

Menuiserie - rénovation

Menuiseries spéciales, qualité, service : un usage réussi du numérique à LMA

La menuiserie LMA basée à Contrexéville a développé un savoir-faire exceptionnel en menuiseries sur-mesure pour la rénovation, son marché principal se situant à Paris et en région parisienne. A partir d'une gamme récemment remodelée, elle conçoit et fabrique chaque semaine des modèles uniques, alliant esthétique et hautes performances, y compris en résistance au feu. Elle a su valoriser son savoir-faire avec un outil moderne et numérisé, s'appuyant notamment sur le progiciel de la société 3 E.

L'entreprise a 120 ans et un savoir-faire unique, qu'elle a su marier avec un outil de production moderne et numérisé. LMA – pour Levieux menuiserie agencement – est une société qui a su se rendre indispensable dans le domaine de la rénovation fenêtre cintrée en plan – l'entreprise fait partie du groupe de menuiseries, dont les membres se comptent sur le doigt de la main, qui la propose –, porte cochère, œil de bœuf, chapeau de gendarme, etc. : chaque porte et fenêtre sortie de l'imagination des architectes au fil du temps, et notamment durant l'époque haussmannienne, est reproductible par la menuiserie basée à Contrexéville, dans les Vosges. Une fabrication sur-mesure qui représente un défi.



L'équipe LMA entre Stéphanie Levieux, dirigeante, à gauche, et Jean-Daniel Nussbaumer, dirigeant du groupe Unafem, à droite.

“La politique d'investissement de l'entreprise a permis de créer un parc machines moderne à la pointe de la technologie. Cet équipement autorise la prise en charges de pièces unitaires, sans interrompre la production de petites et moyennes séries, de sorte que les délais de fabrication soient optimisés en permanence”, indique Stéphanie Levieux, directrice.

Une orientation “réhabilitation”

LMA est une société familiale qui a su se forger une voie dans la réalisation de menuiseries bois complexes. Menuiserie générale à ses origines, l'entreprise s'est scindée en deux entités – chacune reprise par l'un des fils du fondateur – l'une dédiée à la charpente l'autre à la menuiserie.

Philippe Levieux a modernisé cette dernière après l'avoir transportée en 1991 de son site originel de Bleurville vers la zone d'activité de Contrexéville située à proximité de l'axe autoroutier Nancy-Paris-Dijon. C'est à cette époque que, grâce à un partenariat avec un bureau d'études basé à Épinal, intervenant comme intégrateur pour des entreprises de différents corps d'état, la société se spécialise dans les fenêtres, portes et portes cochères sur-mesure d'exception. La menuiserie œuvre notamment dans le secteur de la rénovation de bâtiments historiques classés. Au fil du temps, à la qualité et au fini d'une fabrication traditionnelle, LMA ajoute les exigences thermiques, phoniques, sécuritaires et de résistance au feu d'aujourd'hui. La menuiserie œuvre en fabrication uni-



(crédit photo : F. Hermann)

quement – même si elle a ponctuellement à une époque antérieure développé une antenne de pose pour les particuliers. *“Notre clientèle est aujourd’hui exclusivement constituée de professionnels du bâtiment et de menuisiers poseurs. Ce sont ces professionnels qui traitent directement les marchés avec les clients finaux. LMA ne pose aucun produit fabriqué dans son unité de production et n’entre donc pas en concurrence avec ses propres clients”,* précise Stéphanie Levieux. Entrée au service comptable il y a dix ans, en alternance, devenue ensuite directrice administrative

et financière, la dirigeante a repris les rênes de l’entreprise en juillet 2017, au moment de la reprise de la société par le groupe Unaferm, spécialisé dans la fourniture et pose de menuiseries aluminium et PVC pour les particuliers – Philippe Levieux ayant alors pris sa retraite. *“L’entrée de LMA dans le groupe n’a pas entraîné de changement dans le fonctionnement de l’entreprise, qui a poursuivi son travail de modernisation permanente de son outil et d’optimisation de la production”,* souligne la directrice. Si le chiffre d’affaires pour 2016 a été de 4,4 millions d’euros,

La défonceuse CN 4-5 axes Masterwood Project 5000L sur laquelle sont réalisées perçage, profilage, entaillages... après que les assemblages et profilages extérieurs ont été réalisés sur le centre angulaire Colombo.

pour 2017 de 4,650 millions d’euros, celui attendu pour 2018 est au-delà de 5 millions d’euros.

Une fabrication flexible

“Nous pouvons à la fois fabriquer une fenêtre spéciale dans un délai très court et atteindre une production en série de plus de 50 fenêtres par jour”, insiste Rémy Husson, responsable du bureau d’études et du suivi de l’activité commerciale (qui emploie un commercial exclusif et un courtier). Si la société prend en charge n’importe quel projet architectural complexe et toutes les demandes hors-standard, elle fabrique également des séries parfois conséquentes, comme récemment 280 fenêtres pour un hôtel 5 étoiles. Depuis la création du site internet en 2014 – dont une refonte est prévue pour 2019 –, le nombre de demande de devis a augmenté fortement, et la société s’est diversifiée géographiquement, intervenant sur tout le territoire de l’Hexagone – le marché de l’Île-de-France restant le marché principal. Le panel de 250 clients tend à s’élargir. L’activité de chiffreage croît. Rémy Husson s’appuie pour cette tâche sur le progiciel 3E. La société s’est équipée auprès de la succursale France de la société 3E – qui a lancé sur le marché des solutions de progiciels intégrés pour la construction de fenêtres dès 1993. *“3E-Look est une*



(crédit photo : F. Hermann)

“La politique d’investissement de l’entreprise a permis de créer un parc machines moderne à la pointe de la technologie. Cet équipement autorise la prise en charge de pièces unitaires, sans interrompre la production de petites et moyennes séries, de sorte que les délais de fabrication soient optimisés en permanence”, indique Stéphanie Levieux, directrice.

Menuiseries bois pare-flammes et coupe-feu

LMA est un des fabricants proposant la réalisation de menuiseries bois pare-flammes (EW30), coupe-feu 1/2 heure (EI30) et 1 heure (EI60). LMA fabrique des fenêtres de type résistance au feu à 1 ou 2 vantaux, avec imposte fixe ou soufflet et/ou allège fixe, même cintrées, des portes intérieures ou extérieures classement résistance au feu avec simple ou double vitrages conformes à la réglementation contre les incendies, des cloisons et châssis fixes de type résistance au feu, aux performances compatibles avec l’esthétique puisque la menuiserie fabrique des formes particulières comme les châssis ronds, trapézoïdaux, triangulaires, etc.



(crédit photo : F. Hermann)



(crédit photo : F. Hermann)



(crédit photo : F. Hermann)

La société LMA est spécialisée dans les fenêtres, portes et portes cochères sur-mesure d'exception, répondant aux exigences thermiques, phoniques, sécuritaires et de résistance au feu d'aujourd'hui : outre d'un parc machine à commande numérique, elle est équipée de toutes les machines traditionnelles et les savoir-faire manuels se marient aux "compétences" des machines.

Le centre de finition robotisé et l'atelier d'égrénage manuel qui répond à la complexité des pièces.

Responsable technique et méthodes, Alain Denis a mis au point un système de suivi de production et stocks qui utilise des tablettes sur les principaux postes.

solution modulaire pour tous les processus du métier de la fenêtre et de la fermeture, adaptée à toutes les tailles d'entreprises. Le traitement des offres, des commandes, de la facturation, les achats, la gestion de stocks, le planning, la production, la distribution, l'expédition et la livraison peuvent être réalisés en une seule saisie", explique Anthony Bonnard, responsable commercial du fournisseur du progiciel. "En 2007, à l'occasion de l'intégration d'une première machine à commande numérique, à savoir le centre angulaire Colombo, s'est posée la question du changement de logiciel fenêtre. C'est sur le salon EquipBaie que nous avons découvert le logiciel 3E, qui correspondait à notre besoin en termes techniques et offrait la possibilité d'un élargissement progressif des fonctions, car il est modulaire" indique Alain Denis, responsable technique et méthodes. La numérisation de l'entreprise s'est poursuivie durant plus de dix ans. À cette époque elle comptait 15 collaborateurs ; aujourd'hui elle en compte 23 voire plus en période de haute production – jusqu'à 30, avec 7 intérimaires –, 8 personnes œuvrant aux bureaux d'études et administratif, les autres en production. L'équipement machine a lui aussi évolué et sont venus s'ajouter à l'ensemble des machines traditionnelles : au débit, une scie d'optimisation Opticut Dimter (Weinig), une déligneuse à guidage laser Irion Rainmann (Weinig) et une tenonneuse en 2012 ; à l'usinage, venue s'ajouter en 2010 au centre Colombo, une défonceuse CN 4-5 axes Masterwood Project 5000L, équipée d'un chargeur de 50 outils dont la fabrication a été confiée à l'outilier suisse Oertli ; à la finition, en 2012, une cabine de peinture Finiture composée de 52 nacelles gérées par un logiciel process engineering pilotant un robot Kuka qui achemine les menuiseries dans un tunnel de séchage d'une longueur de 17 mètres, puis en 2016 un flowcoat ; à l'atelier ferrage, une Teknomat 2000 en



(crédit photo : F. Hermann)

La siliconeuse double-tête Wintech dans l'atelier vitrage. LMA a mis en place une démarche qualité en parallèle de son adhésion en cours à Menuiserie 21.

2015 ; à l'atelier vitrage, une siliconeuse double-tête Wintech en 2008. Un système d'aspiration neuf Air Flux a été mis en place en 2014, et une chaudière de marque TEB alimentée par les chutes et copeaux. A l'heure actuelle, une réflexion est en cours pour intégrer une deuxième CN à côté de la Masterwood pour traiter notamment les pièces cintrées, dont la demande ne cesse d'augmenter. La société s'approvisionne en carrelats feuillus (exotique et chêne) ou résineux (pin et mélèze), voire en plots de chêne pour des commandes spécifiques.

Gestion et optimisation de la production

Le début de la numérisation de la société a coïncidé avec le développement des modèles de fenêtres permettant de répondre aux exigences thermiques et acoustiques, et simultanément esthétiques demandées : menuiseries dites traditionnelles respectant les conceptions d'autrefois à gueule de loup, ou à imitation gueule de loup (traditionnelle 36 mm, 58 mm, et 68 mm),



(crédit photo : F. Hermann)

Chaque commande est unique : ici la pose de crémones anciennes sur des fenêtres d'aujourd'hui.

menuiseries contemporaines à recouvrement (RC 58 mm ou Performa 68 mm.) Tous les profils de ces gammes, développés en interne – dont deux viennent de compléter l'offre cette année, alors que la société est en train de s'inscrire dans la démarche qualité Menuiserie 21 – ont été implémentés dans le module principal de conception 3E qui est le cœur du progiciel. Au stade du devis, celui-ci permet d'éditer automatiquement des coupes pour le client. A la commande définitive, les cotes réelles sont entrées, les plans complémentaires édités (sauf pour certaines pièces complexes pour lesquelles ils sont conçus en marge avec un outil DAO) et bien sûr les listes de débit. Le centre angulaire Colombo est directement relié au progiciel 3E. Tout ce qui concerne les tâches post-fabrication – bons de livraison, facturation... – est également géré par l'ERP, qui permet aussi de recueillir des infos d'aide à la décision en matière d'organisation des approvisionnements et de la production. Chez LMA toutefois, c'est un système interne, développé par Alain Denis, qui assure le suivi en temps réel de la production, grâce à une base de données sur Access implémentée de l'atelier via sept tablettes qui équipent les principaux postes : suivi des stocks de bois, plaquettes, peintures, etc., et suivi de l'avancement des fabrications sont effectuées par ce biais. La variété des fenêtres et portes sortant de l'atelier est très grande, mais l'attention portée à l'optimisation de toutes les phases de la production également, si bien que les flux restent fluides. L'ERP 3E a notamment permis d'augmenter la productivité, d'autant plus que l'organisation des tâches vient d'être repensée (optimisation, prévention des aléas) : plus de doubles saisies, moins d'interfaces et d'anomalies de transmission, plus de transparence. Le sur-mesure industrialisé : c'est le défi que relève au quotidien LMA.

Fabienne Tisserand