

Amélioration du logiciel IMOS

Filière d'études : Technicien-ne diplômé-e ES Technique du bois
Spécialisation : Menuiserie-ébénisterie
Encadrant : Gerhard Meyer
Expert : Technicien bois ES Mathieu Fellay (Triviso)
Partenaire industriel : Raboud Group SA, Bulle

Ce travail de diplôme porte sur l'amélioration du logiciel IMOS pour l'entreprise RaboudGroup. L'objectif est d'optimiser la bibliothèque et son lien avec l'ERP afin de mieux répondre aux besoins de l'entreprise. IMOS étant un logiciel complexe, son intégration et son exploitation nécessitent un investissement significatif en temps. Ces améliorations permettent aussi de prévoir le futur du logiciel et d'ainsi prouver son efficacité

Situation initiale

RaboudGroup SA, spécialiste de l'agencement haut de gamme depuis 1984, a investi dans le logiciel IMOS afin d'optimiser la conception et la production de ses projets. Ce logiciel de CAO/FAO permet d'automatiser plusieurs processus et de renforcer l'efficacité de la fabrication. C'est pourquoi, après analyses des besoins de l'entreprise, que le choix s'est tourné vers l'amélioration du logiciel IMOS. Ce travail permet de mettre en place IMOS qui est laissé de côté depuis une année par manque de temps.

Problématique et Objectifs

Plusieurs obstacles entravent son adoption : une complexité d'apprentissage importante, des supports techniques non disponibles en français et une intégration limitée avec l'ERP (Triviso). Ces difficultés ralentissent la transition vers un flux de travail numérique efficace et freinent l'automatisation des processus. Ce travail de diplôme vise à lever ces barrières et à maximiser les bénéfices de l'implémentation d'IMOS par le biais de divers objectifs. L'amélioration de la bibliothèque et les liens de sortie entre IMOS et l'ERP ainsi que l'établissement de l'organisation du logiciel en entreprise et prévoir les finances et les gains des variantes sont les objectifs principaux.

Méthodologie

L'étude a débuté par une analyse approfondie des fonctionnalités et des limitations d'IMOS afin d'identifier les axes d'amélioration prioritaires. L'optimisation de la bibliothèque d'articles a permis de structurer et classifier les composants pour une utilisation plus intuitive et efficace. L'intégration avec l'ERP Triviso a été améliorée en automatisant les flux de données et en assurant une communication plus fluide entre les systèmes. Des tests comparatifs ont mesuré la productivité avec IMOS par rapport aux logiciels précédents, et un recueil de feedbacks des équipes techniques a permis d'affiner les ajustements pour garantir une adoption optimale.

Evaluation et résultats

La bibliothèque d'articles a été entièrement restructurée, offrant une navigation plus intuitive et un gain de temps significatif dans la conception.

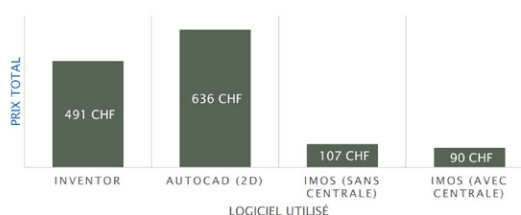
L'amélioration du lien avec Triviso ERP a optimisé l'automatisation des flux de production, garantissant une meilleure traçabilité des données et réduisant les erreurs. Le lien entre IMOS et l'ERP est désormais plus stable, facilitant l'exportation et l'exploitation des informations techniques.

Les tests comparatifs ont confirmé que l'utilisation d'IMOS, avec les ajustements effectués, est plus efficace que les logiciels précédents (AutoCAD et Inventor). Ils ont permis d'estimer une augmentation de la productivité de 80 % sur un agencement standard (Voir image ci-dessous). Ces résultats ont assuré une utilisation futur du logiciel en entreprise, bien que des optimisations futures soient envisagées, notamment pour la gestion des étiquettes CNC et le scannage QR.



Johan Rapin
johan_rapin@hotmail.com

COÛTS TECHNICIENS



Coûts des techniciens