Dossier de presse.

ISOHEMP NATURAL BUILDING

IsoHemp lance RecyHemp

La première ligne mondiale de recyclage du béton de chanvre

Le 12 septembre 2025

Vers une société plus durable.

“Construire aujourd’hui, c’est relever un défi immense : concevoir des bâtiments confortables, sains et performants tout en réduisant notre impact climatique et en maîtrisant les coûts. Le secteur de la construction génère près d’un tiers des déchets européens, soit plus de 600 millions de mètres cubes chaque année.
En Belgique seulement, cela représente plus de 20 millions de tonnes.

Chez IsoHemp, nous croyons depuis toujours qu’il est possible de bâtir autrement. Après avoir multiplié par cinq notre capacité de production grâce à une usine implantée sur un site de cinq hectares inaugurée en 2021, nous franchissons aujourd’hui une nouvelle étape avec RecyHemp, la première ligne mondiale de recyclage du béton de chanvre. L’objectif est clair : fermer la boucle, du champ au bloc, du bloc au chantier et du chantier au recyclage en nouveaux produits à base de chanvre.”

Olivier Beghin, CEO d’IsoHemp

IsoHemp en bref.

ISOHEMP NATURAL BUILDING

Fondée en 2012

par Olivier Beghin, Jean-Baptiste de Mahieu et Anthony De Mot, IsoHemp s'est imposée comme un acteur de référence dans la construction durable. Basée à Fernelmont, l'entreprise emploie plus de 50 personnes, produit 1,25 million de blocs par an et équipe plus de 2.000 chantiers cette année.

Une ambition internationale

Active déjà dans cinq pays, IsoHemp réalise 50 % de ses ventes à l'international. Si, pour la plupart, l'activité à l'export se concentre sur les pays limitrophes, dont la France, les Pays-Bas et l'Allemagne, où elle a des équipes commerciales sur le terrain, les demandes viennent aussi de la Scandinavie, des États-Unis, du Canada, de l'Australie et bien au-delà, ce qui démontre le caractère unique des blocs IsoHemp et un savoir-faire largement éprouvé.

À plus long terme, l'entreprise prévoit l'ouverture de nouvelles usines locales pour rester fidèle à sa philosophie : limiter le transport à 500–800 km et favoriser le circuit court.

> "Chaque m² de blocs de chanvre (36 cm) stocke l'équivalent de 51,87 kg de CO_2. Un hectare de chanvre absorbe jusqu'à quatre fois plus de CO_2 qu'un hectare de foret."
>
> **Olivier Beghin, CEO d'IsoHemp**

IsoHemp en chiffres.

2011 Naissance du projet

Rencontre entre les fondateurs et un chercheur belge spécialisé dans le chanvre. Objectif : créer un matériau sain, performant et durable, en alternative aux isolants conventionnels.

2012 Création d'IsoHemp

Lancement des premiers blocs de chanvre biosourcés, 100 % naturels, isolants et respirants. Une innovation qui ouvre la voie à une nouvelle manière de construire.

2014 – 2020 Développement

IsoHemp élargit sa gamme pour répondre à une demande croissante. L'entreprise investit dans la R&D , construit sa première usine pilote et diversifie les applications de ses blocs de chanvre.

2021 Usine industrielle

Ouverture d'une usine de 2 hectares, unique en Europe. Capacité multipliée par cinq : 5 millions de blocs par an, soit 1.800 maisons. IsoHemp devient leader du bloc biosourcé.

2022 – 2024 Expansion commerciale et internationale

Croissance en Belgique, en Europe et au-delà. Certifications locales, recrutement de plus de 20 collaborateurs, plusieurs milliers de réalisations.

2025 Lancement de RecyHemp

Première ligne mondiale de recyclage du béton de chanvre. Un investissement de 1,25 million € pour un projet circulaire inédit qui boucle la boucle et confirme l'ambition zéro carbone d'IsoHemp.

RECYHEMP

Les blocs de chanvre.

ISOHEMP NATURAL BUILDING

Les avantages du bloc de chanvre

Le bloc IsoHemp présente cinq atouts majeurs :

Régulation hydrique
Taux d'humidité équilibré entre 50 et 55%

Résistance au feu
Jusqu'à 2 heures selon l'épaisseur

Régulation thermique
Confort été comme hiver, température intérieure stable

Isolation acoustique
Réduction des bruits extérieurs et intérieurs

Solution 100% naturelle
Faible énergie grise, matériaux locaux, stockage de carbone

Données **techniques**

Résistance thermique
de 1 à 5 m² K/W

Conductivité thermique
λ = 0,071 W/mK

Résistance au feu
de 45 à 240 minutes

Résistance à la vapeur d'eau
2,8 μ

Déphasage
de 4 à 24 h

Acoustique
Affaiblissement de 37 à 45 dB

Résistance à la compression
0,2 MPa

Large **gamme**

se décline en 8 épaisseurs et blocs techniques

Un matériau reconnu et certifié

ATEx DE CAS A N°3211_V1

RecyHemp : fermer la boucle.

ISOHEMP NATURAL BUILDING

Avec RecyHemp,

IsoHemp devient le premier acteur mondial à recycler le béton de chanvre à grande échelle. Les rebuts de production et les chutes de chantier sont récupérés, traités et réintégrés dans la fabrication de nouveaux produits.

Un projet inédit, soutenu par la Région wallonne à hauteur de 460.000 € sur un investissement total de 1,25 million €.

RECYHEMP

Un projet du plan de relance de la Wallonie

Wallonie Relance

Un processus industriel maîtrisé

La ligne RecyHemp peut traiter jusqu'à 15.000 m³ de béton de chanvre par an.

Trois types d'intrants alimentent ce flux circulaire :

- **Les rebuts internes**, issus des arrêts de ligne, des non-qualités o u des essais R&D. Leur qualité étant parfaitement contrôlée, ils sont directement introduits dans le processus RecyHemp.
- **Les chutes de chantier**, qui représentent quelques % des volumes livrés. Il s'agit de coupes, de surplus ou de blocs endommagés.
- **Les déchets de déconstruction**, qui viendront compléter cette boucle à plus long terme.

Une fois collectés, les matériaux sont réceptionnés en bigbags ou sur palettes stabilisées. Chaque lot est soumis à un contrôle qualité afin de vérifier l'absence de contamination. Après validation, les blocs rejoignent le même flux que les rebuts internes et sont broyés.

Le broyat est ensuite criblé. Les fractions trop grosses sont renvoyées dans le broyeur. Les fines, elles, peuvent être valorisées dans la production de nouveaux blocs ou utilisées pour d'autres applications spécifiques.

Le granulat recyclé est ainsi prête à être réintégrée dans nos process de fabrication, que ce soit dans la production de blocs de chanvre ou de HL-Mix et demain, dans d'autres applications.

Deux produits finaux intègrent des matières recyclées :

- **Le HL-Mix**, un granulat isolant, dépoussiéré et sec, conditionné en sacs de 45 L ou en bigbags d'1 m³.
- **Les blocs IsoHemp** : les granulats recyclés en vrac sont directement réintroduits dans la production de blocs IsoHemp, jusqu'à 5 %, sans aucune perte de performance.

> "Notre objectif a toujours été de travailler en circuit fermé. Aujourd'hui c'est possible. Une étape de plus vers une construction durable, où les matériaux alternatifs rivalisent enfin avec les solutions conventionnelles."
>
> **Anthony De Mot, Directeur Opérationnel d'IsoHemp**

Processus de production.

ISOHEMP NATURAL BUILDING

Un processus de production sobre, local et éco-conçu

IsoHemp a transformé un procédé artisanal – la fabrication du béton de chanvre – en une filière industrielle unique, pensée dans une logique d'éco-design et de respect de l'environnement.

La production des blocs suit quatre étapes précises :

Le mélange

Dosage du chanvre, de la chaux de l'eau et du granulat recyclé.

La mise en forme

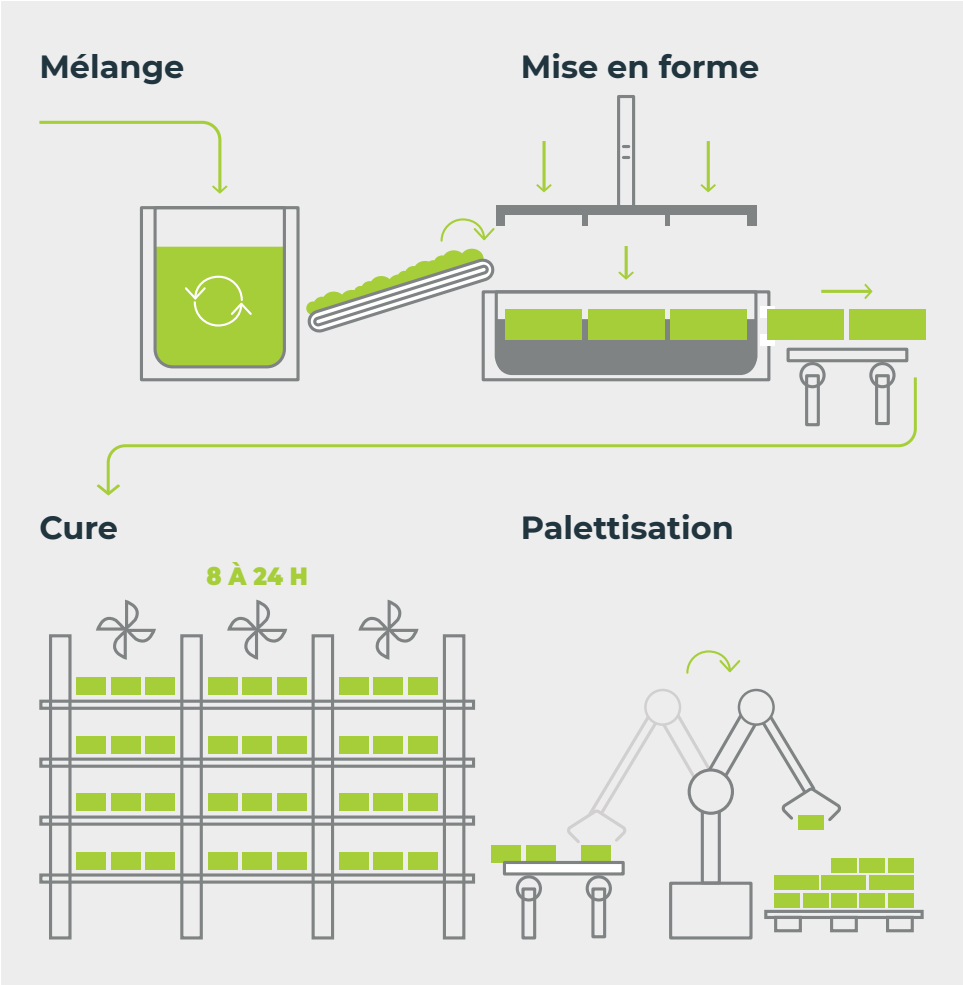
Moulage en blocs grâce à une presse spécialement conçue.

La cure

Durcissement naturel de 8 à 24 h, sans cuisson ni chauffage.

La palettisation

préparation automatisée pour expédition vers le réseau de distribution après 6 à 10 semaine de séchage naturel à l'air libre.



Ce processus sobre et local s'appuie sur :

- une **électricité photovoltaïque**, représentant jusqu'à 60 % des besoins énergétiques,
- un approvisionnement en **circuit court** auprès de filières locales,
- une **production zéro déchet**, où tout est valorisé,
- et l'**absence de rejets** d'eaux usées.

Résultat : un produit fiable, naturel et durable, issu d'une industrie responsable qui conjugue innovation, performance et respect de la planète.

Les syst'HEMP.

Vos solutions en blocs de chanvre

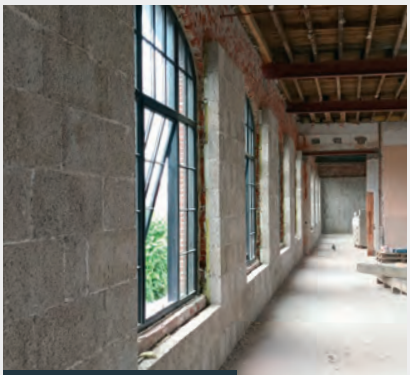
ISOHEMP NATURAL BUILDING

CONSTRUIRE

> Syst'HEMP Pro.
Monomur biosourcé combinant structure et isolation.

> Syst'HEMP Wood.
Inertie et confort d'été pour les constructions bois.

> Syst'HEMP Building.
Enveloppe bas carbone pour bâtiments de grande envergure.



RÉNOVER

> Syst'HEMP Reno.
Isolation intérieure respirante.

> Syst'HEMP Façade.
Isolation extérieure durable.

CLOISONNER

& AUTRES APPLICATIONS

> Syst'HEMP Partition.
Cloisons intérieures, industrielles et coupe-feu.

> Syst'HEMP Specific.
Réponses sur mesure pour projets techniques, sols, bâtiments classés, ...

Réalisations.

ISOHEMP NATURAL BUILDING

Wanze (Belgique)

Construction d'un centre paramédical (pratique médicale et centre vétérinaire) sur le Domaine de Naxhelet. Ce projet démontre la versatilité des blocs IsoHemp, adaptés à des bâtiments ouverts au public aux usages spécifiques.

Domaine de Nieuwenhoven (Belgique)

Réhabilitation du domaine provincial historique devenu centre d'éducation à la nature. Le bâtiment des visiteurs (556 m²) a été conçu sans béton, utilisant des matériaux biosourcés (bois CLT et blocs de chanvre) pour une intégration écologique exemplaire.

Petites Écuries de Versailles (France)

Rénovation d'un monument classé du XVIIe siècle devenu école d'architecture et centre de restauration. Les blocs de chanvre (ép. 20 cm) ont été posés en doublage intérieur, associés à une couche de HL-Mix, offrant isolation thermique et hygrométrique tout en respectant l'architecture historique.

ISOHEMP NATURAL BUILDING

La boucle est bouclée.

“RecyHemp représente pour nous une étape naturelle dans notre démarche en faveur d’une construction plus durable. Ce projet montre qu’innovation, durabilité et ancrage local peuvent avancer ensemble pour faire du chanvre un véritable matériau d’avenir. Grâce à cette ligne de recyclage, nous progressons vers un fonctionnement en circuit fermé, limitons le gaspillage et réduisons encore notre empreinte carbone.

Notre objectif est simple : offrir des bâtiments confortables, sains et performants grâce à un matériau naturel et local qui stocke du CO_2, régule l’humidité et assure un confort thermique durable. Nous démontrons qu’il est possible de construire autrement et de répondre dès aujourd’hui aux défis du secteur.”

Anthony De Mot, Directeur Opérationnel d’IsoHemp