

# Dassault Systèmes : du logiciel aux services en ligne ?

**L'éditeur de Suresnes multiplie les annonces depuis quelque mois : lancement de sa stratégie SOA, version 17 de son portefeuille de solutions PLM, mais également une version économique de Catia baptisée Catia PLM Express.**

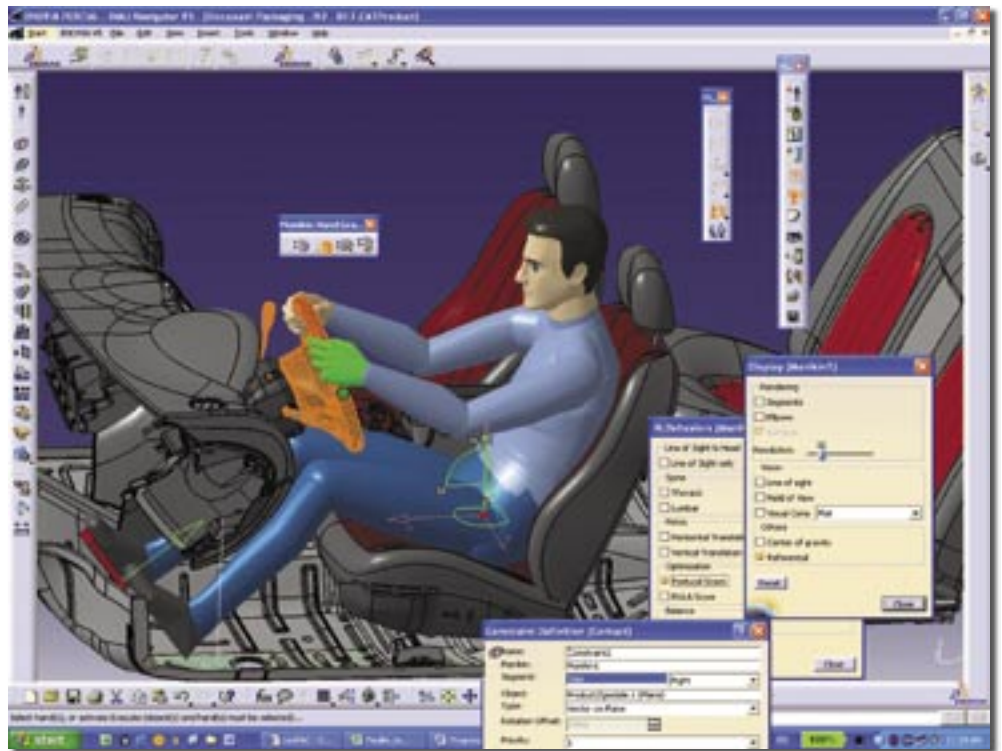
## En route vers le SOA

S'il est un terrain où Dassault Systèmes excelle, c'est bien celui de la communication. Pour qui a déjà assisté à une intervention publique de son patron Bernard Charlès, cela n'a rien de surprenant. L'éditeur de Suresnes annonçait en juin dernier sa stratégie SOA, une nouvelle architecture pour ses solutions PLM, favorisant l'ouverture et les services collaboratifs en ligne. Un nouveau concept direz-vous ? Un de plus ? Pas vraiment. L'acronyme désigne une Architecture Orientée Services. Dans le jargon des informaticiens, il s'agit d'une structure logicielle sensée résoudre les problèmes de développement et d'évolution des applications. Elle repose sur la séparation des couches d'une application afin de favoriser la réutilisation des développements lors

de la manière de penser une architecture, et non ses technologies, qui rend la réutilisation réellement possible...

Comme le souligne Dominique Florack, Directeur Général Adjoint en charge de la Stratégie et de la R&D : « cette stratégie confirme notre volonté d'étendre les

entièrement collaboratifs, grâce notamment à des technologies orientées web, 3D XML, etc. » Notons que cette annonce suit le rachat de la société MatrixOne dont la solution de PLM repose justement sur une technologie fortement orientée web. D'ailleurs, les services en ligne visés concernent prin-



Depuis le rachat de MatrixOne, la gamme des solutions de gestion de données produits/process devra être harmonisée puisque trois produits coexistent avec des recouvrements plus ou moins marqués.

du passage d'une version à l'autre. Le code d'accès aux données n'étant plus imbriqué dans le code de traitement de ces données, l'évolution d'une application ne suppose plus la réécriture complète du programme. Reste que c'est davantage

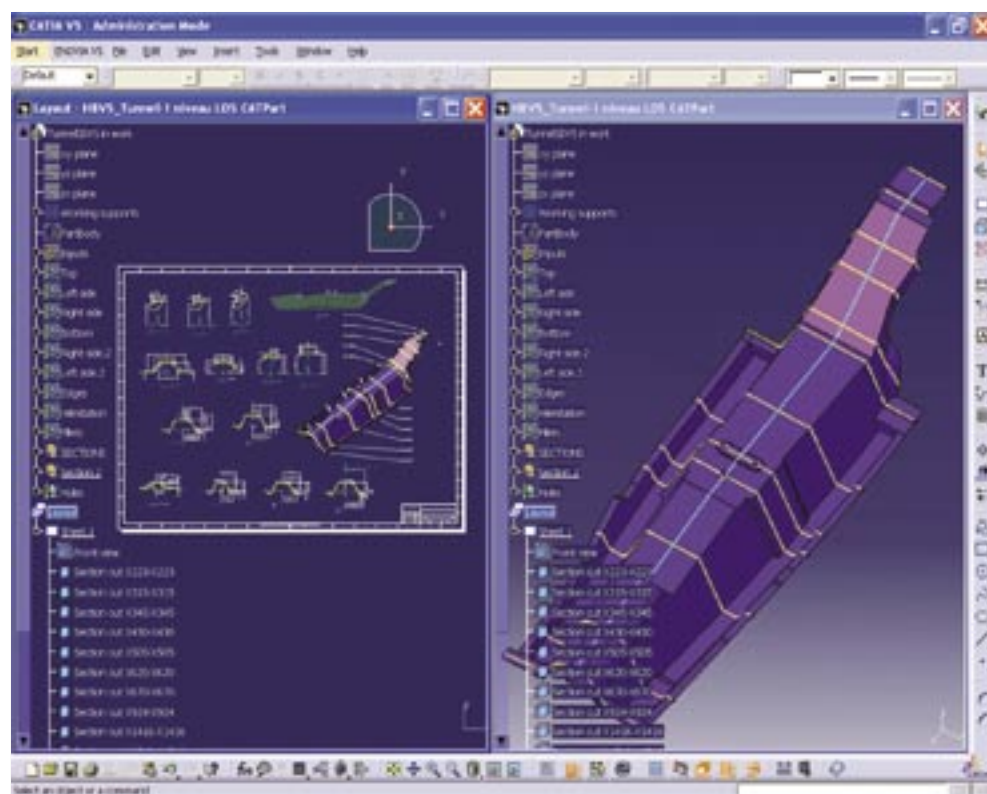
avantages des solutions PLM à de nouveaux marchés, ainsi qu'à de nouvelles catégories d'utilisateurs et de communautés. SOA V5 forme le socle permettant à Dassault Systèmes et ses partenaires de fournir à la demande des services PLM

principalement la modélisation et l'exécution des processus métiers, la modélisation et la gestion de la propriété intellectuelle, ainsi que la collaboration. Cette acquisition de MatrixOne n'est d'ailleurs pas sans poser quelques difficultés

à Dassault Systèmes pour harmoniser ses gammes de produits. Ainsi, celui-ci réorganise son offre dans le domaine de la gestion collaborative de données sous une seule marque et trois appellations distinctes : Enovia VPLM (regroupement d'Enovia VPM et Enovia LCA), Enovia SmarTeam et Enovia Matrix One.

## La version 5 R 17 du portefeuille

Seconde annonce d'importance, l'ensemble des solutions PLM de l'éditeur passe en version 17. Pour répondre à la stratégie SOA, cette nouvelle mouture fait donc la part belle aux technologies ouvertes sur le web et plus particulièrement au langage 3DXML. C'est principalement la partie « fabrication-process », c'est-à-dire Delmia, qui bénéficie des avancées les plus notables. Pour l'étape de définition et



Une version Express de Catia permet aux industriels de choisir une version configurée du produit de CAO correspondant exactement à leurs besoins.

de fabrication, les donneurs d'ordres et leurs fournisseurs peuvent désormais planifier et synchroniser leurs processus respectifs de design et de fabrication, utiliser

les diagrammes de Gantt intégrés, et s'appuyer sur des outils plus intuitifs pour gérer les ressources disponibles. En outre, Delmia reprend les spécifications

des ingénieurs de conception pour générer automatiquement les fiches d'atelier détaillées. DS a également pensé aux PME. Il propose de nouvelles solutions pour créer des instructions de travail (Work Instruction Authoring), mais également pour la simulation et l'analyse ergonomique des équipements (Human Task Simulation & Analysis). Le portefeuille d'applications CAA V5 reçoit en complément des outils supplémentaires couvrant les processus de dépose robotisée de revêtement, de la programmation en ligne et hors ligne, enfin de l'intégration avec les systèmes MES (Manufacturing Execution Systems).

## Vous en avez rêvé, DS l'a fait... ou presque

Enovia 3D Live est le nom de la nouvelle technologie online chère à Bernard Charlès qui devrait réconcilier tout le monde avec la 3D et la gestion des données techniques. Cette technologie devrait donner lieu à un premier logiciel début 2007. Il y a selon DS trois types d'utilisateurs de données 3D dans l'entreprise : les designers, les collaborateurs qui contribuent à la définition des produits et les utilisateurs (les clients finaux). Ce que DS appelle 3D for 3C (Create, Collaborate, Consumers). Cet outil est en fait un client léger d'une manipulation simplifiée et donnant un accès total aux données PLM de l'entreprise depuis un PC connecté au site de l'entreprise. C'est-à-dire un accès aux données géométriques, comme sur une maquette numérique, mais également à toutes les informations techniques, commerciales et marketing de chaque élément de cette maquette. « Scénario classique : je recherche tous les projets de ma société faisant référence au mot Falcon. Une liste m'est proposée, je sélectionne le produit qui me convient et visualise sa définition complète en 3D. Il est possible d'accéder à une partie spécifique de la maquette, de manipuler ce sous-ensemble pour comprendre ses interactions, de lancer une décomposition des assemblages, et d'obtenir toutes les informations concernant une pièce (date de création, fournisseur, n° de version, matière, poids, etc.) », explique Yannick Wittner. Le rêve en quelque sorte pour tous les services connexes des BE, c'est-à-dire les achats, la logistique, le marketing, la production, mais également les sous-traitants et partenaires du fabricant. D'autant plus qu'Enovia 3D Live peut être utilisée depuis n'importe quel type de machine, n'importe quel OS et ne requiert qu'une connexion à l'intranet ou au portail de l'entreprise.

## La gestion des données au sens large

Côté gestion des données de l'entreprise, c'est certainement l'aspect gestion

des approvisionnements à travers la suite CES qui est la nouveauté principale. CES est l'acronyme de Collaborative Enterprise Sourcing et le résultat du rachat de la société I2, fournisseur de solutions de gestion de la chaîne logistique. « *Il ne s'agit pas d'un outil d'ERP, mais plutôt*

*le dialogue entre deux communautés d'utilisateurs peu portées au dialogue habituellement.* » Notons également l'amélioration de la gestion des versions et des configurations dans le Navigateur VPM. Les fonctions d'approbation dynamique et de révision *ad-hoc* assouplissent la

*des nomenclatures, avec par exemple des modes de visualisation plus adaptés aux besoins variés des utilisateurs* » explique Yannick Wittner. Dassault Systèmes annonce par ailleurs avoir amélioré les capacités de « réconciliation » de SmarTeam. En d'autres termes, il devrait être plus

également automatiser la création de congés de raccordement, et donc gagner du temps pour créer des pièces moulées notamment. Mais c'est sans doute la version Express de Catia qui reste la principale nouveauté annoncée par l'éditeur autour de son logiciel fétiche.

## **Vers un Catia en ligne ?**

L'ECF, la grand-messe organisée chaque année par Dassault Systèmes en novembre, était placée sous le signe de « l'innovation collaborative ». Pour B. Charlès, « *le salut des entreprises industrielles passe par l'innovation. Elle n'est possible que grâce à une collaboration efficace de tous les maillons de la chaîne de valeur. Et qu'y a-t-il de mieux que la 3D pour créer, manipuler, valider et communiquer autour de nouveaux produits ?* » Le P.dg enfourchait à nouveau son cheval de bataille favori : « *la 3D pour tous* ». La 3D dans l'entreprise, mais bientôt hors de l'entreprise et dans la vie quotidienne des gens. « *Grâce à nos outils, Boeing est déjà en mesure de configurer, en ligne et en 3D virtuelle, la cabine passagers de ses avions, en fonction des désirs de ses clients. Bientôt les voyageurs pourront réserver leur billet par internet et choisir leur siège en visualisant en 3D leurs places précises dans l'appareil...* »

Autre annonce intéressante, la future architecture SOA de l'offre PLM de l'éditeur devrait favoriser la mise en ligne de ses applications phare comme Catia ou Enovia (confère Enovia Live 3D). Selon B. Charlès, « *il n'est pas impossible que le business model de Dassault Systèmes bascule de la vente de logiciels à la vente de services en ligne et vers des secteurs plus étendus que l'industrie. Il n'y a pas d'obstacle à fournir Catia en ligne à nos clients...* »

*d'une solution de gestion des approvisionnements : ce que les Anglo-saxons désignent sous l'appellation « design for supply »* » souligne Yannick Wittner, Directeur marketing PLM. « *Il permet aux concepteurs de choisir leurs composants ou les sous-traitants parmi ceux sélectionnés par le service achat de l'entreprise. Grâce à lui, l'entreprise peut rentabiliser les achats de composants, classer les sous-traitants, mais également contrôler l'impact sur la partie conception d'un changement de composant par exemple. C'est une solution facilitant*

*prise en charge des processus industriels. Cela devrait permettre aux entreprises de réagir plus rapidement aux demandes de collaboration d'envergure mondiale ainsi qu'à la concurrence.*

L'application SmarTeam (il faut dire Enovia SmarTeam maintenant...) bénéficie elle aussi de cette évolution en V5R17. « *Si Smarteam était employée jusqu'à présent principalement pour gérer des documents, elle évolue désormais vers la gestion d'items au sens large. La solution bénéficie pour cela de possibilités accrues pour la gestion*

*facile à des donneurs d'ordres, qui travaillent sous environnement Enovia VPM, de collaborer avec les sous-traitants utilisant eux, SmarTeam.* Notons pour finir que Dassault Systèmes a certifié d'autres logiciels CAO susceptibles d'échanger directement des informations avec Enovia SmarTeam.

## **Un Catia personnalisé**

Côté Catia, les dessinateurs pourront profiter de nouveaux outils pour créer et mettre à plat des faisceaux électriques mais

L'appellation Express semble à la mode et comme son concurrent UGS, Dassault Systèmes propose sous cette appellation une version packagée de son outil de conception. Plus économique, mais bénéficiant de la puissance du modéleur Acis de DS, cette offre vise le marché des PME. « *En ligne, les clients peuvent définir rapidement et facilement la solution correspondant à leurs besoins industriels et effectuer une demande de prix. Ils peuvent ainsi accélérer sa mise en œuvre, réduire les délais de déploiement et augmenter le retour sur investissement. Des paramètres particulièrement décisifs pour les PME, tous secteurs industriels confondus* », déclare Jacques Leveillé-Nizerolle, CEO de Catia chez Dassault Systèmes. « *Catia Team PLM, configuration de base de Catia PLM Express, met à leur disposition le modéleur CAO, ainsi que la capture et la réutilisation du savoir-faire. Outre la gestion collaborative des données produits (PDM) via Enovia SmarTeam, ce module constitue une base performante pour ajuster la solution* », rajoute-t-il. ■