

revue DE PROJETS

BÂTIMENT DURABLE

AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Organisée par :



Et avec les précieuses contributions des acteurs des opérations présentées !

REVUE DE PROJETS BÂTIMENTS DURABLES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES

Construction en fibres végétales

7 novembre 2025 – Villefontaine (38)

Une action portée par :



Avec le soutien de :



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



Cofinancé par
l'Union européenne



Introduction

Ville & Aménagement Durable, Les Grands Ateliers, Amàco

Contexte et présentation de filière

Amàco, atelier matières à construire

Revue de projets

- **Maison de ville Nebraska, Grenoble (38)**
- **Cabane forestière de Chalimont, Villard-de-Lans (38)**
- **Ecole maternelle Louis Aragon, Le Versoud (38)**

Comité technique

- *Julien CERRI, charpentier et formateur pro-paille, Atelier du bois*
- *Cyril POUVESLE, chargé de mission filières vertes, DREAL AuRa*
- *Pierre-Yves SIX, architecte, Wild architecture*

Conclusion – ouverture

par les membres du comité technique



... pour améliorer les pratiques et contribuer à une culture commune
en matière de construction durable



© Jean-Baptiste Rebeyrotte



© Caracol architectures

3 OBJECTIFS EN UN SEUL PROGRAMME

- Améliorer les projets présentés selon avancement
- Valoriser les projets durables du territoire et leurs acteurs
- Faire progresser l'ensemble des professionnels de la région, par une démarche collaborative et transdisciplinaire

Un outil...

- D'animation
- D'évaluation participative de projets
- D'appui à la co-construction de politiques territoriales

« Un temps d'échanges précieux entre professionnels,
sur des projets concrets, qui permet de les aborder
dans leur globalité »



3 PROJETS PRÉSENTÉS PAR LEURS ACTEURS

Articulation autour :

- *D'une typologie d'aménagement*
- *D'une thématique (réemploi, éco-matériaux, santé...)*
- *D'un territoire*
- ...

Suivant 6 axes

Gestion de projets

Approche économique et sociale

Bâtiment dans son environnement

Matériaux

Confort & Santé

Energie & Fluides

BONNES PRATIQUES, POINTS DE VIGILANCE et AXES DE PROGRESSION par :

- **Un comité technique**
- **Un public multi-acteur**



Les Grands Ateliers

Ville & Aménagement Durable

Amàco



Les Grands Ateliers Innovation Architecture

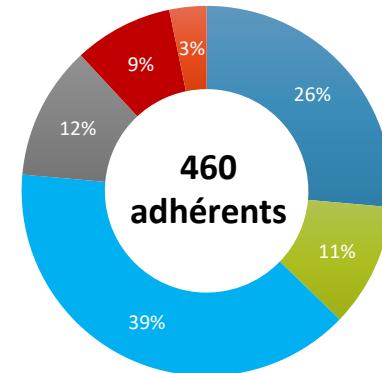
- Former à l'architecture soutenable grâce à **l'expérimentation échelle 1 et à la mixité culturelle**
- Innover pour l'architecture frugale grâce à **des projets de recherche et des prototypages**
- Sensibiliser et valoriser l'architecture durable et solidaire grâce à **des évènements nationaux et internationaux**





Ville & Aménagement Durable

- Acteurs de la **construction et de l'aménagement durables** en AuRA
- Réseau de plus de **2 000 professionnels** (460 structures adhérentes)
- Pour **s'informer, se former, débattre et co-construire de nouveaux standards**
- Des **actions collectives** où les membres sont les premiers contributeurs et le moteur de l'activité



■ Bureaux études et conseils
■ Entreprises
■ Architectes, Urbanistes, Paysagistes, Programmistes
■ MOA
■ Association, institut, fédération
■ Tarifs réduits





Le cycle écomatériaux

- Visites de sites de production
- Visites d'opérations et de chantiers
- Actions croisées : avec d'autres thématiques de VAD (réhabilitation, santé des travailleurs du bâtiment, etc.)
- Travail partenarial : coordination des actions et recherche de synergies
- Capitalisation de REX : grâce à la contribution des adhérents (carnets de chantier, fiches opérations, etc.)

40 professionnels impliqués



Formations

+ modules formations intra entreprises

Ateliers et interventions diverses



Visite carrière de Cemex (38)

21 mai 2025

Visite VAD+

Les Olympiades, réhabilitation thermique biosourcée

26 juin 2025

Visite

Gymnase bois-paille de Vétraz-Monthoux

23 septembre 2025

Visite VAD+

La terre crue en construction - de l'extraction au produit fini





Ville & Aménagement Durable

Actualité du moment

Ville & Aménagement Durable - Cluster Eco Bâtiment
DREAL - Métropole de Lyon

Panorama de produits biosourcés et géosourcés en région Auvergne-Rhône-Alpes



CLUSTER
ECOBATIMENT

ville
aménagement
durable

 PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES
Département
Rhône
Isère

MÉTROPOLE
GRAND LYON



Amàco - Atelier matières à construire

Développement des activités



Test Carazas
©amàco



Exposition Fibra Architectures – Pavillon de l'Arsenal
©Pierre Lexcellent

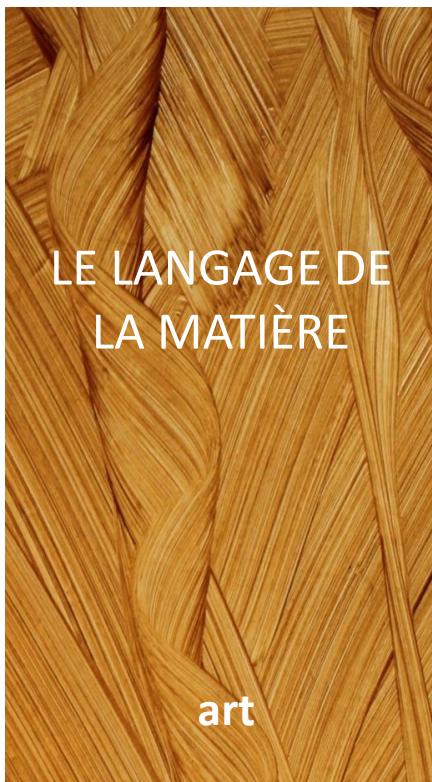


Formulation terre coulée
©amàco



Assises en pisé - Curve Saint Denis
©amàco

De la matière à l'architecture



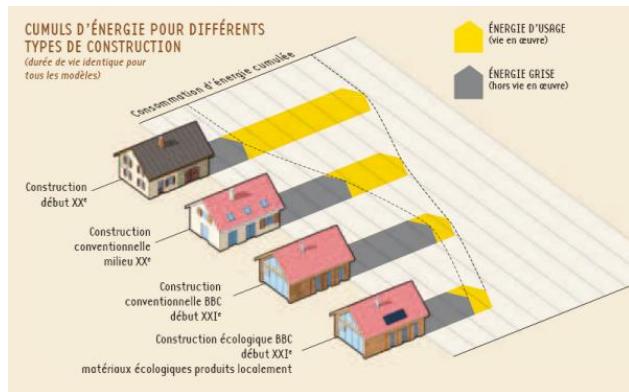


Contexte

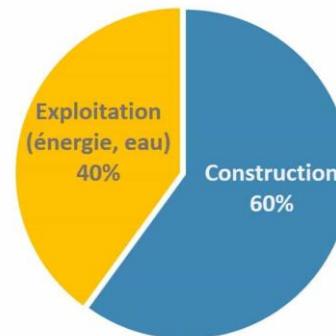
- Evolution de la réglementation thermique en réglementation environnementale

- Le secteur du bâtiment représente en 2021 encore 45% de la consommation d'énergie en France

- Une réduction significative des consommations d'usages depuis le début des réglementations thermiques, mais pas de l'énergie grise



L'énergie grise en question / Expo au fil du bois (CAUE 38 – CREABOIS 2013)



Résultats du test HQE Performance pour l'échantillon 2012-2013 bureaux et logements collectifs Source : www.batimentbascarbone.org

RE 2020

RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE



Ministère de la transition écologique
Chiffre clé de l'énergie, édition 2022



Contexte

- Augmentation du marché depuis 2016 de 95%, soit 11 % du total mis en œuvre dans le bâtiment en 2023, avec un outil adapté pour atteindre 20 % du marché des isolants

Les isolants biosourcés : quelques éléments de contexte

33 millions

de m² mis en œuvre en 2021
(2020 - chiffres AICB)

11 %

du marché de l'isolation (2019 - chiffres AICB)

+138 %

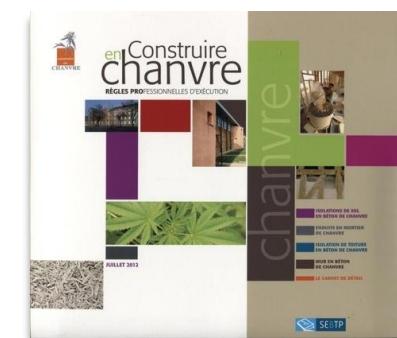
Croissance en volume 2016 - 2020



Cadre normatif :

- Une majorité d'isolants sont Avis Technique ou Atex (Appréciation Technique d'expérimentation)
- Pour la filière ouate de cellulose : une norme produit et un DTU sur l'isolation de combles perdus
- Pour les isolants à base de fibres de bois : une norme produit

Source : Karibati, extrait du « Webinaire 2, 28 avril 2023 Isoler avec les matériaux biosourcés » Baromètre des matériaux de construction biosourcés, AICB, 2025



- Un cadre normatif et assurantiel en évolution ; Règles professionnelles, ATEx, Atec, DTA etc. pour les matériaux innovants

- Une diversité de produit sur le marché et une recherche perpétuelle d'innovation pour couvrir l'ensemble des besoins du bâtiment : structure, isolation etc.
- Une quantité de fibres végétales suffisante pour construire et rénover en fonction des besoins annuels



La filière fibres végétales

Grande diversité de matières brutes en France :

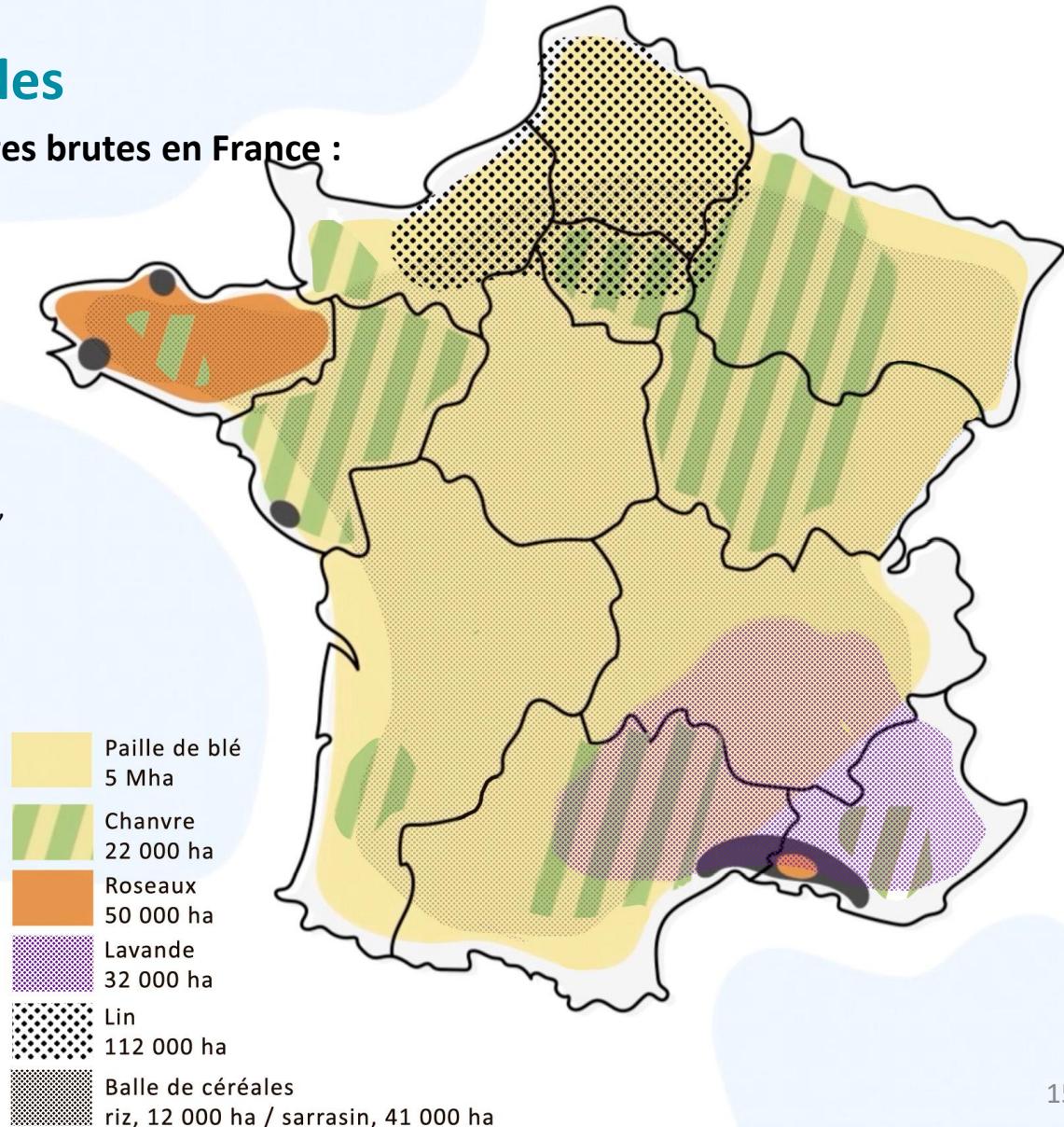
- bois et ses dérivés (en structure, en isolation, en parement...)
- Bambou
- Liège
- paille (en bottes, insufflée, terre paille etc.)
- chanvre (chènevotte, chaux chanvre etc.)
- lin (anas de lin, bloc chaux lin)
- Cosses de céréales (balles de riz, d'épeautre, de tournesol etc.)
- Herbe
- Miscanthus
- Roseaux
- Ouate de cellulose
- Algues
- Riz (balles de riz, paille de riz)
- Paille de lavande
- chaume (roseau phragmite ou commun, seigle, genêt)
- Rafles de maïs
- Mycélium



La filière fibres végétales

Les aires de production de matières brutes en France :

- bois et ses dérivés (en structure, en isolation, en parement...)
- Bambou
- Liège
- paille (en bottes, insufflée, terre paille etc.)
- chanvre (chènevotte, chaux chanvre etc.)
- lin (anas de lin, bloc chaux lin)
- Cosses de céréales (balles de riz, d'épeautre, de tournesol etc.)
- Herbe
- Miscanthus
- Roseaux
- Ouate de cellulose
- Algues
- Riz (balles de riz, paille de riz)
- Paille de lavande
- chaume (roseau phragmite ou commun, seigle, genêt)
- Rafles de maïs
- Mycélium





Les acteurs de la filière, à l'échelle nationale

Atlas des acteurs biosourcés et géosourcés

Rechercher Filtrer par thématiques Réinitialiser Liste

À propos de l'Atlas des acteurs biosourcés et géosourcés 269 résultats

Tri Nom

Biosourcés Miscanthus Paille Roseau / Chaume Autres

Association Nebraska
Hors Île-de-France - Seysins
Association / Structure d'intérêt collectif
Biosourcés Bois Paille Géosourcés Terre crue



Atelier 1702
Hors Île-de-France - Saint Gilles de Crétot
Construction / Rénovation
Biosourcés Bois Paille



Aux Brins Tressés
Hors Île-de-France - ROHRBACH LES BITCHE
Fabricant





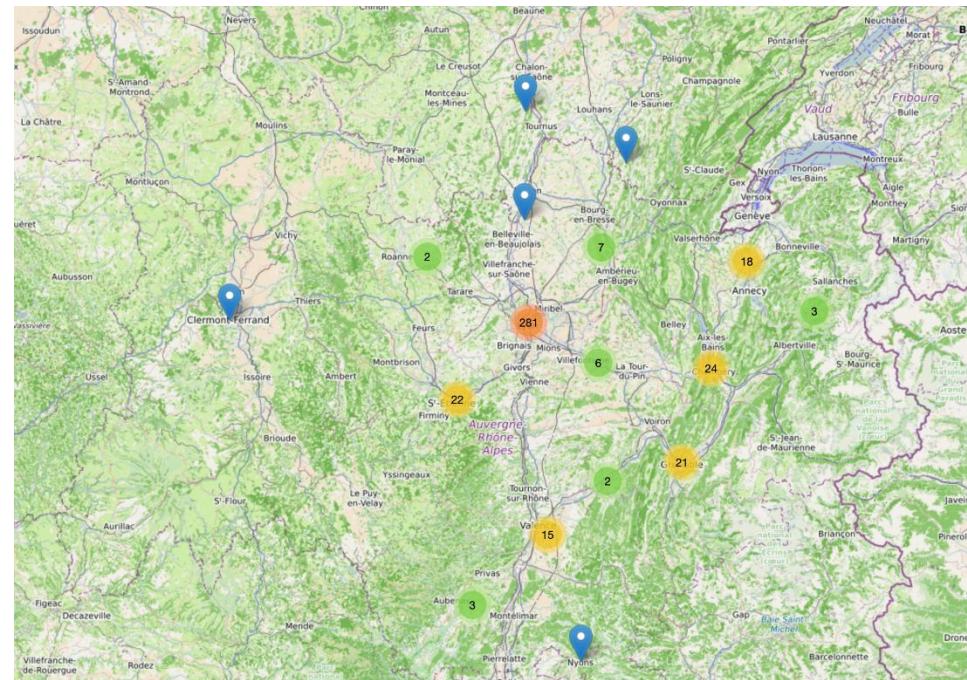
Crédit : <https://www.ekopolis.fr/atlas-acteurs-biosources-geosources>



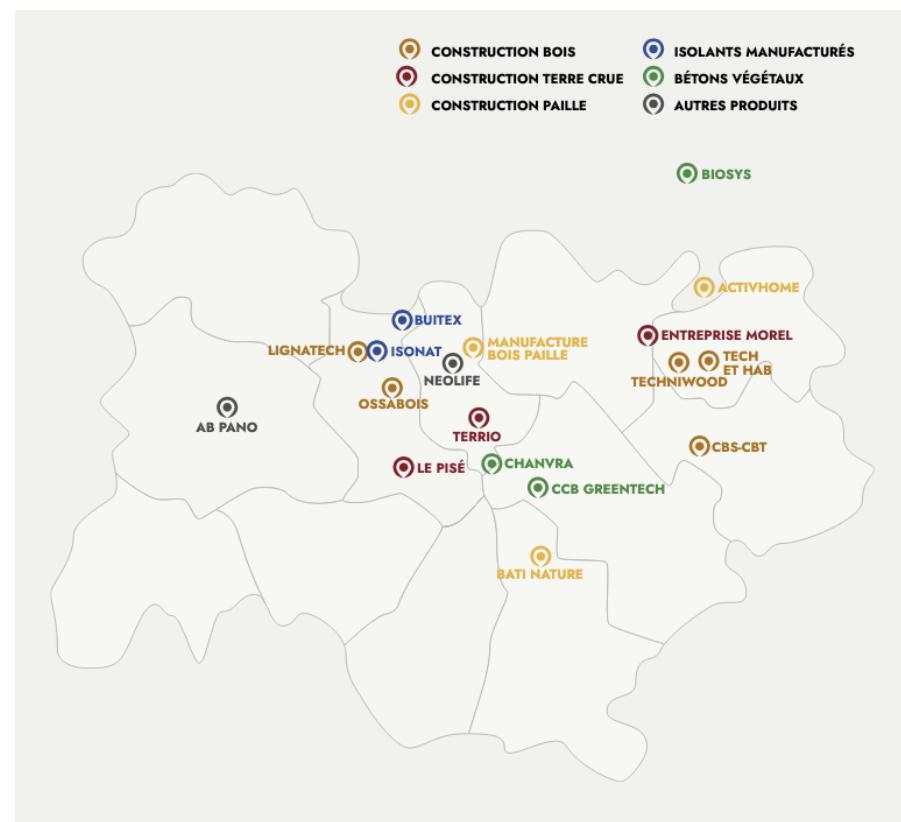
Les acteurs de la filière à l'échelle régionale

Les fabricants

Les acteurs du réseau Ville & Aménagement Durable



<https://www.ville-amenagement-durable.org/annuaire-adherents?map=1>



Construire avec les filières locales – Métropole Grand Lyon



Contexte et présentation de la filière

Les acteurs et ressources de la filière





Contexte et présentation de la filière



- **Fibois France**
<https://fibois-france.fr/fibois-france/>
- **Comité National du Développement du Bois**
<https://cndb.org/>



- **Réseau Français de la Construction Paille**
www.rfcp.fr



- **Construire En Chanvre**
www.construire-en-chanvre.fr



- **Les Chanvriers en Circuits Courts**
www.chanvriersencircuitscourts.org/



- **Lin**
[Cipalin / AGPL / FESTA / USRTL](#)



- **Bâtir en Balles**
www.construire-en-chambre.fr



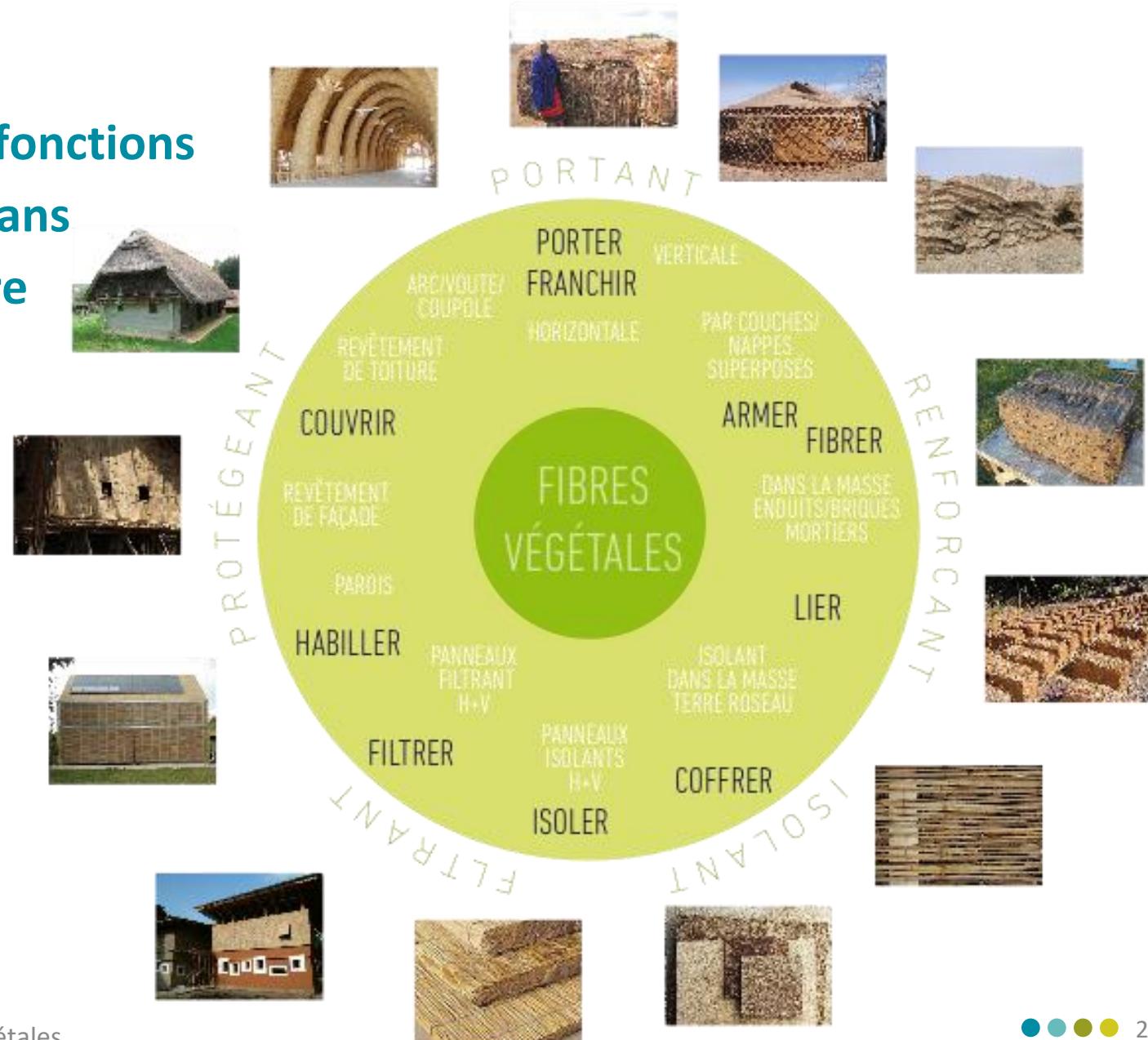
- **ECIMA**
[https://www.ecima.net/](http://www.ecima.net/)



- **Association des industriels de la construction biosourcée**
[https://www.batiment-biosource.fr](http://www.batiment-biosource.fr)



Différentes fonctions de la fibre dans l'architecture





Présentation des projets et échanges avec le public



Les 3 projets présentés

Maison de ville de Nebraska Grenoble (38)

Maison contemporaine en paille porteuse construite en site urbain contraint



© Nebraska

Cabane forestière de Chalimont Villard de Lans (38)

Réhabilitation d'une cabane avec des blocs de chaux-chanvre et des matériaux locaux dans le cadre d'un projet pédagogique et démonstrateur de biosourcés



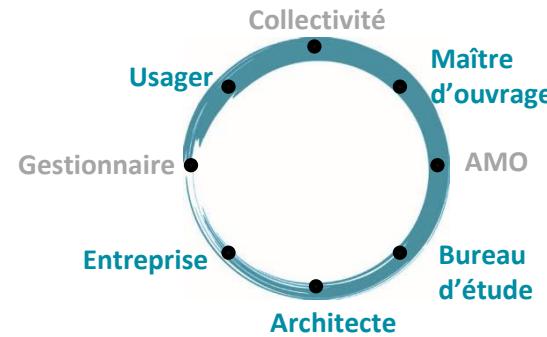
© Max Verret

Ecole maternelle Louis Aragon Le Versoud (38)

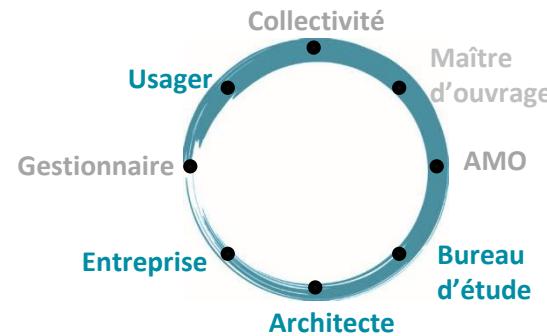
Construction d'une école en ossature bois, isolation paille en toiture, isolation en fibres de bois en façades et briques d'adobe en cloisons intérieures



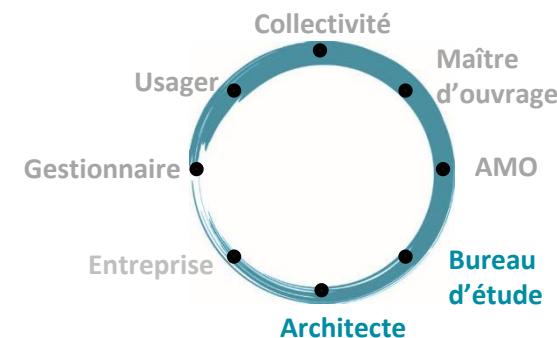
© Design & Architecture



Livré 2018



Livré 2023



2027



Julien CERRI
charpentier et formateur
pro-paille, Atelier du bois



Cyril POUVESLE
chargé de mission filières
vertes, DREAL AuRA



Pierre-Yves SIX
architecte,
Wild architecture

Pour chaque projet...



15 Min de présentation du projet

30 Min d'échanges avec la salle
Initiés par le comité technique