

ZETR REDÉFINIR LE STYLE ET L'INNOVATION EN MATIÈRE DE CONCEPTION D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES AVEC LES SOLUTIONS SOLIDWORKS ET 3DEXPERIENCE WORKS

Étude de cas



ZETR a tiré parti de la combinaison du logiciel SOLIDWORKS et des solutions de développement de produits **3DEXPERIENCE** Works pour raccourcir les cycles de conception, étendre sa gamme de produits et se préparer à l'augmentation de ses ventes internationales d'équipements électriques minimalistes et raffinés.

Le défi :

Accélérer le développement d'équipements électriques encastrés minimalistes pour les nouveaux marchés commerciaux et résidentiels haut de gamme et faire passer l'entreprise de la phase de démarrage à la phase de croissance de la production et de l'organisation.

La solution :

Mettre en œuvre le logiciel SOLIDWORKS Premium pour la conception et l'ingénierie, ainsi que les solutions de collaboration et de gestion transparente des données 3DEXPERIENCE Works basées sur le cloud.

Les résultats :

- Réduction de 30 % à 40 % du temps de développement
- Taux de croissance soutenu de 50 % d'un trimestre à l'autre
- Multiplication par trois de l'offre de produits
- Élimination des erreurs de révision grâce à la formalisation des flux de travail

Garth Elliott, directeur de ZETR, développe des équipements électriques minimalistes et raffinés, tels que des prises de courant et des interrupteurs d'éclairage. Ayant travaillé pendant une vingtaine d'années comme entrepreneur en électricité sur divers types de chantiers commerciaux et résidentiels en Australie, il a constamment remarqué un manque de choix en matière d'équipements électriques, en particulier dans les bâtiments architecturaux haut de gamme. Inspiré par cette absence de prises de courant et d'interrupteurs capables d'assurer à la fois l'intégrité et la finition des ouvrages architecturaux modernes et nouveaux, il a créé une série de prises et d'interrupteurs encastrés qui vont au-delà de leur fonction physique pour se fondre dans les surfaces et ajouter un détail subtil à n'importe quel espace.

« J'ai vu ZETR comme une solution à ce problème inévitable que rencontrent les architectes et les concepteurs », se souvient G. Elliott. « Sur un marché dominé par la production de masse, il y avait de la place pour une série d'accessoires haut de gamme qui respectent visuellement les ouvrages de construction récents. En voyant cela, je me suis tout naturellement plongé dans le processus de conception. »

Fondée en 2017, ZETR change la façon dont les usagers interagissent avec l'électricité, en la transformant en une expérience tactile, esthétique et réfléchie. L'entreprise a pour mission de révolutionner le marché électrique avec des produits raffinés, durables et minimalistes qui redéfinissent la façon dont les architectes et les concepteurs créent des projets et des espaces. Pour accomplir sa mission, la start-up devait considérablement étendre sa gamme d'accessoires encastrés sans cadre, augmenter le rendement de la fabrication et établir des flux de travail de développement de produits formalisés, comme l'explique Joseph Romano, responsable de la conception et des produits.

« Lorsque j'ai rejoint ZETR en 2021, la société utilisait le logiciel de conception Autodesk® Fusion 360™ pour le développement des équipements électriques », se souvient-il. « Nous avons essayé d'utiliser Fusion 360 pendant un certain temps, mais nous rencontrions des problèmes liés à la précision des modèles et des esquisses (dont certains étaient mal définis), ainsi qu'au contrôle

des révisions. J'avais utilisé le logiciel de conception SOLIDWORKS® pendant de nombreuses années et je savais que nous pouvions résoudre les problèmes de précision en remplaçant Fusion 360 par SOLIDWORKS. Nous avons migré vers le logiciel de conception SOLIDWORKS Premium en juin 2021. »

Le passage à SOLIDWORKS a également obligé ZETR à mettre en œuvre une solution de gestion des données pour un contrôle sécurisé des révisions. « J'ai contacté Central Innovation, notre revendeur SOLIDWORKS, en vue d'acquérir le système de gestion des données techniques SOLIDWORKS PDM et un serveur pour l'exécuter. C'est là que j'ai appris qu'il serait plus judicieux de choisir les solutions de gestion des données 3DEXPERIENCE® Works sur la plate-forme 3DEXPERIENCE basée sur le cloud, car elles assurent une gestion transparente des données dans le cloud sans nécessiter l'achat d'un serveur ni l'embauche d'un administrateur PDM », explique J. Romano. « Nous avons donc ajouté les solutions Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator et Collaborative Business Innovator peu de temps après notre migration vers SOLIDWORKS. »



« Nous sommes en mesure d'éviter les itérations inutiles et de rationaliser nos processus, car l'utilisation de SOLIDWORKS en conjonction avec les solutions 3DEXPERIENCE Works permet de définir un flux de travail formel. ...En standardisant les flux de travail et en exploitant la puissance des configurations de conception SOLIDWORKS, nous avons pu réduire de 30 à 40 % nos délais de développement et nous avons triplé notre gamme de produits en un laps de temps relativement court, car tout le personnel suit le même processus et sait quelle sera l'étape suivante. »

— Joseph Romano, responsable de la conception et des produits

ACCÉLÉRER LA CONCEPTION, ÉTENDRE LA GAMME DE PRODUITS ET FORMALISER LES FLUX DE TRAVAIL

Depuis la mise en œuvre du logiciel SOLIDWORKS et des solutions 3DEXPERIENCE Works, ZETR a réduit ses délais de développement de 30 à 40 % tout en triplant son offre de produits. « Les itérations de conception internes et les échanges avec les fournisseurs et les fabricants ont été considérablement réduits depuis le passage aux solutions SOLIDWORKS et 3DEXPERIENCE Works », souligne J. Romano.

« Nous sommes en mesure d'éviter les itérations inutiles et de rationaliser nos processus, car l'utilisation de SOLIDWORKS en conjonction avec les solutions 3DEXPERIENCE Works permet de définir un flux de travail formel », poursuit-il. « L'ensemble de l'équipe de conception suit les mêmes normes et le même processus. Lorsque nous utilisons Fusion 360, chaque concepteur travaillait à sa manière, selon son propre processus. En standardisant

les flux de travail et en exploitant la puissance des configurations de conception SOLIDWORKS, nous avons pu réduire de 30 à 40 % nos délais de développement et nous avons triplé notre gamme de produits en un laps de temps relativement court, car tout le personnel suit le même processus et sait quelle sera l'étape suivante. »

GÉRER LA FABRICABILITÉ ET LES DONNÉES

Les fonctionnalités transparentes de gestion des données des solutions **3DEXPERIENCE** Works ont permis à ZETR d'éliminer les problèmes de contrôle des révisions qu'elle rencontrait auparavant, tandis que les outils de conception axée sur la fabricabilité SOLIDWORKS l'ont aidée à améliorer la communication avec les partenaires de fabrication, ce qui se traduit par une amélioration globale de la qualité de la production. « La grande majorité de nos produits sont fabriqués par moulage par injection », souligne J. Romano.

« Avec le logiciel SOLIDWORKS, nous effectuons une analyse de la dépouille de nos conceptions et une vérification de l'épaisseur des parois pour nous assurer que le produit s'éjectera proprement du moule, sans imperfections ni défauts », ajoute-t-il. « Comme nous pouvons interroger le modèle avec SOLIDWORKS avant de l'envoyer pour production chez nos fournisseurs étrangers, nous avons amélioré la qualité et raccourci considérablement les délais de production en réduisant les itérations avec les fournisseurs, et nous avons une confiance accrue dans la fabricabilité de nos conceptions. »

PRÉPARER LA CROISSANCE À L'INTERNATIONAL

Les équipements électriques repensés par ZETR sont inspirés de l'expérience de terrain du fondateur de l'entreprise. Mais la décision de passer au logiciel de conception et d'ingénierie SOLIDWORKS Premium et aux solutions de collaboration et de gestion des données **3DEXPERIENCE** Works basées sur le cloud s'inscrit dans une stratégie de croissance internationale visant non seulement à satisfaire la demande prévue en matière d'équipements électriques haut de gamme (ZETR enregistre une croissance de 50 % d'un trimestre à l'autre), mais aussi à répondre aux discussions portant sur une nouvelle norme universelle mondiale pour les prises d'alimentation (électricité) et de données (USB). « L'Union européenne envisage une législation destinée à définir et imposer une norme de prise d'alimentation/de données universelle, ce qui représente une opportunité considérable pour nous », déclare J. Romano.

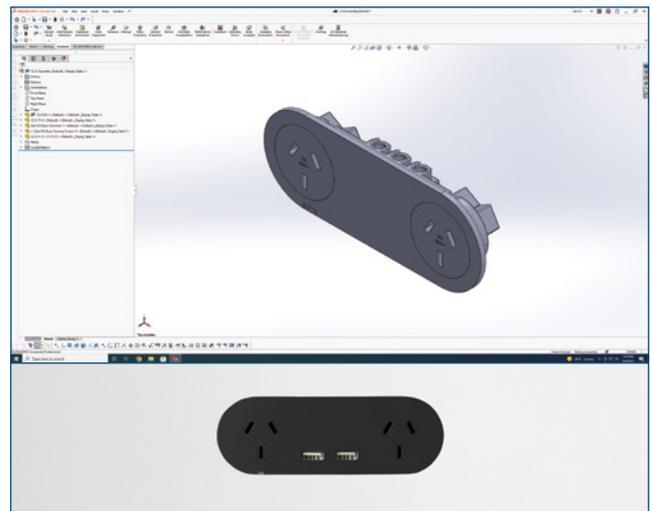
À propos de ZETR

Revendeur : Central Innovation, Pymble, Nouvelle-Galles du Sud, Australie

Siège social : 1/61 Bassett Street
Mona Vale, Nouvelle-Galles du Sud 2103
Australie
Téléphone : +61 2 9446 7796

En savoir plus
www.zetr.com.au

« Maintenant que notre équipe de développement de produits travaille efficacement grâce aux solutions SOLIDWORKS et **3DEXPERIENCE** Works, nous avons lancé une initiative de recherche et de développement visant à tirer parti des opportunités internationales qu'offrirait une norme universelle, qui nécessiterait des équipements neufs et de remplacement. Nous avons doté notre équipe de développement de produits des outils dont elle a besoin pour accélérer le développement et la production à mesure que nous devenons une entreprise et organisation internationale », explique-t-il.



Grâce aux solutions de développement de produits SOLIDWORKS et **3DEXPERIENCE** Works, ZETR a non seulement augmenté le rendement du développement de produits, mais aussi accéléré la recherche et le développement pour tirer parti d'une nouvelle norme universelle mondiale pour les prises d'alimentation (électricité) et de données (USB).

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** », est un catalyseur pour les progrès de l'humanité. Nous offrons aux entreprises et aux individus des environnements virtuels collaboratifs qui leur permettent d'imaginer des innovations durables. En créant des « doubles virtuels » du monde réel à l'aide de nos applications et de notre plate-forme **3DEXPERIENCE**, nos clients repoussent les limites de l'innovation, de l'apprentissage et de la production.

Les 20 000 employés de Dassault Systèmes apportent de la valeur à plus de 270 000 clients de tous les secteurs, toutes tailles confondues, dans plus de 140 pays. Pour plus d'informations, consultez le site www.3ds.com/fr.



3DEXPERIENCE