

N° 119 - AVRIL 2020

# ROTOR

BY

AIRBUS HELICOPTERS

MISSION

**H160 : Compte  
à rebours pour  
la première livraison**

SANS LIMITES

**CityAirbus réinvente  
le vol vertical**

SERVICES

**Bienvenue  
dans AirbusWorld**

Mot d'ordre :  
versatilité



**100 MILLIONS D'HEURES DE VOL**

La flotte d'Airbus Helicopters a franchi le seuil des 100 millions d'heures de vol début mars 2020. De quoi donner le tournis ! La famille Écureuil cumule à elle seule 35 millions d'heures. Côté missions, la flotte civile en totalise 70 millions contre 30 millions pour les appareils militaires. #thanks100Million à tous les clients d'Airbus qui nous ont permis d'atteindre ce jalon historique.

© Anthony Pecchi



**LA NASA COMMANDE TROIS H135**

La NASA (National Aeronautics and Space Administration) a commandé trois H135. C'est le premier partenariat jamais conclu entre le programme spatial américain et Airbus Helicopters. Ces appareils seront exploités sur le Centre spatial Kennedy, en Floride, pour diverses missions. Ils assureront notamment la sécurité lors des lancements, les services médicaux d'urgence et le transport de passagers. La livraison des deux premiers H135 est prévue au cours de l'été, alors que celle du troisième est prévue début 2021.



**DRF LUFTRETTUNG ÉTEND SA FLOTTE DE H145 ET H135**

Airbus Helicopters et DRF Luftrettung ont signé un contrat portant sur l'acquisition de 15 nouveaux H145, trois H135 et le rétrofit en version cinq pales des 20 H145 actuellement exploités par l'opérateur. Cette commande portera à 35 appareils la flotte de H145 du fournisseur allemand de services médicaux d'urgence héliportés (HEMS), qui deviendra ainsi le plus grand opérateur de H145 cinq pales dans le monde. L'accord signé en 2019 prévoit aussi le renouvellement du contrat HCare smart souscrit par le DRF, qui garantit le soutien PBH (Parts-By-the-Hour) complet de l'ensemble de la flotte pendant les huit prochaines années.



**RACER : PREMIÈRE CAMPAGNE D'ESSAI SUR BANC DU MOTEUR CONCLUANTE**

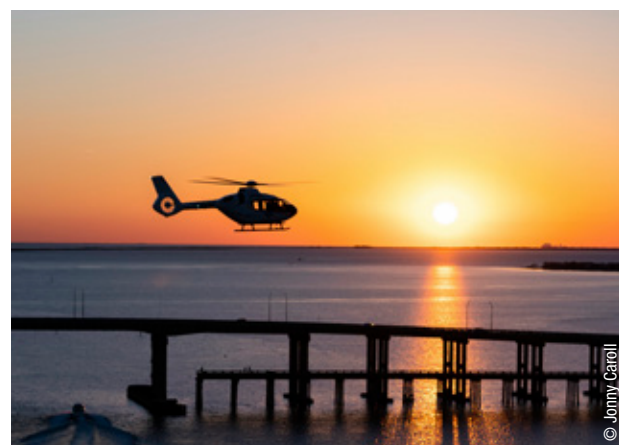
Le moteur Aneto 1A, qui sera installé sur le démonstrateur à grande vitesse Racer, a réalisé ses premiers essais sur banc chez Safran Helicopter Engines, en février 2020. Il s'agit d'une étape importante dans le développement du démonstrateur, car le moteur est un élément essentiel pour parvenir à voler à grande vitesse tout en réduisant l'impact environnemental. D'une puissance de 2 500 cv, le moteur Aneto 1A permet d'utiliser un nouveau dispositif de démarrage électrique spécialement conçu par Safran Aerosystems pour Airbus Helicopters. Ce générateur-démarrateur vise à améliorer la fiabilité des séquences de démarrage du moteur et à optimiser certaines phases opérationnelles (arrêt du moteur, cycles de maintenance, etc.).

Innovant

**PLUS DE 1 000 APPAREILS PARTAGENT LEURS DONNÉES AVEC AIRBUS HELICOPTERS**

Le nombre d'hélicoptères qui partagent leurs données de vol et de maintenance avec Airbus Helicopters a doublé en un peu plus d'un an. Ces progrès permettent à Airbus de créer un écosystème d'hélicoptères connectés qui permet de partager et d'analyser les données provenant de diverses sources, pour aider les opérateurs à créer de la valeur ajoutée grâce à leurs données.

Connecté



**LA ROYAL THAI AIR FORCE REJOINT LES OPÉRATEURS MILITAIRES UTILISANT LE H135 POUR L'ENTRAÎNEMENT**

La Royal Thai Air Force (RTAF) a commandé à Airbus Helicopters six H135 destinés à l'entraînement des militaires dans le cadre de son programme d'amélioration de la formation des pilotes. Ces appareils, qui sont les premiers hélicoptères d'entraînement commandés à ce jour par la Royal Thai Air Force, seront utilisés pour un éventail de missions d'entraînement, dont la formation initiale des pilotes. Ils compléteront les H225M opérés par la RTAF, portant ainsi sa flotte d'hélicoptères Airbus à 18 exemplaires.

**MASSE MAXIMALE ALTERNATIVE POUR LE H135**

Les H135 dotés d'une masse maximale alternative offrent une masse au décollage et une charge utile accrues de 120 kg. Cette augmentation peut également être utilisée pour étendre le rayon d'action de 75 NM (139 km) ou l'endurance de 40 minutes en conditions normales. La nouvelle masse maximale alternative sera certifiée par l'EASA et la FAA en 2020 et pourra être installée sur tous les H135 équipés de l'avionique Helionix.



**QUATRE H160 POUR LES MISSIONS DE RECHERCHE ET SAUVETAGE DE LA MARINE FRANÇAISE**

La Direction Générale de l'Armement (DGA) fournira à la Marine française quatre H160 destinés à ses missions de recherche et sauvetage, dans le cadre d'un partenariat entre Airbus Helicopters, Babcock et Safran Helicopter Engines. Ces hélicoptères entreront en service en 2022 pour une période de dix ans.

08

**PANORAMA**  
Nouvelles et événements  
d'Airbus Helicopters en chiffres

18

**PLEIN CIEL**  
Un NH90 des FAMET réalise  
une mission d'entraînement.

20

**EN OPÉRATION**  
Espagne : quand les secours  
arrivent du ciel

22

**EN OPÉRATION**  
H160 : Compte à rebours  
pour la première livraison

26

**EN OPÉRATION**  
Le H175 en Mer du Nord

09

**DOSSIER**  
Mot d'ordre :  
versatilité



© Anthony Pecchi

28

**SANS LIMITES**  
CityAirbus réinvente  
le vol vertical

30

**EN OPÉRATION**  
Rencontre entre le H135  
et la Grande Barrière de Corail

32

**SERVICES**  
Bienvenue dans AirbusWorld

Directeur de la Communication : Yves Barillé (Directeur de la Publication), Rédactrice en chef : Belén Morant (contact.rotor-magazine.ah@airbus.com), Responsable Photos : Jérôme Deulin, Traduction : Burton, Van Iersel & Whitney, Munich/Amplexor. Éditeur : **because.lla nouvelle.**, Imprimerie : SPI, N° ISSN 1169-9515 (Copyright Airbus Helicopters 2020, tous droits réservés). Le logo d'Airbus Helicopters et les noms de ses produits et services sont des marques déposées d'Airbus Helicopters. Magazine imprimé sur Triple Star, papier couché fabriqué à partir de bois provenant de forêts gérées durablement.



© Dianne Bond

**Bruno Even, Président d'Airbus Helicopters**

**“Conscientes du caractère vital de votre travail, toutes les équipes d'Airbus Helicopters sont mobilisées pour continuer à assurer nos missions”**

Voilà désormais plusieurs semaines que sévit la pandémie de COVID-19. Ce virus affecte le monde entier et se propage rapidement dans certains pays. Nous savons que vous êtes nombreux à lutter en ce moment avec vos hélicoptères pour protéger la population contre cette maladie. Les services SAR et EMS transportent inlassablement les patients ; les forces armées mobilisent leurs hélicoptères afin de soulager les hôpitaux débordés ; les voilures tournantes convoient des biens de première nécessité et la police patrouille à bord de ses hélicoptères pour veiller au respect des mesures de confinement décrétées par les gouvernements. À l'heure actuelle, le bien-être des populations est, sans aucun doute, notre priorité à tous.

Au nom de tous les employés d'Airbus Helicopters, je saisis cette occasion pour exprimer notre gratitude et adresser nos encouragements à toutes les personnes qui luttent en première ligne contre le virus. Conscientes du caractère vital de votre travail, toutes les équipes d'Airbus Helicopters

sont mobilisées pour continuer à assurer nos missions le mieux possible dans les circonstances actuelles afin de soutenir vos interventions. Mais nous savons également que bon nombre de clients ont vu leur activité fortement restreinte en raison de la crise du coronavirus. Certains opérateurs ont pratiquement cessé de voler. Nous voulons, plus que jamais, être à vos côtés et à votre écoute afin de trouver ensemble des solutions pour vous aider à traverser cette tempête. Unir nos forces est en effet le seul moyen de sortir victorieux de cette crise. La situation actuelle nous révèle à quel point le monde contemporain est global et interdépendant. Si quelque chose de positif peut ressortir de cette expérience, c'est précisément la solidarité dont font preuve tant de personnes à travers le monde. Je vous remercie, au nom de tous les employés d'Airbus Helicopters, pour la fidélité et la confiance que vous nous témoignez, dans les périodes favorables comme dans les moments difficiles. Prenez bien soin de vous et de vos proches.

35

ANS DE PBH

Le premier contrat PBH (Parts-By-the-Hour) a été signé il y a 35 ans (en 1985).

3015 100

heures de vol cumulées en 2019 par la flotte d'Airbus Helicopters dans le monde.

13 H225

Les garde-côtes japonais ont commandé deux H225 supplémentaires portant ainsi à 13 leur flotte de H225.

3093

OPÉRATEURS

exploitent des hélicoptères Airbus dans 152 pays, dont 97 forces armées.

1<sup>er</sup> ACH

DANS LA RÉGION PACIFIQUE

Le nouvel ACH135 a été livré en 2019 à Microflite, le client de lancement basé à Melbourne, qui propose des charters de luxe en Australie.

**Deux simulateurs de vol à double qualification en service en Malaisie.**

Le centre de simulation d'Airbus Helicopters (AHSC) en Malaisie abrite deux simulateurs de vol pour les hélicoptères de type Dauphin AS365 N3/N3+ et H225/H225M, tous deux certifiés FFS B et FTD de niveau 3 par l'EASA.

54 %

PARTS DE MARCHÉ

Airbus Helicopters est leader du segment civil et parapublic avec 54 % de parts de marché.

27 H145

EXPLOITÉS EN ITALIE

22 des 27 H145 opérés en Italie sont configurés pour des missions de services médicaux d'urgence (EMS) réalisées à partir de 53 bases.

1 350

hélicoptères Airbus sont exploités en Amérique latine.

1 600  
H125/AS350

effectuent des missions de travail aérien dans le monde, cumulant 10,6 millions d'heures de vol.

## Mot d'ordre : versatilité

*Polyvalent. Puissant.* Les adjectifs associés au H225 ne décrivent pas seulement les capacités opérationnelles de cet hélicoptère lourd ; ils caractérisent également les opérations actuelles du H225 dans le secteur civil.

Article : Heather Couthaud



© Anthony Pecchi

U

Utilisé pour un large éventail de missions, de la lutte contre les incendies aux opérations de recherche et sauvetage (SAR), le H225 a rapidement été adopté par l'industrie pétrolière et gazière en raison de sa capacité à transporter 19 passagers, à franchir 600 NM (1 111 km) mais aussi en raison de sa robustesse et de sa puissance.

Aujourd'hui, face à la récession du secteur pétrolier et gazier, le H225 a saisi l'opportunité de se repositionner afin de conquérir de nouveaux marchés et des segments tout aussi exigeants, démontrant ainsi toute sa polyvalence.





© A. Pecchi



### DES MISSIONS EXIGEANTES SUR DE NOUVEAUX SEGMENTS

Si le H225 est toujours présent dans l'industrie du pétrole et du gaz, notamment en Asie et en Amérique latine avec 18 appareils, il est désormais acheté, reconfiguré et réaffecté à des missions exigeantes sur d'autres segments – certains entièrement nouveaux – grâce à sa polyvalence et sa disponibilité immédiate.

Sur les 118 H225 précédemment affectés aux opérations du secteur pétrolier et gazier, 58 ont fait l'objet de contrat de réaffectation. Ils ont été reconfigurés pour des missions de travail aérien, de service public, de recherche et sauvetage, et pour des opérations militaires. 31 appareils sont actuellement en service et des négociations similaires sont en cours pour plus de 30 autres exemplaires.

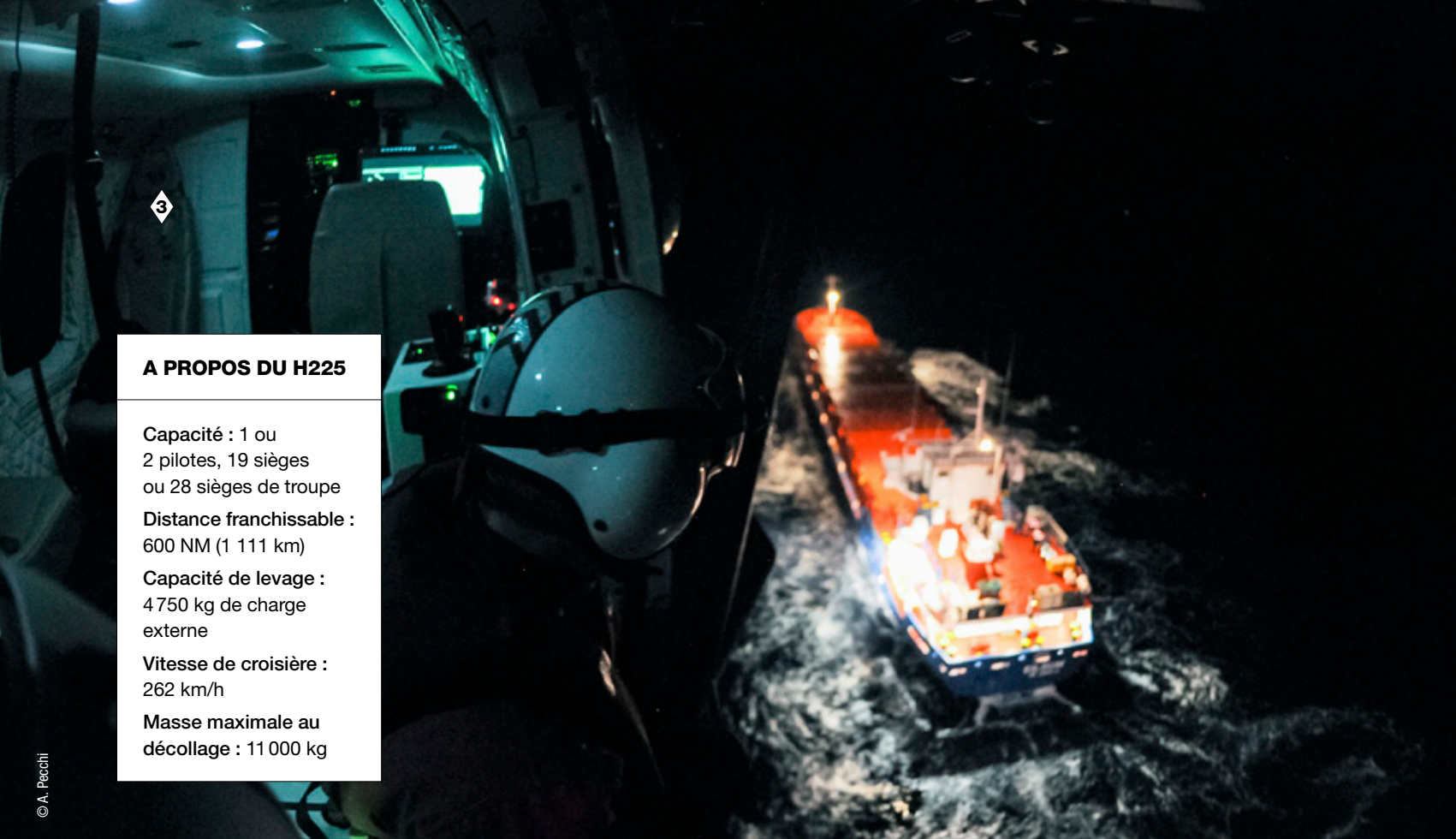
Ces H225 reconvertis sont destinés à de nouveaux clients dans le monde entier : 21 rejoindront l'Ukraine et 22 les États-Unis, où l'un d'entre eux a récemment été utilisé par l'opérateur Air Center Helicopters dans le cadre des opérations de secours après le passage de l'ouragan Dorian, aux Bahamas. D'autres sont exploités par les forces armées américaines pour des missions de transport de passagers, d'entraînement des forces

### LE H225/H225M EN CHIFFRES

- Environ 230 H225 et H225M sont actuellement en service
- La plupart en Europe, Amérique latine et Asie du Sud-Est
- 29 commandes ont été enregistrées pour la famille Super Puma en 2019, contre 17 en 2018
- 700 000 heures de vol



© Airbus Helicopters



© A. Pecchi

### A PROPOS DU H225

**Capacité :** 1 ou 2 pilotes, 19 sièges ou 28 sièges de troupe

**Distance franchissable :** 600 NM (1 111 km)

**Capacité de levage :** 4 750 kg de charge externe

**Vitesse de croisière :** 262 km/h

**Masse maximale au décollage :** 11 000 kg

d'intervention spéciales, de ravitaillement hélicopté et d'évacuation de blessés. D'autres H225 sont destinés à la Chine, à l'Islande et à l'Espagne, pour des opérations SAR, de surveillance des côtes et d'autres missions parapubliques.

### UNE SOLUTION POUR TOUS LES BESOINS

Le repositionnement du H225 s'explique par la capacité de cet hélicoptère à répondre à tous les besoins. Au-delà du périmètre du secteur pétrolier et gazier, il a percé sur le marché civil grâce à sa capacité de transport (4 750 kg de charge externe), sa capacité tout-temps et sa vitesse de croisière élevée (262 km/h). Il a été doté d'un canon à eau de 2 270 litres lui permettant de soutenir les opérations de lutte contre les incendies. Il est en outre fréquemment utilisé pour les transports privés et gouvernementaux ainsi que pour les missions SAR. Sa disponibilité inégalée a également joué un rôle majeur dans son repositionnement. Les H225 exploités par l'industrie pétrolière et gazière affichent un taux de disponibilité de 95 %. Ceci se traduit par un nombre d'appareils en service plus important que jamais, comme en témoigne l'augmentation de 20 % des heures de vol cumulées par la flotte H225 en 2019 (44 300 heures).

### ANTICIPER

Le marché de reconversion du H225 se caractérise par des opportunités à court terme qui exigent une grande réactivité de la part d'Airbus. Les délais sont souvent serrés, car les clients souhaitent recevoir leurs appareils quelques mois seulement après avoir passé commande.

« Pour répondre à ces attentes, nous anticipons en commençant les modifications de l'appareil avant la conclusion de la vente. Ces modifications consistent à installer les nouveaux équipements nécessaires pour permettre au H225 d'accomplir sa future mission », explique Christoph Zammert, Executive Vice-President Customer Support & Services au sein d'Airbus Helicopters. Différents types de retrofit ont d'ores et déjà été réalisés : retrofit SAR, utilitaire, élingue de chargement, dispositif de repliage des pales, treuils, kits d'allègement, conversions FAA et dégivrage des pales. Dans certains cas, Airbus Helicopters a réalisé la conversion d'un appareil en seulement trois mois.

Le support apporté aux nouveaux clients qui viennent de réceptionner leur hélicoptère est également un important facteur de réussite. Près de 75 % des H225 convertis actuellement en service sont couverts par un contrat de soutien global HCare.

**1 :** Jesús Lucas Ayuso, treuilliste sur H225 pour les opérations SAR.

**2 :** Il y a habituellement 360 personnes travaillant sur la chaîne d'assemblage final Super Puma à Marignane, en France.

**3 :** Babcock possède deux H225 pour réaliser des opérations SAR en Galice, en Espagne : l'un est basé à La Corogne depuis 2014, l'autre à Saint-Jacques-de-Compostelle depuis 2018.

# Super Puma : toujours présent à l'horizon 2050

Le H225 est au cœur d'une stratégie qui implique l'ensemble de la famille Super Puma. Rotor s'est entretenu avec Michel Macia, Directeur du programme Super Puma au sein d'Airbus Helicopters.



© KOT ILLUSTRATIONS

## QUEL EST L'AVENIR COMMERCIAL DU H225 ?

**Michel Macia :** Nous sommes convaincus que le H225 a encore de belles années devant lui. Il a démontré toute sa polyvalence, comme en témoigne son repositionnement qui a permis à la moitié des appareils immobilisés après la crise du secteur pétrolier et gazier de trouver un nouveau propriétaire. Les récents succès commerciaux du Super Puma nous laissent entrevoir un fort potentiel de croissance pour le H225, tout comme pour sa version militaire, le H225M. Nous sommes convaincus qu'il continuera de voler bien après 2050 et que nous continuerons à le produire à l'horizon 2030. C'est la raison pour laquelle nous discutons avec nos clients des futures modernisations à apporter à l'appareil pour augmenter encore sa performance, sa connectivité et ses capacités de mission.

## POUVEZ-VOUS NOUS EN DIRE PLUS SUR SES FUTURES MODERNISATIONS ?

**M. M. :** Nous sommes notamment en train de développer et de qualifier pour le H225M une nouvelle planche de bord plus ergonomique qui fournira à l'équipage une représentation améliorée

de la situation opérationnelle. La nouvelle avionique comprend quatre grands écrans de visualisation de 8x10" (les plus grands pour cette catégorie d'appareils), avec une haute résolution optimisée, un système électro-optique amélioré, l'affichage de carte numérique et la représentation de la situation opérationnelle, ainsi que de nombreuses autres améliorations.

La version civile est également disponible avec une nouvelle configuration de 19 sièges, dont deux sièges supplémentaires orientés vers l'avant, un système anticollision TCAS II amélioré, associé au système de pilotage automatique numérique quatre axes de type dual duplex très prisé, pour une meilleure sécurité opérationnelle. Doté d'un pilote automatique avec modes SAR avancés, d'un dispositif lui permettant de voler en conditions givrantes, d'un système électro-optique de pointe, d'un fond de carte numérique, d'une conception de cabine efficace pour les missions SAR et d'un réservoir interne lui garantissant le plus long rayon d'action de sa catégorie, le H225 est adapté aux missions de service public et de recherche et sauvetage les plus exigeantes. Toutes les versions sont équipées de caméras installées dans le poste de pilotage et la poutre de queue afin

d'améliorer la visibilité de l'embarquement depuis le cockpit.

## COMMENT ENVISAGEZ-VOUS L'AVENIR DU PROGRAMME ?

**M. M. :** Nous avons pris d'importants engagements industriels pour assurer la montée en cadence du programme. En septembre 2018, nous avons lancé la construction d'une troisième chaîne d'assemblage sur notre site de Marignane, sur le modèle de nos autres FAL (Final Assembly Line) flexibles, ce qui nous permet d'y produire des H215 et des H225. Nous sommes partis de zéro, mais à présent, avec cette nouvelle ligne, la chaîne d'assemblage compte 360 employés de production et toutes les fonctions support nécessaires à son succès, et permet d'assembler sept appareils en parallèle. Dans la droite ligne de notre nouvelle stratégie industrielle, les sous-ensembles sont fabriqués dans les centres d'excellence, puis assemblés à Marignane. La FAL dispose en outre d'un atelier digitalisé et d'outils connectés, tels qu'HoloLens pour la modélisation numérique. Je peux vous assurer que nous investissons réellement dans ce programme.

“Nous continuerons à produire des H225 en 2030.”

**Michel Macia,**  
Directeur  
du programme  
Super Puma



© Anthony Pecchi

# Des missions multiples au quotidien

Plus de 300 H225/H225M ont été produits jusqu'ici, cumulant plus de 700 000 heures de vol dans le monde. L'appareil est actuellement exploité dans le cadre de missions extrêmement exigeantes. Zoom sur ses capacités.

## Travail aérien : une solution de transport lourd polyvalente

La capacité de transport lourd (4,75 t) du H225 représente un atout pour le travail aérien, tandis que l'affichage en temps réel des marges de puissance et le système de surveillance de véhicule assistent les pilotes dans les moments critiques. Affichant une endurance unique, le H225 est le seul hélicoptère de classe C certifié pour les opérations de levage.

## Lutte anti-incendie : combattre le feu plus longtemps

Le très long rayon d'action du H225 (> à 600 NM / 1 111 km) permet de rejoindre l'incendie et de rester sur place suffisamment longtemps pour combattre le feu. Les équipements comprennent un réservoir ventral, un canon à eau ventral et des kits bombardier d'eau ou le SkyCannon de Simplex Aerospace, parfaitement adapté à la lutte contre les incendies en milieux urbains. Par ailleurs, le H225 peut transporter 19 sapeurs-pompiers entre le lieu de l'incendie et la base, et être configuré pour d'autres missions, telles que le transport de passagers, dans les périodes où il n'y a pas d'incendie.

## Recherche et sauvetage : une solution tout-temps à long rayon d'action

En configuration recherche et sauvetage, le H225 est doté d'une longue cabine suffisamment spacieuse pour accueillir

des nageurs-sauveteurs, ainsi que de modes SAR permettant à l'équipage d'utiliser des modèles de recherche et de passer automatiquement en vol stationnaire.

Les garde-côtes japonais qui exploitent neuf H225 et deux Super Puma AS332 pour des missions de sécurité, de surveillance des côtes et de secours en cas de catastrophes, s'appuient sur les capacités tout-temps du H225.

## Transport privé et gouvernemental : un confort exceptionnel

Le H225 peut accueillir 11 passagers dans un confort exceptionnel. Sélectionné par les chefs d'États et de gouvernements pour ses qualités hors pair, il possède une vitesse de croisière élevée, un faible niveau sonore, un très faible niveau vibratoire et une cabine spacieuse. De nombreuses options de personnalisation du H225 sont proposées : cabine avec un ou deux salons, grands fauteuils, table pliante, office, bloc sanitaire et large choix de matériaux raffinés.

## H225M : un hélicoptère éprouvé au combat

Véritable appareil militaire multirôle et polyvalent, le H225M permet de projeter les forces armées partout et à tout moment. Opérable depuis un navire ou au sol, même en conditions givrantes, cet hélicoptère est doté d'une capacité tout-temps compatible avec les jumelles de vision nocturne. Son exceptionnel rayon d'action de 700 NM (1 296 km) peut être étendu par des capacités de ravitaillement en vol ou en vol stationnaire.





# TÉMOIGNAGES DE CLIENTS



© Patrick Penna

## Wang Zhenfeng,

*Directeur de l'équipe no 1 de sauvetage aérien en mer de Chine orientale, Service de secours et sauvetage du ministère chinois des Transports.*

« Les avantages majeurs du H225 sont sa capacité de charge plus élevée et son élingue de chargement externe, son pilote automatique et son mode de recherche et sauvetage, qui garantissent une réaction rapide et le taux de réussite élevé de nos missions de sauvetage, surtout pour les missions SAR de grande envergure. Nous souhaitons explorer de manière proactive nos capacités opérationnelles de recherche et sauvetage dans les îles, sur les autoroutes, en cas de catastrophes naturelles, et de feux de forêt, en nous appuyant sur les performances exceptionnelles du H225 en Chine. »

## Chen Guoquan,

*Directeur de l'équipe no 1 de sauvetage aérien en mer de Chine méridionale, Service de secours et sauvetage du ministère chinois des Transports.*

« Nous utilisons le H225 pour diverses opérations, telles que les missions de recherche et sauvetage sur terre et en mer, le transport aérien et l'exploration pétrolière.

Le H225 est un appareil mature, le plus moderne des hélicoptères civils dans le monde. Il répond aux exigences des missions de recherche et sauvetage en mer grâce à diverses caractéristiques exceptionnelles, telles que des marges de puissance élevées, un excellent système de pilotage automatique, une grande capacité d'emport et un large rayon d'action. Le H225 est un bon choix pour constituer une flotte dédiée aux missions de recherche et sauvetage comprenant des hélicoptères lourds aux côtés d'autres hélicoptères moyens et légers et de voilures fixes.

Nous avons renforcé nos capacités opérationnelles pour diverses missions, dont l'hélicoptère à basse altitude en mer, la recherche et sauvetage dans les conditions climatiques difficiles des typhons, les missions offshore sur les plateformes pétrolières et gazières, l'exploration aérienne et la lutte contre les feux de forêt. Concernant la maintenance, nous exploitons le H225 depuis plus de dix ans et avons effectué l'inspection 1 200 heures et l'inspection 8 ans du H225. Pour ce qui est de la formation, nous avons mis en place un système complet de formation théorique et de mises à jour pratiques pour nos pilotes et techniciens. »



© Patrick Penna



© Dianne Bond

## John Bean,

*Directeur opérationnel d'ACHI*

« Les nombreuses offres que nous avons examinées proposaient des appareils très anciens, d'environ 30 à 40 ans. Leur fiabilité et leur capacité à répondre aux besoins des clients s'en trouvaient altérées. Nous avons donc décidé de chercher un appareil moderne, facile à entretenir et capable de transporter une charge plus importante sur une plus longue distance. Sur le segment utilitaire, charge utile et rayon d'action sont les clés de la satisfaction client. En ce sens, le H225 est assez exceptionnel.

La disponibilité de ces hélicoptères, en raison du déclin du secteur pétrolier et gazier, nous a permis d'acheter un grand nombre d'appareils et de les convertir d'une configuration offshore en une version plus adaptée aux missions utilitaires, en ajoutant notamment des crochets de charge externes, un treuil pour la récupération de personnes, un poste de pilotage compatible avec les jumelles de vision nocturne, etc. Grâce à cette conversion, nos hélicoptères sont en mesure d'effectuer un tout nouvel éventail de missions, auparavant réservées aux clients militaires du H225.

Pour avoir beaucoup travaillé sur la version militaire du H225, Airbus disposait d'une grande expérience dans ce domaine, même si notre liste de 12 modifications a fait de cette adaptation un véritable défi technique ! Notre partenariat a heureusement été très fructueux. Nous avons profité du soutien technique et de l'expertise en ingénierie d'Airbus, ainsi que de ses centres de MRO (Maintenance Révision-Réparation). La stratégie d'ACHI pour l'avenir repose sur la diversification. Nous souhaitons être présents sur au moins cinq ou six marchés différents en plus des missions de support maritime réalisées pour le compte de l'US Navy. Nous étendons nos activités à la récupération de personnes, à l'évacuation de blessés, à la lutte anti-incendie et aux opérations de construction. Le H225 joue un rôle majeur dans cette diversification. Il existe peu d'hélicoptères de transport lourds comme le H225, qui soient modernes et durables, et qui présentent un rayon d'action et une charge utile suffisants. C'est ce qui rend le H225 unique. Nous pensons qu'il couvrira environ 75 % de notre croissance sur ces nouveaux segments de marché. »

## Jesus Hernández Bravo,

*pilote, Directeur des opérations aériennes SAR chez Babcock*

« Utiliser le même type d'appareil à La Corogne et à Saint-Jacques-de-Compostelle nous permet clairement de créer des synergies en matière d'équipement, de maintenance et de personnel. Le H225 de La Corogne a un temps de réaction rapide de moins de 15 minutes, tandis que celui de Saint-Jacques-de-Compostelle, essentiellement affecté aux évacuations et aux recherches planifiées, a un temps de réaction de moins de 45 minutes. En 2019, ils ont effectué 69 missions et sauvé 51 personnes.

Le H225 est le seul hélicoptère avec une distance franchissable de 200 NM (370 km). C'est pourquoi il était important de disposer à proximité d'un deuxième hélicoptère présentant les mêmes caractéristiques afin de compléter nos capacités de réaction sur de longues distances par tous les temps. Nous pouvons en outre utiliser ce deuxième appareil pour secourir un plus grand nombre de personnes, même s'il y a quelques mois nous avons réussi à évacuer à l'aide du H225 23 personnes se trouvant à bord du navire Blue Star qui s'était échoué sur les rochers – et ce, en un seul voyage !

Si vous demandez au personnel de la base ce qu'il apprécie le plus avec le H225, pilotes, secouristes et treuillistes vous répondront tous : sa performance dans de mauvaises conditions météorologiques, lorsque les vagues atteignent dix mètres... ce qui n'est pas rare dans notre région. Le H225 présente une stabilité exceptionnelle. Les systèmes automatiques sont également d'une grande aide et le pilote automatique en mode SAR est incroyablement fiable. Certains pilotes refusent maintenant de piloter d'autres hélicoptères ! »



© Anthony Pecchi

Un NH90 des FAMET  
réalise une mission  
d'entraînement.





# ESPAÑA QUAND LES SECOURS ARRIVENT DU CIEL

Article et photos : Francisco Francés

Depuis environ un an, la Guardia Civil dispose d'un H135 avec lequel elle réalise des opérations de sauvetage dans les Pyrénées. En hiver, avec l'affluence des sportifs et des touristes dans les stations de ski, l'activité de secours aérien s'intensifie.

“Par rapport à l'EC135 P2+, le H135 présente des capacités améliorées à une haute altitude et par températures élevées.”

Adjutant Valcarcel, pilote de l'U.A. Huesca.

En ce dimanche, l'Aragon dans les Pyrénées centrales se réveille sous une couche de nuages élevés. Nous sommes en mars et la neige invite les skieurs à profiter du massif pyrénéen. À 14 h 30, le téléphone du Commandant Rodríguez, chef de l'U.A.\* Huesca de la Guardia Civil, sonne. En voyant le numéro, il comprend qu'ils doivent se mobiliser. L'équipage, le spécialiste de la maintenance et le médecin d'urgence se mettent immédiatement en route pour répondre à l'appel d'urgence qui vient d'être émis.

« Sur notre périmètre d'opérations, les week-ends sont souvent mouvementés, en raison de l'afflux massif de skieurs et d'alpinistes », indique le Commandant tout en se préparant au vol. En moins de 7 minutes, le Cuco, indicatif radio de l'hélicoptère, a décollé.

À bord, le médecin vérifie que l'équipement est

opérationnel. « Nous partons avec un handicap : le manque d'informations sur l'état du blessé. Nous devons être prêts à faire face à différents scénarios », explique-t-elle. Apparemment, il s'agit d'un skieur ayant fait une chute de plusieurs mètres, et qui ne bouge plus. Aucune autre information pour le moment.

## DES CAPACITÉS AMÉLIORÉES

« Par rapport à l'EC135 P2+, le H135 présente des capacités améliorées à une haute altitude et par températures élevées. En été, nous volons par des températures de plus de 20°C et à plus de 10 000 pieds. Lors de nos interventions, qui ont toujours lieu à hautes altitudes dans des conditions comparables à celles-ci, nous poussons l'hélicoptère dans ses limites pour sauver des vies », déclare l'adjutant Valcarcel, pilote de l'U.A. Huesca.

Après un rapide vol de 20 minutes, le H135 atterrit pour embarquer deux spécialistes avant de se diriger vers le lieu de l'accident, situé à plus de 7 900 pieds d'altitude. Il transporte alors six personnes et leur équipement.

Les deux experts du GREIM\*\* connaissent parfaitement la zone et, grâce aux informations reçues, peuvent fournir aux pilotes des coordonnées approximatives. Ils ont également des précisions sur l'accidenté : « Il est semi-conscient, souffre d'une forte douleur dans le dos et ne peut pas bouger les jambes. »

Il leur faudra seulement dix minutes pour le rejoindre. Les secouristes volent à plus de 8 200 pieds, face à des vents plus forts qui font descendre le plafond nuageux. Les skieurs sont localisés. Ils se trouvent dans un couloir de glace d'environ 70 mètres de large, logé entre deux parois verticales.

## LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

Après avoir analysé la zone et le vent, les pilotes doivent prendre une décision. Ils choisissent de viser un point situé en dessous de l'accidenté, pour y déposer l'équipe de secours, le vent et le plafond nuageux de plus en plus bas rendant impossible toute opération d'hélicoptère.

Les sauveteurs et le médecin sautent à terre.

Pendant que l'équipe médicale s'occupe du patient, le commandant attend en survolant la zone. Les nuages continuent à descendre rapidement.

Le premier diagnostic semble indiquer que



l'accidenté souffre d'une fracture des vertèbres. « Ce type de lésion complique énormément l'évacuation dans de telles conditions », expliquera plus tard le médecin. Le sauvetage doit être rapide, car les nuages se referment sur la zone. C'est alors qu'apparaît le « voile blanc », bien connu des équipages, qui savent parfaitement comment réagir face à ce phénomène. Ne transportant plus que ses deux pilotes, l'hélicoptère, désormais plus léger, se pose rapidement sur la neige, se tenant prêt à récupérer le skieur. Lorsque tout le monde est à bord, le pilote met les gaz et les patins se détachent du sol. Le H135 répond parfaitement aux commandes et, prenant de la vitesse et de l'altitude, sort sans encombre du couloir de glace pour se diriger vers la base.

Le blessé a été évacué à l'hôpital provincial de Huesca, où il a reçu les premiers soins. Après avoir séjourné plusieurs jours, il a été transféré dans un hôpital de Madrid, où il a poursuivi sa convalescence.

\*U.A. : Unité aérienne

\*\*GREIM : Groupe de sauvetage spécialisé et d'intervention en montagne

1 : Le H135 accroît les capacités SAR de la Guardia Civil.

2 : Le H135 transporte à son bord un médecin et deux spécialistes.

3 : La Guardia Civil dispose désormais de marges de sécurité accrues pour les vols à très haute altitude en montagne.

# H160 COMPTÉ À REBOURS POUR LA PREMIÈRE LIVRAISON

Article : Belén Morant – Photos : Eric Raz



Avec l'approche de sa certification, le H160 est désormais sur le point d'être mis en service. Plusieurs sociétés telles que Shell ont déjà manifesté leur intérêt pour figurer parmi les premiers utilisateurs de cet hélicoptère conçu pour faciliter la vie des opérateurs, des pilotes et des passagers : l'architecture optimisée du H160 rend les équipements plus accessibles, le plan de maintenance a été minutieusement contrôlé lors des campagnes Opérateur Zéro, et l'appareil est livré avec des documents de maintenance intuitifs en 3D. Le compte à rebours a commencé pour la première livraison du H160. L'occasion pour quelques opérateurs participant aux vols de démonstration de partager leurs impressions.



## ▲ Général Bertrand Valette d'Osia, Commandant ALAT.

« Le premier sentiment après ce vol c'est la facilité de pilotage. Nous avons eu une démonstration des capacités nouvelles offertes par cet appareil qui étonnera nos équipages qui volent encore sur des machines d'ancienne génération (Gazelle et Puma). Nous avons réalisé une mission dans une configuration un peu inhabituelle au cours de laquelle nous avons pu mesurer en particulier la valeur ajoutée du PA (pilote automatique) ainsi que la qualité globale de l'appareil, avec un rotor qui répond parfaitement dans toutes les configurations. La qualité et le confort de vol sont très impressionnants, notamment la diminution du bruit et des vibrations.

La très grande réactivité des systèmes embarqués offre au pilote une assistance efficace pour faire face aux situations les plus délicates, en particulier pour la gestion des pannes. L'ergonomie de cet appareil va aider nos équipages dans les phases de combat, ils vont rapidement trouver leurs marques. Le Guépard sera l'appareil intermédiaire entre le Tigre (notre appareil d'attaque) et le Caïman (notre appareil de transport). Il sera complémentaire du Tigre et du Caïman, avec un spectre de missions certes moins poussées, mais toujours dans de bonnes conditions de sécurité et sur tous les terrains. »



→ **H160 :  
COMPTE À REBOURS POUR  
LA PREMIÈRE LIVRAISON**

**Michal Schutty, ►**

**CTO de NHV, Belgique / secteur pétrolier et gazier**

« Mon expérience à bord du H160 a été excellente. Ce qui m'a le plus surpris, c'est son faible niveau sonore. Je pense que les passagers qui prennent souvent l'hélicoptère apprécieront cet aspect, car il est essentiel au confort en cabine. En outre, le niveau de vibration est nettement inférieur à ce que j'ai pu ressentir dans d'autres types d'hélicoptères. Pour les pilotes, l'automatisation est sensiblement améliorée avec un décollage automatique depuis les hélis­tations, un rétablissement automatique en cas de défaillance du moteur et des fonctions de stabilisation du vol en cas de perte de contrôle. Je suis convaincu qu'ils adoreront cette machine, qui est équipée d'un pilote automatique et d'une avionique de pointe.



Le H160 peut être exploité pour différentes missions en mer du Nord, mais il pourrait surtout faire la différence dans le secteur pétrolier et gazier en raison des hauts niveaux de sécurité et de confort qu'il offre aux passagers. À certains moments, je n'ai ressenti aucune vibration. J'avais l'impression d'être à bord d'un avion de ligne. »

**◀ Matthew Munson,**

**Heligroup, Royaume-Uni / Charter et VIP**

Cet hélicoptère est incroyable ! Au Royaume-Uni, nous exploitons le nouveau H135 pour du transport privé et VIP. Après avoir piloté le H160, je trouve qu'il est extrêmement stable et très confortable. Il a beaucoup de puissance et offre également au pilote une grande manœuvrabilité. Je pense que nos clients seraient très heureux à l'arrière du H160. Je l'ai trouvé très facile à piloter, car la suite avionique Helionix dont il est équipé est exactement la même que celle de nos H135. Tous les systèmes sont les mêmes. Le cyclique et le collectif sont également identiques, prendre les commandes du H160 s'est donc fait tout naturellement après avoir piloté nos H135 – sans aucun problème. Le niveau sonore est en outre nettement plus faible que je ne l'imaginai, même sur un prototype. Nous avons pu ôter nos casques et constater le peu de bruit. Nous avons testé les vibrations à différentes vitesses, de 100 à 170 nœuds, et il n'y avait aucune différence. Très impressionnant. C'est clairement une machine très bien conçue.



**Stefan Verstraeten, ►**

**CAMO Manager au sein de NHV Group,  
responsable Part M pour le Royaume-Uni et BE AOC.**

« Mon travail, qui vise avec mon équipe à assurer la navigabilité, consiste à mettre en œuvre le processus pour maintenir les appareils en condition de vol tout au long de leur cycle de vie. Avec le H160, j'ai noté une avancée énorme en matière de maintenance. Ce qui m'impressionne, c'est la capacité d'Airbus Helicopters à aligner, à de nombreux égards, le programme et les philosophies de maintenance sur les bonnes pratiques, améliorant ainsi sensiblement les coûts et les charges supportés par les opérateurs. Je suis ravi de voir que les voilures fixes et tournantes s'associent pour partager les bonnes pratiques éprouvées depuis plusieurs décennies, au profit des opérateurs. La philosophie Opérateur Zéro, qui consiste à éviter au premier opérateur d'avoir à régler tous les problèmes traditionnellement liés à la mise en service d'un appareil, en est un autre exemple. Pour une grande partie de l'entretien concernant les contrôles simples, il n'y a pas besoin d'outil ou d'équipement, il s'agit simplement d'inspections, ce qui permet aux opérateurs de réduire les coûts. C'est une énorme amélioration par rapport à d'autres hélicoptères et aux programmes de maintenance précédents. Le



nouveau système de dépannage interactif, qui se rapproche davantage du système en place chez Airbus Commercial, représente également une grande avancée. J'ai aussi noté pour les ingénieurs une amélioration de la visualisation sur la plateforme qu'ils utiliseront pour effectuer toutes les opérations de maintenance. Ils voient vraiment ce qui se passe et ce qu'ils doivent examiner. »

**◀ Tilj Vuyk,**

**propriétaire privé, Royaume-Uni.**

« C'est vraiment un appareil formidable, facile à piloter, extrêmement confortable, avec une grande visibilité. En un mot : excellent. Je l'adore ! Je suis moi-même pilote. Je pourrais le faire atterrir ici et le ramener à l'aéroport. Quand j'ai pris les commandes, j'ai constaté qu'il était extrêmement facile à manœuvrer. J'ai effectué mon premier décollage, comme si je faisais ça tous les jours. On peut l'utiliser dans l'aviation privée parce qu'il est assez grand, tout le monde peut le piloter et les niveaux sonore et vibratoire sont fantastiques. Je suis très impressionné... Je pourrais bien en acheter un ! » (rires)



# MER DU NORD DES ÉCHOS POSITIFS

Le choix de l'équipement est crucial pour réussir en mer du Nord, et selon nos clients du secteur pétrolier et gazier, NHV et CHC Helicopter, le H175 y a fait ses preuves pour transporter passagers et équipages en sécurité.

Article : Samantha Pitt

## NHV

**Flotte :** plus de 60 hélicoptères (H175, Dauphin, H145).

**Siège social :** Ostende (Belgique)

**Effectifs :** 550

**Missions :** essentiellement spécialisées dans l'industrie énergétique, mais aussi l'EMS, les services maritimes y compris les missions SAR, les parcs éoliens offshore et les services de pilotes de port



© Marcio Jumpsai Nakatsuji-Brasil

1

## NHV, LE LEADER DE LA FLOTTE

« Les clients veulent un appareil toujours prêt à voler », explique Jamie John, responsable de base chez NHV à Aberdeen. « Ils veulent qu'il soit livré à temps, qu'il soit confortable, silencieux et qu'il offre une solution hors norme. Le H175 se distingue dans tous ces domaines ; les clients ont donc l'esprit tranquille, car ils savent que le transport de leurs passagers et de leur personnel sera sûr, efficace et dans les temps. »

Client de lancement du H175, le groupe NHV a mis les deux premiers appareils en service en décembre 2014. Il exploite désormais 13 H175 depuis ses bases d'Aberdeen (Écosse) et d'Esbjerg (Danemark). Le H175 permet à l'entreprise de couvrir 90 % de ses installations offshore en mer du Nord à pleine charge. « Cet hélicoptère est idéal pour l'offshore », déclare Tom Willis, pilote de NHV. « Il nous permet de faire le travail d'une flotte d'hélicoptères super-lourds. C'est un appareil extrêmement stable, rapide et silencieux... et les passagers apprécient la vue sur l'extérieur. » À l'heure actuelle, NHV est, avec 36 000 heures de vol, le leader de la flotte H175. En 2019, l'entreprise s'est vu attribuer par Petrofac un nouveau contrat à long terme couvrant quatre transferts de personnel par semaine à bord du H175 depuis la base NHV d'Aberdeen.

« Le H175 est parfait pour les pilotes », affirme Eric Verhoogt, ingénieur chez NHV. « Il se comporte en vol aussi bien qu'une voilure fixe. Son accessibilité est supérieure à celle des anciens appareils. Pour un ingénieur, c'est vraiment agréable de travailler

sur cet hélicoptère. » « Il est également beaucoup plus intuitif », ajoute Neil Christie, pilote de NHV. « Pour quelqu'un de la génération iPad comme moi, qui s'intéresse aux technologies, c'est fascinant. Les fenêtres laissent passer beaucoup de lumière et la vue est magnifique. »

## CHC APPRÉCIE LES FONCTIONS DE SÉCURITÉ

« C'est un véritable plaisir de voir les membres d'équipage sortir du H175 parce qu'ils ont le sourire jusqu'aux oreilles », déclare Lee James, responsable régional de maintenance/responsable adjoint des opérations de CHC Helicopter. « Ils adorent cet appareil en raison de son degré d'automatisation et de ses capacités. »

CHC Helicopter exploite quatre H175 en mer du Nord : un à Norwich, en Angleterre, et trois à Aberdeen, en Écosse, pour des opérations offshore dans le secteur pétrolier et gazier. Leur dernier H175 était le premier hélicoptère Airbus doté de logcards numériques, un document permettant de tracer les pièces critiques sur l'ensemble de leur cycle de vie, de la production à la fin de leur vie en service. L'avionique de pointe Helionix qui équipe le H175 est l'un des éléments de sécurité les plus appréciés par les équipages. Elle offre une assistance au pilote inégalée grâce à une interface homme-machine intuitive, qui améliore la sécurité globale en réduisant la charge de travail du pilote. « L'interface optimisée entre Helionix et le pilote automatique d'Airbus fait vraiment la différence », explique la capitaine Maxine Ackerley de CHC Helicopter. « On trouve tout ce dont on a besoin en un clin d'œil. »

[Voir la vidéo ici](#)



© Eric Raz

4



© Nicolas Gouhier

2



© Thierry Rostang

3

**1 :** Le groupe NHV a été le client de lancement du H175.

**2 :** NHV exploite 13 H175 sur ses bases écossaises et danoises.

**3 :** L'avionique de pointe Helionix du H175 est l'un des éléments de sécurité les plus prisés par les équipages.

**4 :** Le groupe NHV a été le client de lancement du H175.

**4 :** CHC Helicopter exploite quatre H175 en mer du Nord.

## CHC

**Flotte :** hélicoptères moyens et lourds, dont des appareils de la famille Super Puma et des H175.

**Siège social :** Dallas (Texas, États-Unis)

**Effectifs (mondiaux) :** 4 500

**Missions :** industrie pétrolière et gazière, SAR et EMS

# CITYAIRBUS RÉINVENTE LE VOL VERTICAL

CityAirbus est un démonstrateur technologique qui préfigure une nouvelle famille de machines volantes dotées d'une propulsion 100 % électrique.

Article : Alexandre Marchand  
Photo : Patrick Heinz

« CityAirbus est un démonstrateur expérimental à l'échelle 1, un outil qui nous permet de tester de nouvelles solutions techniques qui pourraient à terme transformer le vol hélicoptère » explique Marius Bebesel, chef du programme. Avec une masse en charge de 2,2 tonnes et la capacité de pouvoir transporter, à terme, une charge utile d'environ 250 kg avec une très grande modularité, le démonstrateur pourrait tout naturellement trouver des applications dans le domaine de la mobilité urbaine. Mais pas seulement : le champ des applications possibles pour un tel appareil pourrait aller bien au-delà, notamment dans des missions de sauvetage ou d'évacuation médicale d'urgence et son champ d'exploration ne fait que débiter...

1

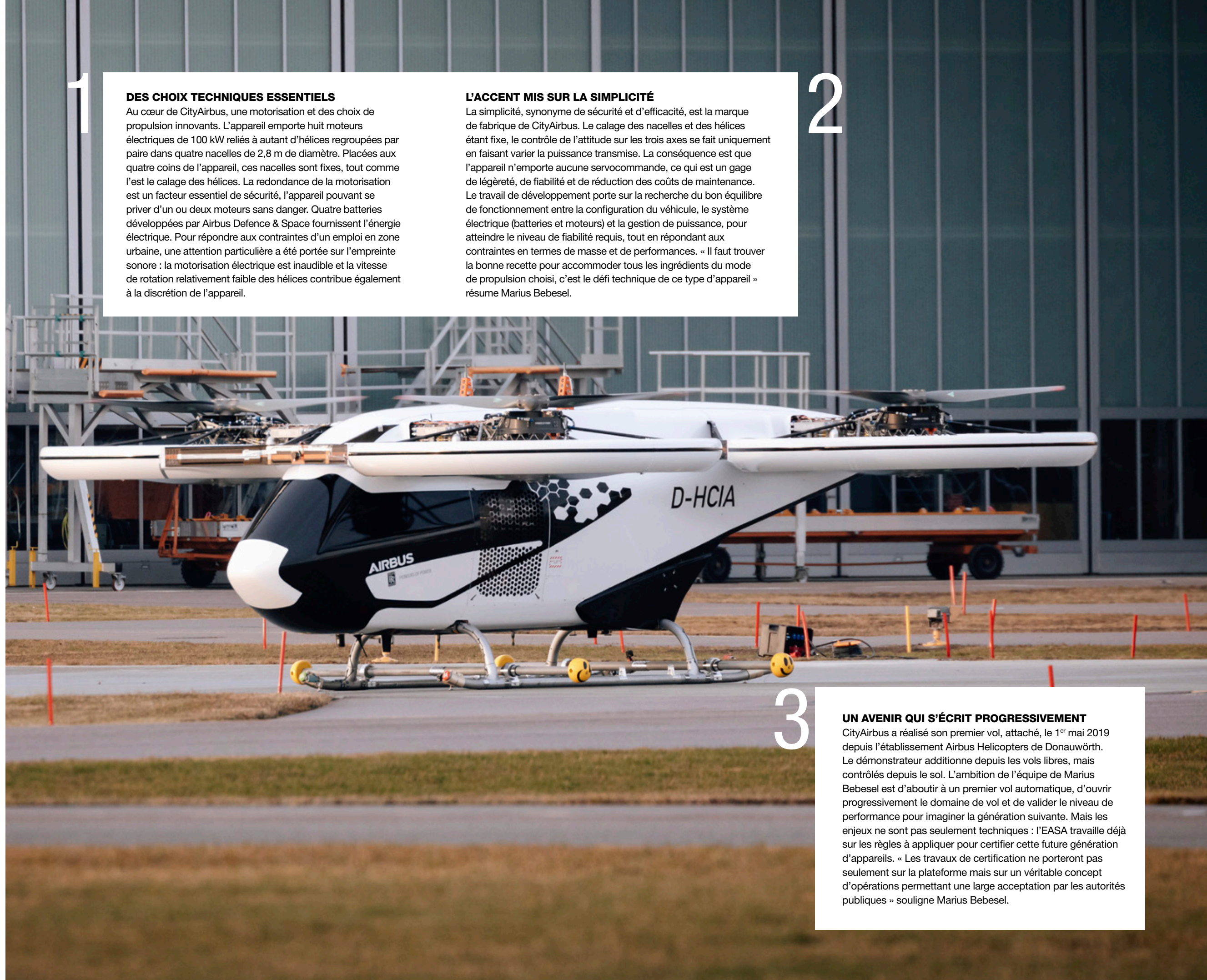
## DES CHOIX TECHNIQUES ESSENTIELS

Au cœur de CityAirbus, une motorisation et des choix de propulsion innovants. L'appareil emporte huit moteurs électriques de 100 kW reliés à autant d'hélices regroupées par paire dans quatre nacelles de 2,8 m de diamètre. Placées aux quatre coins de l'appareil, ces nacelles sont fixes, tout comme l'est le calage des hélices. La redondance de la motorisation est un facteur essentiel de sécurité, l'appareil pouvant se priver d'un ou deux moteurs sans danger. Quatre batteries développées par Airbus Defence & Space fournissent l'énergie électrique. Pour répondre aux contraintes d'un emploi en zone urbaine, une attention particulière a été portée sur l'empreinte sonore : la motorisation électrique est inaudible et la vitesse de rotation relativement faible des hélices contribue également à la discrétion de l'appareil.

## L'ACCENT MIS SUR LA SIMPLICITÉ

La simplicité, synonyme de sécurité et d'efficacité, est la marque de fabrique de CityAirbus. Le calage des nacelles et des hélices étant fixe, le contrôle de l'attitude sur les trois axes se fait uniquement en faisant varier la puissance transmise. La conséquence est que l'appareil n'emporte aucune servocommande, ce qui est un gage de légèreté, de fiabilité et de réduction des coûts de maintenance. Le travail de développement porte sur la recherche du bon équilibre de fonctionnement entre la configuration du véhicule, le système électrique (batteries et moteurs) et la gestion de puissance, pour atteindre le niveau de fiabilité requis, tout en répondant aux contraintes en termes de masse et de performances. « Il faut trouver la bonne recette pour accommoder tous les ingrédients du mode de propulsion choisi, c'est le défi technique de ce type d'appareil » résume Marius Bebesel.

2



3

## UN AVENIR QUI S'ÉCRIT PROGRESSIVEMENT

CityAirbus a réalisé son premier vol, attaché, le 1<sup>er</sup> mai 2019 depuis l'établissement Airbus Helicopters de Donauwörth. Le démonstrateur additionne depuis les vols libres, mais contrôlés depuis le sol. L'ambition de l'équipe de Marius Bebesel est d'aboutir à un premier vol automatique, d'ouvrir progressivement le domaine de vol et de valider le niveau de performance pour imaginer la génération suivante. Mais les enjeux ne sont pas seulement techniques : l'EASA travaille déjà sur les règles à appliquer pour certifier cette future génération d'appareils. « Les travaux de certification ne porteront pas seulement sur la plateforme mais sur un véritable concept d'opérations permettant une large acceptation par les autorités publiques » souligne Marius Bebesel.

# AUSTRALIE

## RENCONTRE ENTRE LE H135 ET LA GRANDE BARRIÈRE DE CORAIL

Aviator Group utilise une flotte de H135 pour transférer des pilotes maritimes spécialisés sur des navires de transport et des bateaux de croisière.

Article : Heather Couthaud – Photos : Aviator Group



1

Les rotors brassent l'air, quelques mètres seulement au-dessus des têtes. En dessous, la mer à perte de vue, et une hélisation sur le pont d'un navire, encombrée par divers obstacles. De jour comme de nuit, les pilotes ainsi transférés ont une tâche intense à exécuter.

Il s'agit du trajet quotidien des pilotes de port, ces capitaines de navire hautement spécialisés qui prennent le contrôle des porte-conteneurs et des paquebots pour les guider dans les ports, évitant les dangers que représentent pour ces bateaux les récifs, les bancs, les courants et les marées. Pour rejoindre le pont des navires, rapidement et en toute sécurité, ils ont de plus en plus recours aux hélicoptères.

### ROTATIONS RAPIDES ET FORTE DEMANDE

Aviator Group assure depuis plus de 25 ans le transfert par hélicoptère des pilotes maritimes en Australie. Depuis 2008, l'entreprise exploite le H135. « Nous avons constaté que cet appareil est



2

“Nous avons été tellement impressionnés par le premier appareil que nous venons de mettre le deuxième appareil Helionix en service.”

Ian Vanderbeek, PDG d'Aviator Group.

parfaitement adapté à ces opérations réalisées à proximité des côtes », explique Ian Vanderbeek, PDG d'Aviator Group.

Souvent, les appareils parcourent seulement entre 3 et 5 NM (6-10 km), 20 NM (37 km) maximum pour rejoindre les points les plus éloignés. La station de pilotage de Blossom Bank, située à proximité de la Grande Barrière de Corail, se trouve à 120 NM (222 km) du siège de l'entreprise. Les rotations rapides et la forte demande (Aviator Group effectue plus de 14 000 transferts par an) occupent les pilotes toute l'année. « Nous travaillons 24h/24, 365 jours par an », indique Ian Vanderbeek. « Le transport maritime ne s'arrête jamais. »

Il est d'autant plus important d'utiliser tous les outils à disposition. Aviator Group a mis son premier H135 équipé d'Helionix en service l'année dernière. « Nous avons été tellement impressionnés par le premier appareil que nous venons de mettre le deuxième en service. Les principaux avantages d'Helionix sont la réduction considérable de la charge de travail du pilote et l'amélioration sensible de la sécurité, surtout lorsque nous réalisons des opérations nocturnes avec un seul pilote à bord. »

### UNE JOURNÉE COMME LES AUTRES

Le transfert des pilotes maritimes s'effectue par appontage ou hélitreuillage. Dans le premier cas, l'hélicoptère atterrit sur le navire avec un seul pilote à son bord. Dans le second, un copilote est à bord pour actionner le treuil et guider le passager.

« La réduction de la fatigue est l'un des principaux avantages du H135 pour les pilotes de port », explique Ian Vanderbeek, comparant les trajets de trois à

quatre minutes à ceux, plus longs, lors du lancement de l'activité.

Les hélicoptères sont par ailleurs mieux à même d'effectuer les transferts par mer agitée ou par vents forts que les navettes traditionnelles. « Le H135 affiche une excellente performance et une formidable facilité d'accès, ce qui est idéal pour le type de missions que nous effectuons », précise Ian Vanderbeek.

L'essentiel du transfert est laissé à la discrétion du pilote d'hélicoptère : mouvements maximums de tangage, roulis et lacet lors d'une mission d'appontage ou vitesse du vent et visibilité en cas d'hélitreuillage.

« Il est indispensable de trouver un moyen efficace pour transférer les pilotes maritimes en toute sécurité, tout en réduisant les niveaux de fatigue. C'est pourquoi les principales organisations de pilotes privilégient de plus en plus les hélicoptères, et le H135 en particulier », conclut Ian Vanderbeek.



Voir la vidéo ici

### AVIATOR GROUP

**Siège social :**  
South Mackay, Australie

**Création :** 1993

**Effectifs :** 52 personnes, dont 30 pilotes et 12 techniciens de maintenance

**Flotte :** 10 hélicoptères, dont six H135 et deux Ecureuil AS350

**Domaines d'intervention :** six ports, du Queensland (au nord) à Melbourne (au sud) et Port Headland (à l'ouest)

3

**1 :** Aviator Group exploite six H135 pour le transfert des pilotes de port.

**2 :** Les vols entre la côte et le pont des navires ne sont généralement que de 3 à 4 NM.

**3 :** La performance et la facilité d'accès du H135 sont idéales pour les opérations maritimes.

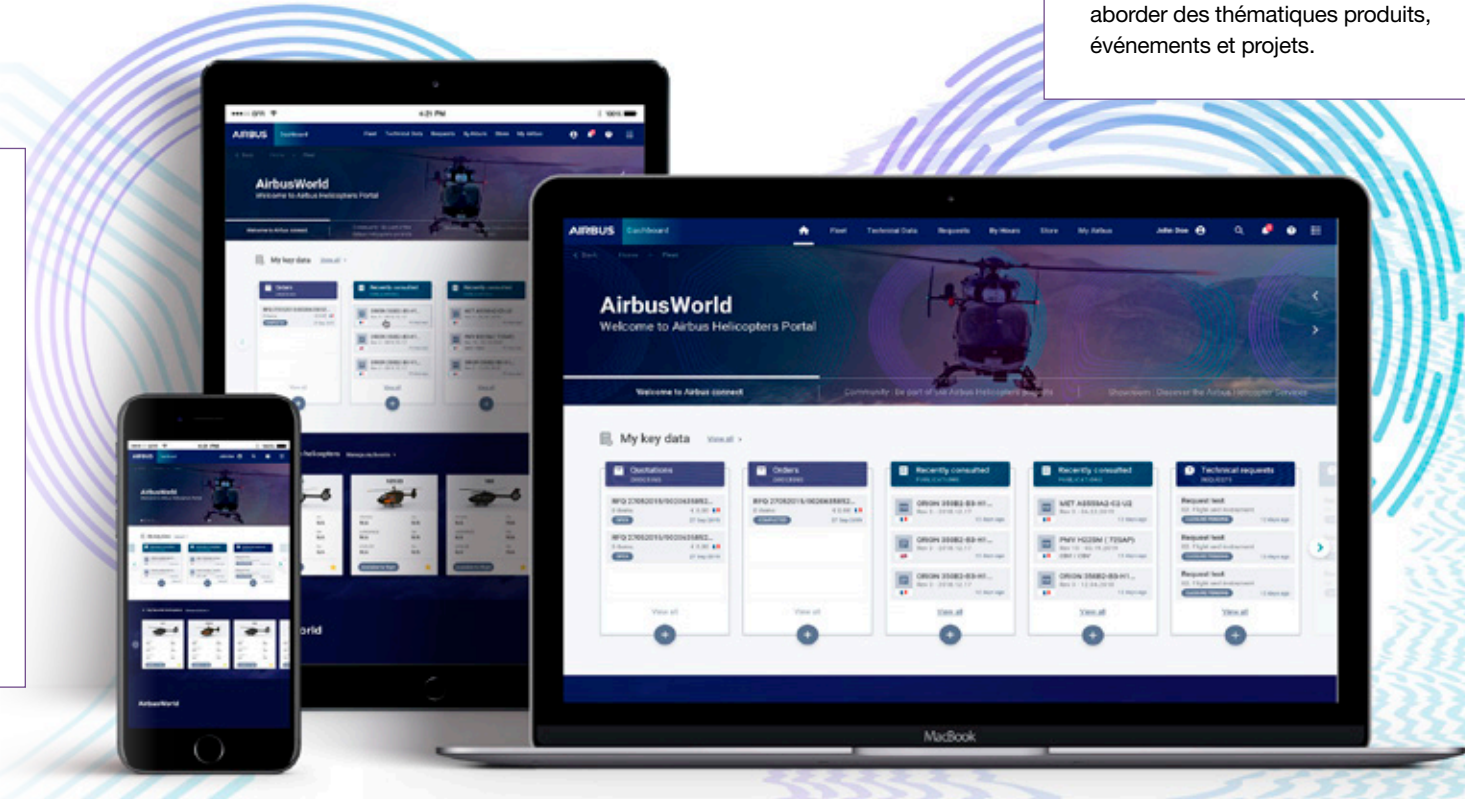
**4 :** Lors des opérations d'hélitreuillage, un copilote est à bord pour guider la descente du pilote de port.



# BIENVENUE DANS AIRBUSWORLD

Lors du dernier salon Heli-Expo, Airbus Helicopters a dévoilé AirbusWorld, sa nouvelle plateforme collaborative client, accessible dans le monde entier. Cette évolution majeure de l'ancien portail Keycopter tire parti de nombreux échanges avec les utilisateurs pour proposer une plus grande flexibilité d'emploi et de nouveaux services en ligne, sous un format entièrement repensé.

Article : Alexandre Marchand



1

## LA DIGITALISATION AU SERVICE DU CLIENT

« Notre volonté est d'offrir à nos clients une chaîne digitale complète accessible via une plateforme unique regroupant toutes nos activités », résume Stéphanie Bonnefoy, responsable de Connected Services chez Airbus Helicopters. Le développement d'un « Marketplace » permet également d'associer à la démarche certains partenaires qui contribuent aux activités des opérateurs. D'autres fonctions permettent également des échanges directs et quotidiens entre Airbus Helicopters et ses clients. Plus qu'un simple portail client, AirbusWorld est donc une véritable plateforme collaborative rapprochant les différents acteurs du monde de l'hélicoptère.

2

## UN MARKETPLACE AU SERVICE DES CLIENTS ET PARTENAIRES

Le Marketplace, pierre angulaire d'AirbusWorld, révolutionne le service eOrdering. Il offre désormais aux clients la possibilité d'acheter en un seul endroit les produits vendus par Airbus Helicopters et par d'autres fournisseurs. Il permet aux opérateurs de comparer les offres des fournisseurs, d'acheter et de se faire livrer une large gamme d'équipements aéronautiques et non

aéronautiques, pièces de rechange, outillages et consommables. Les clients pourront bénéficier de la proximité géographique de certains fournisseurs pour réduire leurs coûts de transport tout en étant vite livrés. Le catalogue du Marketplace, ainsi que le référencement des fournisseurs, se développe rapidement, offrant une large palette de conditionnements et de quantités.

3

## DE NOUVEAUX SERVICES ET DES POSSIBILITÉS DE NAVIGATION ÉTENDUES

– Tirant partie de l'expérience acquise avec Keycopter et des retours utilisateurs, AirbusWorld propose une navigation simplifiée et intuitive, avec par exemple la possibilité de basculer rapidement d'une application à l'autre au sein du site au travers de raccourcis et de menus disponibles sur toutes les pages.  
– La plateforme AirbusWorld permet un meilleur partage des idées et une meilleure collaboration entre Airbus Helicopters et ses clients à travers la création de communautés en ligne pour aborder des thématiques produits, événements et projets.

– Le portail donne accès à une carte interactive du réseau mondial Airbus Helicopters afin d'aider les clients à trouver les interlocuteurs les plus proches de leur zone d'activité. Un catalogue de services (showroom) également disponible en ligne permet aux clients de choisir la solution la plus adaptée à l'amélioration de leur activité.  
– L'outil eOrdering, qui permet de commander les pièces en ligne, évolue et se dote de nouvelles fonctionnalités, en particulier d'un Marketplace, donnant la possibilité aux clients/opérateurs de se procurer directement des pièces de fournisseurs tiers.

4

## UN IMPACT POSITIF POUR LES OPÉRATEURS

AirbusWorld est aussi une plateforme collaborative permettant à Airbus Helicopters de recueillir et utiliser des données techniques, en vue d'une meilleure exploitation du potentiel des appareils de ses clients. Ces derniers peuvent également tirer parti d'analyses plus approfondies, accessibles depuis le portail, pour améliorer encore leurs

opérations. « AirbusWorld est un outil essentiel pour aider le client à tirer tous les bénéfices d'un passage au tout digital » souligne Stéphanie Bonnefoy. Lors du salon Heli-Expo d'Anaheim, Hungarian Air Ambulance, qui exploite neuf H135, a signé un contrat de trois ans pour une digitalisation complète de son support avec Airbus Helicopters. D'autres opérateurs suivront très rapidement cette voie.

5

## DE NOUVELLES SOLUTIONS NOMADES

La disponibilité des services présents sur la plateforme AirbusWorld est progressivement étendue à tous les appareils nomades (téléphone, ordinateurs, tablettes...). La documentation technique, accessible via l'application O.R.I.O.N., dont le moteur de recherche a été amélioré, est

concernée au premier chef par ce gain en mobilité, devenant par exemple accessible en ligne ou hors ligne. L'application Technical Request est aussi désormais disponible et permet une utilisation hors ligne, avec une synchronisation automatique lors de la connexion au réseau.

## Témoignages de clients

« La refonte de la plateforme AirbusWorld représente un atout majeur pour le client. Le système est convivial, très intuitif, et je trouve que le Marketplace en ligne ressemble beaucoup à l'interface d'Amazon, ce qui contribuera à améliorer le département Supply Chain. »

**Rob Parsons,**  
Yellowhead Helicopters

« Au quotidien, il est pratique de n'avoir à consulter qu'un seul site web plutôt que d'utiliser plusieurs plateformes sur divers écrans. Le regroupement des services sur une seule plateforme change véritablement la donne, et les principales fonctionnalités sont beaucoup plus faciles d'accès. Tout est extrêmement simple et rapide ! »

**Veronica Lozano,**  
Rotorcraft Support Inc.

# LE H145. QUAND ON COMPTE SUR VOUS, VOUS POUVEZ COMPTER SUR LUI.



**FLY  
WE MAKE IT**

Il n'est pas étonnant que l'H145 soit l'hélicoptère de prédilection des missions de sauvetage. En mer comme en montagne, les secours interviennent partout où ils sont nécessaires. Compact et polyvalent, le H145 affiche des performances de vol exceptionnelles dans les conditions les plus extrêmes.

Endurance. We make it fly\*.

\*Nous faisons voler.

