

Dassault Systèmes et Airbus Group étendent leur collaboration à la fabrication additive

La plateforme 3DEXPERIENCE est au cœur des programmes aéronautiques d'Airbus intégrant la conception, la simulation et la production

VÉLIZY-VILLACOUBLAY, le 9 juin 2016 — [Dassault Systèmes](#) (Euronext Paris : #13065, DSY.PA), « The 3DEXPERIENCE Company », leader mondial des logiciels de création 3D, de maquettes numériques en 3D et de solutions de gestion du cycle de vie des produits (PLM — Product Lifecycle Management), annonce qu'à l'issue d'un processus d'évaluation de deux ans, Airbus Group a décidé d'étendre l'utilisation de la plateforme 3DEXPERIENCE de Dassault Systèmes à ses programmes de fabrication additive en intégrant les phases de conception, de simulation et de production.

Airbus Group va déployer les applications de conception et de simulation collaboratives de la solution "[Co-Design to Target](#)" de Dassault Systèmes, en vue de procéder à la fabrication additive d'outils, de prototypes et de pièces utilisés lors d'essais en vol et de la production d'avions commerciaux. Airbus Group se dote ainsi d'une solution de continuité numérique qui lui permettra d'optimiser ses modèles conceptuels en validant chaque phase du processus de fabrication additive au sein d'un environnement virtuel. En s'appuyant sur les applications de Dassault Systèmes, ainsi que sur son leadership et son expertise technologique de la fabrication additive, Airbus Group peut évaluer les meilleurs scénarios de conception et de fabrication, et ainsi répondre aux exigences d'ingénierie et de production inhérentes à la fabrication additive d'outils et de pièces.

La fabrication additive, également appelée « impression 3D », est une alternative aux procédés de production tels que le laminage, la fusion, le moulage et le forgeage de précision. Déjà adoptée par l'industrie aéronautique pour la conception et le prototypage de produits innovants, la fabrication additive s'étend progressivement à la production à grande échelle. La solution "[Co-Design to Target](#)" repose sur des applications de fabrication additive pour apporter un haut niveau de flexibilité aux tâches de conception, de production et de test des pièces. Cette approche permet en outre de réduire les déchets et les coûts associés à la réalisation de pièces d'avion complexes, sans remettre en question la résistance ou les performances.

« De nombreux projets menés au sein d'Airbus font appel à la fabrication additive pour produire des prototypes, ainsi que des composants de production. Elle permet de réaliser des pièces potentiellement plus légères et moins coûteuses tout en étant conformes aux standards de l'industrie en matière de technologies, de performance, de sécurité et de coût », déclare Robert Nardini, Senior Vice President, Engineering Airframe, Airbus. « Airbus utilise depuis longtemps les applications de simulation de Dassault Systèmes pour accélérer l'analyse structurelle de ses avions et les tester en environnement virtuel. À présent, nous élaborons une nouvelle façon de concevoir des pièces en faisant appel à la conception pilotée par la simulation pour mieux répondre aux besoins du marché aéronautique ».

« La fabrication additive ouvre de nouvelles opportunités dans des domaines aussi différents que la fabrication à distance pour les tâches d'assistance et de maintenance, le prototypage

rapide pour la réalisation de nouveaux concepts et expériences et, le plus important peut-être, le développement de designs dont la fabrication était jusqu'alors impossible », déclare Dominique Florack, Directeur Général Adjoint, Recherche et Développement, Dassault Systèmes. « Avec cette approche et la plateforme 3DEXPERIENCE, Airbus Group va pouvoir tirer parti d'un assistant de création de nouvelle génération pour générer automatiquement des designs de pièces qu'elles soient imprimées en 3D ou non, et ainsi accélérer la transformation que connaît l'industrie aérospatiale. La plateforme 3DEXPERIENCE propose une solution de bout à bout incluant tous les paramètres technologiques associés à la fabrication additive de pièces, y compris la science des matériaux, les spécifications fonctionnelles, la conception générative, l'optimisation de l'impression 3D, la production et la certification ».

#

À propos de Dassault Systèmes

Dassault Systèmes, « The 3DEXPERIENCE Company », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment pour ses clients, la conception, la fabrication et la maintenance de leurs produits. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Avec des ventes dans plus de 140 pays, le Groupe apporte de la valeur à plus de 210 000 entreprises de toutes tailles dans toutes les industries. Pour plus d'informations : www.3ds.com.

3DEXPERIENCE, le logo Compass et le logo 3DS, CATIA, SOLIDWORKS, SIMULIA, DELMIA, ENOVIA, GEOVIA, EXALEAD, BIOVIA, NETVIBES, 3D VIA, 3DEXCITE 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

01 61 62 87 73

arnaud.malherbe@3ds.com