



Le démonstrateur à grande vitesse X³ entre au musée de l'Air et de l'Espace de Paris-Le Bourget

LE BOURGET, France, 19 Juin 2014 – Après avoir repoussé les frontières de l'aviation tout au long d'un programme d'essais marqué par de nombreux records, le démonstrateur à grande vitesse X³ d'Airbus Helicopters s'apprête aujourd'hui à faire son entrée dans l'histoire en étant accueilli au musée de l'Air et de l'Espace, situé sur l'aéroport de Paris-Le Bourget (Seine-Saint-Denis).

Le X³ sera exposé dans un hangar du musée de l'Air et de l'Espace, où il occupera une place de choix aux côtés d'autres légendes de l'aviation à grande vitesse, les deux avions de ligne supersoniques européens Concorde.

« Le premier musée aéronautique français se réjouit d'accueillir ce prestigieux appareil au sein d'une collection qui comprend d'autres hélicoptères historiques de la famille d'Airbus Helicopters, comme par exemple le SA 3210-01 Super Frelon qui, voici un demi-siècle, établissait le record du monde de vitesse à 350 km/heure », se félicite Catherine Maunoury, double championne monde de voltige aérienne et directrice du musée de l'Air et de l'Espace. « Le X³ perpétue une tradition d'excellence chère à Airbus Helicopters en capitalisant sur des décennies d'innovation, de recherche et de développement. »

Airbus Helicopters a développé le X³ dans le cadre d'un programme autofinancé visant à réaliser un appareil offrant de nouvelles façons d'accomplir des missions, de voler plus vite et plus loin, tout en affichant des coûts d'exploitation et de maintenance réduits. Le X³ est le démonstrateur technologique du concept H³, un hélicoptère hybride à grande vitesse et long rayon d'action.

« Il est tout à fait naturel que les hangars du musée de l'Air et de l'Espace accueillent le démonstrateur X³ parmi les prestigieux aéronefs qui ont écrit l'histoire de l'industrie aéronautique, d'autant que, dès sa conception, il a démontré l'esprit entrepreneurial d'Airbus Helicopters pour mettre au point d'un démonstrateur viable répondant aux besoins de nos clients en terme de grande vitesse», a déclaré Dominique Maudet, Directeur Exécutif Commercial, des Services et du Développement International.

Entre son vol inaugural en septembre 2010 et sa mise à la retraite en 2013, le démonstrateur X³ a entièrement validé le concept hybride d'Airbus Helicopters. L'appareil était équipé de deux moteurs qui entraînent un rotor principal à cinq pales, et de deux hélices installées de part et d'autre du fuselage sur des ailes de courte envergure.

En plus des 155 heures de vol enregistrées en 199 sorties, le X³ a atteint la vitesse de 472 km/h (255 nœuds) lors d'un vol en palier effectué le 7 juin 2013, surpassant le record de vitesse établi par un hélicoptère. Tout en explorant la totalité de l'enveloppe de vol en mode croisière, en phase ascensionnelle, en altitude et en descente, le X³ a validé les qualités de ce concept à grande vitesse, à savoir une exceptionnelle stabilité, un pilotage intuitif, ainsi qu'un niveau de vibrations faible sans avoir recours à un système anti-vibrations.

Le X³ a également joué un rôle d'ambassadeur de l'innovation lors d'une tournée de présentation qui l'a mené aux États-Unis pendant l'été 2012, démontrant les capacités opérationnelles uniques que cet appareil de transport avancé à grande vitesse peut apporter aux opérateurs civils et militaires. La dernière étape de cette tournée, où le X³ s'est posé sur la pelouse du Pentagone à Washington D.C., restera comme un temps fort symbolique dans l'histoire du révolutionnaire X³. Trois mois plus tard, le X³ était à l'honneur lors du salon aérien ILA de Berlin, participant à des démonstrations en vol et offrant aux amateurs européens une occasion unique de découvrir de près ses caractéristiques uniques.

Airbus Helicopters envisage une large gamme d'applications potentielles pour une configuration hybride pouvant être dérivée du concept X³ avec un système de transport à décollage et atterrissage verticaux avancé au coût abordable, alliant la vitesse d'un avion à turbopropulseurs à l'ensemble des capacités de vol d'un hélicoptère. Parmi les applications prévues figurent les missions de recherche et sauvetage sur de longues distances, les patrouilles de garde-côtes, les missions de surveillance aux frontières, le transport de passagers, les opérations offshore et les navettes interurbaines.

L'association entre une vitesse de croisière élevée et d'excellentes performances de décollage et d'atterrissage verticaux convient également aux missions militaires dans le cadre des opérations des forces spéciales, ainsi qu'au transport de troupes, aux missions de recherche et de sauvetage au combat (RESCO) et aux évacuations médicales. Le concept X³ est particulièrement bien adapté aux missions nécessitant des transferts aériens à grande vitesse sur de longues distances, mais également des capacités de décollage vertical et de sustentation — le tout à un coût très abordable.

Le X³ a été développé dans le cadre d'un programme mené à un rythme rapide et achevé dans des délais extrêmement courts en utilisant la cellule d'un hélicoptère Dauphin d'Airbus Helicopters comme plate-forme d'essais, avec un poids maximum au décollage de 5 200 kg. Outre la portée symbolique des records de vitesse établis par un hélicoptère, les évaluations en vol du X³ ont permis à Airbus Helicopters d'explorer de façon plus approfondie le comportement des rotors principaux à des vitesses élevées, ainsi que d'évaluer l'efficacité de l'optimisation de la traînée.

À propos du musée de l'Air et de l'Espace

Situé sur l'aéroport de Paris-Le Bourget, premier aéroport d'affaires d'Europe, le musée de l'Air et de l'Espace est l'un des plus prestigieux musées aéronautiques du monde, par son ancienneté et ses collections. Il possède un patrimoine historique exceptionnel en étant le seul musée au monde à présenter les trois domaines du vol : l'aérostation, l'aviation, l'espace. Sa fabuleuse collection contient plus de 400 aéronefs dont 150 sont présentés, des tout premiers aéroplanes au Concorde, en passant par le « Point d'Interrogation », ou encore le Spitfire. Trait d'union entre le passé et l'avenir, le musée de l'Air et de l'Espace est un lieu

vivant : événements tout au long de l'année, acquisition régulière d'objets de collection, animations à destination de tous les publics, dont l'espace enfants Planète Pilote, locations d'espaces, tournages... Le musée de l'Air et de l'Espace est aussi un musée de site : la piste du Bourget a vu décoller ou atterrir tous les héros de l'aviation, dont Charles Lindbergh, Costes et Bellonte, Antoine de Saint-Exupéry. Il est le berceau de l'aviation commerciale et compte des bâtiments présentant eux-mêmes un intérêt culturel, grâce à l'aérogare et son architecture Art Déco. Depuis septembre 2010, le musée de l'Air et de l'Espace est piloté par Catherine Maunoury, double championne du monde de voltige aérienne.

http://www.museeairespace.fr/presse/communiques-2014

A propos d'Airbus Helicopters

Airbus Helicopters - nouveau nom d'Eurocopter, est une division d'Airbus Group, leader mondial dans les domaines de l'aéronautique, de l'espace, de la défense et des services associés. Airbus Helicopters est le premier hélicoptériste mondial et emploie plus de 23 000 personnes à travers le monde. Avec 46% de part de marché dans le secteur civil et parapublic en 2013, sa flotte compte actuellement 12 000 appareils opérés par plus de 3 000 clients dans environ 150 pays. Airbus Helicopters est fortement présent à l'international grâce à ses filiales et participations implantées dans 21 pays et à un réseau mondial de centres de maintenance, de centres de formation, de distributeurs et d'agents agréés. La gamme d'hélicoptères civils et militaires d'Airbus Helicopters est la plus large au monde et représente un tiers de la flotte d'hélicoptères civils et parapublics en service dans le monde. La première priorité du Groupe est d'assurer le plus haut niveau de sécurité aux milliers de personnes qui, chaque année, accomplissent plus de 3 millions d'heures de vol à bord de ses hélicoptères.

Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter :

Musée de l'Air et de l'Espace

Pascale Nizet

Tel: +33 (0)1 49 92 70 16 Mon: +33 (0)6 03 74 18 42

pascale.nizet@museeairespace.fr

Airbus Helicopters

Stéphane Chéry

Tel: + 33 (0)4 42 85 60 51 Mob: + 33 (0)6 23 93 71 23 stephane.chery@airbus.com Heather Couthaud
Tel: + 33 (0)4 42 85 59 64
heather.couthaud@airbus.com