

Schilliger France : nouvelle usine de CLT entièrement automatisée

Adossée à la scierie française du groupe, une ligne de fabrication de panneau lamellé-croisé (CLT) entièrement automatisée vient de voir le jour chez Schilliger à Volgelsheim, en Alsace. L'outil innovant de 40 M€ a été conçu sur-mesure pour produire différents types de produits techniques en bois collé : BMA, CLT et CLTherm – un produit inédit dont la commercialisation interviendra cet été. Dans un premier temps, la production visée est de 50 000 m³.

Le groupe familial suisse Schilliger, dont l'origine est une scierie créée en 1861 près de Lucerne, est implanté en France, à peu de distance de Colmar, depuis 2009, date à laquelle il a été désigné comme reprenneur de la scierie Klenk Holz. Dans cette scierie industrielle alsacienne, il transforme annuellement 250 000 m³ de grumes résineuses – épicéa, sapin et, dans une proportion moindre, douglas – provenant d'au maximum 120 km à la ronde. En extérieur, s'alignent 99 boxes pour le triage des grumes, par essence, par diamètre et par qualité. Avec ses parcs à grumes petits et gros bois abrités



La nouvelle usine de fabrication de BMA, CLT et CLTherm de Volgelsheim a été conçue et intégrée par Ledinek. Ici, derniers réglages sur le poste de contrôle d'humidité avec le scanner M3 Microtec.

Photo : F. Hermann

(pour pallier tout problème acoustique), ses lignes petits bois canter Linck et gros bois Corley (slabber, scie de tête et scie de reprise fonctionnant selon le principe du carrousel), ses deux trieurs linéaires Springer, son préséchoir et sa batterie de séchoirs traditionnels couplée à la chaudière Urbas, son atelier de deuxième transformation (permettant soit de faire de la refente – pour le liteau – soit de raboter, pour faire de l'ossature rabotée quatre faces quatre arêtes chanfreinées, soit de refendre et de raboter – pour faire du tasseau, par exemple), l'usine de sciage produit toute la gamme des produits pour la construction, et en outre des bois de coffrage et d'emballage. Cette scierie très automatisée avait été dotée dès son origine d'un atelier d'aboutage (équipé de deux lignes Weing) auquel le groupe Schilliger, orienté vers la production de bois techniques pour la construction, avait souhaité adjoindre dès 2015 une unité de production de CLT (dotée de deux presses à membrane, pour un volume de 5 000 m³).

Production de 50 000 m³ visée

Faisant désormais pendant à l'imposante scierie (qui l'alimente en bois français), une usine de fabrication de panneaux lamellés-croisés et de bois massif aboutés (BMA) entièrement automatisée vient de voir le jour à Volgelsheim. Elle va entrer ce mois de mars dans sa phase opérationnelle, après que les essais se sont déroulés avec succès ce début d'année. L'objectif pour Guillaume

Guillaume Vermelinger, nouveau directeur général de Schilliger France depuis le 1^{er} janvier 2024.

Photo : F. Hermann

Vermelinger, nouveau directeur général de Schilliger France depuis le 1^{er} janvier 2024, est de multiplier par dix la production, soit de la passer de 5 000 m³ (avec l'ancien outil) à 50 000 m³ dans un premier temps, sachant que la ligne a une capacité supérieure. Si ce nouvel outil de production sur-mesure et innovant conçu avec Ledinek est le fruit de plusieurs années de recherche et développement – le projet ayant été acté en 2020 –, et a représenté un chantier d'un an, c'est désormais toute son équipe qui se met en ordre de bataille pour élaborer une stratégie commerciale adaptée au marché de la construction, avec de nombreux atouts en main, aussi bien du côté de la qualité et spécificité des produits que sous l'aspect de leur adéquation aux évolutions du marché de la construction bois. « *Pionnier du produit, Schilliger a misé très en amont sur une dynamique de la construction bois en France, et le groupe a pu accompagner celle-ci, et poursuit dans cette voie* », explique Guillaume Wermelinger. Le nouveau directeur général a occupé différents postes de direction dans des grands groupes ou des PME, et notamment dans l'immobilier, qui lui permettent d'aborder sereinement cette phase d'important développement de Schilliger France. La société a été labellisée Bois de France en novembre 2023. Sa production sera entièrement dédiée au marché français et européen (Benelux, Europe du Sud) – le marché suisse étant quant à lui servi par les usines suisses du groupe labellisées « *Bois de Suisse* » (scierie, fabrication de CLT et prochainement – pour un investissement de 100 M€ – usine d'isolant



Le scanner Goldeneye Microtec détecte les défauts sur les planches rabotées avant purge.

Photo : F. Hermann

de fibre de bois). Ayant alimenté en France depuis dix ans des chantiers prestigieux (Paris JO 2024, nombreux bâtiments d'habitation et de bureaux multi-étages notamment), les CLT Schilliger ont fait leur chemin et créé leur image de marque, alors que, ainsi que le souligne Guillaume Wermelinger, le groupe familial est par nature discret, attaché essentiellement au travail bien fait et à la qualité.

Une ligne innovante

La nouvelle usine occupe près de 10 000 m² dans les locaux de Schilliger à Volgelsheim (implantés sur un terrain de 22 ha), notamment l'espace laissé libre après démontage des deux anciennes lignes d'aboutage. « *Nous avons construit une ligne de production dans un espace préexistant, en nous y adaptant* »,

Les planches sont marquées et purgées des défauts automatiquement.

Photo : F. Hermann





La nouvelle ligne sur-mesure et comprenant de nombreuses innovations a requis 29 plans successifs raconte Eliott Lebastard, ingénieur Enstib, directeur technique de l'usine de deuxième transformation.

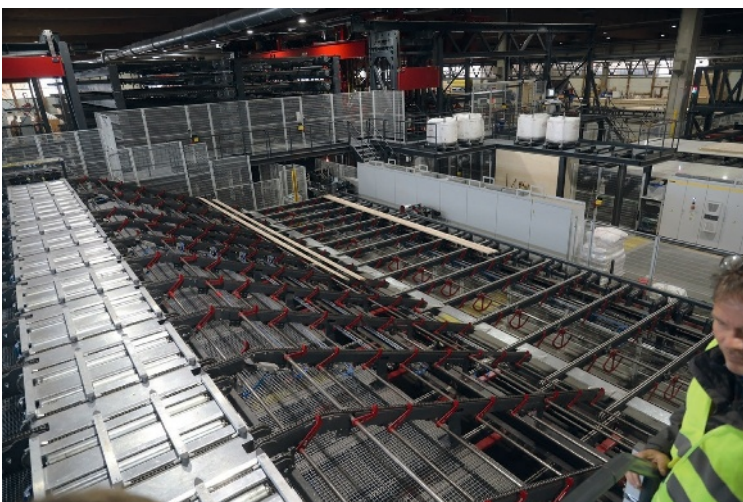
Photo : F. Hermann

souligne Eliott Lebastard, ingénieur Enstib, directeur technique de l'usine de deuxième transformation depuis cinq ans après avoir œuvré aux méthodes dans une scierie industrielle, et qui a supervisé le chantier gigantesque. Vingt-neuf plans ont été produits ! « C'est une ligne sur-mesure, unique, qui comprend de nombreuses innovations, y compris en lien avec notre nouveau produit CLTherm. » Schilliger a choisi Ledinek pour la conception et la fabrication de son outil de production, et la totalité de l'intégration lui a été confiée, excepté celle de la ponceuse à CLT. Pour la société slovène Ledinek, il s'agit de son second chantier en taille (derrière une ligne de CLT autrichienne). Toute l'installation est automatisée, mais offre aussi une grande souplesse de travail, avec la possibilité de créer des stocks tampons d'éléments.

Les planches séchées provenant de la scierie adjacente une fois dépilées entrent sur la ligne où leur humidité est contrôlée avec un scanner m³ Microtec. Elles sont rabotées avant de passer par le scanner Goldeneye Microtec chargé d'en détecter tous les défauts, puis marquées. Expurgées des défauts, elles sont ensuite

Les lamelles peuvent être stockées avant de continuer leur course, un facteur de flexibilité de la ligne.

Photo : F. Hermann



Bois enturé avant aboutage : les bois aboutés finiront selon les besoins en BMA, en panneaux CLT, en panneaux CLTherm.

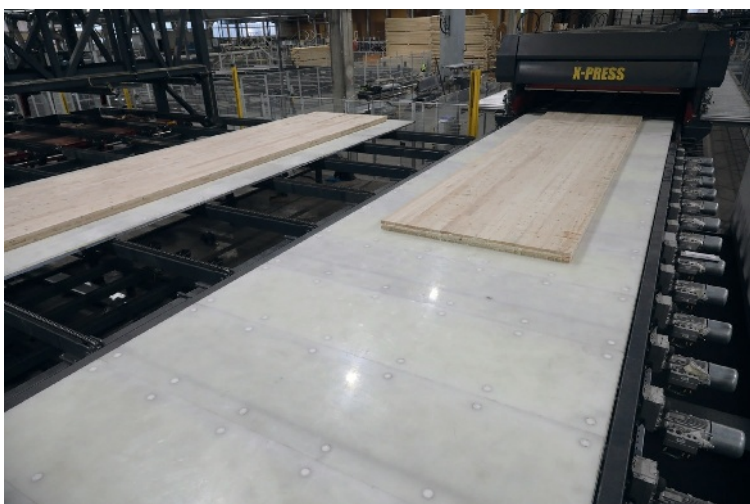
Photo : F. Hermann

dirigées automatiquement vers l'abouteuse Ledinek, pour être fraisées (enturées) encollées à l'aide d'une colle PUR puis collées par pression longitudinale. À ce stade, les lamelles peuvent être stockées avant de continuer leur course pour la fabrication des panneaux en monopli.

En matière de taille de panneaux, l'équipement peut produire des panneaux de 2,20 à 3,50 m en largeur, de 8 à 16 m en longueur (dépassant de deux mètres les installations classiques), et de 60 à 400 mm en épaisseur. Les panneaux constitués après encollage et superposition des monoplies glissent vers la presse pneumatique X Press. La ponceuse deux faces intégrée par Schilliger permet en un seul passage la calibration et la finition, la qualité de celle-ci étant un atout pour le CLT Schilliger. Toute la ligne est gérée par le logiciel XLam manager de Ledinek, qui coordonne l'ensemble des machines et des systèmes de transfert et transit du bois. Les panneaux terminés rejoignent l'atelier d'usinage équipé d'un centre d'usinage Technowood. L'atelier des bois collés emploie 15 personnes en deux équipes, sur les 110 personnes de Schilliger France.

Des produits esthétiques et de qualité

Les produits sont certifiés CE et bénéficient d'un Avis technique. Outre le BMA et le panneau CLT, le troisième produit qui sortira de la ligne est le CLTherm. Il s'agit d'un produit inédit qui a été développé au sein de Schilliger, et



Les panneaux constitués après encollage et superposition des monoplis glissent vers la presse pneumatique X Press.

Photo : F. Hermann

auquel une partie de la ligne de production a été spécifiquement dédiée, prenant en charge l'isolant en fibre de bois (le groupe ne souhaite pas en dévoiler le fonctionnement). En effet, le CLTherm est une nouveauté aux nombreux atouts. Il s'agit d'un CLT, mais qui comprend l'isolant, dont il est composé à 70 %, et qui offre des perspectives en termes de gain de matière, de temps de chantier, de qualité.

Avec l'origine France, qualité et esthétique sont les maîtres mots pour Schilliger, qui propose des panneaux collés sur chant et avec une finition parfaite, et notamment un ponçage deux faces, que celles-ci soient destinées à être visibles ou pas. « *Nous faisons exclusivement un travail sur-mesure, par projet ; et sur les chantiers complexes, nous répondons présents* », explique Nicolas Gentner, ingénieur bois du bureau d'ingénierie et des méthodes. Réunissant trois personnes, celui-ci intervient en accompagnement sur-mesure auprès des maîtres d'ouvrage dès la phase projet et travaille main dans la main avec les bureaux d'études (accompagnement au dimensionnement). Il effectue aussi ponctuellement

Une partie de la ligne de production Schilliger France été spécifiquement conçue pour le CLTherm, prenant en charge l'isolant en fibre de bois.

Photo : Schilliger



Le CLTherm est un produit inédit développé par Schilliger, unissant panneau CLT et isolant en fibre de bois.

Photo : Schilliger

des prestations de bureau d'études pour des charpentiers, constructeurs bois, architectes... « *Nous sommes fournisseurs non seulement de produits, mais aussi de solutions pour la construction* », explique l'ingénieur bois. Ainsi, du simple panneau de bois massif composé selon les besoins structurel, de 3, 5 ou 7 plis et découpé sur-mesure aux cotes souhaitées par le client, aux panneaux d'un haut degré de complexité, intégrant usinages, systèmes d'assemblage, etc. les livraisons Schilliger France sont effectuées selon les besoins du client et selon son organisation de chantier. Du Pallazio Merida à Nice au théâtre flottant l'Île Ô à Lyon, en passant par le pôle médical Canopia* (plancher mixtes CLT-béton) à Cesson-Sévigné (35) et nombre d'autres, le panneau CLT alsacien Schilliger participe pleinement au développement de la filière bois construction.

Fabienne Tisserand

* Voir l'article : « *Chantier Canopia : une mixité bois/béton innovante en surélévation et neuf* », dans Le Bois International n° 1205 du 11 janvier 2024.

