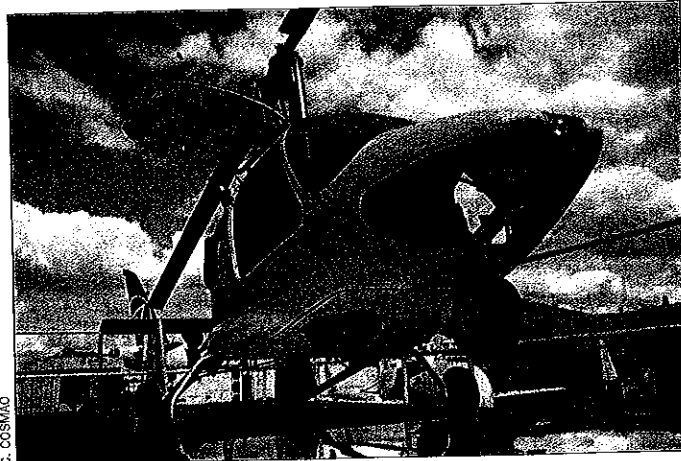


## Un autogire optionnellement piloté de Selex Galileo

Selex Galileo, filiale de Finmeccanica, présentait un autogire biplace de Cielier Aviation modifié pour diverses applications dans le domaine des drones. L'appareil doit recevoir les automatismes et systèmes nécessaires pour le rendre "optionnellement piloté" d'ici à la fin de l'année, et voler dans la foulée ainsi équipé. S'il se base sur une plate-forme existante et certifiée, c'est que Selex Galileo a l'espace aérien civil en ligne de mire.

**Banc d'essais.** Gianpiero Lorandi, directeur commercial de la société, explique que l'appareil devra être utilisé comme laboratoire d'essais volant pour valider l'intégration des drones avec le futur contrôle aérien, quand, avec l'avènement du ciel unique européen, émergera une nouvelle réglementation européenne qui à terme inclura les drones comme catégorie d'aéronefs. "Il y aura des règles de certification, et il faudra démontrer la sécurité des vols", souligne-t-il. Il entend donc accumuler avec les nouvelles



**L'autogire doit être dronisé cette année.**

*Le système de vision 360° Eptaview est monté sous le fuselage.*

technologies (systèmes de gestion du vol et de contrôle du vol) quelques milliers d'heures de vol sur l'autogire pour se doter de bases statistiques de sécurité. L'autogire drone présenté au Bourget arborait aussi le nouvel Eptaview, développé en moins d'un an : ce système de six caméras offre une couverture totale à 360°, et intègre en son centre une tourelle gyrostabilisée deux axes renfermant un capteur optique jour (ou

potentiellement un capteur infra-rouge non refroidi) pour faire du suivi d'objets. Gianpiero Lorandi dit ainsi être en discussion avec la protection civile et la police italienne pour diverses utilisations, comme la surveillance de départs de feux.

**Falco en Malaisie.** Par ailleurs, Selex Galileo avait aussi amené le drone tactique Falco, déjà opérationnel. La firme annonçait au Bourget un accord de principe (MoU) conclu avec le Malais CTRM (Composites Technology Research Malaysia) pour "une collaboration technologique sur les capacités drones". Extension

d'un partenariat stratégique entre Finmeccanica et CTRM, l'accord prévoit que Selex Galileo fournisse un système Falco à CTRM, qui a l'ambition de devenir le centre d'excellence national pour les drones, afin de lui permettre d'acquérir de l'expérience et de développer un concept d'opérations. L'avionique et la cellule du drone pourraient faire l'objet de transferts technologiques. ANNE MUSQUÈRE

## Essais de drones pour la Marine

En plein Salon du Bourget était annoncée l'attribution par la DGA à Thales et DCNS de la deuxième phase de l'étude D2AD (démonstration d'un système d'appontage et d'atterrissage pour drones). La première tranche, notifiée en décembre (cf. A&C n° 2153), s'est achevée avec l'élaboration des spécifications du système et de ses interfaces. La deuxième lance maintenant les travaux de réalisation du démonstrateur et les essais au sol, en attendant les appontages réels prévus en 2011 sur un bâtiment de la Marine nationale.

**Briques techniques.** Les partenaires vont réaliser les essais au sol sur une table deux axes, avec le système d'atterrissage Magic Atols (basé sur celui qui équipe le drone tactique Watchkeeper britannique), qui utilise un radar micro-ondes en bande X pour détecter et suivre le drone. Le drone est la voilure tournante Unmanned Little Bird de Boeing (1,4 t

au décollage) : en effet, le but pour la Marine est de pouvoir exploiter le drone à environ 100 nautiques des frégates et ainsi "économiser le potentiel du NH90 pour la lutte antisurface et anti-sous-

### *Le Camcopter pour se faire la main*

marine", comme l'explique Jean-François Henrio, directeur de l'activité systèmes de surveillance aéroportés de Thales. Il justifie le besoin d'un appareil de plus d'une tonne par le fait que, entre les capteurs et les liaisons de données, le drone devra donc emporter 200 à 250 kg de charge, et montrer une autonomie de huit ou neuf heures. Thales travaille déjà sur le plan d'études amont Ecume pour développer un radar compact "ayant les mêmes performances que l'Ocean Master pour la moitié de son poids". Les briques s'accumulent donc dans l'optique

du lancement éventuel d'un programme par la Marine.

**Offre d'expérimentation.** Mais sans attendre cette échéance relativement lointaine, Thales mène des "discussions avancées" avec la Marine nationale qui devraient déboucher sur une campagne d'expérimentation avec le Camcopter de Schiebel, probablement l'an prochain. "La Marine doit étudier le genre de missions qu'elle peut faire avec un drone à décollage et atterrissage verticaux", justifie Jean-François Henrio, sans préciser le lieu de l'expérimentation. Le petit drone hélicoptère de 200 kg n'est peut-être pas taillé pour l'emploi, mais il a le mérite d'être disponible et d'avoir déjà réalisé diverses démonstrations d'appontage, dont une sur une frégate de la Marine nationale l'an dernier. Lors du Salon du Bourget, il réalisait chaque jour des démonstrations en vol, équipé de la boule optronique Agile II de Thales. AM