

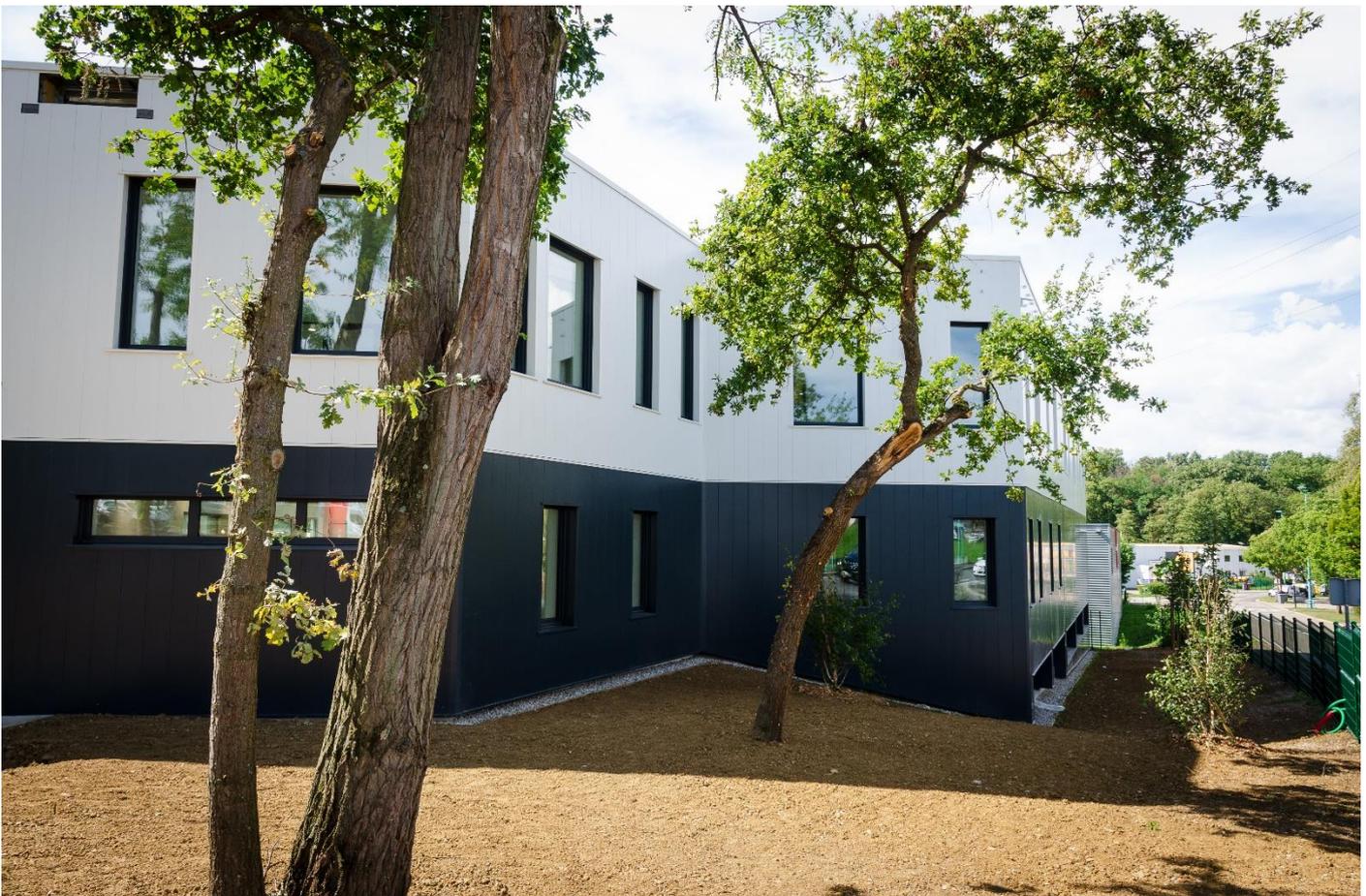


La maîtrise de l'enveloppe du bâtiment
depuis plus de 100 ans

Information Presse Septembre 2022

Nouveau siège social de Femat à Dardilly (69), labellisé Bepos passif :

SOPREMA Entreprises Lyon crée un complexe de façade hybride, technique et inédit



Crédit photo SOPREMA Entreprises

Une vitrine emblématique requérant des expertises techniques fortes

Implanté depuis dix ans en région Rhône-Alpes, le distributeur de matériaux et de solutions d'éco-construction Femat fait du **bâtiment performant et de la rénovation énergétique** le socle de son offre de produits et de services. Le spécialiste est sur le point d'achever son chantier phare, celui de son nouveau siège social à Dardilly (69). Sa construction a démarré fin 2021 et sera terminée en octobre prochain. Ce bâtiment, baptisé le FematLab, constitue un modèle de construction responsable et performante, vitrine du savoir-faire de l'entreprise. **Labellisé Passivhaus**, il illustre son engagement : rendre le bâtiment performant afin de réduire la facture d'énergie, d'apporter un confort quotidien et de réduire l'empreinte carbone du projet.

Le bâtiment prévoit d'accueillir les bureaux, un centre de formation dédié aux matériaux et techniques du bâtiment performant, des espaces événementiels pour recevoir les acteurs majeurs de la filière, ainsi que l'agence Femat Lyon Ouest qui se dotera d'un show-room d'exposition des dernières innovations de ses fournisseurs. Sa conception est également pensée pour en faire un lieu d'épanouissement et de bien-être pour les équipes.

«La construction du Fematlab vient matérialiser tout le chemin parcouru depuis la création de Femat en 2011. Elle vient aussi valider notre approche pragmatique du bâtiment : rendre l'habitat performant pour réduire la facture d'énergie, apporter un confort quotidien et réduire l'empreinte carbone de chacun de nos projets. Ce que nous recommandons à nos clients, nous l'avons appliqué à travers le FematLab. Aujourd'hui nous sommes fiers de pouvoir proposer à nos collaborateurs, à nos partenaires et à nos clients, un lieu de vie qui portera encore plus loin les valeurs de Femat : humilité, engagement et service. »

Florian Brunet-Lecomte, Président fondateur de Femat.



- **Un travail fin et détaillé pour une finition de qualité et une parfaite continuité de l'étanchéité de l'enveloppe**

En charge de la conception du projet, l'agence ARCHIGROUP avait pour objectif majeur de définir un bâtiment avec **une forte inertie et une étanchéité à l'air de l'enveloppe complète**. L'objectif de ce bâtiment tertiaire est de répondre aux critères d'exigence Passivhaus visés par Femat. **Le choix s'est ainsi porté sur un voile 100 % béton.**

C'est l'entreprise PRATIC Pral Rémi Assistance Technique Ingénierie Conseils) qui a assuré la maîtrise d'œuvre d'exécution et le pilotage du chantier.

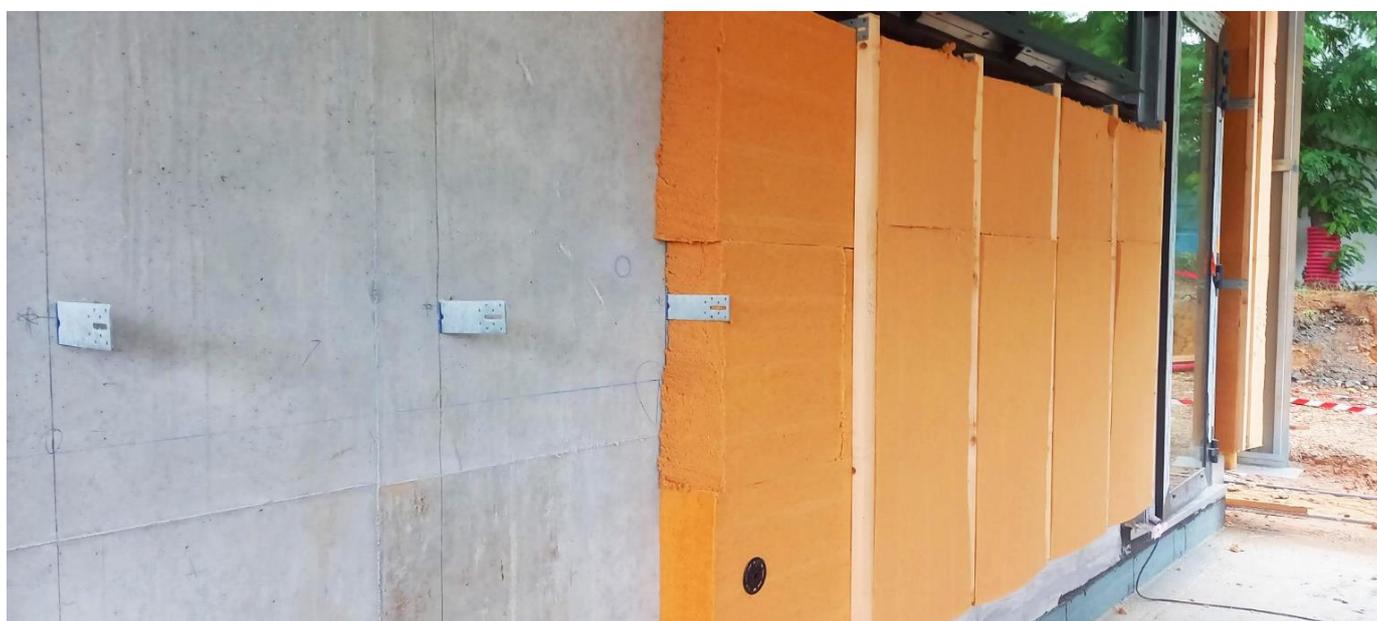


Fidèle à ses engagements, la maîtrise d'ouvrage était attachée à une isolation biosourcée et a retenu **la solution en fibre de bois Pavatex® de SOPREMA pour l'isolation de la façade**. Un matériau aux vertus environnementales auxquelles Femat est particulièrement sensible. Adapté aux systèmes d'ITE et d'ITI, il possède des qualités acoustiques et de déphasage élevées, contribuant à l'amélioration du confort d'été et d'hiver. **Le projet devait répondre à un défi majeur : comment obtenir la validation du bureau de contrôle pour cet isolant, qui dispose d'un Avis Technique uniquement pour pose sur les constructions à ossature bois, sur un ouvrage avec une structure en béton ?**

L'agence SOPREMA Entreprises de Lyon a ainsi été consultée et a accompagné la maîtrise d'œuvre dans la recherche d'une solution adaptée. Elle a été retenue pour les lots étanchéité et façade bardage.

*« L'agence SOPREMA Entreprises de Lyon a fait preuve d'un accompagnement décisif et d'une grande expertise pour nous aider à proposer la solution idéale qui devient l'une des signatures fortes du FematLab : **un complexe hybride inédit développé spécifiquement pour cet ouvrage**. Fondé sur la mise en œuvre d'une ossature bois réglable avec des pattes équerres sur le voile béton, il s'inscrit en conformité au cahier des charges du CSTB et aux exigences du bureau de contrôle. Tous les ponts thermiques possibles ont été étudiés et traités en R&D en poussant les limites à l'extrême. Le travail de fond, mené en totale synergie entre tous les acteurs, nous permet de livrer un bâtiment présentant une perméabilité à l'air exceptionnelle, dix fois inférieure aux exigences réglementaires. »*

Rémi Pral, Dirigeant de PRATIC



Un complexe hybride inédit développé par SOPREMA Entreprises Lyon

Forte de son expérience, SOPREMA Entreprises a réfléchi à un complexe technique hybride « sur-mesure » en réalisant une ossature bois sur le système en voile béton, permettant de poser l'isolant en fibre de bois Pavatex® sur l'ensemble des façades (1 000 m²).

« Ce type de projet nécessite une sensibilité particulière. Le caractère exceptionnel du complexe réside dans sa conception globale. Il se base sur l'isolation en fibre de bois Pavatex® posée en extérieur, une première pour l'agence SOPREMA Entreprises Lyon. Nous avons réalisé une fixation mécanique en deux couches de 160 et 40 mm pour une résistance thermique de 5,25 m².K/W. La première ossature bois est fixée sur des pattes équerres, dissociées du voile béton par des cales à rupture de ponts thermiques. Nous avons déroulé un pare-pluie sur l'isolant afin de le protéger de tout apport d'humidité extérieure. Nous avons complété ce complexe par un double réseau d'ossature métallique permettant une ventilation suffisante et de supporter le bardage, avec des lames métalliques posées verticalement. ».

Jean-Baptiste Bonnefoy, SOPREMA Entreprises



Crédit photo SOPREMA Entreprises

▪ Un carnet de détails pour relever le défi d'une mise en œuvre délicate

Durant la phase de mise au point technique, en amont, SOPREMA Entreprises a réalisé un carnet de détails, à destination du contrôleur technique, afin de répondre à toutes ses interrogations. Avec l'accompagnement des équipes Pavatex®, **cette note technique justifiait la réalisation de la façade, comment et en quoi sa conception et la pose des produits étaient conformes au cahier des charges du CSTB et à l'Avis Technique du produit Pavatex®.**

L'élaboration de ce carnet de détails a permis d'**identifier tous les points singuliers à traiter**, tels que les ouvertures, le pied de bardage, les acrotères ou encore les angles. La maîtrise technique et logicielle de SOPREMA Entreprises a par exemple permis de concevoir tous les détails pour réaliser une rupture de pont thermique totale des fixations. Une multitude de sujets à prendre en compte, en cohérence avec **les critères intrinsèquement liés à un isolant biosourcé de ce type, en termes de sécurité incendie et de sensibilité à l'eau.**

- **Tolérance zéro humidité :
une mise en œuvre « par petites étapes » pour protéger l'isolant**



Si la pose « classique » du complexe global relève du cœur de métier de SOPREMA Entreprises, **le challenge essentiel de la mise en œuvre résidait dans l'application extérieure de l'isolant bois Pavatex®, une première pour SOPREMA Entreprises.** Techniquement, la difficulté était de faire face aux intempéries, pluie et vent, et de **garantir un isolant sec** avec un taux d'humidité respecté.



Par anticipation, SOPREMA Entreprises a stocké tous les matériaux à l'abri. Ses équipes ont apporté une attention particulière à la conduite des travaux. Des **tests d'humidité** ont été effectués sur les chevrons bois afin de contrôler un taux d'humidité maximal de 18 %. **Le pare-pluie fermé à l'avancement, tous les soirs,** permet de supprimer tout risque d'infiltration d'eau et de préserver un complexe totalement sec. Ce procédé par « petites étapes » garantit les meilleures conditions pour protéger les propriétés intrinsèques du Pavatex®.

Crédit photos SOPREMA Entreprises



La maîtrise de l'enveloppe du bâtiment
depuis plus de 100 ans

FICHE CHANTIER

CHANTIER	Nouveau siège social Femat Le FematLab
MAITRE D'OUVRAGE	Femat Distributeur de matériaux pour la rénovation énergétique et le bâtiment performant 14, Chemin des Hirondelles - 69570 Dardilly Florian Brunet-Lecomte - Président fondateur 06 77 81 59 66 - fbl@femat.fr
ARCHITECTE	ARCHIGROUP 411, Allée des Noisetiers - 69760 Limonest Jean-Philippe Charon - Architecte DPLG Associé - Directeur Général 06 09 12 77 31 - jphilippe.charon@archigroup.fr
MAITRISE D'ŒUVRE D'EXECUTION	PRATIC Pral Rémi Assistance Technique Ingénierie Conseils Rémi PRAL - Dirigeant 06 37 30 58 09 - rp.pratic@gmail.com
ENTREPRISE	Agence SOPREMA Entreprises Lyon 2, Rue Armand PEUGEOT - BP 223 - 69744 GENAS Cedex Olivier Foucher - Technico-commercial Service Acier 06.48.30.76.83 - ofoucher@soprema.fr Jean-Baptiste Bonnefoy - Conducteur de Travaux 06.12.12.83.69 - jbonnefoy@soprema.fr
DEBUT ET FIN DU CHANTIER	Fin 2021 Octobre 2022