Eurocopter dévoile de nouvelles capacités de vol avec ou sans pilote lors d'une démonstration réalisée avec un EC145 de série

Istres, le 25 avril 2013

La capacité d'Eurocopter à intégrer dans sa gamme d'hélicoptères une technologie de vol sans pilote a été validée par un programme de démonstration OPV (Optionally Piloted Vehicle) réalisé avec un EC145 effectuant un circuit comprenant le déploiement d'une charge extérieure sous élingue ainsi qu'une mission d'observation.

Réalisé sur la base de l'armée de l'Air française d'Istres (Bouches-du-Rhône), dans le sud de la France, le programme a été dévoilé ce jour lors d'une démonstration de vol avec et sans pilote. Des vols similaires avaient déjà eu lieu plus tôt en avril.

Cette technologie étant pleinement validée, Eurocopter se trouve désormais en position de poursuivre le développement de ses capacités de vols OPV sur la totalité de sa gamme d'hélicoptères légers, moyens et lourds – permettant ainsi à ces aéronefs de voler avec ou sans pilote.

« La stratégie d'innovation mise en œuvre par Eurocopter permet d'étendre les capacités de mission des appareils à voilure tournante, et nous sommes prêts à appliquer les fonctionnalités OPV, qui ont été présentées aujourd'hui publiquement, de façon à anticiper les besoins de nos clients », explique Jean-Brice Dumont, Chief Technical Officer d'Eurocopter. « Cette nouvelle réussite s'appuie sur l'expertise d'Eurocopter en matière de commandes de vol et de systèmes de pilote automatiques, ainsi que dans l'interface homme-machine, l'architecture et l'intégration de systèmes.»

La présentation réalisée ce jour – comme pour les vols précédents – faisait appel à un plan de vol en quatre dimensions téléchargé sur l'hélicoptère, les points de départ et d'arrivée étant situés au niveau de la piste 15/33 de la base aérienne d'Istres. Après un décollage automatique, l'EC145 a effectué un circuit passant par de multiples points de cheminement préprogrammés, réalisant un vol stationnaire à mi-parcours pour déployer une charge extérieure sous élingue. L'EC145 a poursuivi sa route par une mission d'observation, suivie d'un atterrissage automatique.

Pour livrer la charge extérieure, l'hélicoptère est passé en mode stationnaire, permettant au contrôleur de la station sol d'entrer les données de commande de vol destinées à orienter l'EC145 au-dessus du point de largage. Le contrôleur au sol a ensuite transmis une commande permettant de libérer la charge, une fois cette dernière et l'hélicoptère correctement positionnés.

Les capacités de vol OPV ont été développées dans le cadre d'un programme financé en interne et coordonné par une équipe du site de Donauwörth, en Allemagne. Les essais initiaux avec un pilote à bord de l'EC145 pour surveiller le processus ont eu lieu à Donauwörth puis à Istres.

Le démonstrateur EC145 est un hélicoptère biturbines servant de banc d'essai, équipé d'un système de commandes de vol automatique (AFCS) quatre axes de type dual duplex, et des





systèmes de navigation les plus récents. L'appareil est également équipé d'une baie avionique OPV de type « plug in », sous les sièges pilotes, contenant les sous-systèmes nécessaires aux liaisons de données.

La visibilité pendant les vols sans pilote de l'EC145 était assurée par des caméras embarquées qui retransmettaient les images vers la station au sol. Elles étaient complétées par une caméra extérieure permettant d'obtenir des images infrarouge et des images de plein jour.

Le système OPV d'Eurocopter a été configuré pour permettre le téléchargement depuis la station au sol des plans de vol en quatre dimensions. Le système comprenait également des capacités automatiques de vol stationnaire-atterrissage en cas de dégradation majeure.

Tous les détails de cet événement sont disponibles sur :http://press.eurocopter.com/en/gallery/aflight

A propos d'Eurocopter

Créé en 1992, le groupe franco-germano-espagnol Eurocopter est une division d'EADS, leader mondial dans les domaines de l'aéronautique, de l'espace, de la défense et des services associés. Le groupe Eurocopter emploie environ 22 000 personnes. En 2012, Eurocopter confirme sa position d'hélicoptériste numéro 1 mondial, avec un chiffre d'affaires de 6,3 milliards d'euros, 469 hélicoptère neufs commandés et 38 % du marché civil et parapublic. Les produits du Groupe représentent 33 % de l'ensemble de la flotte mondiale d'hélicoptères civils et militaires. Eurocopter est fortement présent à l'international grâce à ses filiales et participations implantées dans 21 pays. Le réseau Eurocopter de centres de maintenance, de centres de formation, de distributeurs et d'agents agréés servent quelque 2 900 clients à travers le monde. 11 780 hélicoptères Eurocopter sont actuellement en service dans 148 pays. Eurocopter, dont la priorité est d'assurer le plus haut niveau de sécurité, offre la gamme d'hélicoptères civils et militaires la plus large du monde.

Pour plus d'informations, merci de contacter :

Stéphane Chéry

Tél.: + 33 (0)4 42 85 60 51 Mob: + 33 (0)6 23 93 71 23 stephane.chery@eurocopter.com

Julie Guérin

Tél.: + 33 (0)4 42 85 59 64 Mob: + 33 (0)6 22 00 34 73 julie.guerin@eurocopter.com

Christoph Mueller

Tél.: + 49 (0)9 06 71 57 39 Mob: + 49 (0)1 51 17 12 63 18 christoph.mueller@eurocopter.com Pascale Fleury

Tél.: + 33 (0)4 42 85 62 38 Mob: + 33 (0)6 32 54 05 02 pascale.fleury@eurocopter.com

Gloria Illas

Tél.: + 33 (0)4 42 85 58 89 Mob: +33 (0) 6 31 47 08 99 gloria.illas@eurocopter.com

Priscilla Yip

Tél.: +65 6592 7217 Mob: +65 9660 7040

priscilla.yip@eurocoptersea.com.sg

Site Internet : <u>www.eurocopter.com</u>



