

ID GROUP, INC.

COMMUNICATION DES CONCEPTS DE PRODUITS PLUS RAPIDE ET PLUS EFFICACE AVEC LES SOLUTIONS SOLIDWORKS VISUALIZE PROFESSIONAL

Étude de cas



ID Group s'appuie sur le logiciel SOLIDWORKS Visualize Professional pour communiquer les concepts aux clients de manière plus efficace et plus rentable au moyen de rendus réalistes, à l'instar de ce rendu de conception d'intérieur d'un avion commercial, plutôt que de créer une maquette physique d'une partie du fuselage.

Le défi :

Améliorer la capacité à communiquer les concepts de manière efficace aux clients sans investir d'argent ni consacrer de temps à la création de maquettes physiques.

La solution :

Implémenter le logiciel de réalité augmentée et de rendus réalistes SOLIDWORKS Visualize Professional.

Les résultats :

- Délais de création de rendus divisés par 10
- Mise sur le marché des produits plus rapide
- Processus de développement accéléré
- Création de maquettes physiques inutile

ID Group, Inc. propose des services de conception industrielle, de développement de produits et de prototypage aux entreprises commerciales, aux industries de conception spécialisées et aux entrepreneurs depuis presque vingt ans. L'entreprise californienne de conseil en développement de produits a développé une multitude de produits efficaces dans des secteurs s'étendant des produits de consommation aux systèmes de transport et aux dispositifs médicaux, en passant par les équipements industriels et les structures d'ameublement et architecturales.

ID Group a souvent besoin de présenter des concepts de produits à ses clients. « Pour rester compétitive, l'entreprise doit communiquer différents types d'informations de conception de façon la plus efficace et la plus rentable possible », explique le président d'ID Group et concepteur industriel Jeremy Wilkens.

« Le développement des produits varie selon les clients », poursuit-il. « Parfois, le client nous propose un concept de produit et nous nous chargeons de l'esthétique, de l'ergonomie et/ou de l'interface avec les utilisateurs. Il arrive également que nous nous occupions du développement dans sa globalité, depuis la conception initiale et industrielle jusqu'à l'ingénierie de prototypage. Même si nous disposons d'un atelier de prototypage interne hautement fonctionnel, nous devons souvent communiquer des informations de conception sans investir dans des maquettes physiques, et pour lesquelles nous avons besoin d'outils efficaces de rendus réalistes et de simulation de réalité virtuelle. »

À titre d'exemple, avec les intérieurs des grands avions, ID Group doit montrer à quoi ressemble la conception d'intérieur d'un avion sans avoir à construire de modèle physique à grande échelle. « Nos clients doivent être en mesure d'appréhender l'espace intérieur d'un avion en temps réel, sans que nous devions créer une section de fuselage de 6 à 9 m », précise Jeremy Wilkens. « C'est plus rentable, pour nos clients comme pour nous-mêmes, de communiquer les informations de conception au moyen de rendus de haute qualité ou d'environnements à simulation 3D. »

Pour répondre à ses besoins de visualisation de conception, ID Group utilise le logiciel de rendus réalistes SOLIDWORKS® Visualize Professional. L'entreprise de conseil a choisi le logiciel SOLIDWORKS Visualize Professional car il est facile à maîtriser, produit rapidement des rendus de haute qualité, nécessite une formation limitée et est compatible avec différents types de données de CAO hors SOLIDWORKS. « À nos yeux, le principal atout du logiciel SOLIDWORKS Visualize Professional réside

dans ses capacités d'éclairage émissif et sa courbe d'apprentissage courte », ajoute Jeremy Wilkens. « Il est plus facile pour nous de former de nouveaux employés sur SOLIDWORKS Visualize Professional, ce qui réduit nos coûts de formation. »

DES NIVEAUX SUPÉRIEURS DE TANGIBILITÉ

Grâce au logiciel SOLIDWORKS Visualize Professional, ID Group atteint des niveaux supérieurs de tangibilité des conceptions, c'est-à-dire la capacité à obtenir autant d'informations sur un objet que si on le tenait entre les mains, et ce depuis un environnement virtuel. Cette capacité est devenue primordiale puisque le développement de produits inclut davantage de contributeurs non techniques, qui peuvent éprouver des difficultés à comprendre une image de CAO standard ou à extrapoler des dessins techniques de 2D en 3D.

« Nous concevons de plus en plus des produits qui ne sont pas destinés à une seule personne, mais à un comité composé de personnel issu des équipes de conception, d'ingénierie, de marketing, de ventes et de direction », ajoute Jeremy Wilkens. « Dans le cadre de concepts innovants, si une seule personne ne peut ni visualiser ni saisir l'importance d'un concept, nous pouvons nous heurter à des problèmes. Par exemple, devoir justifier une augmentation du budget dédié à l'outillage pour adapter de nouvelles fonctionnalités ou innovations susceptibles de booster les ventes. Avec SOLIDWORKS Visualize Professional, nous pouvons rapidement générer des rendus tangibles pour expliquer le concept dans son ensemble et limiter les problèmes de communication de ce type. »



« Les rendus de haute qualité que nous produisons avec SOLIDWORKS Visualize Professional créent un consensus au sein des grandes entreprises et rationalisent le processus, aboutissant à des économies considérables et un réel gain de temps. »

— Jeremy Wilkens,
président/concepteur industriel

UN DÉVELOPPEMENT PLUS RAPIDE ET UNE RECHERCHE DE CONSENSUS

Avec SOLIDWORKS Visualize Professional, ID Group obtient non seulement le consensus et les approbations des clients plus rapidement, mais accélère également le processus de développement et la mise sur le marché de ses produits. « Les rendus de haute qualité que nous produisons avec SOLIDWORKS Visualize Professional créent un consensus au sein des grandes entreprises et rationalisent le processus, aboutissant à des économies considérables et un réel gain de temps », poursuit Jeremy Wilkens.

« La nouvelle fonctionnalité AI Denoiser de SOLIDWORKS Visualize Professional a joué un rôle majeur dans la vitesse de production des rendus », précise-t-il. « À titre d'exemple, le rendu d'une longue animation simulée est passée de plusieurs semaines à quelques jours car chaque trame était produite 10 fois plus vite, multipliant la vitesse globale de production du rendu par 10. »

DE LA RÉALITÉ VIRTUELLE À LA RÉALITÉ AUGMENTÉE

ID Group est également enthousiaste à l'idée d'utiliser les fonctionnalités de réalité augmentée en cours de développement, qui seront intégrées dans une prochaine version du logiciel. « J'ai vu récemment une démonstration en réalité augmentée pour SOLIDWORKS Visualize Professional et j'ai immédiatement reconnu son utilité », indique Jeremy Wilkens.

« Au lieu de créer un fuselage en taille réelle de l'intérieur d'un avion ou d'utiliser une image statique pour la visualisation, nous serons en mesure de proposer des lunettes de réalité virtuelle ou augmentée à nos clients, qui leur permettront de pénétrer à l'intérieur de l'avion ». « Avec ce type de fonctionnalités, les clients seront capables de visualiser l'intérieur et d'apporter des modifications au niveau de la coupe, des finitions, voire de l'architecture dans sa globalité, depuis l'environnement immersif. Cela améliorera la visualisation et rationalisera encore davantage le processus de développement des produits. »



Avec le logiciel SOLIDWORKS Visualize Professional, ID Group atteint des niveaux supérieurs en matière de tangibilité des conceptions au niveau de l'aspect du concept, sans consacrer de temps ni investir dans la création de prototypes de démonstration, pour une recherche de consensus et une mise sur le marché plus rapides.

Au service de 11 industries, la plate-forme 3DEXPERIENCE® dynamise nos applications de marque et propose une vaste gamme de solutions industrielles.

Dassault Systèmes, « l'entreprise 3DEXPERIENCE® », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment la façon dont les produits sont conçus, fabriqués et maintenus. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Le groupe apporte de la valeur à plus de 250 000 clients issus de tous les secteurs, toutes tailles confondues, dans plus de 140 pays. Pour plus d'informations, consultez le site www.3ds.com/fr.



À propos d'ID Group, Inc.

Revendeur : Go Engineer, Santa Ana, CA, États-Unis

Siège social : 15262 Connector Lane
Huntington Beach, CA 92649
États-Unis d'Amérique
Téléphone : +1 714 379 9000

Pour plus d'informations
www.idgroup-inc.com