

Incursion dans le monde de la porte intérieure en bois pour le résidentiel et le tertiaire

## Jeld-Wen France ouvre la porte de son usine corrézienne

**L**a porte intérieure, la plupart du temps réduite à sa plus simple expression en France, révèle ici tout un univers de complexité et de savoir-faire.

JWF en est un spécialiste, qui dans ses deux unités industrielles réalise 70 000 références différentes chaque année. Quand le site corrézien d'Ussel produit 650 000 blocs-portes décoratifs, celui d'Éauze, dans le Gers, réalise 350 000 portes et blocs-portes techniques sur-mesure (une commande = 1,6 porte en moyenne).

« Une porte, c'est 400 options possibles, donc un nombre presque infini de configurations », souligne Tristan Vienne, directeur commercial. « Nous sommes leader dans le négoce professionnel, dans lequel nous détenons environ 25 % des parts du marché. Cela représente 77 % de notre activité. La vente directe aux menuisiers pèse 22,5 % de nos volumes. Enfin, 0,5 % est réalisé en GSB, où nous nous démarquons de la concurrence en ne vendant que des produits techniques. » L'ambition du fabricant est de développer les projets résidentiels mais surtout tertiaires avec ses partenaires négociés comme avec ses clients menuisiers, entreprises générales et majors. « Nous accentuons nos efforts commerciaux sur les produits techniques, sans négliger les produits standards qui sont notre clé d'entrée pour accéder à certains projets », précise Tristan Vienne.

### Des portes et blocs-portes "made in Corrèze"

168 collaborateurs travaillent à l'usine d'Ussel, qui est équipée de 15 lignes de production pour la fabrication de portes intérieures en bois pour le logement (standard), et de portes techniques (coupe-feu EI30, vitrées, acoustiques et palières) : au total, 650 000 blocs-portes sont produits par an à Ussel, à raison d'environ



Une partie des artisans de la dynamisation de l'entreprise : de g à dr, Damien Kovac, nouveau chef produits, Philippe Allert, directeur opérationnel, Anne Renon, responsable marketing et communication, Lionel Chancel, directeur du site, et Tristan Vienne, directeur commercial.



Portes pour le logement.



Sur une parcelle de 6 hectares, le site d'Ussel, l'une des deux unités de production de Jeld-Wen France, couvre 23 000 m<sup>2</sup> de surface de production.

3 500 blocs-portes par jour, en 2 x 8 (pour une capacité de production de 6 000 blocs-portes par jour en 3 x 8).

### Investir pour améliorer en continu

JWF consacre annuellement trois à quatre millions d'euros à l'amélioration de ses deux sites de production. Le plus automatisé est celui d'Ussel, bien doté ces dernières années.

En 2021 : la nouvelle chaudière biomasse, qui utilise plus de 90 % des déchets bois de l'usine, rend celle-ci totalement autonome pour le chauffage des locaux et des eaux de process.

Le déploiement d'une GTC sur le site a permis d'économiser plus de 20 % des besoins électriques (pilotage machines, éclairage, etc.).

La déligneuse a été confinée dans une cabine acoustique, pour le confort du personnel et de l'environnement extérieur.

En 2022 : une nouvelle encolleuse a été adjointe à l'une des deux presses. Et le vissage des blocs-portes a été automatisé.

En 2023 : le flux du process a été modifié pour accueillir un nouveau centre d'usinage robotisé, qui a permis de tripler la cadence et d'améliorer la qualité de réalisation (les deux machines qu'il remplace ont été conservées en secours).

« Cet équipement a fait baisser le nombre d'erreurs. Avec environ 30 modèles différents à fabriquer par jour, cela arrivait », note Philippe Allert, directeur opérationnel, qui poursuit : « Ce centre d'usinage rend possible la personnalisation des produits, y

## Une filiation américaine

Le site d'Ussel, créé en 1966, était à l'origine une unité de production de France Portes. Devenu Jeld-Wen France en 1998, il est modernisé à partir de 2005, accueillant de nouvelles lignes de production, et n'a cessé d'évoluer depuis. Aujourd'hui, la filiale française emploie plus de 400 personnes. Les produits standard décoratifs sont fabriqués dans l'usine d'Ussel (Corrèze), tandis que celle d'Éauze (Gers), qui abrite aussi le siège social, se consacre aux produits techniques. Depuis son intégration au groupe américain Jeld-Wen, leader mondial des portes et fenêtres, le fabricant français, tout en préservant son savoir-faire local, bénéficie de l'appui d'une structure puissante, présente dans 13 pays d'Europe. Créé aux États-Unis en 1960, Jeld-Wen s'est implanté sur le vieux continent à partir de 1993. Le groupe est présent dans 16 pays du monde et compte environ 17 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 4,8 milliards de dollars.



L'unité de production d'Éauze, spécialisée dans les portes techniques.

compris sur les portes techniques et sans limite de taille. C'est une option très tendance, que nous proposerons prochainement. »

Les opérateurs y ont gagné quant à eux de meilleures conditions de travail, avec l'installation de tables réglables en hauteur, les temps d'arrêt évités et la disparition du port de charge à ce poste. Du personnel ayant été reporté sur les autres lignes, ces dernières ont également gagné en efficacité.

### La qualité de vie au travail : une préoccupation

Plus globalement, l'amélioration de la qualité de vie au travail fait partie des objectifs de JWF, qui a rejoint le programme Carsat. Mise en place par la Caisse régionale d'assurance retraite et de la santé au travail, cette démarche volontaire de l'entreprise a pour objet de réduire le risque de TMS au sein du personnel.

### L'amélioration continue du flux

L'optimisation du flux a débuté en 2018, occasionnant régulièrement des aménagements pour rationaliser l'espace. « Nous avons beaucoup travaillé sur le début et la fin du process, au niveau du délignage et du montage ; et cela va se poursuivre jusqu'en 2025 et au-delà, au gré de l'automatisation de

l'usine », indique Lionel Chancel, directeur du site. En 2020, toutes les machines ont été équipées de balises et l'outil Alizée a été déployé pour suivre les temps d'arrêt, automatiser la collecte de données des machines et analyser leurs performances en temps réel. Résultat, une ligne complète a été déplacée. Et la réorganisation du flux, qui a permis de réduire les arrêts machine, est payante. « Alizée nous a fait gagner 10 % de productivité et ce n'est pas fini », s'enthousiasme Lionel Chancel. De fait, le temps de traversée de l'usine par les produits est passé de sept à deux jours !

### Les prochaines étapes

L'automatisation des lignes sera peu à peu développée. À commencer par la transitique, qui fin 2024 sera améliorée par la motorisation de 2 km de rouleaux, avant tout pour soulager le travail des opérateurs. Parallèlement, la gestion de production évolue grâce à une nouvelle version de l'ERP, effective en fin d'année, qui fluidifiera encore l'ensemble du process, de l'approvisionnement à la livraison, en augmentant l'efficacité de la saisie et en limitant le risque d'erreurs. 2025 verra probablement l'arrivée d'un véhicule de transport sans conducteur, une solution intralogistique intelligente permettant de livrer les pièces au centre d'usinage au bon moment.

## JWF, un acteur qui monte, qui monte...

Avec ses trois gammes de portes décoratives, portes techniques et blocs-portes techniques pour la rénovation pour le collectif et le tertiaire (blocs-portes en bois avec cadre rénovation métallique), JWF dispose de la plus large gamme du marché français en portes intérieures bois pour le neuf et la rénovation.

Sur un marché français de la porte bois et métal de 900 millions d'euros à 1 milliard d'euros en 2023, JWF se situe désormais à la deuxième place, avec un chiffre d'affaires de 105 millions d'euros (troisième, en comptant les 120 millions d'euros de produits d'importation vendus en GSB).

Sur un marché très fragmenté, le fabricant a gagné des points ces deux dernières années. Aujourd'hui, il détient environ 11 % de parts de marché : 25 % via le négoce et 6 % en vente directe.

Pour conforter cette position, JWF table sur la rénovation dans le résidentiel et le tertiaire, qui offre les marges de progression les plus fortes. Au premier semestre 2024, ses ventes ont progressé de 6,4 % alors que ce segment de marché perdait 10 % au niveau national. Le fabricant accentuera l'effort sur les gammes déco et les huisseries pour 2025 et testera notamment de nouvelles essences de bois.

### Les leviers d'action

Accroître l'efficacité commerciale passe par plus de proximité avec les clients, en réduisant les secteurs géographiques des commerciaux et en embauchant. La formation technico-commerciale des clients distributeurs et menuisiers est aussi un levier important, auquel JWF croit beaucoup (voir article dans VPM 145). Les formations sont dispensées chez les clients ou dans les deux usines. « Les passeports Formation déployés depuis septembre 2023 rencontrent un beau succès », se réjouit Anne Renon, responsable marketing et communication.

Une salle de formation a notamment été construite à Ussel en 2023. Ce "Dojo" compte six cellules pour les formations pratiques, qui seront opérationnelles d'ici la fin 2024 (trois cellules sur la sécurité, deux sur la qualité et une sur l'amélioration continue).

Enfin, la moitié des requêtes au SAV étant liée au transport, l'optimisation de la logistique est un autre axe d'amélioration. Un audit des prestataires est en cours. « L'idée est de limiter le passage par les plates-formes de distribution. Par ailleurs, nous travaillons sur le conditionnement et le chargement des camions », explique Philippe Allert.



Les produits standard, essentiellement destinés au résidentiel, représentent 55 % du marché national.



Cette cellule reproduit une enceinte pour la partie pratique de la formation des opérateurs à la consignation-déconsignation des machines, afin de gérer les flux électriques et intervenir en toute sécurité.

## L'engagement RSE, une conviction forte

En juin, JWF a obtenu la médaille d'or Ecovadis (qui évalue la démarche RSE globale de l'entreprise) avec 79 points/100. Cette progression remarquable (+20 points vs. 2023) reflète son engagement continu et renforcé en matière d'environnement, de travail et de droits de l'homme, d'éthique, et d'achats responsables. JWF se situe ainsi dans le Top 1 % des entreprises productrices de menuiseries.

« JWF a été parmi les premiers fabricants à engager cette démarche, qui a demandé aux équipes la collecte de nombreuses données sur les deux sites », indique fièrement Anne Renon.

« Notre bilan carbone a été calculé sur les données de 2022 et nous avons engagé un plan de baisse de notre impact carbone. Nous travaillons sur l'écoconception des produits ; des FDES individuelles sont en cours. La totalité des bois achetés sont certifiés PEFC et les émissions de COV de nos produits sont très faibles (classement A+). »

JWF a aussi travaillé sur la QAI, le confort thermique et a réalisé des tests acoustiques pour certifier les performances de ses portes pour l'habitat, en tenant compte du critère de la RE2020, qui impose un jeu sous porte.

Cette année, JWF va plus loin, en adhérant au Pacte mondial des Nations unies, qui est un cadre d'engagement volontaire à respecter en matière de droits humains, de droit du travail, d'environnement et de lutte contre la corruption (sur la base de dix principes issus des textes fondamentaux de l'ONU). « L'ensemble est un très vaste chantier à mener, mais indispensable pour travailler avec des clients importants », conclut Anne Renon. Les clients orientent en effet de plus en plus le choix de leurs fournisseurs vers les industriels qui ont une démarche RSE engagée.



La matière première : des bois certifiés PEFC.



## Élégance et transparence, pour sublimer les entrées

Depuis 2006, Verrissima vous propose la gamme de panneaux en verre la plus large du marché.



VERRIECO



ARTISTE



**NOUVEAUTÉ**  
SIGNATURE



CLAIR & LOFT



PROTECT SATIN



TRADITION  
FRANÇAISE



CRISTAL LUXE



Toutes nos gammes  
disponibles en ligne

**verrissima.fr**

111, rue d'Ingwiller - 57620 GOETZENBRUCK  
03 87 96 80 55 - contact@verrissima.fr



@VICIG2024

Les étapes du process

## Le site d'Ussel nous a ouvert ses portes



L'unité produit exclusivement sur commande, sur un rythme de 2 x 8. L'encours ne dépasse pas deux journées.



Stockage des parements de portes et des âmes (en aggloméré plein ou alvéolaire, polystyrène, etc., selon le modèle à fabriquer).

## Préparation des éléments de porte



Les traverses et les montants utilisés pour fabriquer les cadres de portes sont convoyés vers les postes d'agrafage du cadre.



L'usine compte 2 km de convoyeurs en rouleaux, en passe d'être motorisés. Les transbordeurs manuels ont été équipés de volants motorisés.



Agrafage manuel d'un cadre. L'automatisation de cette phase est à l'étude.



Parallèlement, les parements de porte sont préparés et encollés : dépilage automatique des piles de parements.



Encollage des parements (colle vinylique sans formaldéhyde).



Les deux panneaux composant la porte sont évacués et un retournement automatisé permet de les assembler en sandwich.



Le panneau est positionné sur un parement.



Puis le cadre. Première phase de cadrage : cadre panneaux et âme sont positionnés et maintenus en place par quelques points de colle avant leur convoyage vers la presse.

## Pressage (presse Optima)



Ici l'une des deux presses, à deux chambres : les quatre cages peuvent contenir cinq portes chacune, qui sont mises en compression pendant 180 secondes sur les plateaux chauffés à 70 °C (la pression exercée varie en fonction du type d'âme).



En fin de pressage, les portes refroidissent dans ce stock tampon, avant leur empilage, automatique.



Les portes surcotées sortant de la presse, appelées "galettes", sont convoyées vers le délignage. >>>

## Délicage



La dernière amélioration sur le parc a été l'automatisation de l'entrée de cette ligne.



Supervision par caméra des actions intervenant dans la cabine. La déligneuse est composée de deux machines travaillant successivement la porte dans sa longueur et dans sa largeur : mise à dimensions de la porte, profilage des chants.



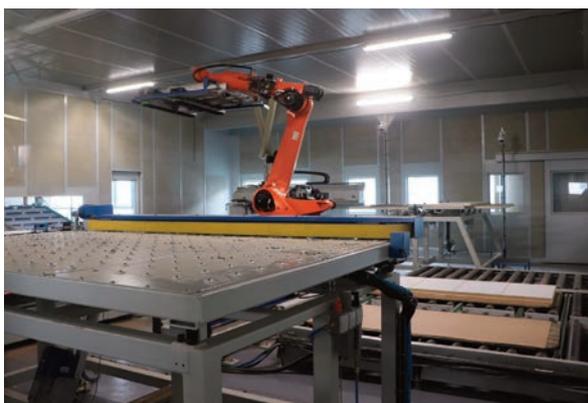
Retournement et empilage manuels, qui permettent un contrôle visuel de la qualité de l'usinage sur les deux faces et les chants. L'automatisation de cette étape est à l'étude.

## La cabine d'usinage

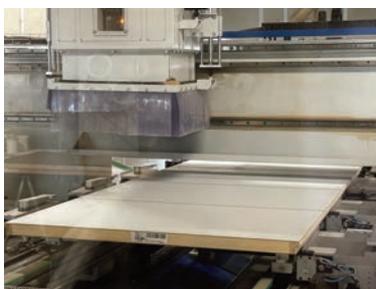
Cet investissement a fait évoluer le process. C'est la porte pressée qui est usinée, et non le panneau comme auparavant. La qualité de réalisation a gagné en précision et le risque d'erreur réduit (une trentaine de modèles différents sont usinés chaque jour, chacun avec ses spécificités).



Entrée, sortie et zone de supervision de la ligne.



Défilage des portes et contrôle dimensionnel sur une table. Après l'usinage d'une première face, le robot positionne la porte sur le retourneur, puis elle est positionnée sur le deuxième centre d'usinage pour travailler l'autre face.



Certaines portes sont plus travaillées, comme ici, le rainurage d'une face. La porte est ensuite empilée avant sortie de la cabine d'usinage.



## Entaillage des portes



Les deux lignes d'entaillage comptent quatre machines pour l'usinage et la pose de la quincaillerie, et deux robots, en entrée et sortie de ligne. L'ensemble est automatisé.



Ces groupes de machines permettent l'entaillage de la porte et la pose de quincaillerie, paumelles ou fiches, selon la typologie de produit.



Usinage avant pose de paumelles.



Le chargement de quincaillerie est manuel. Le convoyage et la pose (de paumelles, serrures, etc.) sont automatisés.



Empilage en sortie de ligne.



Portes équipées de leur quincaillerie. Certaines options sont réalisées en pose manuelle (serrures trois points, par exemple).

## Emballage



Ce poste d'emballage manuel, pour certaines demandes, est doté de tables élévatrices.



Le poste de parachèvement, avec un exemple de personnalisation : la pose d'un vitrage dans un oculus. Les portes destinées à être vendues avec leur huisserie (blocs-portes) sont dirigées vers la zone d'assemblage.

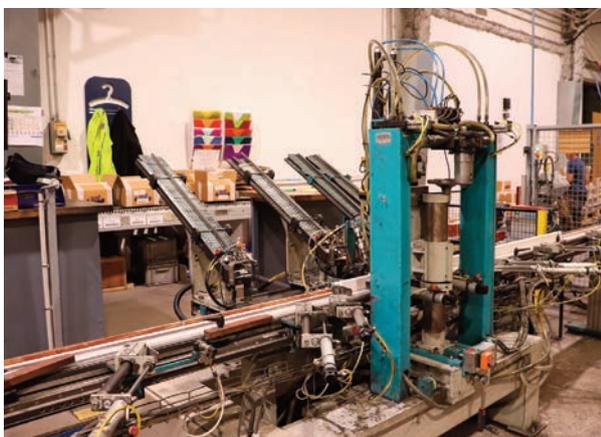
## Ilot entaillage huisserie (cadre du bloc-porte)



Quatre lignes de fabrication, spécialisées dans l'usinage et la pose de diverses quincailleries (paumelles, gâches, fiches).



Poste de chargement manuel des montants d' huisserie pour alimenter la ligne des paumelles.



Un premier groupe de machines usine l'empreinte de la quincaillerie à poser ; un autre réalise la pose et le vissage.



Le tout est automatisé, y compris l'empilage, le dépilage et le convoyage. De futurs investissements sont envisagés pour une nouvelle ligne d'entaillage huisseries, qui sera installée à proximité de la ligne d'assemblage, de façon à limiter la manutention.

## Assemblage



Ilot montage.



Les éléments d'huissierie et les portes parviennent de part et d'autre de la ligne de montage. Ils sont positionnés manuellement avant cadrage (mise en bois). Le cadrage et le vissage des montants et traverses sont automatisés.



Emballage d'un bloc-porte.



Empilage automatique et palettisation pour expédition.

## Expédition



15 à 20 camions sont chargés chaque jour.

