

FALCON F7X : LA BASE DE D

Mandatée par Dassault Aviation, Sogitec met en place pour les partenaires du futur avion un portail documentaire interactif. Une dimension nouvelle pour l'élaboration en flux continu et la cohérence de la documentation de maintenance.



Dassault Aviation

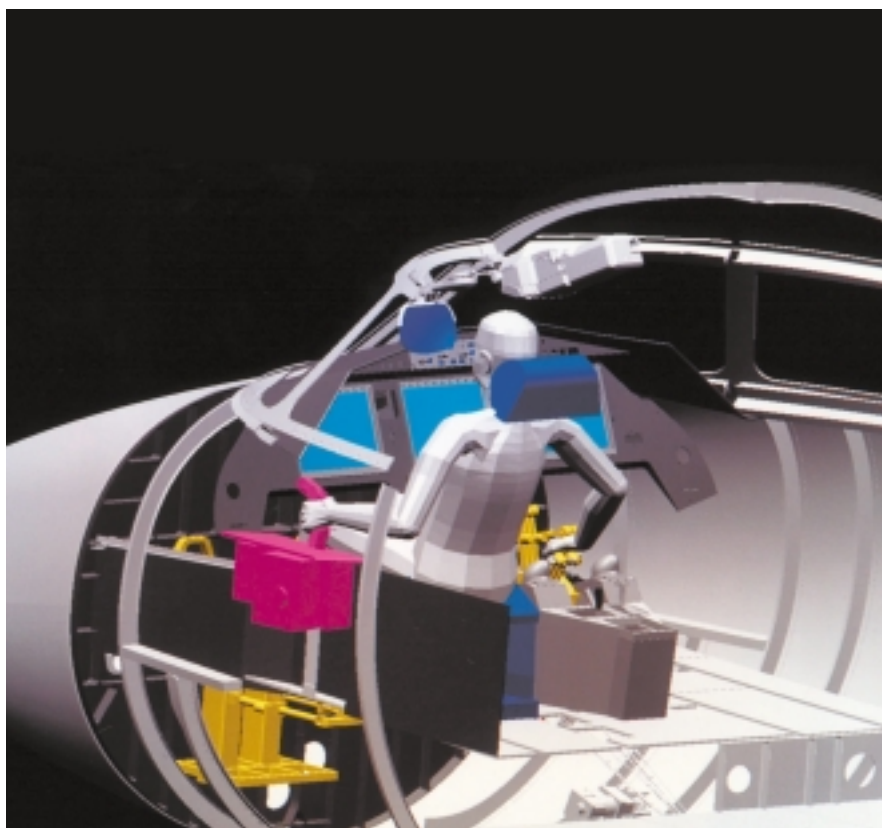
niques avancées, le futur avion d'affaire de Dassault Aviation sera le premier modèle de l'avionneur entièrement conçu avec une maquette numérique, gérée par VPM (Virtual Project Management) et réalisée sous Catia (logiciel de CAO).

Tri-réacteur long courrier doté de commandes de vol électriques et d'une avionique sophistiquée, le Falcon F7X (jusqu'à une quinzaine de passagers) sera en toute vraisemblance le prochain «must» de l'aviation d'affaires. Outre ses caractéristiques tech-

UNE BASE DE
DONNÉES
INTERACTIVE

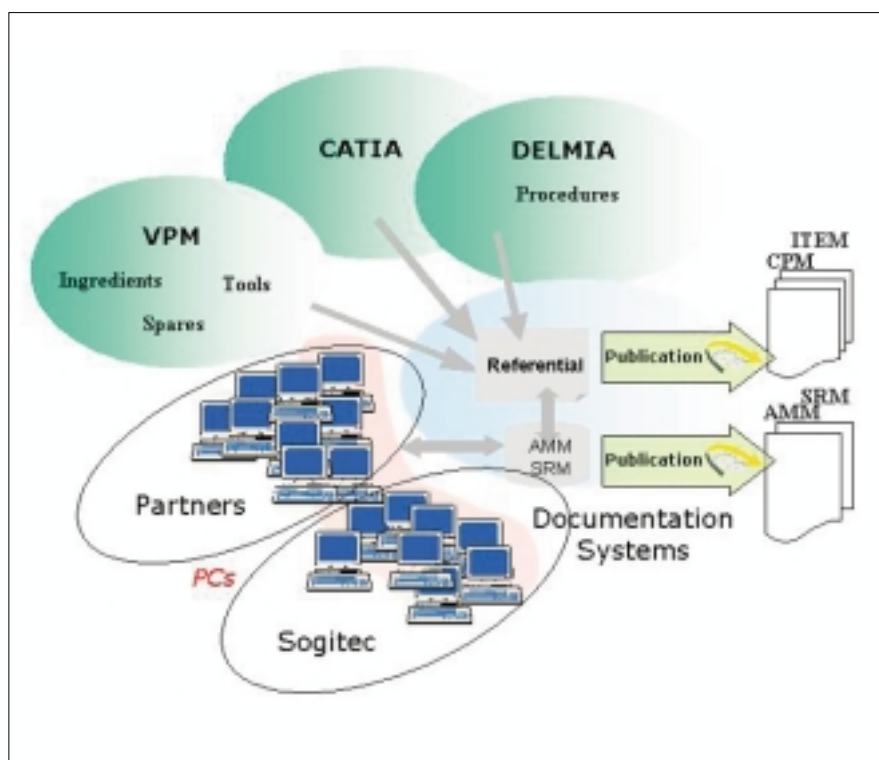


L'organisation industrielle définie dès l'origine avec les partenaires du programme (voir encadré p.17)



Dassault Aviation

ONNÉES INDUSTRIELLE (BDI)...



Sogitec assure ainsi en même temps un rôle d'intégrateur dans le cadre d'un véritable «plateau virtuel» documentaire, constitué par la BDI, auquel sont connectés les partenaires, pour produire leurs unités documentaires (UD textes et illustrations) spécifiées par Sogitec.

Ce rôle d'intégrateur a commencé très en amont par l'écriture de spécifications générales et détaillées de la réalisation de la documentation et par la définition de la gestion qualitative du processus d'élaboration (plans et dossiers de justification de la définition).

Grâce à ces liaisons interactives permanentes avec les partenaires industriels du programme F7X, Sogitec évitera les compilations successives de leur production et pilotera véritablement l'ensemble du processus avec une traçabilité obligatoire de leurs données. Cette interactivité permanente parfaitement sécurisée permettra la mise à disposition de la documentation produite sur le web et

est appliquée aussi à la documentation de soutien de l'avion et passe par l'application d'un processus nouveau d'intégration des données de soutien (MSG3, ASL, Documentation).

D'ailleurs, pour le programme F7X, Sogitec a développé et distribué aux partenaires une application système spécifique pour élaborer, gérer et intégrer les données MSG3 à partir d'une spécification rédigée en commun par Dassault Aviation et Sogitec.

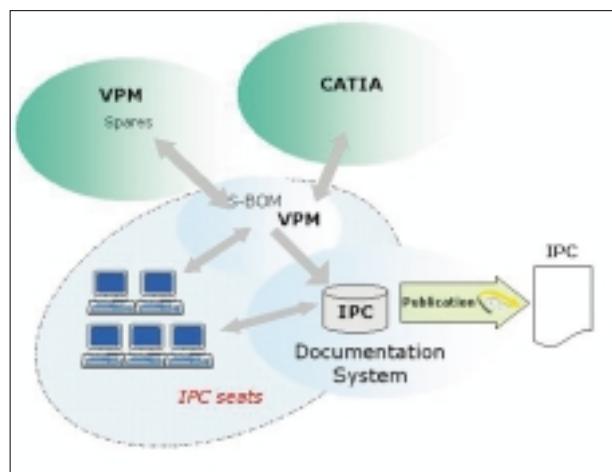
Ce processus a pour objectif de partager, pour l'ingénierie comme pour le soutien, l'exploitation d'outils logiciels communs et interactifs entre les partenaires. Sogitec s'est aussi vue confier par

certains partenaires leurs études de maintenabilité et analyses de maintenance à la norme MSG3.

LA DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVIE SUR UN PLATEAU VIRTUEL

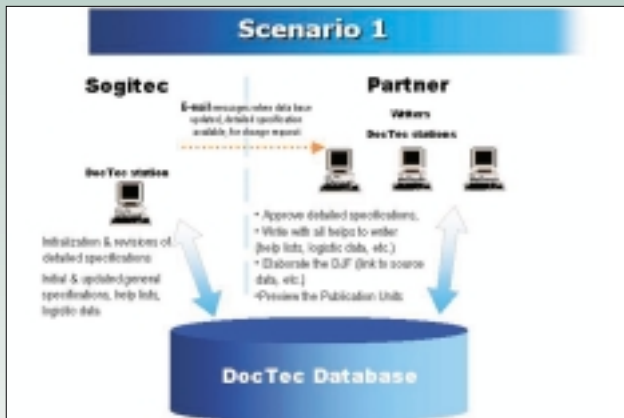


C'est dans ce contexte que Sogitec s'est vue confier par Dassault la conception, la réalisation et le déploiement de la base de données industrielle (BDI) – portail documentaire adapté au programme du nouvel avion –, ainsi que l'intégration des unités documentaires produites par les partenaires, puis la publication de la documentation destinée aux opérateurs.

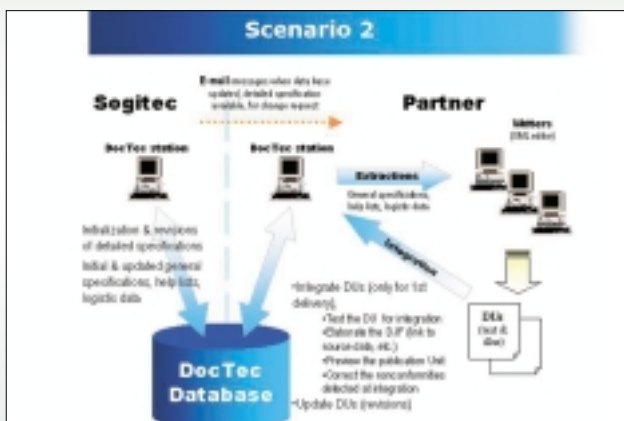


... DÉPLOIE SES AILES

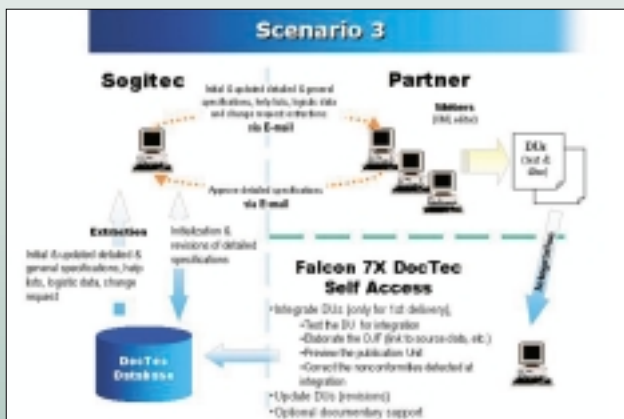
Scénario 1 : le partenaire s'équipe des postes d'accès à la BDI documentaire F7X nécessaires à la production de ses UD



Scénario 2 : le partenaire s'équipe d'un seul poste BDI documentaire F7X pour intégrer ses UD



Scénario 3 : le partenaire intègre ses UD sur les postes BDI documentaire F7X mis à la disposition par Sogitec



aura pour corollaire de maintenir en permanence la base de données aux plus récents niveaux de révision. Ce qui permet que la documentation corresponde effectivement à l'avion livré et aménagé.

Les IPC (Illustrated Parts Catalog) seront directement conçus à partir des sélections rechange préparées par Dassault Aviation et les partenaires dans VPM (SBOM).

D'une manière générale, et c'est l'une de ses caractéristiques nouvelles, le processus d'ingénierie documentaire ainsi créé permettra la mise à jour en flux continu des informations de soutien.

La documentation réutilisera au maximum les données du système de gestion du cycle de vie du produit (PLM/Product Lifecycle Management).

Ainsi sera optimisé le temps nécessaire à la propagation d'une modification du bureau d'études dans toutes les publications impactées.

UNE ORGANISATION INDUSTRIELLE FONDÉE SUR LA COHÉSION



Maître d'ouvrage délégué de Dassault Aviation pour l'intégration des données documentaires dans le cadre du Work Package # 44, Sogitec proposera aux partenaires trois scénarios leur permettant de maîtriser leur partie documentaire.

Le mode de travail sera dans tous les cas commun à tous, grâce à VPM, outil de gestion des données sources qui fixe le cadre des procédures d'élaboration, de gestion et de suivi de configuration de la documentation.

Une fois intégrées dans la BDI les informations pourront alors être publiées sur papier, sur le web ou sur CD-ROM.

UN CALENDRIER PRÉCIS CALÉ SUR LA CERTIFICATION DE L'AVION

2004 – Début de la mise en œuvre de la BDI

Nov. 2004 – Publication de la documentation préliminaire (premier volume)

Mai 2006 – Documentation provisoire (correspondant normalement avec la certification de l'avion)

Fév. 2007 – Documentation originale (livraison de l'avion au premier client)

CONCLUSION



Avec cet ambitieux projet et notamment au travers de la maîtrise d'ouvrage déléguée complète pour la documentation et pour la création des interfaces entre partenaires, Sogitec voit le périmètre de son système documentaire devenir partie intégrante du processus.

Ce rôle d'intégrateur des données des partenaires conforte Sogitec en tant que systémier en ingénierie documentaire.

LES PARTENAIRES DU F7X

EADS SOCATA
LATECOERE
SONACA
STORK FOKKER
EADS CASA
PWC, HONEYWELL
TRW, ELTA, ECE
DASSAULT DEQ
INTERTECHNIQUE
PARKER, MESSIER DOWTY
ABSC, ACSS, GOODRICH
SGS, LE BOZEC
FLIGHT DYNAMICS
L'HOTELLIER, MPC
SOGITEC

