

Heli-Expo 2015

## **Airbus Helicopters dévoile sa vision du futur en révélant son nouveau X4, nommé H160**

Orlando, Floride, le 3 mars 2015 – A l'occasion d'un des événements les plus attendus par la communauté aéronautique, Airbus Helicopters a présenté aujourd'hui son tout nouveau H160. Cet hélicoptère reconsidère les normes actuelles de performances, de rapport coût-efficacité, de confort passagers et d'impact environnemental des appareils de moyen tonnage et se positionne comme la référence dans cette catégorie.

Premier appareil produit sous la nouvelle identité Airbus Helicopters, et premier à porter la nouvelle désignation « H », cet hélicoptère de 5,5 à 6 tonnes marque une véritable rupture technologique dans sa conception et ses systèmes, depuis le nez jusqu'au rotor arrière. Ces innovations sont le résultat du plan de transformation d'Airbus Helicopters qui place la satisfaction et la sécurité de ses clients en tête de ses priorités.

La maquette grandeur nature du nouveau bimoteur a été révélée à l'occasion d'une cérémonie organisée lors de l'ouverture du salon Heli-Expo, à Orlando, en Floride, sur le stand 2437.

« Le H160 est emblématique de la stratégie d'Airbus Helicopters ; il offre les solutions les plus efficaces à nos clients, dont le métier est de servir, protéger, sauver des vies et transporter des passagers dans les environnements les plus exigeants », explique Guillaume Faury, président d'Airbus Helicopters. « Les missions de nos opérateurs sont au cœur de nos préoccupations, comme le témoigne notre nouveau slogan : Important to you. Essential to us. »

Le H160 allie forme et fonction sous des traits esthétiques très stylisés et intègre à lui seul 68 nouvelles technologies brevetées par Airbus Helicopters. Sa capacité d'emport, son rayon d'action et son efficacité opérationnelle, lui permettent de répondre à un large éventail de missions : opérations du secteur Oil & Gas, missions de service public, évacuation sanitaire et surveillance des côtes, sans oublier le transport commercial et privé, et l'aviation d'affaires.

L'hélicoptère possède une vitesse de croisière de 160 nœuds (296 km/h), une capacité d'emport de douze passagers sur des distances pouvant atteindre 120 NM (222 km) pour les opérations dans le secteur gazier et pétrolier, et un rayon d'action de 450 NM (834 km) avec une réserve de 20 mn pour les missions de service public ou les opérations de recherche et de sauvetage.

Les deux nouveautés les plus distinctives du H160 offrent une performance et une stabilité en vol accrues. Le plus grand Fenestron® présente une double inclinaison à 12 degrés, permettant un contrôle anti-couple plus efficace. Le nouveau Biplane Stabilizer™ dont les plans sont décalés les uns par rapport aux autres et interconnectés entre eux, facilite les manœuvres du pilote et confère un meilleur confort à faible vitesse.

Une autre innovation technologique majeure sont les pales Blue Edge® qui équipent pour la première fois le rotor principal réduisant de 50 % (3 dB) du niveau de bruit extérieur. Elles permettent également au H160 d'emporter 100 kg de charge utile supplémentaire en comparaison des hélicoptères équipés de pales classiques, en fonction des conditions de vol.

Le H160 est le premier hélicoptère civil avec une cellule en technologie composite. Plus légère, plus robuste, plus résistante à la corrosion et à la fatigue, elle bénéficie d'une durée de vie quasiment illimitée et d'une maintenance réduite. Le moyeu du rotor principal Spheriflex non articulé bénéficie également d'une nouvelle technologie thermoplastique composite permettant de réduire la masse, tout en augmentant la tolérance aux dommages.

Le H160 est équipé de la suite avionique Helionix® développé par Airbus Helicopters. Les opérateurs pourront ainsi bénéficier d'une sécurité de vol accrue, le système permettant de réduire la charge de travail du pilote, tout en lui garantissant une meilleure appréciation de la situation, une meilleure protection de l'enveloppe de vol et une redondance des systèmes. Aujourd'hui en service à bord des EC175 et EC145T2, Helionix® est un concept de suite avionique qui permet l'intégration et le retrofit des améliorations de logiciels, applicables sur le nouveau H160 et sur d'autres types d'hélicoptères de la gamme actuelle et future d'Airbus Helicopters.

Le nouveau moteur Turbomeca Arrano 1,100-shp a été sélectionné par Airbus Helicopters pour équiper le H160. Il permet une réduction importante de la consommation de carburant tout en offrant une meilleure performance de charge utile emportée et de rayon d'action et en réduisant l'impact environnemental. Un concept de maintenance optimisé a été développé pour réduire le besoin de révisions sur site et les coûts opérationnels de l'hélicoptère.

D'autres options ont été déployées pour faciliter les opérations de maintenance : un train d'atterrissage électrique qui nécessite moins d'opérations de maintenance et permet d'emporter une charge utile supérieure, un accès facilité à différentes zones de maintenance qui a été pris en compte dès la conception préliminaire et pendant la phase d'ingénierie simultanée, et une grande flexibilité dans le plan de maintenance, grâce à la méthodologie d'inspection MSG-3 (Maintenance Steering Group-3).

Airbus Helicopters a beaucoup investi dans le programme H160 pour garantir sa maturité et optimiser son entrée en service. Deux nouvelles installations au sol pour les essais d'intégration ont été développées pour soutenir les trois prototypes dédiés. Ces deux bancs qui permettent la validation de l'intégration des différents systèmes vont amener le H160 à un niveau de maturité optimum avant le premier vol et réduire ainsi le temps de développement. Le « Dynamic Helicopter Zero » est une installation totalement représentative des systèmes dynamiques de l'hélicoptère, des commandes du rotor principal et du rotor arrière, mais aussi des systèmes de surveillance des composants hydrauliques et électriques, de l'avionique, et du système de surveillance d'état du moteur (HUMS). Le « System Helicopter Zero » intègre l'avionique, les câblages électriques, le système carburant, l'hydraulique, les commandes de vol, l'éclairage, et tous les éléments clés électriquement connectés impliquant des logiciels.

Le développement du H160 a été lancé en 2013, avec une définition de la configuration finale confirmée cette année. Son premier vol est prévu en 2015 et son entrée en service en 2018.

Le H160 est le premier hélicoptère totalement inspiré de la nouvelle identité d'Airbus Helicopters et des valeurs clés de l'entreprise – l'excellence, l'agilité, l'unité, et l'intégrité. Le H160 introduit également la nouvelle appellation des hélicoptères sortant de ses lignes de production. En conformité avec la stratégie définie par Airbus, la lettre H pour Hélicoptère remplace désormais la lettre EC de la plupart des appareils. Les versions militaires seront identifiées à l'aide d'un M qui suivra le nom du modèle considéré.

Suivez toutes les activités d'Airbus Helicopters à Heli-Expo 2015, et ne manquez pas les annonces quotidiennes et les articles de fond, en visitant le nouveau site de l'entreprise : <http://www.airbushelicopters.com>. Suivez également l'actualité sur Twitter à : #HAI\_EXPO15 and the H160 hashtag: #LiftingEmotions.

## **A propos d'Airbus Helicopters**

Airbus Helicopters 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 44 % de part de marché dans le secteur civil et parapublic en 2014, 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 29 *customer centers* et participations implantés 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 plus d'informations, merci de contacter :

Stéphane Chéry  
Tel: + 33 (0)4 42 85 60 51  
Mob: + 33 (0)6 23 93 71 23  
[stephane.chery@airbus.com](mailto:stephane.chery@airbus.com)

Laurence Petiard  
Tel: + 33 (0)4 42 85 25 45  
Mob: + 33 (0)6 18 79 75 69  
[laurence.petiard@airbus.com](mailto:laurence.petiard@airbus.com)

We are Airbus Helicopters,  
**We are H**

PREVIOUS TRADE NAMES	NEW TRADE NAMES	
<b>Civil/Military</b>	<b>Civil</b>	<b>Military</b>
EC120 B	H120	
AS350 B2	AS350 B2	
AS350 B3e	H125	
AS550 C3e		H125M
EC130 T2	H130	
EC135 T3/P3	H135	
EC635 T2e/P2e		H135M
EC145e	EC145	
EC145 T2	H145	
EC645 T2		H145M
AS365 N3+	AS365 N3+	
AS565 MBe		AS565 MBe
EC155 B1	H155	
X4	H160	
EC175	H175	
AS332 C1e	AS332 C1e	
AS332 L1e	AS332 L1e	
AS532 ALe		AS532 ALe
EC225e	H225	
EC725		H225M
NH90		NH90
Tigre (EC665)		Tiger