

# PUBLIDOSSIER

## MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

L'AVENIR EST  
EN MARCHÉ !

© FRANCESCO SCATENA SHUTTERSTOCK

**VICAT**  
**VERRECCHIA**  
**BIOFIB'**  
**CEMEX**  
**POINT.P**

P. VI-VII  
P. VIII-IX  
P. X  
P. XI  
P. XII-XIII

**CRUARD CHARPENTE**  
**VERSPIEREN**  
**ATARAXIA PROMOTION**  
**CB GREEN**  
**PAREXLANKO**

P. XIV  
P. XV  
P. XVI  
P. XVII  
P. XVIII



**VICAT**

# BIOSYS : LE SYSTÈME CONSTRUCTIF BIOSOURCÉ INNOVANT

**Groupe cimentier français, Vicat est engagé depuis de nombreuses années dans le développement de solutions innovantes et durables. Vicat a ainsi acquis une solide expertise dans le domaine du biosourcé et accompagne ses partenaires vers la transition écologique.**

Blocs Biosys constitués de chènevotte et de Ciment Naturel Prompt Vicat.



©VICAT

d'eau) qui en font le liant idéal pour la fabrication de bétons biosourcés. Grâce à ce mélange, les blocs Biosys sont recyclables et présentent un très faible impact carbone ( $< 1 \text{ kg CO}_2/\text{m}^2$  certifié par FDES), et sont donc parfaitement compatibles avec les exigences de la RE 2020. Les qualités intrinsèques des bétons biosourcés, leur faible conductivité thermique et leur comportement hygrométrique, en font des solutions parfaites pour améliorer le confort hygrothermique des occupants, et ce, quelle que soit la saison. En outre, ils n'émettent aucun COV pour une qualité de l'air optimale.

### **Le bloc de chanvre à emboîtement (BCE)**

Biosys BCE est un procédé constructif sous avis technique

(ATec) constitué de blocs de béton de chanvre de 30 cm d'épaisseur mis en œuvre par simple emboîtement à sec via un système rainure-languette. Destinés aux maçons pour la réalisation de murs de façades, ils servent de coffrage et de remplissage à une structure poteau-poutre porteuse en béton armé. Leur domaine d'emploi couvre les bâtiments d'habitation, les ERP ou les bâtiments relevant du Code du travail dans la limite de construction R+1. Leur utilisation peut également être envisagée pour la réalisation de remplissage non porteur. Offrant un très bon confort grâce à sa résistance thermique ( $R_{\text{utile}} = 4,21 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^{-1}$ ), son inertie et son excellente régulation hygrométrique et

Confronté à de nouveaux enjeux notamment sociétaux et environnementaux, le secteur de la construction est en pleine mutation. Portées par l'écoconstruction et les politiques, les solutions constructives à base de béton biosourcé ont un bel avenir. Mélange de charges végétales issues de l'agriculture, d'un liant minéral et d'eau, les bétons biosourcés permettent de réaliser des bâtiments durables à faible impact environnemental, respectant la nouvelle réglementation environnementale RE 2020.

### **Le béton de chanvre Biosys en réponse à la RE 2020**

La marque Biosys est née de cette volonté d'innovation

et de développement de produits biosourcés, en partenariat avec des experts et des entreprises locales. Imaginés par Vicat et co-développés en partenariat avec la société Vieille Matériaux, le bloc de Béton de Chanvre à Emboîtement (BCE) et le bloc de Béton de Chanvre à bords Droits (BCD) sont les deux premiers nés de l'offre d'écoconstruction Biosys. De fabrication 100 % française, ces solutions Biosys sont formulées à partir de chènevotte, la partie centrale de la tige du chanvre, et de Ciment Naturel Prompt du groupe Vicat. Ce liant, obtenu par cuisson à basse température d'un calcaire de minéralogie unique, présente des propriétés spécifiques (durabilité, rapidité de prise, perméabilité à la vapeur

Système de blocs à emboîtement, simple et rapide à mettre en œuvre.



©JUAN ROBERT





Maison individuelle - Franche-Comté (25).

## « IL NOUS FAUT PRESCRIRE INTELLIGEMMENT, DANS LE SENS DE LA TRANSITION »

**Sophie Seigneurin**, architecte DPLG, membre du réseau ECHOBAT : « En 2018, la ville d'Angers m'a confié l'extension d'une maison de quartier. Souhaitant passer d'une prescription ancienne à une nouvelle conception "bloc de chanvre et bois", nous avons choisi le bloc Biosys qui donne une vraie légitimité au maçon dans sa participation à la transition écologique. De plus, employer un produit appartenant à la filière sèche est plus agréable pour les maçons du fait de l'emboîtement des blocs. Le béton de chanvre est un formidable matériau, car il a non seulement une grande capacité thermique, mais c'est aussi un régulateur hygrométrique très intéressant pour le confort des usagers. Au sein de mon agence, nous le proposons systématiquement à tous nos clients et à nos maçons. »

©VICAT

présentant un faible impact environnemental, le système Biosys BCE s'impose comme une solution constructive qui protège à la fois l'environnement et le bien-être des habitants.

### Un accompagnement complet vers le développement du biosourcé

Riche d'une expérience solide acquise lors de nombreux projets réalisés en Europe, Vicat accompagne les industriels de la préfabrication dans leur développement, tant au niveau technique que pour la prescription et la promotion de solutions biosourcées. Doté d'un service dédié, le groupe Vicat intervient dès la conception du produit et jusqu'à l'industrialisation, en apportant son expertise de formulation et ses conseils dans le choix des charges végétales. Par le biais de sa filiale Sigma Béton, spécialisée dans la formulation et le contrôle des bétons et de leurs constituants, Vicat propose des modules de formation pour une mise en œuvre de qualité des solutions Biosys. Cette formation est à destination des professionnels qui souhaitent valoriser leur savoir-faire.

### Des perspectives de développement encourageantes

Face à un marché en pleine croissance, Vicat souhaite, grâce à ses actions en France et à l'international, développer de nouveaux produits à base de béton biosourcé. Pour ce faire, le groupe souhaite identifier des charges végétales et des partenaires industriels disponibles et implantés localement, et faciliter les échanges entre les acteurs en amont et en aval des filières. Au-delà du chanvre, Vicat poursuit ses travaux de sélection et de caractérisation des granulats végétaux afin de pouvoir proposer des formulations optimisées valorisant les filières locales dans une démarche de circuit court. L'objectif est de massifier l'utilisation des bétons biosourcés pour augmenter leur compétitivité. ■

# + Biosys

**BIOSYS**  
www.solution-biosys.fr



Salle de sport fabriquée en blocs de béton de chanvre - Croissy-Beaubourg (77).

©BERTRAND FOMPEYRINE