

PLM. Latécoère visualise ses maquettes numériques à chaque instant

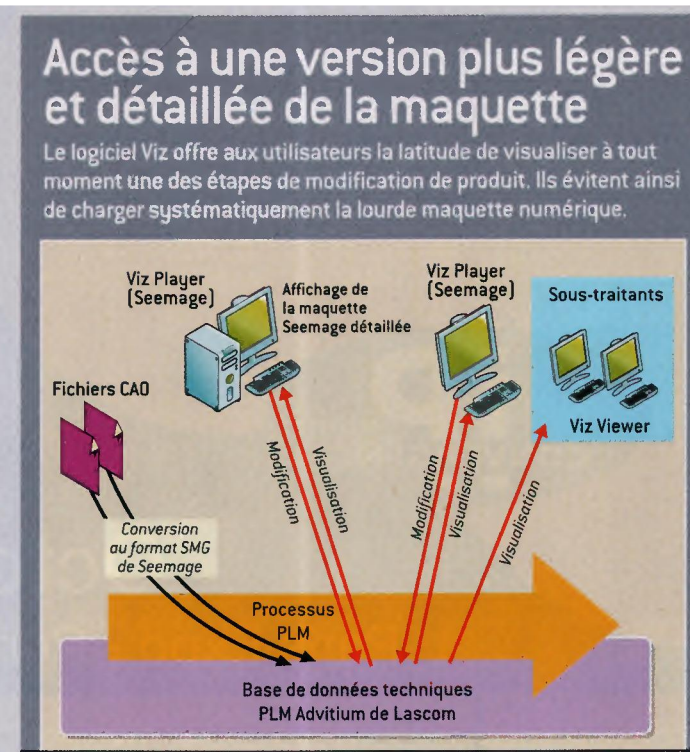
Pour travailler sur les plans de CAO après le bureau d'études, l'industriel a choisi un outil léger. Ses ingénieurs détectent plus aisément les erreurs et éléments manquants.

Latécoère fabrique certains tronçons de fuselage entièrement équipés (câblage, mobilier, etc.) ainsi que des portes pour les avions. A une porte correspondent près de 900 références, à un tronçon pas moins de 8 000. A chacune des étapes du processus qui suivent la définition du plan en CAO, il doit être possible d'identifier en détail toute modification opérée sur une référence donnée pour en discuter, la refuser ou l'approuver.

Des erreurs repérées plus tôt

Dans son processus industriel, l'entreprise exploite le PGI de SAP et, depuis dix ans, le logiciel de PLM Advitium, de l'éditeur Lascom. Depuis janvier 2007, elle a progressivement mis en production l'outil de visualisation Viz, de Seemage.

« Une connaissance parfaite de la maquette numérique est indispensable à chaque étape, explique Jean-Philippe Gay, responsable de la gestion des données techniques. Et pour cela, nous avons besoin d'un outil de visualisation assez souple pour identifier toutes les modifications. » Un bon moyen de repérer les erreurs au plus tôt, après la sortie du bureau d'études.



Il n'était pas possible de réaliser un tel contrôle en utilisant directement la maquette numérique, trop lourde à charger sur de simples postes de travail. Jean-Philippe Gay a également écarté les formats 3DXML et autres PDF 3D, trop peu matures à l'époque où il étudiait la question, en 2006. Viz a emporté son adhésion parce qu'il convertit les fichiers de CAO (Catia) en un format propriétaire, SMG, plus léger et extrêmement précis. Une structure CAO est ainsi représentée par un fichier de géométrie filaire exacte associé à un fichier XML, qui contient notamment des annotations.

Pour Jean-Philippe Gay, XML est un mot magique. Expertes en la matière, ses équipes de développement ont réalisé elles-mêmes l'interface entre l'outil

de Seemage et l'application de PLM de Lascom. Les informations destinées à être visualisées sont ainsi directement stockées dans Advitium. Toute configuration mise à jour dans Viz l'est aussi automatiquement dans la base Advitium. Viz affiche les configurations, aux différentes étapes de modification, en mode filaire, avec des mesures exactes. Même les sous-traitants de Latécoère bénéficient de Viz en téléchargeant le visualiseur gratuit.

Pour aller encore plus loin, Latécoère pourrait bien décider d'utiliser les données du logiciel de Seemage pour nourrir sa documentation technique. Aux dires de Seemage, le format SMG s'exporterait assez facilement en VRML, AVI, et U3D (Universal 3D). ●

EMMANUELLE DELSOL
e.delsol@01informatique.presse.fr

LE CAS ÉTUDIÉ

LATÉCOÈRE

ACTIVITÉ : conception et fabrication de tronçons de fuselage et portes d'avions.

SIÈGE : Toulouse.

CA 2006 : 432,7 M€.

EFFECTIFS 2007 : 3 500 personnes.

PROBLÈME À RÉSOUDRE

- Disposer d'un affichage précis et léger à chaque étape postérieure à la conception. Chaque utilisateur doit pouvoir visualiser l'image d'une modification en cours, même depuis un poste de travail basique.

SOLUTION DÉPLOYÉE

- Le logiciel Viz de Seemage, qui exploite un format 3D propriétaire léger associé à un fichier XML standard. Stockage des informations dans la base de données du PLM Advitium de Lascom, déjà en place. Coût : un peu plus de 20 000 € pour trois licences.

DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

- Latécoère a constaté une bonne réactivité de l'éditeur et ses collaborateurs n'ont pas eu besoin de formation pour utiliser le produit. Pour certaines des opérations d'interfaçage avec le SGDT Enovia VPM de Dassault Systèmes, la mise au point s'est toutefois révélée délicate.