Le béton de chanvre, la solution qui s’impose pour la rénovation du patrimoine.

# Maisons et Cités : premier bailleur social des Hauts-de-France

Maisons et Cités est un bailleur social situé dans les Hauts-de-France, qui assure la gestion de 64 000 logements.

Il s’agit principalement de logements miniers.

« Si vous avez vu le film Germinal, vous pouvez imaginer ces maisons individuelles en brique. La plupart ont plus de 100 ans et ne sont pas du tout isolées », nous confie Franck Mac Farlane, responsable du Pôle recherche et expertise.

Le principal défaut de ces constructions ?

Elles sont très humides et ne peuvent pas être isolées par l’extérieur car elles sont, pour la plupart, inscrites au Patrimoine mondial de L’Unesco.

« Nous avons un engagement envers l’état de rénover 2.000 logements par an ».

# En quête d’un matériau biosourcé performant

« Il y a quelques années, Maisons et Cités a commencé à réfléchir à des alternatives aux isolants pétro sourcés », nous raconte Franck Mac Farlane.

Ils étaient à la recherche de solutions pour résoudre le problème d’inertie thermique et d’humidité, mais également les problèmes de mise en œuvre qu’ils rencontraient avec l’utilisation de la laine de verre.

Ils ont alors entrepris cette réflexion, en partenariat avec le CD2E, accélérateur de l’éco-transition.

# De la réflexion à la concrétisation.

2015 a été l’année du premier chantier test : Réhafutur 1.

« Ce chantier visait la rénovation d’une maison pas du tout représentative de notre patrimoine, une maison d’ingénieur, elle faisait plus de 300 m². »

« Nous avons isolé chaque paroi avec un isolant biosourcé différent ; béton de chanvre, ouate de cellulose, lin, laine de mouton… et nous avons étudié le comportement de chacune de ces parois. »

Le second chantier test, réhafutur 2, a été réalisé dans des maisons minières, représentatives du patrimoine local.

Deux de ces maisons ont été isolées en bloc de chanvre.

« Nous avons reçu des retours très positifs des habitants. En novembre, ils n’avaient toujours pas mis le chauffage et il faisait 21 degrés à l’intérieur. »

En 2018, a débuté le troisième et dernier chantier test : Rénochanvre.

L’occasion d’essayer cette fois le béton de chanvre projeté et de comparer son comportement à un logement isolé de manière conventionnelle, afin de mesurer le confort, les performances thermiques, la température, l’humidité et le CO2.

« Nous avons très vite constaté que le chanvre apportait une température plus lisse, beaucoup moins sujette à la variation des températures extérieures. »

# **La décision finale: le béton de chanvre le grand gagnant**

Lorsqu’il a fallu faire un choix entre les différents matériaux biosourcés testés, le chanvre s’est très vite démarqué.

Il restait cependant encore une question.

« On hésitait entre le béton de chanvre projeté et le bloc de chanvre. Chacun avait ses avantages, on a donc choisi de combiner les deux. »

# **Un chantier de grande envergure et la création d’une filière.**

Aujourd’hui, le chanvre est passé des chantiers tests aux conditions réelles du projet nommé : Pecquenchanvre.

Ce chantier permet de prouver la performance réelle de ce matériau biosourcé et ouvre de nouvelles perspectives.

En effet la réflexion de Maisons et Cités et du CD2E sur la recherche de matériaux biosourcés, s’est transformée en projet de création d’une filière locale du chanvre.

De plus, le CD2E organise des formations d’artisans et entrepreneurs directement sur chantier, grâce à un conteneur mobile, afin de rendre la mise en œuvre du chanvre accessible au plus grand nombre.

Leur objectif: augmenter d’année en année le nombre de logements rénovés en blocs de chanvre et béton de chanvre.

Une belle aventure pour le chanvre en rénovation du patrimoine, qui démontre une fois de plus sa capacité à assurer un confort optimal aux habitants, même dans les milieux les plus humides.

Vous avez envie de découvrir d’autres témoignages et retours d’expériences partagés lors de notre journée Pro Day ?

Restez en ligne, ils arrivent très bientôt.

**Accroche RS :**

Vous avez vu le film Germinal ?

Vous pouvez alors vous imaginer les maisons en brique du bassin minier.

Toutes plus humides les unes que les autres !

Comment rénover ces maisons et assurer un confort optimal aux habitants ?

En sachant qu’elles sont classées et impossible à isoler par l’extérieur…

La réponse se trouve dans le chanvre.

Découvrez sans attendre comment le chanvre a pris sa place dans le projet d’envergure de Maisons et Cités.

.