

## Brunoy

### Le béton de chanvre en rénovation d'un bâti ancien

Le CAUE de Seine-et-Marne et le CAUE de l'Essonne se sont engagés pour la valorisation de la rénovation d'un immeuble ancien en huit logements sociaux : retour sur cette initiative d'instrumentation du béton de chanvre.



@CAUE91

Insertion urbaine, façade principale.  
Action menée depuis 2020

#### Les partenaires :



## Le point de départ

Le [CAUE 77](#) et le CAUE 91 se sont associés à trois partenaires pour étudier et valoriser une rénovation patrimoniale en chaux-chanvre. Dès 2018, le [Parc Naturel Régional du Gâtinais Français](#) réfléchissait avec un groupe de travail à la façon d'évaluer les apports bénéfiques des enduits

et bétons de chanvre dans des rénovations énergétiques qu'il avait parrainées financièrement. La démarche a été relancée en 2019 autour d'un chantier à [Brunoy](#). Depuis 2020, les deux CAUE ont piloté l'expérimentation, suivi le chantier et valorisé ses résultats.

## L'objectif de la mission CAUE à Brunoy

Cette démarche visait à fédérer les acteurs autour de l'expérimentation et à promouvoir l'usage du béton de chanvre auprès du grand public, des professionnels et des collectivités.

Elle a permis de diffuser les enseignements du projet, de renforcer les partenariats autour des matériaux biosourcés et de produire de nombreux supports de valorisation : visites de chantier, expositions, suivi photographique, publications, retours d'expérience.



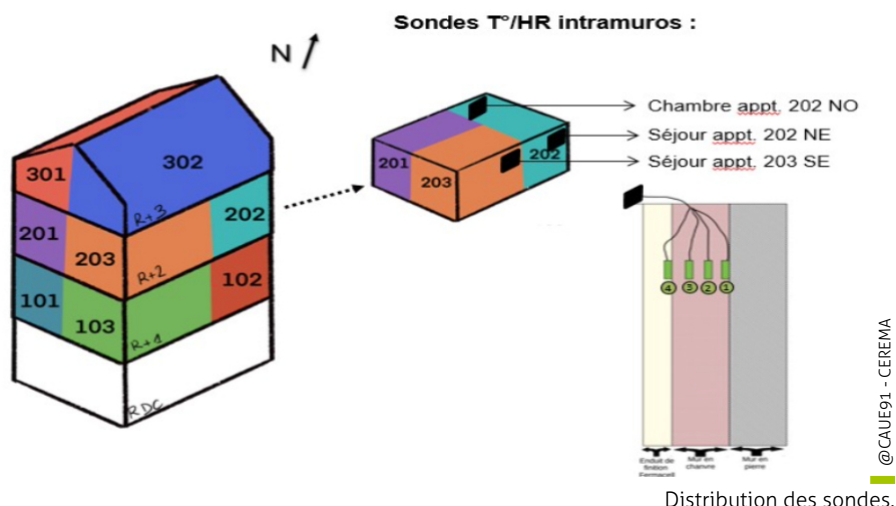
Façade principale et cour d'accès.

## Le déroulé

La ville de Brunoy a engagé la réhabilitation d'un bâtiment ancien fortement dégradé, situé dans le centre-bourg à proximité immédiate de l'église classée monument historique. Le bailleur Habitat et Humanisme a accepté de relever ce défi, avec l'objectif d'atteindre une performance énergétique compatible avec l'accueil de locataires à très faibles revenus. L'équipe de maîtrise d'œuvre a notamment proposé une isolation intérieure en chaux-chanvre, particulièrement adaptée aux caractéristiques du bâti ancien.

Les CAUE 77 et 91 ont saisi cette occasion comme une opportunité pour développer une démarche d'instrumentation et approfondir les connaissances sur l'usage du béton de chanvre dans la réhabilitation de maçonneries anciennes en pierre. L'étude, confiée au [CEREMA](#), portait notamment sur les transferts d'humidité, le comportement hygrothermique du matériau et l'évaluation globale des performances énergétiques et du confort, en hiver comme en été.

Le CAUE de l'Essonne a assuré la coordination et le pilotage de cette instrumentation sur trois ans, permettant la production d'un document de synthèse partagé. Afin d'accompagner et de valoriser cette démarche, un suivi photographique du chantier a été réalisé, complété par des actions de médiation : expositions, publications et restitution des résultats. Une exposition itinérante dédiée au béton de chanvre et aux matériaux biosourcés a notamment été conçue et reste aujourd'hui disponible.



Distribution des sondes.

Parallèlement, plusieurs visites du chantier puis du bâtiment achevé ont été organisées à destination d'un public principalement professionnel. Le projet a également été présenté dans différents cadres de diffusion et de débat, notamment auprès de l'[Association nationale des Architectes des Bâtiments de France](#), lors d'un [webinaire du Mouvement de la Frugalité heureuse et créative](#) consacré à la réhabilitation frugale ([vidéo en ligne](#)), ainsi qu'à l'ICÉB Café à Paris en 2025.

Au-delà du cas étudié, cette expérimentation confirme l'intérêt du béton de chanvre dans la réhabilitation du bâti ancien en maçonnerie traditionnelle. Ses propriétés hygrothermiques permettent de réguler naturellement les transferts d'humidité à travers les parois, limitant les risques de condensation et de dégradation des murs.

En isolation intérieure, le chaux-chanvre contribue également à améliorer le

confort thermique en toutes saisons. Son inertie et sa capacité à réguler l'humidité participent à la stabilisation des ambiances intérieures, tout en renforçant la qualité d'usage des logements et les performances énergétiques globales du bâtiment.

Matériau biosourcé à faible impact carbone, issu de ressources renouvelables et compatible avec des techniques constructives traditionnelles, le béton de chanvre constitue ainsi une réponse pertinente aux enjeux de réhabilitation durable et de préservation du patrimoine bâti.

### CAUE+

- Valoriser les matériaux biosourcés
- Créer une dynamique collective
- Préserver le bâti ancien
- Sensibiliser
- Apporter des connaissances approfondies

