

CD2e

**ACCÉLÉRATEUR
DE L'ÉCO-TRANSITION**



**BÂTIMENT
DURABLE**



**ÉNERGIES
RENOUVELABLES**



**ÉCONOMIE
CIRCULAIRE**

Le chanvre dans le bâtiment

Etats des lieux de la filière en HdF

- 2 filières à fort potentiel de développement à court terme :
 - > la botte de paille pour le neuf
 - > le béton de chanvre pour la rénovation

[Lien vers l'Etat des lieux chanvre](#)



Un contexte AGRICOLE régional favorable ?

- Une centaine d'hectares cultivés en Hauts de France
- Principalement dans le Sud de l'Aisne



- Une expérimentation dans la Somme : 15 ha de chanvre bio
- Pas d'unité de défibrage industrielle

Un contexte BATIMENT régional favorable ?

- Un cadre réglementaire favorable pour le béton de chanvre
- Un matériau optimal pour la rénovation du patrimoine minier (durabilité, isolation et étanchéité à l'air « tout en un », rentabilité en coût global...)
- 30 professionnels déjà formés
- Initialement prévues premier semestre 2020 : 2 formations applicateurs / 1 formation Moe / 1 Formation Intégrée au Travail (FIT)
- 2 projeteuses
- Une trentaine de projets référencés

Un contexte POLITIQUE régional favorable ?

- **REV3** (déclinaison régionale du concept de Troisième Révolution Industrielle)
 - > économie décarbonée à horizon 2050
- **Master Plan Bioéconomie** : devenir d'ici 2025 l'un des leaders européens de la bioéconomie
 - > Développer les matériaux bio-sourcés dans le secteur du bâtiment
- **ERBM** : Engagement pour le renouveau du bassin minier
 - > rénovation de 23 000 logements

Expérimentations Maisons & Cités

- **Réhafutur** : Maison d'ingénieur rénovée aux standards passifs à l'aide d'éco-matériaux en 2015
 - > mesurer les performances réelles de ces matériaux, notamment des blocs de béton de chanvre
- **Réhafutur 2 (en cours)** : rénovation BBC logements miniers
 - > modèle reproductible / mesures des performances réelles
 - > Site <http://www.rehafutur.fr/>
- **Rénochanvre** : Etude comparative et un suivi du comportement hygrothermique de 2 maisons minières
 - > béton de chanvre projeté vs laine minérale

Etudes menées en HdF

Bilan : Développement de l'utilisation pour le bâtiment

- **Etude de faisabilité pour l'implantation d'une filière biosourcée pour le bâtiment en Hauts-de-France** (janvier 2019)
- **Etude de faisabilité de la mise en place d'une filière chanvre dans les Hauts-de-France en vue de la rénovation des logements sociaux du Bassin minier** (avril 2019)
 - > solution de rénovation pertinente et reconnue de l'habitat ancien
 - > massification permet de réduire le surcoût



Cité de Pecquencourt

- **Rénovation de 50 logements miniers** en béton de chanvre
- **Béton projeté et blocs en ITI**
- Appel d'offres en cours (27 mai)
- Première opération test qui doit en amener d'autres, avec une montée en charge progressive
- Formation Intégrée au Travail CHANVRE
- **Mesures et comparaison des performances** (perméabilité à l'air, confort d'été, acoustique, impacts environnementaux, consommations)

Stratégie de développement de la filière en Hauts-de-France

- Sensibilisation / Information / Formation / Démonstration
- Expérimentations / Bâtiments vitrines / Etudes
- Massification de l'utilisation du béton de chanvre par la consolidation de la demande (M&C, collectivités)
- A moyen terme : fournir le secteur du bâtiment avec du chanvre Hauts-de-Chanvre

Merci de votre attention

Stéphane THEOPHILE

Consultant Bâtiment Durable

06 01 99 96 84 s.theophile@cd2e.com

2 Rue du Vallard 80800 Villers Bretonneux