



Septembre 2007

## **Interview Francis Cadin Blog Novedge**

<http://blog.novedge.com/2007/06/an-interview--1.html>

### **1. Francis, pourriez vous vous présenter ainsi que votre société?**

Datakit est une société entièrement privée que j'ai créée en 1994. Cette société travaille à 100% dans le domaine des échanges de données. A l'époque, j'étais déjà convaincu que l'utilisation de solutions assistées par ordinateur et leur fort développement allait générer un accroissement considérable du volume des échanges de données. Depuis, la société a grandi. Nous sommes 25, dont 20 en R&D. En 2006, nous avons fondé Datakit Inc en Californie et sommes sur le point d'ouvrir un bureau en Chine. Nos produits, les plug-ins, les traducteurs autonomes, les composants intégrés en OEM et nos solutions de correction sont adoptés dans le monde entier.

### **2. La traduction de données CAO n'est pas une science exacte. Lors de la conversion, il y a toujours un certain nombre de données perdues. Comment est ce que vous expliquez ce phénomène à vos clients ?**

Non, bien sur, la traduction de données n'est pas une science exacte, mais la plupart des problèmes sont liées à la qualité limitée des formats standards tels qu'IGES et DXF. Nous avons basée la technologie Datakit sur la modélisation originale des modèles ou des assemblages. Aussi, nous défendons avec détermination les formats natifs, seuls aptes à réellement permettre aux utilisateurs de récupérer toute la structure des données CAO et d'échanger le plus d'entités possible. Cela nous permet de nous engager à relire telle ou telle donnée. Tout est ensuite une question de moyens ! En revanche, lire le natif, n'est pas toujours facile. Les utilisateurs, le savent, l'architecture des logiciels révèle bien des surprises !

### **3. Le travail de traduction de données a évolué rapidement de packages indépendants vers l'intégration par les éditeurs de logiciels de composants. Quels sont les enjeux et les difficultés de passer de l'un à l'autre?**

Nous travaillons sur la décomposition la plus fine possible des entités et sur la construction de structures qui permettent de classer et de stocker rigoureusement les données pour les exploiter ensuite en fonction des applications. L'échange de données touche de plus en plus de disciplines. Il est donc impératif et naturel de travailler avec les éditeurs pour permettre au plus grand nombre d'utilisateurs finaux d'échanger des données CAD. Datakit collabore avec une cinquantaine d'entre eux en Oem. Cette fourniture de composants logiciels représente 70% de notre CA. Les industriels bénéficient des fruits de ces collaborations par la suite. Ils sont suivis par notre réseau de distribution, à proximité de chez eux.

### **4. Vous avez récemment émigré aux Etats-Unis pour vous installer à Santa Barbara en Californie. Dans quelle mesure votre perception du marché américain a changé maintenant que vous le voyez depuis les US ?**

Effectivement, la perception du marché est différente lorsqu'on est aux Etats-Unis. Les déplacements, même fréquents, ne remplacent pas le quotidien ! Vu d'Europe, le potentiel marché américain est énorme, avec de nombreux éditeurs de renommée mondiale. Mais ce qui frappe le plus, une fois aux US, c'est le dynamisme de ce marché, sa capacité à toujours créer de nouveaux produits et le positivisme de ces acteurs.

### **5. Le regroupement des sociétés dans le domaine de la CAO a par conséquent réduit le nombre d'acteurs dans ce domaine. Est-ce que cette évolution a diminué aussi la demande en terme de traduction de données ? Comment les besoins des utilisateurs finaux ont-ils évolué ces dernières années ?**

Si on se positionne uniquement sur le marché CAD, le nombre des acteurs a peut être un peu diminué. Quoique, cela ne me semble pas si évident que ça car si certains disparaissent, d'autres

apparaissent. Quant aux regroupements, ils n'ont pas forcément un effet immédiat sur la stratégie en terme d'échanges de données. Les questions de compatibilité, n'ont beaucoup évolué. A l'inverse, les questions d'interopérabilité ont accentué le besoin d'échanges et largement dépassées le cadre de la CAO. Le modèle est une base de travail pour toujours plus de disciplines. D'un point de vue technique l'évolution majeure de ces dernières années est le passage d'un échange surfacique Iges à Step qui intègre beaucoup mieux la gestion des solides et des assemblages.

**6. La proximité de Datakit avec un grand nombre d'éditeurs fait de vous un observateur privilégié des nouvelles tendances. Comment voyez vous l'évolution des logiciels CAO ?**

L'évolution actuelle concerne naturellement la gestion des modules FTA de Catia V5, PMI d'UG et l'ensemble des données de ce type. Travailler à partir de ces modules est essentiel pour augmenter la productivité des sociétés. Echanger des modèles 3D avec des informations de dimensionnement et de tolérancement est évidemment essentiel. Datakit est impliquée dans cette démarche depuis plus de 4 ans. La société collabore avec les éditeurs de solutions de contrôle pour lesquels intégrer ces informations au modèle 3D est un gage complémentaire de qualité. Les éditeurs de logiciels de visualisation dont l'objectif est de permettre d'accéder plus facilement à toutes les données disponibles, sont également, parmi les premiers concernés. La fabrication s'intéresse de très près à cette démarche. Cet intérêt pourrait sonner la fin de l'utilisation des plans 2D dans bon nombre d'ateliers.

**7. Si vous étiez à la place d'un responsable d'un bureau d'études et aviez à choisir un format pour gérer vos données à long terme. Quel serait celui qui aurait votre préférence ?**

Idéalement et aux vues des données actuellement disponibles, nous conseillerions 3 méthodes. Une première pour le 2D en DXF (V12 par exemple), ensuite Iges pour sa robustesse et sa disponibilité dans tous les logiciels. Enfin et compte tenu de ses limites, nous rajouterions Step. Il a l'avantage d'être neutre, indépendant de tout environnement informatique (matériel ou logiciel), mais surtout, il offre d'incomparables capacités en terme de traitement des modèles 3D. Il supporte aussi l'association de propriétés de validation (validation properties) ce qui permet de contrôler la validité des données importées. Nous partageons d'ailleurs l'avis des spécialistes du projet Lothar qui en recommande et définit l'usage qu'il présente comme seul apte à traiter toutes les données du modèle 3D, les assemblages et leurs éléments de dimensionnement et de tolérancement.