



Le chanvre

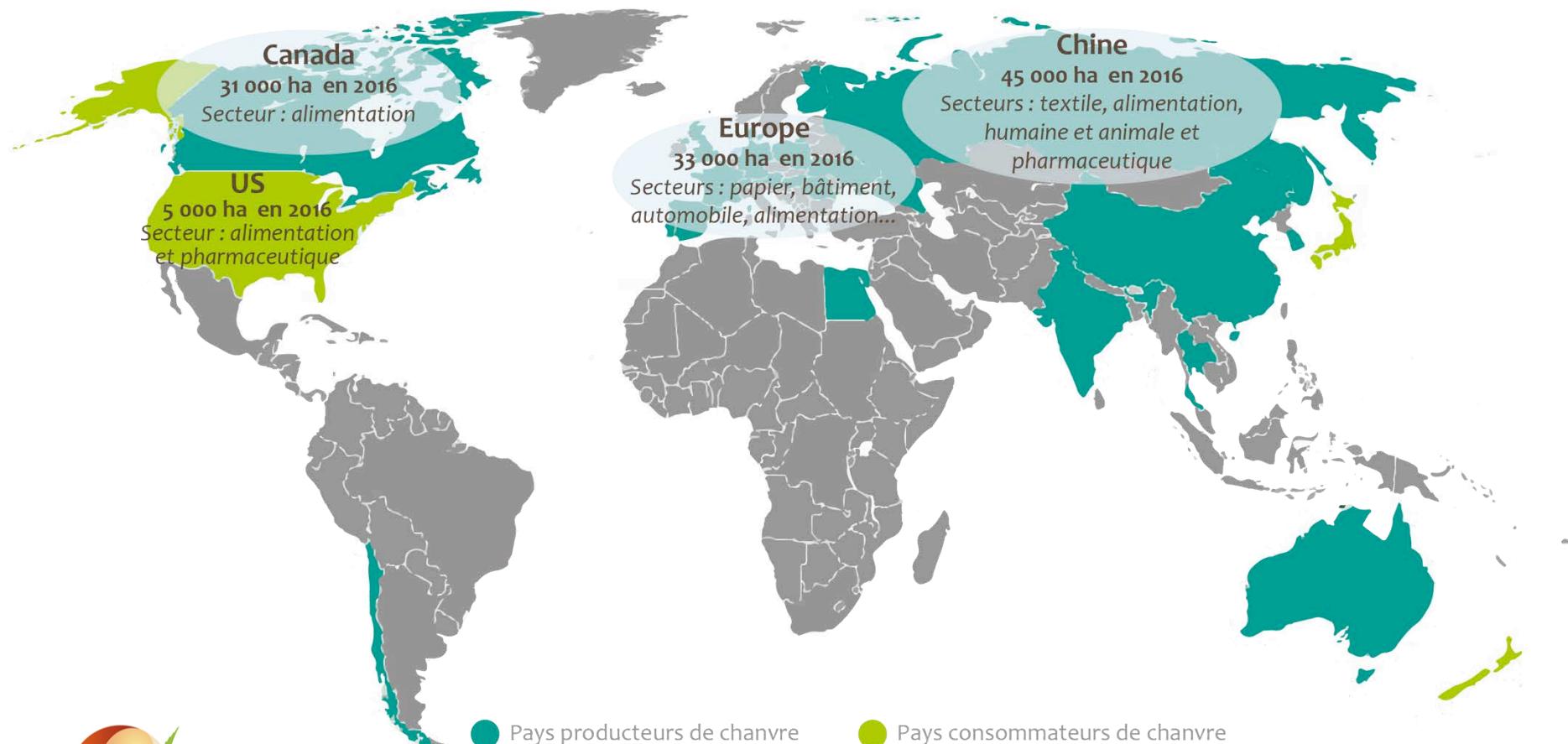
La culture écologique,
agronomique et éco-responsable





Le chanvre dans le monde

Plus de 100 000 ha de chanvre produit en 2017

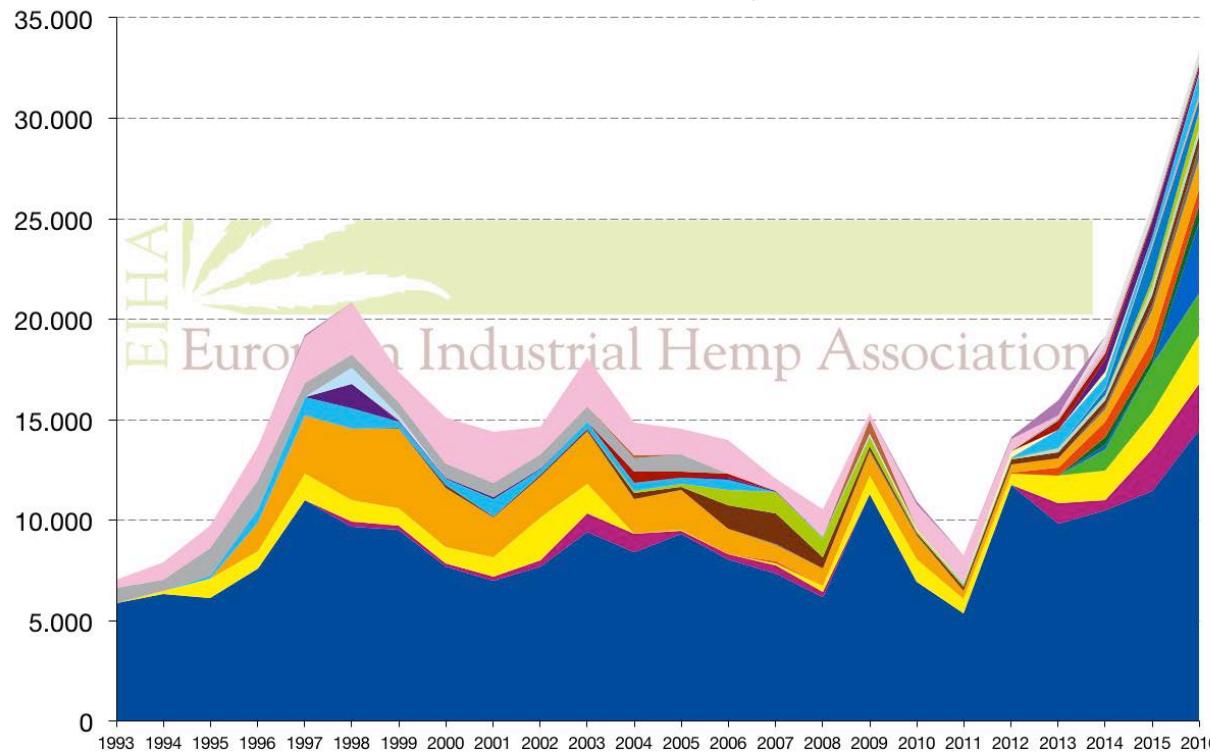




Le chanvre en Europe

La France leader européen avec plus de la moitié des surfaces

Hemp Cultivation Area in the EU (ha) 2016: ca. 33,300 ha



- Others
- Slovenia
- UK
- Sweden
- Spain
- Serbia
- Portugal
- Luxembourg
- Ireland
- Hungary
- Finland
- Bulgaria
- Latvia
- Austria
- Slovakia
- Croatia
- Poland
- Belgium
- Czech Republic
- Denmark
- Germany
- Romania
- Ukraine
- Lithuania
- Netherlands
- Italy
- France



Evolution des surfaces en France





Le chanvre en France en 2017



6 chanvrières

16 400 ha implantés

1 414 producteurs

80 000 t de paille
traitée par an





Les atouts du chanvre

Écologiques, agronomiques et éco-responsables

Les atouts écologiques

- **Plante à système racinaire** permettant de structurer le sol et valorisant l'ensemble des éléments fertilisants du sol
- **1 ha de chanvre absorbe autant de CO₂ qu'1 ha de forêt, soit 15 tonnes**
- **Culture sans phytosanitaire, sans OGM et à forte biomasse**
- Dans un bâtiment construit en béton de chanvre, **1m² de mur emmagasine 48 kg d'équivalent CO2 sur 100 ans**
- Les voitures conçues avec des matériaux biosourcés gagnent entre 20% et 30% de poids de pièces. Résultat, une économie de 0,4 l/100 km de carburant et une réduction de 1 g de CO2/100 km.
- **Les produits transformés sont compostables et/ou recyclables en fin de vie : bâtiment, bio plastique**





Les atouts du chanvre

Écologiques, agronomiques et éco-responsables

Les atouts agronomiques

- **Excellent tête de rotation** qui permet un gain de rendement de 15 q/ha sur la culture suivante (en céréales)
- **Diminue les IFT** à l'exploitation, car le chanvre n'a besoin d'aucun désherbant, fongicide ou insecticide en culture
- **La plante rompt les cycles des maladies et des mauvaises herbes**
- **Pas besoin d'irrigation** du chanvre, il résiste bien à la sécheresse grâce à son système racinaire profond
- **Réservoir à biodiversité**, grâce à la hauteur et à la densité de la culture, il est apprécié par les prédateurs des ravageurs





Les atouts du chanvre

Écologiques, agronomiques et éco-responsables

Les atouts éco-responsables

- **Filière autonome et 100% française** (de la sélection variétale à la transformation)
- **Process entièrement mécanique** (aucune chimie)
- les acteurs de la filière respectent **la législation européenne**.
- Les producteurs sont **à proximité des industries de transformation**
- La culture annuelle permet **d'ajuster la ressource renouvelable aux besoins des marchés**

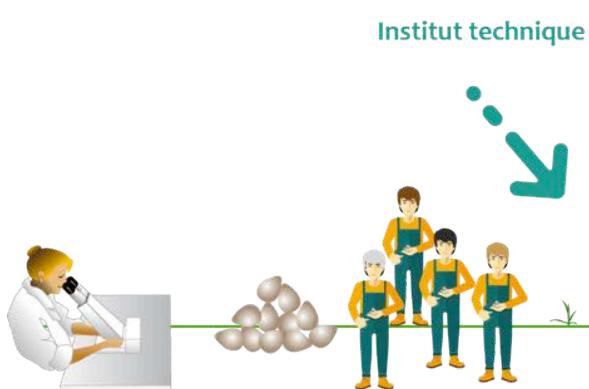




La chaîne de valeur

De la filière chanvre

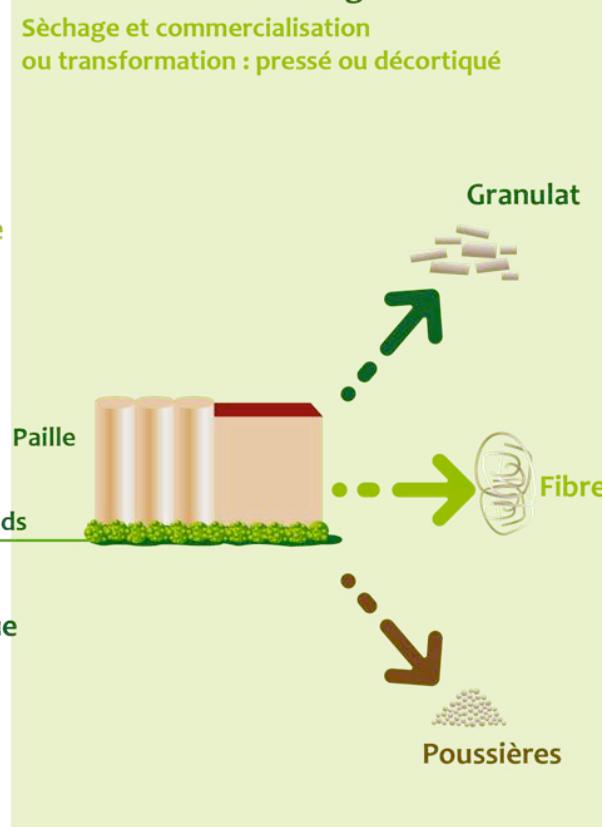
Selection variétale Production de semence



Production Récolte



1^e transformation
Défibrage



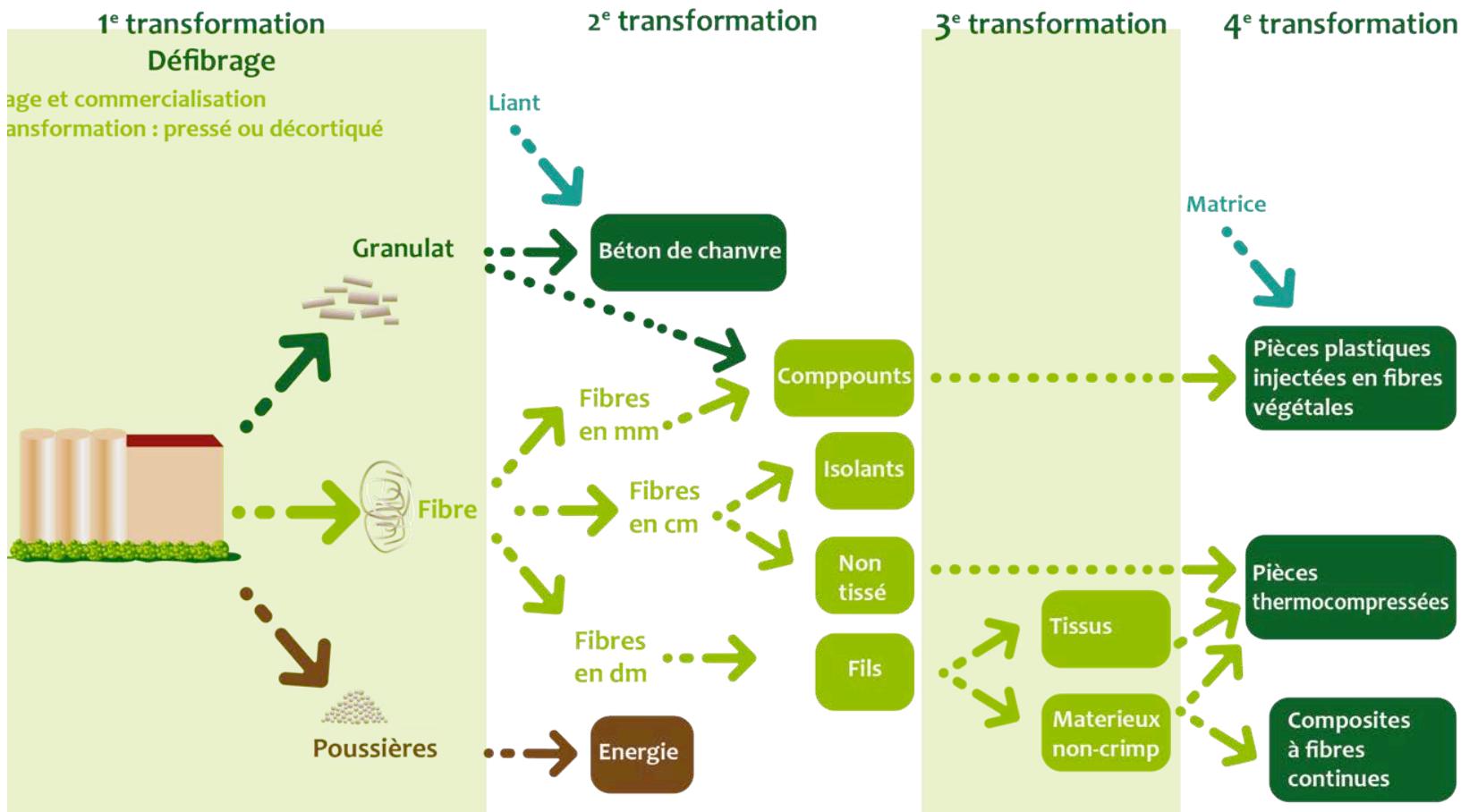
Apports extérieurs





La chaîne de valeur

De la filière chanvre





Les produits du chanvre

Des produits transformés aux débouchés

Rendement moyen 2016

En chènevis 1,07 t/ha

Graine / Chènevis 11% du poids
15% en alimentation humaine
dont l'huile
1% pour les cosmétiques
53% en oisellerie
28% en appât pour poisson
3% sur d'autres marchés



Fleur

Usage pharmaceutique
Compléments alimentaires

Rendement moyen 2016

En paille 6,3 t de MS/ha

Chenevotte / Granulat 43% du poids
50% en litière pour animaux
14% dans le bâtiment
22% en paillage pour jardin

Fibre 25% du poids
56% pour les papiers spéciaux
29% pour l'isolation
9% en Plastiques biosourcés
1% en textile
5% sur d'autres marchés

Poussières 14% du poids
Valorisation diverses (énergie)





Quels produits sont issus du chanvre ?

Quelques exemples

Alimentation



Charpente Traditionnelle

- Entre chevrons
- Sous rampants
- déroulé au sol



MOB

ITE

Cloisons distributives & séparatives

Murs & plancher

La solution acoustique

Mur maçoné

L'isolation végétale économique

Béton de chanvre
Enduits chaux/chanvre (inter./exter.)



Automobile



Bâtiment





Le chanvre dans le bâtiment

InterChanvre partenaire de Construire en Chanvre



Depuis 30 ans dans les béton de chanvre

- 1986 Première maison restaurée en béton de chanvre
- 1989 1^e présentation du béton de chanvre à Batimat
- 1998 Création de l'association **Construire en chanvre**
- 2006 Analyse de cycle de vie sur béton de chanvre
- 2007 création des Règles Professionnelles
- 2012 Intégration du label granulat chanvre dans les RPro
- 2017 Premier éco-quartier en béton de chanvre
- 2018/19 **Programme Pacte** : Livre avec les règles de l'art de la construction, tests au feu, enduit, thermique et extension des domaines d'applications dans les règles professionnelles





Le chanvre dans le bâtiment

Les atouts du chanvre dans le bâtiment

- **Hygrothermie** : plus besoin de climatisation et peu de chauffage, et grand confort d'été et d'hiver
- **Aspect sanitaire** : absence de COV (composants organo-volatils) cout de 19 milliards d'€ pour 6 polluants (étude de la ANSES).
- **Régulation de l'humidité** ambiante
- **Granulat végétal** qui se substitut à un granulat minéral (non renouvelable)
- **Matériaux léger** et donc anti sismique
- **Durabilité** des matériaux qui ne se tassent pas et qui résiste aux rongeurs
- **Simplification** des méthode constructives
- **Matériaux compostable** en fin de vie
- **Très bon comportement** au feu





L'association Construire en Chanvre

Vocation

- Sécuriser la construction en chanvre :
 - Création d'ouvrages de référence (Guides pédagogiques)
 - Formation pour les prescripteurs et artisans
 - Label de qualité « granulat chanvre pour le bâtiment »
 - Evolution du cadre réglementaire (Règles Professionnelles)

Etat des lieux de Construire en chanvre

- Plus de 1 000 professionnels formés
- 5 000 tonnes de chènevotte labellisée utilisée par an, c'est l'équivalent de 1 000 maisons de 100 m² en construction ou 5 à 10 fois plus en rénovation
- 120 adhérents dont tous les industriels du liant (BCB-Lhoist, St Astier, Lafarg -Holcim, Socli, Vicat, ...), les professionnels du bâtiments (architectes, laboratoires, artisans, bureaux d'études)
- Et le soutien de la FFB, AQC, Capeb...





Réalisations

Application et maisons

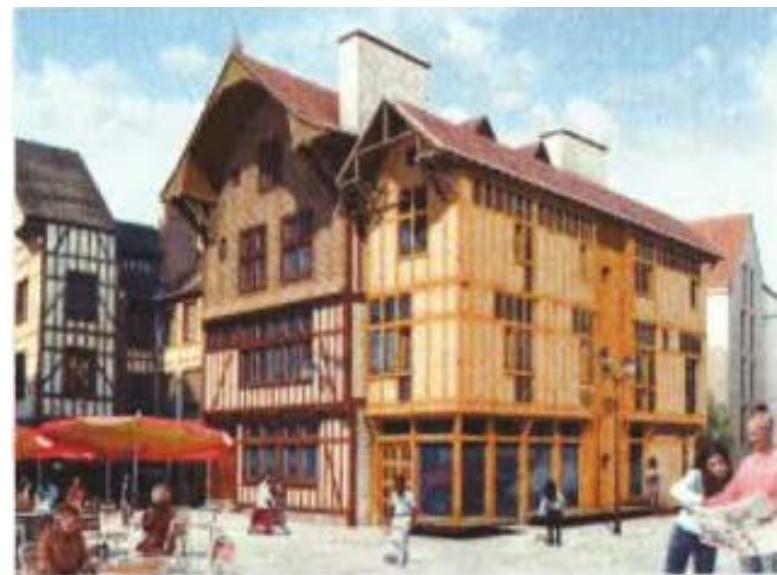




Réalisations

Restauration et extension

Maison du Tourisme à Troyes –
bétons de chanvre
630 m³ (15T de chènevotte) en
épaisseur moyenne de 30cm –
Ruban du Patrimoine 2014

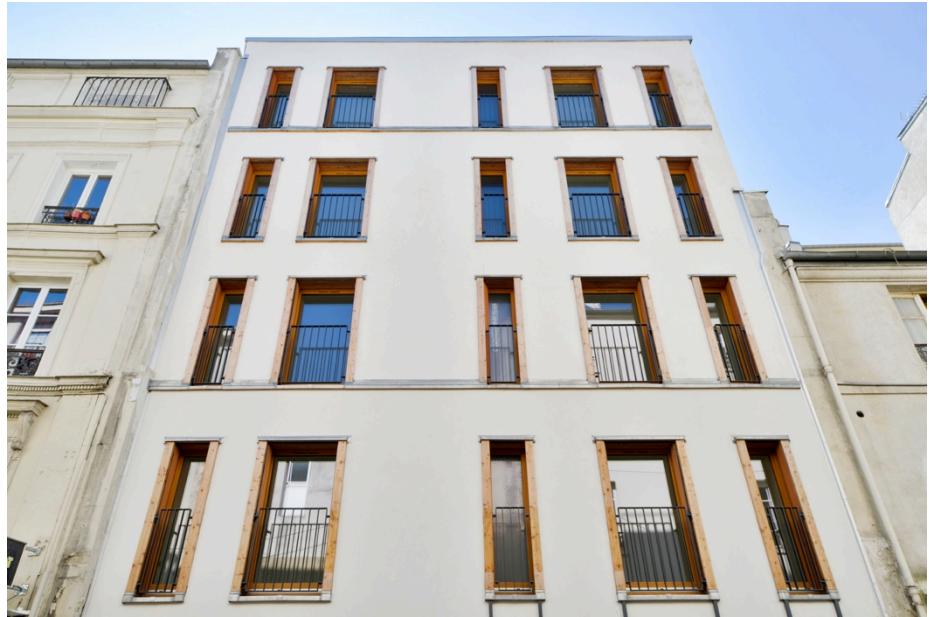




Réalisations

Immeuble

Rue Myrha à Paris





Réalisations

Tertiaire

Dernière innovation
avec tous les labels
environnementaux
européens et
français



InterChanvre

directeur@interchanvre.org

