



Salon du Bourget, 15 juin 2007

L'assistance numérique au pilotage.

Avec l'évolution des technologies, la notion d'avion a évolué vers celle, plus proche de la réalité, de systèmes aériens complexes, intégrant de nombreuses capacités numériques, tant dans les domaines civil que militaire.

Dassault Aviation, maître d'œuvre de systèmes aériens numériques, élabore des produits dont la notoriété constitue un label de référence.

Peu de sociétés dans le monde sont désormais capables de réaliser ces systèmes aériens complexes comprenant, par exemple, un système de navigation et d'armement (SNA) ou un système de commandes de vol numérique. Ceux-ci demandent un savoir-faire essentiel en matière de coordination, de gestion de la compatibilité des systèmes et d'intégration, depuis la phase de conception jusqu'à celle de la production et du support. Pour exercer pleinement son rôle, l'intégrateur de systèmes doit posséder une bonne maîtrise de toutes les compétences qui lui permettent de prendre en compte l'ensemble des composantes techniques et financières du système tout en sachant évaluer les risques de son intégration complète. L'expérience de Dassault Aviation se développe dans quatre grands domaines :

- Maîtrise des architectures globales ;
- Maîtrise des compromis entre performance, technologie et économie ;
- Maîtrise des coûts et des délais ;
- Maîtrise des risques.

Dans l'aviation d'affaires :

- Le savoir-faire rare de Dassault Aviation dans le domaine des systèmes de commandes de vol électriques et numériques sur les avions de combat contribue à la réputation des qualités de vol de ses appareils. Il a permis de réaliser le premier avion d'affaires au monde doté de commandes de vols non mécaniques et assistées par ordinateur : le Falcon 7X.

- Le nouveau cockpit EASy (*Enhanced Avionics System*), développé en collaboration avec Honeywell et intégrant le savoir-faire acquis par Dassault Aviation dans les avions de combat (suivi de terrain, appréciation et maîtrise d'une situation tactique complexe, etc.), fait entrer l'aviation d'affaires dans l'ère de l'avionique graphique. Le dialogue homme - machine est intuitif. Les modifications apportées par EASy participent à l'amélioration significative de la sécurité de l'avion et du confort des pilotes.

Dans l'aviation militaire :

Aux fonctionnalités air-air du standard F1, le standard F2 ajoute les capacités air-sol et l'armement air-sol modulaire. Il incorpore également l'optronique secteur frontal (OSF), la liaison de données OTAN « liaison 16 » et la version infrarouge du missile air-air Mica.

Pour gérer un tel système d'armes, et en particulier pour pouvoir assurer la synthèse de ses innombrables données, il fallait un nouveau « cœur système ». Le Rafale F2 est équipé d'un « super ordinateur » appelé ensemble modulaire de traitement de l'information (EMTI). Cette avionique modulaire offre des avantages considérables en termes de puissance de calcul, de fiabilité et de maintien en ligne. Le Rafale F2 permettra aux équipages d'assurer, au cours d'un même vol, des missions d'attaque et de défense, des missions air-air ou air-surface, tout en étant « connectés » au réseau de commandement.

Contact : Yves ROBINS

☎ : + 33 (0)1 47 11 86 90

☎ : + 33 (0)1 47 11 87 40

Courriel : presse@dassault-aviation.fr

Internet : www.dassault-aviation.com