



# formation

## BIOSOURCÉS

### Construire et rénover avec des matériaux biosourcés

Module 2 : concevoir et mener un projet



#### CONTEXTE

Les matériaux biosourcés apportent de nombreux avantages pour la performance énergétique et l'impact environnemental des bâtiments mais également pour le confort des occupants.

Pour autant, leur utilisation nécessite de bien appréhender leurs spécificités et le contexte socio-économique et normatif dans lequel ils s'inscrivent.

Animée par des spécialistes aux compétences complémentaires et en prise avec les réalités opérationnelles, cette formation de 2 jours vise à donner les clés d'une intégration réussie de ces matériaux dans toute opération de construction ou de rénovation durable.



#### PUBLICS CONCERNÉS

- Maîtres d'ouvrage publics et privés, architectes, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, bureaux de contrôle, acteurs du conseil et de l'accompagnement...
- Prérequis : les participants doivent justifier de connaissances générales sur les matériaux de construction biosourcés (Module 1 de cette formation ou autres moyens - évaluation au moment de l'inscription)



#### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Acquérir une vision détaillée des différentes filières biosourcées : leurs acteurs, leurs caractéristiques techniques, leur cadre normatif, assurantiel et économique
- Connaître les applications et les principes de conception adaptés aux biosourcés
- Identifier les principaux leviers à une intégration réussie dans les projets




#### MODALITÉS ET ÉVALUATION

- Présentations théoriques et ateliers réflexifs participatifs
- Retours d'expériences avec interventions de professionnels de la conception et de la mise en œuvre
- Échanges entre stagiaires et intervenants
- Questionnaire d'évaluation des acquis et de satisfaction de fin de formation
- Délivrance d'une attestation de fin de formation




#### PROCHAINE SESSION

28-29/09/2023

 2 jours (14 heures)

 6 à 12 participants

 **ENSA Toulouse - LRA**  
83 rue Aristide Maillol  
31100 Toulouse  
Présentiel. Salle de formation accessible aux personnes à mobilité réduite.

 **Vous êtes en situation de handicap ?**  
**Contactez-nous.**  
Nous évaluerons ensemble notre capacité à vous accueillir dans les meilleures conditions.



#### TARIFS

Adhérents Envirobat Occitanie

Module 2 uniquement :  
**800 euros** (nets de taxes)

Module 2 suite au [Module 1](#) :  
**690 euros** (nets de taxes)

Non-adhérents

Module 2 uniquement :  
**980 euros** (nets de taxes)

Module 2 suite au [Module 1](#) :  
**850 euros** (nets de taxes)

Prise en charge possible par votre organisme financeur - OPCO

**Hébergement et repas à la charge du stagiaire**



#### ORGANISME DE FORMATION

**envirobat**  
OCCITANIE

**Envirobat Occitanie**  
Association loi 1901  
SIRET 832 321 756 00013  
Code APE 9499Z

**Contact**  
04 67 68 32 01  
contact@envirobat-oc.fr  
www.envirobat-oc.fr

Envirobat Occitanie est organisme de formation enregistré sous le numéro 76 34 09704 34 auprès du Préfet de la région Occitanie / Pyrénées Méditerranée. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat.



#### PROGRAMME - JOUR 1

##### SAVOIR MENER UN CHANTIER

###### PRÉAMBULE

- Accueil
- Tour de table des stagiaires et des intervenants
- Présentation du programme

###### CONNAÎTRE L'ÉTAT DE L'ART

- Freins, opportunités et innovations
- Filières et acteurs en France et en Occitanie

###### LES SOLUTIONS D'ISOLATION

- Les différents produits et techniques des filières Ouate de cellulose, Balles, Paille, Chanvre, Fibre de bois

###### RETOURS D'EXPÉRIENCES CHANTIER

- Le point de vue de l'artisan : applications et spécificités de mise en oeuvre
- Risques et pathologies : les points de vigilance

#### PROGRAMME - JOUR 2

##### SAVOIR CONCEVOIR DES PROJETS AMBITIEUX

###### MAÎTRISER LE CADRE TECHNICO-ÉCONOMIQUE DU PROJET

- Le risque feu et l'accoustique
- Les techniques non-courantes
- L'ACV et la RE2020
- L'aspect économique

###### ANTICIPER L'INTÉGRATION DES BIOSOURCÉS DÈS LA PHASE PROGRAMMATION

- Méthodes & outils
- Zoom sur la commande publique

###### RETOURS D'EXPÉRIENCES CONCEPTION

- Le point de vue de l'architecte : du programme à la coordination des entreprises
- Références de projets actuels : blocages et réussites

###### CONCLUSION

- Ressources pour aller plus loin
- Évaluations de fin de formation
- Retours

[S'inscrire à la formation](#)



# formation BIOSOURCÉS

## Construire et rénover avec des matériaux biosourcés - Module 2



### INTERVENANTS



**Laurent CHAUVEAU**

Responsable recherche et innovation sur l'enveloppe du bâtiment

**SCOP EcoZimut**



Thermicien & énergéticien de formation, Laurent s'est intéressé très tôt aux matériaux biosourcés et à la terre crue pour leur faible impact carbone et le rôle qu'ils peuvent jouer dans la gestion du confort hygrothermique. Au sein d'EcoZimut, il pilote les projets d'innovations et de R&D, ce qui lui a donné l'occasion de travailler activement sur les fibres et les mélanges terre/chanvre. Il intervient régulièrement auprès de maîtres d'ouvrage, d'architectes, de bureaux d'études ou d'entreprises, en tant qu'AMO ou BE environnemental sur des projets de construction bois et biosourcés, ce qui lui donne une vision très complète des attentes de ces différents acteurs vis-à-vis de ces matériaux.

**La SCOP EcoZimut** est un bureau d'études spécialisé dans la performance énergétique et environnementale des bâtiments à Toulouse. Ses clients sont des entreprises, des collectivités locales et des maîtres d'ouvrage privés en agglomération toulousaine ou essentiellement en région Occitanie. Au-delà de l'activité de bureau d'études, la SCOP EcoZimut investit dans la recherche et l'innovation pour accompagner l'évolution du secteur du bâtiment et intervient en formation pour diffuser des connaissances.



**Dirk EBERHARD**

Formateur et artisan expert en construction écologique

**Batipole en Limouxin**



Ingénieur électrotechnicien de formation, Dirk Eberhard s'est spécialisé depuis plus de 35 ans dans la construction écologique. Menuisier, artisan charpentier, gérant d'entreprises du bâtiment, il a aujourd'hui plus de 15 maisons individuelles neuves et de nombreuses rénovations à base de matériaux biosourcés et géosourcés à son actif.

Désireux de transmettre son savoir et savoir-faire, il intervient depuis plus de 15 ans en tant que formateur au sein de Batipole en Limouxin (formations longues OPEC, COBO, PRPR..), du RFCP (formation «Pro-Paille») et de la Fédération Ecoconstruire (formation des formateurs «bâtisseurs bâtisseuses biosourcés»)

**Batipole en Limouxin** est un centre de formation dont une partie de l'action porte en particulier sur la formation aux métiers du bâtiment écologique. Les formations longues à destination des artisans-ouvriers-es en écoconstruction, ouvriers-es en rénovation du patrimoine, et constructeur-ice bois sont les formations phares de ce centre existant depuis plus de 30 ans.



**Pauline LEFORT**

Cheffe de projets Qualité Construction et Filières Matériaux

**Envirobot Occitanie**



Ingénieure en télécoms de formation, Pauline s'est orientée dans le secteur du bâtiment durable en intégrant Envirobot Occitanie il y a près de 10 ans. Elle s'est spécialisée sur les filières de matériaux bio et géosourcés à travers ses différentes missions d'observation, de capitalisation et de diffusion de l'information : état des lieux des filières Bois, Pierre, Terre, Paille et Chanvre en Midi-Pyrénées, retours d'expériences de bâtiments précurseurs et évaluation de projets ambitieux intégrant des matériaux bio et géosourcés. Son poste d'observation privilégié lui permet aujourd'hui de transmettre ses connaissances du sujet dans le cadre de formations professionnelles.

Association professionnelle régionale forte d'un réseau de plus de 250 adhérents, **Envirobot Occitanie** accompagne les professionnels de la construction et de l'aménagement durables dans leur transition écologique et énergétique. Aux côtés de ses actions d'animation, de sensibilisation et d'observation, Envirobot Occitanie organise des formations pour outiller les acteurs professionnels sur les thématiques-clés du bâtiment et de l'aménagement durables.