

Construction d'une mairie – Rousies – 59131

Le projet se développe sur le site de la place Julien Bernard, à Rousies, en face de l'ancienne mairie. La place était alors un vaste parc de stationnement, jumelé à la salle des fêtes. Le bâtiment de l'ancienne mairie étant devenu trop coûteux sur le plan énergétique, l'espace de la place, appartenant déjà au domaine public, a été exploité pour y construire les nouveaux locaux, dans un bâtiment plus économique à long terme.



Laps architecture, Chantier mairie de Rousies, Ville de Rousies

Ce **REX** met en avant:

L'opération de construction de la mairie de Rousies en MOB (Murs Ossatures Bois) isolé à base de béton de chanvre, préfabriqué dans le procédé Wall'UP et avec l'utilisation de paille de chanvre et de terre crue enduit dans les murs intérieurs. Cette opération souligne l'innovation et la pertinence des techniques de construction hors site dans une logique de transition écologique et d'industrialisation responsable du bâtiment. Cette approche, alliant des matériaux biosourcés et locaux à une préfabrication maîtrisée en atelier, garantit une qualité d'exécution élevée, une réduction significative des nuisances de chantier, des délais optimisés et une meilleure gestion des ressources. Elle illustre également un savoir-faire technique et une volonté politique de promouvoir une construction durable, reproductible et ancrée dans son territoire. Présenter cette opération comme un démonstrateur de solutions constructives hors site, bio et géo-sourcés permet ainsi de valoriser son exemplarité et de favoriser son essaimage à d'autres projets publics ou privés.

Le **CD2E** a apprécié

L'association de techniques à fois industrielle et low tech, l'ossature bois, le chanvre en préfabrication mais aussi sous différentes formes mélangées à la terre crue. Cette approche locale et frugale valorise les ressources naturelles et les savoir-faire régionaux, tout en limitant l'empreinte carbone liée au transport des matériaux. Un point remarquable du projet à était le chantier participatif apprenants pour la réalisation des murs de séparation intérieur en paille de chanvre, chènevotte et terre crue.

Chiffre à retenir

30km

La terre utilisée dans les enduits, est issues des carrières de Heins située à seulement 30km de la mairie



Laps architecture, Chantier mairie de Rousies, Ville de Rousies

CONSTRUCTION D'UNE MAIRIE – ROUSIES

La conception de la nouvelle mairie est portée dès ses débuts par une volonté de performance énergétique à long terme et d'économie de matière. Cet objectif a conduit au choix de matériaux biosourcés dans l'ensemble du projet, ainsi qu'à un système de ventilation naturelle. Le système porteur de l'ensemble du bâtiment consiste en une ossature bois, remplie et isolée sur les murs extérieurs par des panneaux préfabriqués en béton de chanvre. Les matériaux de construction proviennent essentiellement d'industries à proximité du chantier, produits et transformés (notamment dans le cas du bois) dans un rayon allant de 24 à 240Km

DESCRIPTIF DU PROJET

Nature des travaux : Construction d'une Mairie

Adresse : PLACE JULIEN BERNARD, 59131 ROUSIES

MOA : Ville de Rousies

MOE : LAPS ARCHITECTURE & ALIA BENGANA

BET FLUIDES ET THERMIQUE : CORETUDE

BET STRUCTURE : CAMBIUM

Entreprise mandataire : Ambois

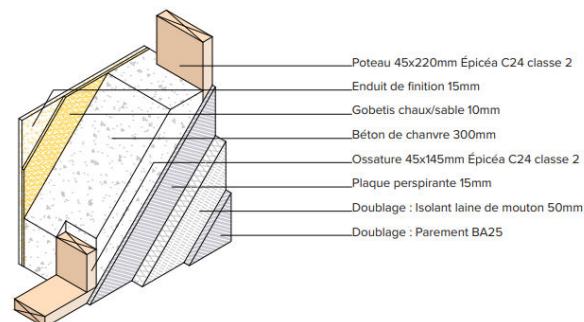
Superficie : 700 M² SHON + 2500 M² ESPACES EXTÉRIEURS

Livraison : 2nd trimestre 2025

Coût travaux : 2,5 M€HT

Subventions : Commune, Département, C.A.M.V.S, Préfecture du nord

Type de marché : marché public / procédure adaptée



PRINCIPE CONSTRUCTIF



MOB préfa, béton de chanvre. Wall-up, montage Ambois,
Credit: Laps architecture, Chantier mairie de Rousies, Ville de Rousies

Les murs préfabriqués en ossature bois isolés en béton de chanvre.

MOB réalisé en atelier (Ossature et coulage du béton de chanvre en hors site). Cela permet d'installer sur chantier, des murs avec le béton de chanvre déjà sec et pre-enduit à la chaux.

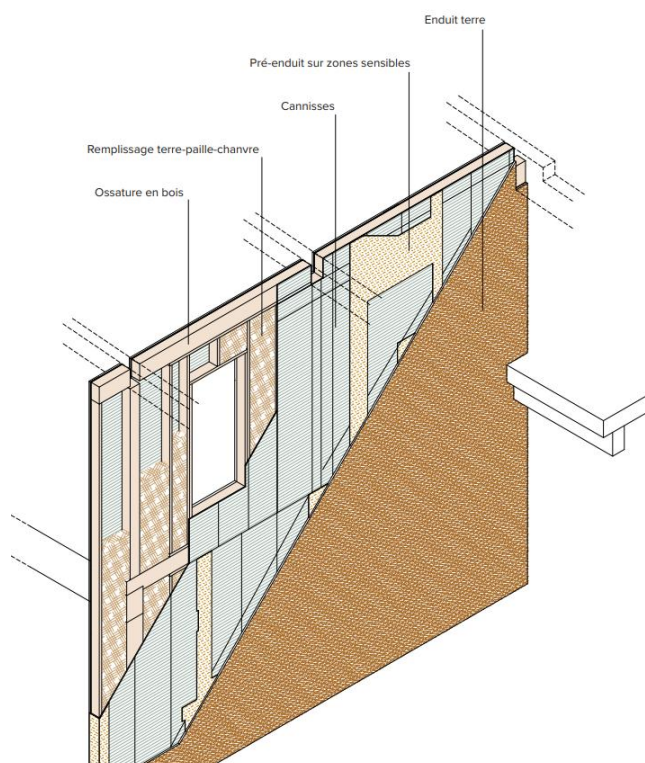
Murs chanvre Wall-up (77), montage et charpente bois, Ambois (62)

Appliqué à l'ensemble des murs extérieurs de la nouvelle mairie, ce procédé favorise le confort thermique de manière passive, et participe au maintien d'un climat intérieur sain. Sur les faces extérieures des murs est appliqué un enduit chaux/sable. Celui-ci joue un rôle de pare-pluie, tout en permettant le passage de l'air et l'évacuation de l'excédent de vapeur d'eau. Les faces intérieures sont revêtues de plaques poreuses, permettant les transferts d'air et d'humidité, en protégeant le béton de chanvre de l'usure.

Le mur terre crue et fibres.

Faisant la démarcation entre des espaces de travail et d'accueil du public, il doit avoir une qualité d'isolation phonique. À l'instar du reste du bâtiment, ce mur est construit avec une ossature en bois. La capacité d'isolation lui est attribuée au moyen de matériaux naturels utilisés en remplissage : la terre crue, la paille (de blé) et le chanvre. Ces matériaux sont intégrés dans les vides de l'ossature au moyen de cannisses de roseaux agrafées sur les deux pans du mur, à la manière d'un coffrage perdu. Le tout est ensuite revêtu d'un enduit en terre chanvre.

PREFABRICATION EN ATELIER CHANTIER PARTICIPATIF



Enduit Terre chanvre, Laps architecture, Chantier mairie de Rousies, Ville de Rousies



Pose des cannisses sur mur ossature bois et remplissage terre-paille chanvre. Laps architecture, Chantier mairie de Rousies, Ville de Rousies

CONTACTS

| Nom Entreprise | logo | Rôle | Responsabilité |
|--------------------------|------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Ville de Rousies | | Maître d'ouvrage | Porteur du projet |
| Laps | | Architecte | Conception architecturale |
| Alia Bengana | | Architecte | Conception architecturales |
| CAMBIUM | | Bureau d'études structure | Conception technique de la structure bois |
| Ambois | | Lot Bois-Chanvre préfab | Prefabrication des modules bois et de l'enveloppe |
| Anatomies d'Architecture | | Artisans formateurs | Réalisation des enduits terre |