

Finition

La scierie Mandray et Fibex adoptent la finition minérale des bardages bois

Keim, spécialiste allemand en peintures et enduits minéraux pour le bâtiment (béton, pierre...) a développé une ligne de produit pour le bois. Sous l'appellation Lignosil, la première peinture aux silicates pour le bois a séduit, dans les Vosges, la scierie Mandray et son partenaire Fibex, qui proposent désormais à leurs clients ce produit aux performances et à l'esthétisme très innovants.

Le développement de la construction bois est indissociable du sujet de la finition du bois. Signe du dynamisme attendu du premier, des innovations se font jour au niveau du second. Keim, spécialiste allemand en peintures et enduits minéraux pour le bâtiment – revêtements de façade, lasures et peintures pour béton, peintures d'intérieur, systèmes de restauration de pierres naturelles, enduits minéraux, systèmes d'isolation thermique par l'extérieur – a développé une ligne de produits minéraux pour le bois, commercialisée en France depuis cette année.

La recette "silicates" appliquée au bois

Quinze ans, c'est le temps mis par la société allemande cent-cinquanteenaire pour mettre au point son produit très innovant, comme l'explique Guillaume Daniel, directeur des produits et des opé-



Philippe Mandray a accueilli architectes, constructeurs, charpentiers pour une visite de sa scierie et une découverte de la finition bois minérale.

rations industrielles de Keim France. De fait, marier le minéral à l'organique, et inventer un procédé de peinture minérale pour le bois cousin de celui développée par

Keim pour les façades classiques en béton ou en pierre a posé quelques questions au bureau de recherche et développement de la société. Et les tests de tenue en exté-

Présentation par trois partenaires, la scierie Mandray, Fibex et Keim, d'un produit innovant, la peinture minérale.





rieur (voir le zoom : “Côté normes”) ont dû être conduits de nombreuses années. Pour rappel, et comme indiqué par Keim, les peintures aux silicates se composent de liants minéraux aux silicates tels que le silicate de potassium et le sol-silicate, de charges minérales, de pigments minéraux : la prise s'effectue par réaction chimique du liant avec les autres composés minéraux présents dans le support, qui assure une liaison indissociable. Le nouveau procédé Lignosil est ainsi composé de deux produits en réalité : Lignosil-Base, couche d'impression incolore, et Lignosil-Color, couche de finition en couleur. Les fines charges silicatées présentes dans la première réagissent avec le liant silicate de la deuxième. La couche d'impression est formulée à base de résine alkyde, l'un des composants des revêtements traditionnels (avec l'huile de lin, les résines d'acrylates et d'autres matières synthétiques) mais qui ici contient “des charges silicatées spéci-



Les produits de bardage Mandray.

ifiques de faible granulométrie assurant une adhérence parfaite avec la peinture de finition”, qui elle est minérale, et possède donc des qualités recherchées, en particulier la protection longue durée contre les intempéries. Le nouveau produit Keim a fait l'objet d'un dépôt de brevet (EP 2 208 544). “Le produit est commercialisé en Allemagne depuis 4-5 ans, et depuis cette année en France”, précise Guillaume Daniel.

Dans les Vosges, une présentation de ce produit innovant a eu lieu cet été, au sein de la scierie Mandray. Basée à Saint-Dié, la société Mandray est une scierie résineuse dirigée par Philippe Mandray – troisième génération – qui offre toute une gamme de produits pour la construction, bois de structure, bardage, lames de terrasses, etc. – une raboterie ayant été adjointe à la scierie. Le savoir-faire bois y est mis à disposition des maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage, dans une démarche d'écoute et de conseil à des clients ayant besoin de produits sur-mesure. La scierie travaille en partenariat avec Fibex, société basée dans l'agglomération d'Épinal spécialisée dans la prestation en finition et le négoce en produits de finition pour le bois. C'est par l'intermédiaire du spécialiste en finition du bois que la scierie Mandray a découvert et été séduite par la finition minérale Lignosil. “Étant spécialisés dans la finition – nous traitons des surfaces de

✓ ZOOM

Côté normes

“Les produits de finition pour le bois et les produits à base de bois ont des caractéristiques et des fonctions que les utilisateurs doivent connaître”, indique FCBA (BNBA) dans son rapport sur la situation de la normalisation “Durabilité du bois – Finitions”* de janvier dernier. “Comme pour la préservation du bois, l'usure dans le temps et les questions environnementales sont parmi ces caractéristiques.” Les normes européennes, françaises et ISO se rapportant à la finition encadrent les produits. Elles ont été ainsi répertoriées par FCBA dans son dernier rapport :

- NF EN 927-1 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur – Partie 1 : Classification et sélection (avril 2013) ;
- NF EN 927-2 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur – Partie 1 : Spécifications de performance (septembre 2014) ;
- NF EN 927-3 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur – Partie 3 : Essai de vieillissement naturel (novembre 2013) ;
- NF EN 927-5 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur – Partie 5 : Détermination de la perméabilité à l'eau (mars 2007) ;
- NF EN 927-6 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur – Partie 6 : Vieillissement artificiel des revêtements pour bois par exposition à des lampes UV fluorescentes et à de l'eau (octobre 2006) ;

- NF T 34-202 Peintures et vernis – Systèmes de peinture pour la protection de la surface du bois – Lasures – Spécifications (février 1996) ;
- XP CEN/TS 16358 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur – Évaluation des bulles et microbulles d'air dans les feuilles de peinture (août 2012) ;
- XP CEN/TS 16359 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour bois en extérieur – Évaluation de la résistance des revêtements pour bois aux taches provoqués par les nœuds (août 2012) ;
- XP CEN/TS 16360 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour bois en extérieur – Évaluation de l'extensibilité du feuillet par poinçonnement d'un revêtement sur un support en bois (août 2012) ;
- XP CEN/TS 16498 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peintures pour le bois en extérieur – Évaluation du tachage par les tanins (novembre 2013) ;
- XP CEN/TS 16499 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur – Résistance au blocage des peintures et vernis sur bois (novembre 2013) ;
- ISO 16053 Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour bois en extérieur – Essai de vieillissement naturel (juin 2010) – Reprend le contenu de l'EN 927-3.

* www.fcba.fr/sites/default/files/files/DURABILITE%202015%20-%20FINAL.pdf

quelques mètres carrés à plusieurs milliers de m² –, nous sommes à l'écoute des innovations et la finition minérale Keim nous est apparue comme une réelle innovation", explique David Herreman, de Fibex. "Elle a une excellente tenue dans le temps, et Keim offre une garantie de dix ans pour une application maîtrisée, telle que nous la conduisons. Elle constitue sur le plan esthétique une offre très différente de celle qui existe avec les produits organiques, avec une vraie profondeur de couleur, une matité et une légère sensation de granuleux." Cet aspect naturel, les invités à la scierie Mandray par les désormais trois partenaires que sont la société de sciage et rabotage, le prestataire en finition et le fabricant Keim, ont pu le découvrir d'une autre manière que par les échantillons : la façade du bâtiment administratif et d'accueil de la scierie est recouverte depuis cette année d'un bardage avec finition minérale. Architectes, représentants de bureaux d'études bois, constructeurs, charpentiers, ont pu apprécier le nouveau type de colorisation du bois développé par Keim. Toute une gamme de teintes est proposée, sur demande. Pour les caractéristiques techniques, ils s'en sont remis à la garantie de conformité à la



norme NF EN 927-2, avec un contrôle externe par l'institut Fraunhofer WKI, et aux explications de David Herreman. "Le produit s'applique uniquement sur bois massif, et toutes essences. La pose (deux couches de Lignosil-Base et deux couches de Lignosil-Color) ne présente pas de difficulté particulière ; un léger risque de lustrage existe en cas de trop nombreuses manipulations. Les fixations n'ont pas besoin d'être cachées : la garantie fonctionne aussi avec fixations visibles, vu qu'ici aucun décolle-

Le bâtiment de bureau de la scierie Mandray, avec bardage finition minérale.

ment, ou écaillage n'est à craindre au niveau des perçages ; c'est un produit de par sa conception non filmogène !" Le coût est celui d'un produit haut de gamme, mais pour Guillaume Daniel, les avantages de Lignosil sont à mettre dans la balance. "La durée de vie est inégalée et la réfection est aisée : il suffit de nettoyer et de réappliquer, il n'y a pas de décapage à exécuter, ni de retraitement des déchets à prévoir !"

Compétences regroupées

Pour Philippe Mandray, qui fournit conseils et produits bois appropriés pour des chantiers dans toute la France, il est naturel d'associer sa connaissance du matériau bois à celle de la finition détenue par des sociétés spécialisées : "La force de notre scierie est qu'elle offre au client la possibilité d'avoir un interlocuteur qui a le savoir pour entrer dans le concret (essence, type de profil, mise en œuvre, finition, etc.) et lui fournir un produit parfaitement adapté à son besoin". Au côté de Lignosil, Keim a aussi mis au point un saturateur minéral, Lignosil Verano, qui anticipe le vieillissement des bois.

Le bâtiment de la Caisse nationale assurance vieillesse avec bardage finition minérale.



Fabienne Tisserand