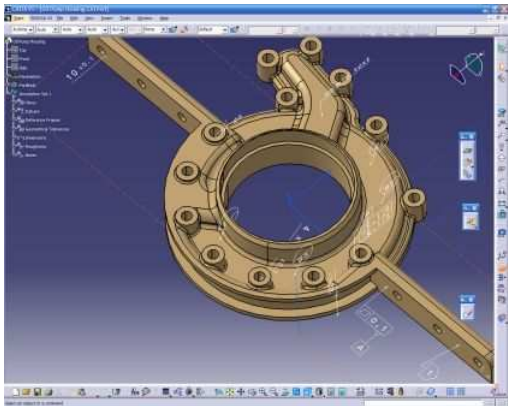


## Intégrer les données de dimensionnement et de tolérancement aux modèles 3D

Santa Barbara, Californie, USA et Lyon, France – le 2 juillet 2007 - Datakit, leader dans le domaine des échanges de données, démontre sa capacité à travailler à partir du module FTA de Catia V5.

Bien plus que de simples termes à la mode, les PMI, FTA et autre MDB, se révèlent être une autre approche de la conception, un tout nouveau terrain où 3D cohabite avec 2D. Derrière ce concept séduisant, la réalité s'éclaircit peu à peu. Depuis plus de 4 ans, Datakit s'implique aux côtés d'éditeurs pour travailler sur l'échange de ces données encapsulées dans le modèle 3D.



A l'origine du savoir faire de Datakit dans ce domaine, des demandes de lecture des textes et des flag-notes du module Part design de Catia V5. La démarche s'est ensuite poursuivie avec l'exploitation progressive du module FTA de Catia V5 initialement en R10 et jusqu'à la version R17 actuelle. Datakit traite les données créées manuellement ou en utilisant l'assistant de Catia V5, depuis les datum éléments (partiels ou complets), les tolérances géométriques, les symboles de rugosité, les données de dimensionnement (simple, empilées, cumulées, cotation de coordonnées), les noa, les captures et les vues. Globalement, ce sont toutes les entités disponibles sur un plan, qui sont intégrées au modèle 3D et récupérées, en mode affichage (des symboles) ou en sémantique. L'aide apportée par l'assistant de Catia V5 facilite l'identification des données créées dans le module FTA et évite la création de données inadéquates, que Catia V5 identifie d'ailleurs sous le vocable GDT ! Il n'en reste pas moins vrai que la multiplicité de choix laissés à l'utilisateur rend difficile la récupération de tous les cadres ou des flèches qui indiquent ce à quoi se rattache une donnée et de bien les positionner. 4 années de travail, ont été nécessaires pour que le module FTA soit bien maîtrisé. Une nette longueur d'avance pour Datakit et le recul nécessaire pour présenter très prochainement des solutions pour NX d'Unigraphics ou pour récupérer les annotations de Pro-E.

Comme le précise David Prawel, CAD Industry veteran and 3D software expert, Longview Advisors Inc, « travailler à partir de ces données est un enjeu majeur pour toute une communauté. Il commente « l'absence de GD&T ou de toutes autres données PMI data dans les modèles CAD a pesé lourd en terme d'efficacité pendant plus de 10 ans. Sans ces informations, les services de fabrication ont du investir de longues heures à compléter les données du modèle 3D par les informations des plans papier. Intégrer les PMI et toutes entités de ce type dans le modèle 3D est récemment devenu un impératif compte tenu des contraintes de temps qui s'imposent aux fabricants. L'édition de la nouvelle version de STEP qui permet d'accéder à ces données a accéléré le processus. Datakit semble particulièrement bien placé pour jouer un rôle de leader dans ce domaine et pour fournir une solution d'échanges de PMI, dont la maîtrise est indispensable tout au long du cycle de développement d'un produit. »

Pour Datakit, cette évolution est un challenge considérable sur le plan technique. C'est aussi une nouvelle opportunité de démontrer sa différence : une réelle capacité à gérer des entités complexes, comme seul un spécialiste peut le faire !