



Usine Numérique : Embraer et Dassault Systèmes franchissent une nouvelle étape vers l'excellence

La solution Digital Factory va générer d'importantes économies aux programmes Phenom et Legacy 500 d'Embraer, en créant un environnement de fabrication temps réel qui intègre CATIA, ENOVIA, DELMIA et 3DVIA

VÉLIZY-VILLACOUBLAY et SÃO PAULO (Brésil), le 27 avril 2011 — Dassault Systèmes (Euronext Paris : #13065, DSY.PA), l'un des premiers éditeurs mondiaux de solutions 3D et de gestion du cycle de vie des produits (PLM — Product Lifecycle Management), annonce qu'Embraer (Empresa Brasileira Aeronáutica S.A. - NYSE: ERJ ; BM & FBovespa : EMBR3), quatrième constructeur aéronautique mondial, a déployé une solution 3D complète pour la conception et la fabrication de ses avions d'affaires Phenom et Legacy 500, sur ses sites de Melbourne (Floride, Etats-Unis) et de São José dos Campos (Brésil). La solution Digital Factory (DF) est une source d'informations en 3D permettant de réduire les coûts de conception et de fabrication en créant une base unique de plans, de maquettes de conception, mais aussi d'instructions de travail et de produits ; le tout intégré au sein d'une plate-forme collaborative sécurisée.

Pour faire face à la demande, Embraer a souhaité se doter d'une technologie flexible lui permettant de répondre rapidement aux évolutions du marché tout en assurant le respect des exigences industrielles, au service d'une plus grande agilité de ses sites.

Pour l'avionneur brésilien, le défi consistait à créer une plate-forme PLM unique pour ses ateliers de production et de transférer les données papier vers un environnement en ligne.

« Notre objectif était de créer un modèle unique de fabrication pour augmenter l'efficacité, réduire les coûts et proposer un environnement collaboratif grâce auquel les concepteurs, ingénieurs et opérateurs en atelier pourraient travailler en équipe », déclare Alexandre Baulé, vice-président, Systèmes d'information, Embraer. « En suivant une feuille de route produits, nous serons en mesure de réagir rapidement, d'être certains de l'exactitude des données et de la perfection de nos processus, critiques pour la performance de nos avions Phenom et Legacy 500. »

Dans le cadre de ses programmes Phenom et Legacy 500, Embraer a lancé deux nouvelles initiatives dans le domaine de la conception et de la fabrication, en collaboration avec Dassault Systèmes :

- **Digital Factory (DF)** — En s'intégrant à CATIA pour la conception virtuelle et à DELMIA pour la fabrication et la production virtuelles, la solution DF constitue une plate-forme 3D de planification et d'organisation détaillée des processus, d'équilibrage des charges de travail, de calcul des coûts, de calcul des temps de cycle, ainsi qu'un nouveau processus 3D pour la validation et l'optimisation de la conception. Les opérateurs des ateliers de fabrication utilisent le 3D Master comme information produits (appelé « Model-Based Definition ») pour accéder au modèle de conception, aux données et aux instructions de travail à l'aide d'un ordinateur ou d'une tablette. La plate-forme collaborative ENOVIA contribue à la

planification des processus et à la simulation de la fabrication des avions. Les plans de processus finaux sont publiés dans 3DVIA et disponibles en ligne, accessibles aux opérateurs en atelier.

- **Système d'exécution de la fabrication (MES)** — Avec le développement d'une nouvelle architecture commune, Dassault Systèmes est précurseur dans l'intégration d'une solution MES permettant aux opérateurs et aux fournisseurs d'accéder aux derniers modèles en temps réel et partout dans le monde, en s'assurant de l'exactitude du produit final et des instructions.

« Grâce à des solutions technologiques avancées, Embraer devrait pouvoir générer des économies substantielles en intégrant l'ingénierie, le design et la fabrication dans un modèle 3D unique. Ces économies permettent à Embraer de réinvestir dans de nouvelles opportunités industrielles », déclare Marcelo Lemos, directeur général de Dassault Systèmes pour l'Amérique Latine. « Le Brésil est un acteur historique de l'industrie aéronautique. C'est une réelle opportunité de travailler avec Embraer, une entreprise qui incarne cet esprit pionnier ».

À propos d'Embraer

Embraer (Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. - NYSE : ERJ ; BM & FBovespa : EMBR3) est le premier constructeur mondial de jets commerciaux de moins de 120 sièges et l'un des principaux exportateurs du Brésil. Son siège social est situé à São José dos Campos (São Paulo) et ses bureaux, activités industrielles et prestations de service client sont répartis entre le Brésil, la Chine, les États-Unis, la France, le Portugal et Singapour. Fondée en 1969, la société conçoit, développe, produit et commercialise des avions commerciaux, d'affaires et militaires. Embraer propose également des services d'assistance technique et commerciale à ses clients du monde entier. Au 31 mars 2011, Embraer employait 17253 personnes, hors personnel de ses filiales partielles. Son carnet de commandes fermes était à cette date de 16 milliards de dollars.

A propos de Dassault Systèmes

Leader mondial des solutions 3D et de gestion du cycle de vie des produits (*Product Lifecycle Management* ou PLM), Dassault Systèmes apporte de la valeur ajoutée à 130 000 clients, répartis dans 80 pays. Pionnier du marché du logiciel en 3D depuis 1981, Dassault Systèmes développe et commercialise des logiciels d'application PLM et des services qui anticipent les processus industriels de demain et offrent une vision 3D de l'ensemble du cycle de vie d'un produit, de sa conception à sa maintenance. L'offre de Dassault Systèmes se compose de CATIA pour la conception virtuelle de produits, SolidWorks pour la conception mécanique en 3D, DELMIA pour la production virtuelle, SIMULIA pour la simulation et les tests virtuels, ENOVIA pour la gestion collaborative et globale du cycle de vie, EXALEAD pour les search-based applications et 3DVIA pour des expériences 3D vécues en-ligne comme dans la vie réelle. Pour plus d'informations : <http://www.3ds.com/fr>

CATIA, DELMIA, ENOVIA, EXALEAD, SIMULIA, SolidWorks et 3DVIA sont des marques déposées de Dassault Systèmes ou de ses filiales aux USA et/ou dans d'autres pays.

Contact presse :

Dassault Systèmes

Arnaud Malherbe

Tél. : 01 61 62 87 73

arnaud.malherbe@3ds.com