

## > Simulation

# L'ENTRAÎNEMENT TACTIQUE DU RAFALE SE DÉPLOIE À SAINT-DIZIER

**Avec le nouvel outil d'entraînement, les pilotes affrontent un contexte tactique complexe intégrant un dispositif aérien complet.**

Le Centre de Simulation Rafale (voir Interactions n° 22) est complètement installé sur la Base aérienne 113 de Saint-Dizier depuis l'automne 2006. C'est en tant que maître d'œuvre délégué que Sogitec a réalisé les infrastructures de ce nouveau centre dont le pendant, destiné à l'aéronavale, est en cours d'installation à Landivisiau. Les deux CSR, distants de plus de 800 kilomètres, pourront fonctionner en mode couplé, constituant ainsi un champ d'entraînement tactique virtuel incomparable, extensible ultérieurement à d'autres plateformes en France et à l'étranger.

L'intégration des réseaux, des 4 visuels haute résolution/grand



La cabine est équipée d'un visuel haute résolution/grand champ en pseudo-sphère constituée de 8 facettes rétroprojetées. Elle inclue des équipements réels et est reconfigurable en places avant/arrière pour simuler un avion biplace par couplage de deux cabines monoplaces. Elle est également dotée d'un G-siège Sogitec incliné à 30°.

champ en pseudo-sphère SAFIR, des 4 cabines Rafale, des 3 postes instructeurs, des 2 postes de briefing/débriefing et des 4 serveurs tactiques est aujourd'hui achevée et confère au centre de simulation son caractère opérationnel. Son niveau de maturité est ainsi d'ores et déjà compatible avec un entraînement aux missions de base Air/Air, Air/Sol et Air/Mer dans les versions Armée de l'air et/ou Marine (en places avant et arrière). La phase de validation en cours est plus spécifiquement dédiée à la mise en œuvre et à la vérification des ultimes fonctions répondant aux exigences des missions tactiques les plus complexes.

## > Coopération

# LA SIMULATION DE MAINTENANCE DU TIGRE, UN ATOUT OPÉRATIONNEL DÉCISIF

**Avec la mise en service de son école de maintenance à Faßberg (Basse-Saxe), et son école de pilotage au Luc, dans les Maures, l'hélicoptère franco-allemand disposera désormais des meilleurs atouts pour exploiter pleinement ses capacités opérationnelles.**

Ensemble complet de formation à la maintenance de l'hélicoptère franco-allemand, matériels et logiciels, le TMT (Tiger Maintenance Trainer) est développé et produit conjointement par EADS-MAS (Military Air Systems) et Sogitec.

Il est actuellement en cours de déploiement sur la base de Faßberg, dans le nord de l'Allemagne, qui abrite l'école binationale de maintenance de l'hélicoptère franco-allemand. Composé de douze salles de classe pouvant recevoir simultanément jusqu'à 80 élèves français et/ou allemands, le dispositif comprendra à terme cinq cabines aménagées avec des maquettes fonctionnelles représentant les équipements du pilote et du tireur, couplées à des postes instructeurs. Des baies avioniques à écran tactile sont disposées sur leur flanc (photo ci-contre). Deux de ces cabines servent actuellement à l'intégration des systèmes d'armement et d'avionique de l'hélicoptère, l'une chez Sogitec à Suresnes, pour la version française HAP (appui/protection), l'autre chez EADS à Ottobrunn (Bavière), pour la version allemande UHT (antichar). Une troisième a été livrée en mars 2007 à Faßberg. Ces cabines ont été produites par Sogitec qui en livrera deux supplémentaires d'ici à la fin de l'année. Rappelons que cette commande a été notifiée par l'OCCAR (Organisation conjointe de coopération en matière d'armement), en septembre 2004, à EADS-MAS associé à Sogitec.



## > Soutien

# UNE MAINTENANCE ATTRACTIVE POUR LE SKYLANDER

**Outre sa capacité d'avion « à tout faire » – cargo, transport de passagers, lutte anti-incendies, parachutisme – et exploité dans des zones éloignées et des environnements hostiles pour des missions de surveillance, humanitaires et d'évacuation sanitaire, le Skylander compte sur une maintenance la plus aisée et la plus économique possible pour séduire ses futurs clients.**

En vue du lancement du Skylander, avion multi-missions conçu par sa filiale Sky Aircraft Industries (SAI) et qui sera livré en 2010, GEI International envisage la mise en place d'un partenariat stratégique avec Sogitec afin d'atteindre l'objectif du meilleur rapport qualité/prix. Sogitec réaliserait l'ingénierie de maintenance et fournirait la documentation technique des niveaux 1 et 2 de maintenance de l'appareil (le niveau 3 est pris en charge par SAI et ses fournisseurs). Ces prestations seront conformes aux normes ATA MSG-3 et ATA 2000, afin de franchir avec succès les étapes de certification de l'avion. Dans le même temps, Sogitec livrera un cours théorique dispensé sous forme de CBT (Computer Based Training), des-

tiné aux pilotes et aux opérateurs de maintenance. Le processus de développement commun, basé sur l'exploitation simultanée des données issues de l'ingénierie (sessions CATIA), permettra à la documentation et au cours CBT d'être tous deux disponibles lors de l'entrée en service du Skylander, en même temps que la documentation de certification. Le cours livré sous forme de CD-ROM sera utilisable aussi bien en autoformation qu'avec un instructeur. Enfin, dans le cadre de la démarche collaborative adoptée par GEI, Sogitec mettra en œuvre un système de gestion documentaire utilisé par l'ensemble des partenaires associés au programme. Ce système sera exploitable durant tout le cycle de vie de l'appareil.



## > Formation

# DES ENTRAÎNEURS HAUTE-PERFORMANCE POUR LE NOUVEL AVION-ÉCOLE DE L'ARMÉE DE L'AIR

**Les futurs pilotes se familiariseront avec leur discipline de base sur des entraîneurs équipés d'un système visuel panoramique et de la dernière version du générateur d'images Apogée 6 de Sogitec.**

Dans le cadre de l'externalisation de la maintenance et de la mise à disposition des appareils d'entraînement des élèves pilotes, la SIMMAD (Structure Intégrée du Maintien en condition opérationnelle des Matériels

Aéronautiques de la Défense) a

retenu, en avril 2006,

la solution proposée par EADS

Services (maître d'œuvre du projet)

et Sogitec pour

l'école de pilotage

de l'Armée de l'air

de Cognac. L'école

recevra une ving-

taine de Grob 120A, un appareil allemand qui remplacera progressivement l'Epsilon, en service depuis 1984.

Sélectionnée à l'issue d'un processus de dialogue compétitif de 16 mois, Sogitec fournira trois entraîneurs au vol (plus un quatrième si le besoin en heures de vol augmente), qualifiés FNPT II (Flight & Navigation Procedure Trainers niveau II) selon la norme JAR STD 3A. Ils seront équipés d'un système visuel panoramique et utiliseront la dernière version du générateur d'image Sogitec, Apogée 6. La base de données France sera créée à partir de celle en usage dans l'Armée de l'air et enrichie spécialement dans les environs de Cognac avec plus de 90 points remarquables. Ce générateur d'images permet en outre la cohérence avec les autres simulateurs en service dans l'Armée de l'air qui utilisent déjà Apogée et la base de données France.

