

SC Design offre PTC Windchill ProjectLink® à ses donneurs d'ordres

Le travail collaboratif à partir du bureau d'études

SC Design

SC Design est un bureau d'études spécialisé dans la conception de produits pour différents secteurs : automobile, domotique et nautique. Parmi les donneurs d'ordres avec lesquels SC Design travaille, les marques telles que MAGNETI MARELLI pour PSA, SFR pour la SFRbox, Lumiplan, CP - Georges Renault et Ruban bleu dans le nautique, font régulièrement appel aux compétences des ingénieurs de ce bureau d'études installé au sud de Nantes à Rezé. Leur principale expertise se situe sur la conception des pièces plastiques. A titre d'exemple, la coque de la SFR Box a entièrement été conçue par SC Design. Cette conception est ensuite remise aux moulistes.

Créée en février 2006, la société s'est entourée d'ingénieurs ayant une forte compétence des outils CAO du marché et une longue expérience dans la fabrication d'outillages pour l'injection plastique.

Le challenge : Offrir à ses donneurs d'ordres plus de transparence et les accompagner tout au long de la conception produit.

Le savoir faire de SC Design est également mis en valeur dans l'intégration, dès la conception, des contraintes de moulage. Cette approche du bureau d'études conduit à faciliter les phases suivantes d'industrialisation gérées par les clients. C'est dans cette optique, que SC Design a opté pour la solution Windchill ProjectLink® de manière à pouvoir insérer leur conception dans un projet collaboratif qui prenne en compte les processus de développement et de fabrication jusqu'à la fourniture de tests réalisés avec d'autres partenaires. Ainsi, SC Design se trouve impliqué dans la réussite du projet dans sa globalité.

La solution : Windchill ProjectLink®

Grâce à un fonctionnement transparent avec Pro/Engineer, La solution Windchill ProjectLink® va permettre à SC Design d'accélérer le temps de développement produit en procurant une visibilité en temps réel quant aux documents, articles et informations de planification actuels.

La mise en place d'un système de collaboration autour du logiciel de PTC donne à SC Design le moyen de s'ouvrir à des clients qui ont des données techniques très différentes. Ce souci d'être en avance sur la concurrence se concrétise par la faculté de Windchill ProjectLink® de gérer l'exécution des projets en mode collaboratif, au delà du seul périmètre de la conception de plans, afin de garantir une réactivité en temps réel et au final de gagner du temps dans le développement.



« La pérennité de l'offre de PTC a permis d'investir et de prendre peu de risque par rapport aux clients. Je compte beaucoup sur le fait que l'image de la société SCdesign soit associée à la mise en place de ProjectLink » indique M. Maillard, Directeur de SC Design. « Cette performance, c'est notre image de marque qui en dépend. »

Pascal Maillard, Directeur
de SC Design.

Le choix en faveur de Pro/ENGINEER Wildfire 4.0

Compte tenu de l'expérience du responsable de l'entreprise vis-à-vis des différents fournisseurs de logiciels de CAO, le choix de Pro/E s'est immédiatement imposé, en raison de la politique commerciale de PTC au niveau des licences et de la maintenance. Ce qui a privilégié Pro/E, c'est également les relations de partenariat efficaces avec le distributeur 4CAD France .

Par rapport à d'autres produits, Pro/E est considéré par SC Design comme le logiciel ayant une avance manifeste dans la fonction paramétrique et dans le confort d'utilisation.

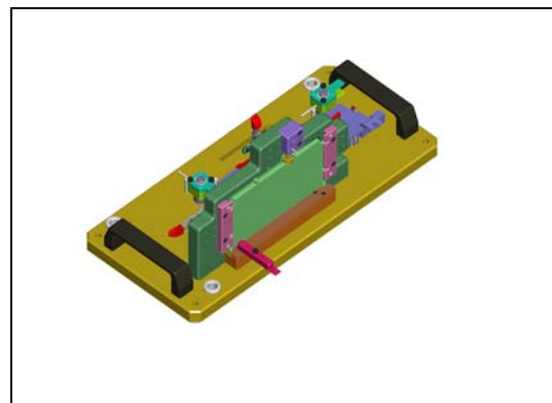
Comme dans beaucoup de secteurs, la concurrence est vive et il arrive, par exemple, que le développement d'un combiné afficheur de compteurs de véhicules soit proposé à trois ou quatre bureaux d'études. Si SC Design se démarque, c'est notamment parce que ses ingénieurs ont réussi à optimiser un maximum de processus sur Pro/E, tels que la conception par l'approche Top-Down design. Cette méthodologie mise en place par la société via Pro/E, permet de réaliser des assemblages complexes et des évolutions rapides. Dans le secteur automobile, SC design est souvent confronté à des changements fréquents de modèles de styles qui nécessitent le réemploi de composants qui puissent rapidement s'adapter à la nouvelle structure. Grâce à la faculté de Pro/E de disposer d'un outil totalement paramétrique, la mise en place de cette méthodologie a permis de se différencier de la concurrence dans de nombreux projets.

Couplée à d'autres solutions PTC, le mot d'ordre de ce bureau d'études est l'innovation technologique.

SC design utilise également Pro/Mechanica pour indiquer des valeurs au niveau des jointures et des nervures ou encore, des éléments mécaniques lorsque des contraintes apparaissent. Par principe, les bureaux d'études opèrent selon une approche empirique guidée par l'expérience. Or, lorsque certaines zones mécaniques sont incertaines, l'usage de Pro/Mechanica va produire des arguments chiffrés à l'aide de calculs.

Pour élargir encore le spectre des compétences de SC Design, les responsables ont réussi à anticiper la demande en matière de documentation technique en utilisant **Arbortext IsoDraw**. A l'aide de ce logiciel, SC Design apporte à leurs clients une prestation complémentaire de rédaction technique.

Cette démarche se révèle très utile lorsque SC Design conçoit des ensembles complets, tel que le tableau de bord de la prochaine berline de PSA. Ses ingénieurs conçoivent un ensemble de pièces qui correspond à un module entier composé d'une dizaine de pièces statiques et d'une partie électronique dédiée à l'affichage. A partir d'éléments standards que la société récupère, elle répond à un cahier des charges mécanique correspondant à un ensemble de pièces, de l'afficheur, du compte-tour, etc, donc à un produit complet qui viendra se loger dans la coque plastique. Pour expliquer les choix techniques qui ont été fait, aussi bien en interne que pour MAGNETI MARELLI et PSA, SC Design produit ainsi des documents destinés aux personnes chargées de l'intégration, au-delà de son métier de base.



Dans le même esprit de vouloir toujours tirer parti des toutes dernières innovations, les responsables de SC Design ont su rapidement bénéficier de **l'intégration d'Adobe Acrobat 7.0 dans Pro/ENGINEER Wildfire 4.0** pour pouvoir facilement partager et visualiser leurs conceptions 3D avec des personnes non formées à la CAO. En effet, de plus en plus d'interlocuteurs impliqués dans le cycle de vie des produits, ont besoin de visualiser des données CAO sans forcément être des dessinateurs. Il est donc inutile de leur transmettre un document Pro/E qu'ils ne pourront pas manipuler. De cette manière, SC Design peut partager ses données avec des clients qui ne disposent pas de systèmes CAO tout en leur procurant un rendu de leurs travaux. Ainsi, ils pourront, grâce à ProjectLink, avoir accès aux données et participer au projet, quel que soit leur rôle.

En tant que société de services, SCDesign souhaite être intégrée de façon étroite à la chaîne de valeur des projets de ses clients. Cette intégration doit pouvoir fonctionner dans les deux sens afin d'offrir aux clients les moyens de se connecter sur le projet et de suivre son état d'avancement indépendamment du logiciel de CAO utilisé par le client. A ce titre, SC Design est en avance par rapport aux bureaux d'études de cette envergure. De plus, le choix en faveur des solutions PTC se révèle régulièrement positif car dans la pratique, le fait de gagner 1 ou 2 mois sur le temps de développement est un argument décisif même si le donneur d'ordre possède des outils de CAO différents.

Le sens du partenariat avec 4CAD Solutions Ouest

Les séminaires organisés par 4CAD ainsi que les échanges que nous pouvons avoir durant les formations, nous permettent de nous tenir au courant des nouveautés et des solutions opérationnelles. Ils apportent un réel bénéfice à l'entreprise. La veille technologique effectuée par le dirigeant de SC Design découle du fort partenariat tissé au fil des ans avec 4CAD.