cas de modification*

**Adresse :** .....

**Code postal :** ..... **Ville :** .....

**Date de naissance :** ..... **Département de naissance :** .....

**E-mail personnel :** ..... *(E-mail individuel / personnel obligatoire pour l'envoi de l'attestation de formation)*

**Téléphone portable :** ..... **Date d'entrée dans l'entreprise :** .....

**Diplôme d'Etat d'Architecte DE/HMONP :**  Oui /  Non **Architecte DPLG :**  Oui /  Non

**Numéro personnel National d'Architecte :** .....

**Activité du stagiaire :**

- Architecte
- Architecte expert
- Architecte d'intérieur
- Artisan
- Assistant administratif, RH
- Chargé de communication, développement
- Collaborateur non architecte
- Dessinateur, concepteur graphiste...
- Économiste
- Ingénieur
- Maîtrise d'ouvrage publique
- Paysagiste concepteur
- Professionnel de l'aménagement et de l'urbanisme
- Programmiste, AMO
- Service technique des collectivités
- Autre : .....

**Mode d'exercice :**

- Demandeur d'emploi
- Fonctionnaire d'état
- Fonctionnaire des collectivités territoriales
- Libéral
- Salarié
- Autre : .....

**Nom de l'organisme de prise en charge :**

**Prise en charge éventuelle de la formation :**

- Fonds professionnels : Libéral
- Fonds professionnels : Salarié CIF
- Fonds professionnels : Salarié CPF
- Fonds professionnels : Salarié contrat pro
- Fonds professionnels : Salarié plan de formation
- Fonds professionnels : Pôle emploi
- Fonds propres
- Fonds publics : Agents (État, Collectivités ...)
- Fonds publics : Instances européennes
- Fonds publics : État
- Fonds publics : Conseils régionaux
- Fonds publics : Pôle emploi
- Fonds publics : Autres ressources publiques

- AGEFICE
- AGEFIPH
- AKTO
- CONSTRUCTYS
- FAFCEA
- FIF PL
- FRANCE TRAVAIL DR BRETAGNE
- FRANCE TRAVAIL DR CENTRE VAL DE LOIRE
- FRANCE TRAVAIL DR PAYS DE LOIRE
- L'OPCOMMERCE
- OCAPIAT
- OPCO ATLAS
- OPCO de la cohésion sociale
- OPCO EP
- OPCO2I
- RQTH (reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé)
- VIVEA
- Autre : .....

**ORGANISME / ENTREPRISE**

**Raison Sociale :** .....

*A ne compléter que lors d'une première inscription ou en cas de modification*

**Type d'entreprise :** ..... **Activité principale :** .....

**Gérant(e) :** ..... **Fonction :** .....

**Adresse :** .....

**Code postal :** ..... **Ville :** .....

**Téléphone :** ..... **E-mail :** .....

**Siret :** ..... **N° société d'architecture :** ..... **Effectif dans l'organisme :** .....

ADHÉSION ANNUELLE			
	Individuelle	25,00 € HT / 30,00 € TTC	..... €
<b>Module 1 : Maîtriser les connaissances pour construire en chanvre</b>		<b>14h / 2 jours</b>	
Coût pédagogique	Salariés des entreprises d'architecture (Prise en charge prioritaire pour les formations labellisées) - PAS DE SUBROGATION OPCO EP	640,00 € HT / 768,00 € TTC	..... €
	Tarif	600,00 € HT / 720,00 € TTC	..... €
<b>Module 2 : Concevoir, prescrire et superviser la réalisation d'ouvrages en chanvre</b>		<b>14h / 2 jours</b>	
Coût pédagogique	Salariés des entreprises d'architecture (Prise en charge prioritaire pour les formations labellisées) - PAS DE SUBROGATION OPCO EP	640,00 € HT / 768,00 € TTC	..... €
	Tarif	600,00 € HT / 720,00 € TTC	..... €
<b>TOTAL</b>			..... €

## MODE DE PAIEMENT

Chèque  Virement

En signant le bulletin d'inscription vous reconnaissez avoir pris connaissance des conditions générales de ventes joints.

DATE, SIGNATURE & CACHET

# Conditions Générales de Vente

## 1 - Objet

Les présentes conditions générales s'appliquent à toutes les actions de formation organisées par le GepAtlantique.

## 2 - Modalités d'inscription

Toute inscription nécessite le renvoi par mail ou courrier du bulletin dûment renseigné avant la date de début de stage. Pour que la demande d'inscription soit validée vous devez nous retourner le document contractuel signé et éventuellement accompagné du règlement par chèque, ou d'une lettre valant commande pour les administrations.

Les personnes porteuses d'un handicap sont invitées à se signaler auprès du référent handicap du GepAtlantique (Cécile Pérochaud) afin d'identifier et mettre en place des solutions d'aménagement.

## 3 - Obligations respectives des parties

Pour chaque inscription à une action de formation professionnelle, le stagiaire reçoit un devis/convention de formation ou un contrat accompagnée d'une fiche pédagogique pour constituer un dossier de prise en charge.

A l'issue de la prestation et du règlement, une facture acquittée sera adressée au stagiaire, accompagnée des pièces justificatives (attestation de présence et attestation de fin de formation).

## 4 - Prix

Le prix hors taxes des actions de formation est celui figurant dans le catalogue des tarifs en vigueur au moment de l'inscription. La TVA au taux en vigueur lors du règlement, est à la charge du stagiaire.

## 5 - Modalités de paiement

Le règlement par chèque est encaissé à l'issue de la formation mais vous pouvez, si vous le désirez, mentionner une date ultérieure d'encaissement, à réception de la prise en charge par exemple. Sans cette mention contraire, le chèque sera automatiquement encaissé à l'issue de la session.

Lorsque l'organisme gestionnaire des fonds de formation du stagiaire refuse, pour un motif quelconque, de prendre en charge les frais de l'action de formation, leur règlement incombe au stagiaire ou à l'administration.

Si vous souhaitez régler par virement à l'issue de la formation :

**IBAN : FR76 4255 9100 0008 0044 4626 293**

**BIC : CCOPFRPP XXX**

**Domiciliation : NANTES**

(Merci d'indiquer le numéro de facture comme référence au virement).

## 6 - Report/Annulation

### Du fait du GepAtlantique :

Le GepAtlantique se réserve la possibilité, en cas d'insuffisance de participants, de reporter ou d'annuler une session de formation. Dans ce cas, il informe le stagiaire dans les plus brefs délais. Au choix du stagiaire, le GepAtlantique reporte l'inscription à la prochaine session de formation ou rembourse intégralement les sommes perçues. Le stagiaire ne peut prétendre à aucune indemnité pour quelques causes que ce soit du fait de l'annulation ou du report d'une session de formation.

### Du fait du stagiaire :

Les demandes d'annulation confirmées par courrier postal ou courrier électronique, reçues plus de 15 jours avant le début de l'action de formation, peuvent entraîner l'encaissement des frais d'inscription d'un montant égal à 30% du montant TTC de la prestation, sauf en cas de force majeure.

Les demandes d'annulation confirmées par courrier postal ou courrier électronique, reçues moins de 15 jours avant le début de l'action de formation, ainsi que les demandes d'annulation ou d'absences survenues après le début de l'action de formation, entraînent l'encaissement des frais d'annulation d'un montant égal à 40% du montant TTC de la prestation, sauf en cas de force majeure.

De plus le GepAtlantique, conformément aux dispositions de l'article L 920.9 du code du travail, se réserve la possibilité de retenir sur le coût total de l'action de formation, la fraction correspondant aux dépenses qu'il a effectivement exposées ou engagées en vue de la réalisation de ladite action de formation.

## 7 - RGPD - Informatique et libertés

Dans le cadre de la relation contractuelle liant les parties, le GepAtlantique sera amené à collecter et traiter les données personnelles contenues dans le bulletin d'inscription, comme le nom, prénom, date de naissance, statut de l'entreprise.

L'adresse électronique est également nécessaire afin de vous adresser les différents documents liés à la formation (devis, contrat, convention, convocation, attestation de formation, facture...) et pour vous communiquer la lettre d'information des formations à laquelle vous pouvez vous désinscrire à tout moment.

Conformément à la réglementation, le GepAtlantique s'engage à n'utiliser ces données que pour la gestion et la promotion de ses propres actions de formation.

Le GepAtlantique certifie disposer de mesures techniques, via un serveur sécurisé, et uniquement accessible à son personnel, pour traiter ses informations en toute sécurité. Vous disposez du droit de demander au responsable du traitement l'accès aux données à caractère personnel, la rectification ou l'effacement de celles-ci.

## 8 - Règlement des litiges

Vous pouvez nous soumettre vos réclamations écrites à l'adresse mail : [reclamations@gepatlantiqueformation.fr](mailto:reclamations@gepatlantiqueformation.fr)

En cas de différend quant à l'exécution d'une action de formation, le GepAtlantique et le stagiaire s'engagent à rechercher un règlement amiable. A défaut d'accord, le différend sera soumis à l'appréciation du Tribunal de Grande Instance de Nantes.