



HELICOPTER INDUSTRY

The premier source for civil & military professionals.



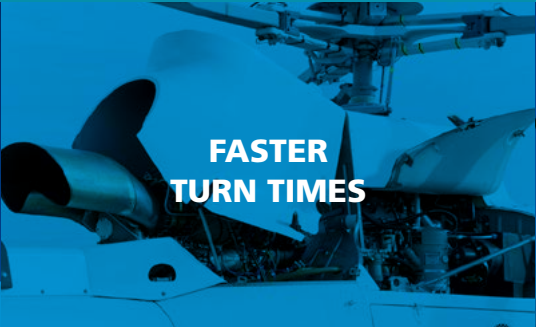
INTERVIEW:
ANDREAS
LÖWENSTEIN,
CEO OF KOPTER



BIGGER. BETTER. BOLDER.



**ENHANCED
CUSTOMER SERVICE**



**FASTER
TURN TIMES**



**INCREASED
CAPABILITIES**

TWO INDUSTRY LEADERS SETTING A *NEW STANDARD* IN HELICOPTER MRO

**VISIT US AT
HELI-EXPO 2018
EXHIBIT #C6043**

For over a century, customers have relied on StandardAero and Vector Aerospace as the industry experts for operational efficiency, innovation and custom MRO solutions. Today, we're one company – Bigger...Better...and Bolder – committed to providing best-in-class rotary-wing support for our customers! Contact us to see how we can help you.

Engines

- GE T700/CT7
- Pratt & Whitney Canada PT6T
- Rolls-Royce M250 and RR300
- Safran Arriel 1 and 2

Airframes

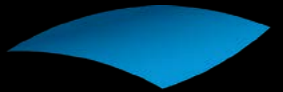
- Airbus AS350/EC130 series and AS332/H225 Super Puma
- Sikorsky S-92, S-76 and S-61

Dynamic Components

Fuel Systems

Avionics

STCs



StandardAero

www.standaero.com/heli
helicopters@standaero.com
+1.204.318.7544



© Benjamin Dieckmann

EUROPE - MIDDLE EAST - AMERICA - AFRICA - ASIA - RUSSIA #90

CONTENTS

02 | EDITORIAL

The slow mutation



BREAKING NEWS

By Frédéric Vergnères
& François Blanc



FOCUS

Heli Expo
018

By Frédéric Lert



COMPAGNY

Where
Experience is
The foundation
Of training

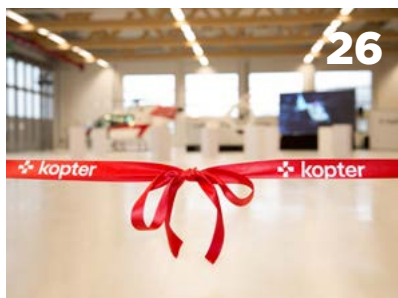
By Frédéric Vergnères



MANUFACTURER

A sluggish
Global Market

By François Blanc



INTERVIEW

Andreas
Löwenstein,
Ceo of Kopter

By Frédéric Lert



INTERVIEW

With wing commander
Itcol Christian Mayer
and Instructor pilot
Itcol Patrick Schneider

By Jeroen Van Veenendaal



Edito

ARNAUD DEVRIENDT | DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

THE SLOW MUTATION

In a recent interview with one of Helicopter Industry's journalists, Tomasz Kryszinski, Director of Innovation at Airbus Helicopters, said the aviation industry was undergoing a revolution every 50 years.

Thus, a century ago, the first paying passenger took a seat in a plane made of canvas and wood. Fifty years later, it was the turn of the first customer sitting in a commercial transport helicopter. Today, we would be on the threshold of a new era: that of all-electric urban air transport carried out with an autonomous aircraft, that is to say without a pilot on board and equipped with artificial intelligence. Should this view be linked to the strong industrial slowdown in the helicopter world, as confirmed by the 2017 report of the General Aviation Manufacturers Association mentioned in this issue? Does the slow change in progress require the abandonment of certain practices so that others can emerge?

The story probably does not unfold in such a simple or radical way.

However, it looks promising to associate the aforementioned ebb with our strong dependence on fossil energy. To extract oil at sea, a helicopter is used. And to fly helicopters, until proven otherwise, you need oil.

Even though several major players around the world have engaged in the exploitation of so-called renewable energies - and this is only the beginning - it is clear that the transition from the oil era to another, more virtuous ecological plan, will take several more decades.

It is to be expected, therefore, that vertical flight still has good days ahead, even though it may take on more varied forms in the future, and, necessarily, consume less energy than half a century ago. In this perspective, the entire energy and air transport industry is indeed moving towards a new phase.

LA LENTE MUTATION

Au cours d'un interview accordé récemment à l'un des journalistes d'Helicopter Industry, Tomasz Kryszinski, directeur de l'innovation chez Airbus Helicopters, déclarait que le secteur de l'aéronautique vivait une révolution tous les 50 ans.

Ainsi, voilà un siècle, le premier passager payant prenait place dans un avion en toile et en bois. Cinquante ans plus tard, c'était au tour du premier client assis dans un hélicoptère de transport commercial. Aujourd'hui, nous serions au seuil d'une nouvelle ère : celle du transport aérien urbain tout électrique réalisé avec un aéronef autonome, c'est-à-dire sans pilote à bord et doté d'intelligence artificielle.

Faut-il faire le lien entre cette vision des choses et le fort ralentissement industriel enregistré dans le monde de l'hélicoptère, tel que le confirme le rapport 2017 du General Aviation Manufacturers Association évoqué dans ce numéro ? La lente mutation en cours exigerait-elle l'abandon de certaines pratiques, afin que d'autres puissent émerger ?

L'histoire ne se déroule probablement pas de façon aussi simple, ni aussi radicale.

Toutefois, il s'annonce tentant d'associer le reflux précité à notre forte dépendance à l'énergie fossile. Pour extraire du pétrole en mer, on a recours à l'hélicoptère. Et pour faire voler des hélicoptères, jusqu'à preuve du contraire, il faut du pétrole.

Même si plusieurs grandes puissances de par le monde se sont engagées dans l'exploitation des énergies dites renouvelables - et ce n'est qu'un début -, il est clair que le passage de l'ère pétrolière à une autre, plus vertueuse au plan écologique, prendra encore plusieurs décennies.

Gageons par conséquent que le vol vertical a encore de beaux jours devant lui, quitte à ce qu'il prenne à l'avenir des formes plus variées et, forcément, moins énergivores qu'il y a un demi-siècle. Dans cette perspective, c'est toute l'industrie de l'énergie et des transports aériens qui s'oriente vers une nouvelle phase, en effet.

We invite you to discover our website
Retrouvez l'ensemble de nos informations sur le site

helicopter-industry.com





YOUR ONE STOP SAR SHOP

Commercial Helicopter Operators, Para public Safety Agencies, and Defense Forces need proven, cost effective, and innovative training capabilities that are specifically relevant to performing their mission mandates. Training thousands of Search & Rescue and Tactical students worldwide, on 26 different aircraft types, and having experience operating in diverse environments around the globe, Priority 1 Air Rescue meets the demands of our customers by offering the most comprehensive mission training solutions in the industry.

Our Search & Rescue and Tactical Training Academy (SART/TAC) is setting a new standard for mission training performance and safety by employing synthetic hoist/aerial gunnery virtual simulators, hoist and fast-rope training towers, and modern classrooms that utilize cutting edge technology to provide our universally adaptable and standardized multi-mission training and operational SAR programs.

Whether you are looking for Civil Aviation Authority (CAA) compliant and certified basic to advanced hoist mission training, new aircraft type SAR role conversion, or complete turn-key Air Ambulance/HEMS and SAR/LIMSAR program implementation with operational Paramedic and Rescue Specialist Aircrew staffing, we deliver proven solutions. Priority 1 Air Rescue is dedicated to providing unparalleled capability, safety, and service to perform lifesaving missions.

Priority 1 Air Rescue your partner for SAR-Tactical Mission Success



SART/TAC Europe:

Tel: +33 (0)4 66 26 01 68

Email: Info@priority1airrescue.fr

SART/TAC North America:

Tel: (480) 621-6023

Email: Info@priority1airrescue.com

WWW.PRIORITY1AIRRESCUE.COM

Follow Us:







BREAKING NEWS



© NHI industries

THE STATE OF QATAR SIGNS A CONTRACT FOR 28 NH90 HELICOPTERS

Qatar has signed a contract to purchase 28 NH90 military helicopters for DIMDEX, Qatar's biennial defense exhibition. The agreement, which includes 16 NH90s in tactical transport configuration (TTH) and 12 NH90s in naval configuration (NFH), will support the plan to modernize the country's military helicopter fleet. As part of this plan, Qatar will receive 16 single-engine light H125 helicopters in training configuration for the Qatar Armed Forces Air Academy's operations. «*We are honored to support Qatar's armed forces through this strategic partnership,*» said Ben Bridge, Executive Vice President Global Business at Airbus Helicopters before adding: «*The NH90 has proven itself in combat and it will meet Qatar's operational requirements for decades to come, both in terms of troop transport and naval missions. Our partnership on the new training academy will also strengthen relations between our countries by enabling the exchange of expertise and know-how in the field of helicopter operations.*»

Leonardo will act as prime contractor for managing the program with the end client and Airbus will be responsible for the final assembly and delivery of 16 NH90 TTH aircraft from its Marignane, France plant. Leonardo will be responsible for the final assembly and delivery of the 12 NH90 NFH helicopters from its Venice - Tessera plant in northern Italy. FV

L'ÉTAT DU QATAR SIGNE UN CONTRAT POUR 28 HÉLICOPTÈRES NH90

Le Qatar a signé un contrat pour l'achat de 28 hélicoptères militaires NH90, à l'occasion de DIMDEX, le salon biennal de la défense du Qatar. L'accord, qui comprend 16 NH90 en configuration de transport tactique (TTH) et 12 NH90 en configuration navale (NFH), soutiendra le plan de modernisation de la flotte d'hélicoptères militaires du pays. Dans le cadre de ce plan, le Qatar recevra 16 hélicoptères monomoteurs légers H125 en configuration d'entraînement pour l'Académie de l'air des Forces armées du Qatar. «*Nous sommes honorés de soutenir les forces armées du Qatar par le biais de ce partenariat stratégique*», a souligné Ben Bridge, vice-président exécutif des affaires générales chez Airbus Helicopters, avant d'ajouter : «*Le NH90 est un a fait ses preuves au combat et il répondra aux exigences opérationnelles du Qatar pour les décennies à venir, tant dans le transport de troupes que dans les missions navales. Notre partenariat sur la nouvelle académie de formation renforcera également les relations entre nos pays en permettant l'échange d'expertise et de savoir-faire dans le domaine de l'exploitation des hélicoptères*».

Leonardo agira en tant que maître d'œuvre pour la gestion du programme avec le client final et Airbus sera responsable de l'assemblage final et de la livraison de 16 appareils NH90 TTH depuis son usine de Marignane, en France. Leonardo sera pour sa part responsable de l'assemblage final et de la livraison des 12 hélicoptères NH90 NFH depuis son usine de Venice - Tessera dans le nord de l'Italie. FV



© Enstrom

BEST DISTRIBUTOR AWARD BY ENSTROM

The award for best Enstrom distributor of the year was presented at Enstrom's commercial meeting at Heli-Expo in Las Vegas.

The award was presented to the British company Eastern Atlantic Helicopters Ltd. The company, founded by Simon Oliphant-Hope, has been distributing Enstrom since 1996.

Tracy Biegler, CEO of Enstrom (left) and Jamie Chalkley (right), Sales Manager and Chief Pilot of Eastern Atlantic Helicopters Ltd. FB

PRIX DU MEILLEUR DISTRIBUTEUR PAR ENSTROM

Le prix du meilleur distributeur Enstrom de l'année a été remis à l'occasion du rendez-vous commercial d'Enstrom à l'Heli-Expo, à Las Vegas. Le prix a été décerné à la société britannique Eastern Atlantic Helicopters Ltd. L'entreprise fondée par Simon Oliphant-Hope distribue Enstrom depuis 1996.

Tracy Biegler, p-dg d'Enstrom (à g.) et Jamie Chalkley (à dr.), directeur des ventes et chef pilote d'Eastern Atlantic Helicopters Ltd. FB

We speak your global aviation language...

AOG

URGENT

Dauphin parts in stock



alpine.aero
air support



© Airbus Helicopters

THE HELIONIX FLEET REACHES 100,000 HOURS OF FLIGHT.

Airbus's fleet of helicopter equipped with the Helionix avionics system has reached the symbolic milestone of 100,000 hours of flight, just three years after customers began operations. Originally commissioned with the H145 and H175, this digital avionics suite was later certified in the H135. It will soon equip the H160 and other helicopters in the current and future range of Airbus Helicopters. Designed by Airbus Helicopters for greater mission flexibility and operational security, the Helionix suite grew out of the operators' need for a more powerful avionics system with greater functionality and computing capabilities, but also easier to use and relying on fewer screens. «*Helionix is a concept that has been praised by users for its intuitive man-machine interface and autopilot mode. These features allow pilots to focus more on the flight itself and increase the safety of the flight*» said Jean-Jacques Mevel, Head of the Helionix program before adding: «*We continue to invest in Helionix with the steady improvement of the software, which has recently made it possible to integrate the reinforcement of the SAR capabilities as well as the Rig N 'Fly automatic oil platform approach.*» FV

LA FLOTTE HELIONIX FRANCHIT LE CAP DES 100 000 HEURES DE VOL

La flotte d'hélicoptères d'Airbus équipés du système avionique Helionix a franchi le cap symbolique des 100 000 heures de vol, trois ans seulement après le début de son exploitation par les clients. Initialement mis en service avec le H145 et le H175, cette suite avionique numérique a ensuite été certifiée pour le H135. Elle équipera à l'avenir le H160, ainsi que d'autres hélicoptères de la gamme actuelle et future d'Airbus Helicopters. Conçue par Airbus Helicopters pour offrir une plus grande flexibilité de mission et une plus grande sécurité opérationnelle, la suite Helionix est née du besoin des opérateurs pour un système avionique plus puissant, avec des fonctions et des capacités de calcul optimisées, mais également plus facile à utiliser et s'appuyant sur moins d'écrans. «*Helionix est un concept qui a été salué par les utilisateurs pour son interface homme-machine intuitif, ainsi que pour son pilote automatique. Ces caractéristiques permettent aux pilotes de se concentrer davantage sur le vol lui-même et d'en augmenter la sécurité*», devait déclarer Jean-Jacques Mevel, responsable du programme Helionix, avant d'ajouter : «*Nous continuons à investir sur Helionix avec l'amélioration régulière du logiciel, ce qui a récemment permis d'intégrer le renforcement des capacités SAR, ainsi que l'approche en mode plate-forme pétrolière automatique Rig N' Fly*». FV

We Are Looking For Distributors

Due to the success of our laser protective eyewear, we are seeking new distributors for all regions. To discuss this opportunity, please contact us.



© NedDawson - ERA

THE 300TH S-92 DELIVERED

On February 28, Sikorsky, a Lockheed Martin company, symbolically delivered the 300th S-92 heavy helicopter on the occasion of Heli-Expo 2018. The buyer is none other than Era Group Inc., the oldest operator in the United States still in business, and one of the largest operators in the world. The aircraft was set up to transport personnel to and from oil rigs at sea. The aircraft has joined the fleet of eight Sikorsky helicopters. It has been operating in the Gulf of Mexico since March 2018. In 2016, Era Group Inc. was recognized as the first operator to benefit from an expansion of the S-92 payload, known as GWE (Gross Weight Expanded). GWE increased the maximum take-off weight from 26,500 to 27,700 pounds (12,020 kg to 12,565 kg), an increase of 545 kg in payload. FB

LE 300E S-92 LIVRÉ

Le 28 février dernier, la société Sikorsky, du groupe Lockheed Martin, a symboliquement livré le 300e hélicoptère lourd de type S-92 à l'occasion de l'Heli-Expo 2018. L'acheteur n'est autre qu'Era Group Inc., le plus ancien exploitant des Etats-Unis encore en activité, et l'un des plus gros opérateurs du monde. L'appareil a été aménagé pour le transport de personnels vers et depuis les plates-formes pétrolières en mer. La machine a ensuite rejoint la flotte de huit hélicoptères Sikorsky. Il est exploité dans le Golfe du Mexique depuis le mois de mars 2018. En 2016, Era Group Inc. a été reconnu comme le premier exploitant à bénéficier d'une extension de la charge utile du S-92, désignée par l'appellation GWE (Gross Weight Expanded). Le GWE fait passer la masse maximale au décollage de 26 500 à 27 700 livres (de 12 020 kg à 12 565 kg), soit une augmentation de 545 kg de la charge utile. FB

ERRATUM

In Helicopter Industry issue 90, an iconographic error appeared on pages 42-43. The AS 350B3 F-HMGM double-page is operated by Heliconia. However, the latter informed us that it had never been the subject of a partnership with Helipass. We therefore apologize to Heliconia for the misuse of this photograph provided by Helipass.

The editorial staff

Dans le numéro 90 d'Helicopter Industry, une erreur iconographique c'est glissée en page 42-43. L'AS 350B3 F-HMGM en double page, est exploité par Heliconia. Or cette dernière nous a fait savoir qu'elle n'avait jamais fait l'objet de partenariat avec la société Helipass. Nous présentons donc nos excuses à Heliconia pour la mauvaise utilisation de cette photographie fournie par Helipass.

La rédaction.



- ST Laserstrike lenses give high blocking levels from blue and green laser attacks
- Infrared and UV protection
- Prescription lenses available

- Outstanding colour balance for cockpit instruments
- Light weight and highly durable
- Available in stylish Aviator and Randolph frames

MAINTENANCE ON SIKORSKY IN THAILAND

As part of Heli-Expo 2018, Sikorsky has announced the appointment of Thailand's Thai Aviation Services as the first authorized maintenance company to service the Sikorsky helicopters in Thailand. This designation comes shortly after the delivery of five S-76Ds and two S-92s to Thai Aviation Services in 2016 and 2017. The Thai carrier has been using its helicopters for offshore transport missions for 30 years and operates only Sikorsky aircraft. Its fleet now consists of eight aircraft, including an S-76C ++. The new approved maintenance center is the seventh designated by Sikorsky in the Asia-Pacific region, out of a total of 23 worldwide. FB

LA MAINTENANCE SUR SIKORSKY EN THAÏLANDE

Dans le cadre du salon Heli-Expo 2018, Sikorsky a annoncé la nomination de la société thaïlandaise Thai Aviation Services en tant que première entreprise de maintenance agréée pour intervenir sur les hélicoptères Sikorsky en Thaïlande. Cette désignation intervient peu après la livraison à Thai Aviation Services de cinq S-76D et deux S-92 au cours des années 2016 et 2017. Le transporteur thaïlandais utilise ses hélicoptères pour des missions de transport offshore depuis 30 ans et n'exploite que des appareils Sikorsky. Sa flotte se compose aujourd'hui de huit machines, dont un S-76C++. Le nouveau centre de maintenance agréé est le septième désigné par Sikorsky dans la région Asie-Pacifique, sur un total de 23 au niveau mondial. FB



© Sikorsky



© Cyril Abad - Safran

SAFRAN MOTORS FOR THE QATARI NH90

Following the order of 28 NH90 helicopters by the State of Qatar, announced in mid-March 2018, Safran Helicopter Engines (SHE) has been selected by the buyer to power the aircraft with RTM322 gas turbines. These will be manufactured in Bordes (France), then transported to the Airbus Helicopters facilities in Marignane (France) before being installed on the TTH (tactical transport) version, and then on to the Leonardo plant in northern Italy to be mounted on naval versions (NFH).

The NH90s of the Qatar Armed Forces will be equipped with the RTM322-01 / 9A variant, which develops 7% more power than the standard version (RTM322-01 / 9). This power supply makes it possible to improve the performance of the helicopter while operating in high altitude and at high temperatures. FB

DES MOTEURS SAFRAN POUR LES NH90 QATARIS

A la suite de la commande de 28 hélicoptères de type NH90 par l'Etat du Qatar, annoncée à la mi-mars 2018, Safran Helicopter Engines (SHE) a été sélectionné par l'acheteur pour motoriser les appareils avec des turbines à gaz RTM322. Celles-ci seront fabriquées à Bordes (France), puis acheminées vers les installations d'Airbus Helicopters à Marignane (France) avant d'être installées sur les version TTH (transport tactique), et vers l'usine de Leonardo, dans le nord de l'Italie, pour être montées sur les versions navales (NFH).

Les NH90 des forces armées du Qatar seront équipées de la variante RTM322-01/9A, qui développe une puissance de 7 % supérieure à la version standard (RTM322-01/9). Cet apport de puissance permet d'améliorer les performances de l'hélicoptère dans des conditions d'exploitation en altitude et par des températures élevées. FB



© Leonardo

NEW ORDERS FOR LEONARDO IN INDONESIA

Indonesia is confirmed as a fast-growing market for Leonardo. The manufacturer has indeed announced a new order from an Indonesian customer remained anonymous for two AW169. Both aircraft will be operated in the context of corporate transportation. The helicopters, which mark the entry of this type on the Indonesian market, should be delivered by the end of 2018. With the forthcoming delivery of an additional AW139, which will be operated by Travira for offshore operations, and two AW119Kx for firefighting and medical evacuation at NUH, Leonardo is expanding its presence in the country and announces a fleet growth of 100% over the last 3 years. FV

NOUVELLES COMMANDES POUR LEONARDO EN INDONÉSIE

L'Indonésie confirme être un marché à forte croissance pour Leonardo. Le constructeur a en effet annoncé une toute nouvelle commande de la part d'un client indonésien resté anonyme pour deux AW169. Les deux appareils seront exploités dans le cadre de transport d'entreprise. Les hélicoptères, qui marquent l'entrée de machines ce type sur le marché indonésien, devraient être livrés d'ici à la fin de l'année 2018. Grâce à la livraison prochaine d'un AW139 supplémentaire, qui sera exploité par Travira pour les opérations offshore, et de deux AW119Kx pour la lutte contre l'incendie et l'évacuation sanitaire à NUH, Leonardo étend sa présence dans le pays et annonce une croissance de la flotte de 100 % au cours des trois dernières années. FV

TURTLE-PAC HELIROLDROM

**DOUBLE REVENUE FLIGHTS & NO EMPTY RUNS !
DEFUEL & LIFT MAX. - THEN REFUEL FOR HOME RUN.**

**FERRY TANKS
AIR CARGO TANKS**

www.turtlepac.com
Email: turtlepac@yahoo.com.au

Australian Made

BELL SELLS THE FIRST TWO JET RANGER XS IN VIETNAM.

Bell Helicopter has signed an agreement with Vietnam Helicopter Corporation and its Northern Vietnam Helicopter Company (VNH North) to acquire two Bell 505 Jet Ranger X helicopters. Vietnam Helicopter Corporation, a state-owned helicopter operator and its subsidiary VNH North operates a fleet providing public and transportation services in a number of industries such as oil and gas, tourism, medical evacuation, search and rescue and VIP transportation. Vietnam Helicopter Corporation and its subsidiaries also provide training and maintenance services for pilots, aircraft repair and overhaul. FV

BELL VEND LES DEUX PREMIERS JET RANGER X AU VIETNAM.

Bell Helicopter a signé une entente avec Vietnam Helicopter Corporation et sa filiale Northern Vietnam Helicopter Company (VNH North) pour l'acquisition de deux hélicoptères Bell 505 Jet Ranger X. Vietnam Helicopter Corporation, un exploitant d'hélicoptère d'État, et sa filiale VNH North exploitent une flotte fournissant des services publics et de transport dans un certain nombre d'industries, telles que le pétrole et le gaz, le tourisme, l'évacuation médicalisée, la recherche et le sauvetage, ainsi que le transport de VIP. Vietnam Helicopter Corporation et ses filiales fournissent également des services de formation et de maintenance des pilotes, de réparation et de révision des appareils. FV



© Sikorsky



© Airbus Helicopters

16 ADDITIONAL LAKOTA FOR US ARMY

At the end of last March, Airbus Helicopters was notified of an amendment to the initial contract with the United States Army to supply an additional 16 Lakota helicopters, for an estimated \$116 million. This is the second contract of the same type in a year for this helicopter program. Since the initial contract was signed in 2005, Airbus Helicopters has delivered more than 420 UH-72A aircraft to the US Army from its Columbus, Mississippi, facility. Airbus Helicopters announces that the Lakota is «the cheapest helicopter to purchase and operate out of all US military aircraft still in production.» He is further described as «the key component of the Army's Aviation Restructuring Initiative (ARI)». FB

16 LAKOTA SUPPLÉMENTAIRES POUR L'US ARMY

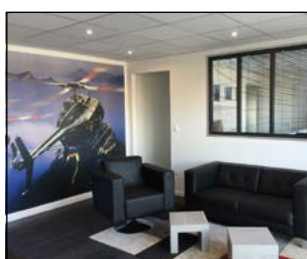
A la fin du mois de mars dernier, Airbus Helicopters s'est vu notifier un avenant au contrat initial passé avec l'armée de Terre des Etats-Unis, portant sur la fourniture de 16 hélicoptères Lakota supplémentaires, pour un montant estimé à 116 M\$. Il s'agit du second contrat de même type de l'année pour ce programme d'hélicoptère. Depuis que le contrat initial a été signé en 2005, Airbus Helicopters a livré plus de 420 appareils de type UH-72A à l'US Army à partir de ses installations de Columbus (Mississippi). Airbus Helicopters annonce que le Lakota est « l'hélicoptère le moins cher à l'achat et à l'exploitation de tous les appareils de l'armée américaine encore en production. » Il est en outre décrit comme « la composante-clé du plan de restructuration de l'aviation militaire » (Army's Aviation Restructuring Initiative, ou ARI). FB

FORMATION
STAGE
QT



parishelico.com

Agr : FR.ATO.0047



FORMATIONS

PPL(H)
CPL(H)

QT

R22
R44
EC120
AS350

STAGES

SÉCURITÉ ROBINSON
DNC : PHOTO
STAGE MONTAGNE
VOL DE NUIT
HÉLI SURFACE

LOISIRS

VOL DÉCOUVERTE
VOL D'INITIATION

01 84 73 08 90 - parishelico.com

Aéroport de Toussus le Noble - Bât. 216, Zone Sud
78117 Toussus Le Noble - FRANCE - contact@parishelico.com



© Airbus Helicopters

AIRBUS HELICOPTERS STARTS THE YEAR WELL IN JAPAN

Airbus Helicopters' business in Japan is gaining ground with two new orders and two new deliveries earlier this year. Currently the leader in the Japanese civil and parapublic helicopter market with over 50% market share, Airbus Helicopters plans to increase its position along with the expected growth of the Japanese fleet by 2% per annum over the next 20 years. The first contract was signed with Excel Air Services, a long-time customer, for an H135 helicopter equipped with Helionix avionics. This new aircraft, which will be dedicated to reporting missions, will be added to the operator's existing Airbus fleet, which currently includes an AS355N, AS350B2, AS350B3 and an H135 with a Hermès layout. The second contract was signed with a new client, the Hokkaido government, who ordered an AS365N3 + helicopter. The aircraft will be dedicated to rescue missions and assistance activities in the region and will play an important role in northern Japan, known for its vast fields and difficult winter conditions.

In addition to these orders, Airbus delivered an AS365N3 + helicopter to the Fukuoka City Fire Department and Kumamoto Prefecture, respectively, for firefighting, search and rescue missions and emergency support. «*The orders and the successive deliveries mark a good beginning of year in Japan, as we continue to strengthen our relations in the long term*» indicates Olivier Tillier, General Manager of Airbus Helicopters in Japan. FV

AIRBUS HELICOPTERS COMMENCE BIEN L'ANNÉE AU JAPON

L'activité d'Airbus Helicopters au Japon gagne du terrain avec deux nouvelles commandes et deux nouvelles livraisons en début d'année. Actuellement leader sur le marché japonais des hélicoptères civils et parapublics avec plus de 50 % de parts de marché, Airbus Helicopters prévoit d'accroître sa position en même temps que la croissance prévue de la flotte japonaise de 2 % par an au cours des 20 prochaines années. Le premier contrat a été signé avec Excel Air Services, un client de longue date, pour un hélicoptère H135 équipé de l'avionique Helionix. Ce nouvel appareil, qui sera affecté aux missions de reportage, s'ajoutera à la flotte Airbus déjà existante de l'opérateur, qui comprend actuellement un AS355N, AS350B2, AS350B3 et un H135 avec un aménagement Hermès. Le second contrat a été signé avec un nouveau client : le gouvernement d'Hokkaido, qui a passé commande d'un hélicoptère AS365N3+. L'appareil sera utilisé à des fins de sauvetage et d'activités d'assistance dans la préfecture. Il jouera un rôle important dans le nord du Japon, connu pour ses vastes champs et ses conditions hivernales difficiles.

Parallèlement à ces commandes, Airbus a livré un hélicoptère AS365N3+ au service d'incendie de la ville de Fukuoka et à la préfecture de Kumamoto, respectivement, pour des travaux de lutte contre l'incendie, des missions de recherche et de sauvetage et un soutien d'urgence. «*Les commandes et les livraisons successives marquent un bon début d'année au Japon, car nous renouvelons nos relations à long terme*», a déclaré Olivier Tillier, directeur général d'Airbus Helicopters au Japon. FV



© Airbus Helicopters

AIRBUS COMPLETES THE FIRST FLIGHT DEMONSTRATION OF ITS 'SKYWAYS' PARCEL DELIVERY DRONE

Last February, the Airbus Helicopters Skyways drones successfully performed its first flight demonstration at the National University of Singapore (UNS) according to the industry. The drone took off from its maintenance center and landed on the roof of a specially designed station where a package was automatically loaded via a robotic arm. Once the package was successfully loaded, the Skyways drone took off again and returned to shore, demonstrating its automatic unloading capability.

This inaugural flight follows the launch of the experimental project with the Civil Aviation Authority of Singapore (CAAS) - in February 2016 to develop an unmanned urban air system while maintaining safety, security and efficiency and sustainability of airline delivery activities in cities like Singapore. The collaboration subsequently expanded in April 2017 with Singapore Post (SingPost), which became the project's local logistic partner. *«Today's flight demonstration paves the way for the launch of our local test service in the coming months. This is the result of a very strong partnership between the relevant stakeholders, in particular with the CAAS,»* said Alain Flourens, Executive Vice President of Engineering and Technical Director of Airbus Helicopters, before adding: *«The safe and reliable urban air transport is a close reality, and Airbus is excited to be a forerunner in this technology.»*

In addition to this first flight, Airbus Helicopters reported on the progress of the program as a whole. The research and development phase is progressing well, according to the manufacturer, who talks about fitting out equipment and installations on the UNS campus. Students and campus staff will be able to use Skyways for the delivery of small packages of 2 to 4 kg to designated parcel stations within the campus equivalent to the size of 150 football fields. FV

AIRBUS ACHÈVE LA PREMIÈRE DÉMONSTRATION EN VOL DE SON DRONE DE LIVRAISON DE COLIS « SKYWAYS »

En février dernier, le drone Skyways d'Airbus Helicopters a effectué avec succès, selon l'industriel, sa première démonstration en vol à l'Université Nationale de Singapour (UNS). Le drone a décollé de son centre de maintenance et a atterri sur le toit d'une station spécialement conçue où un colis était automatiquement chargé via un bras robotisé. Une fois le colis chargé, le drone Skyways a redécollé et est retourné à terre, démontrant ainsi sa capacité de déchargement automatique.

Ce vol inaugural fait suite au lancement du projet expérimental avec les autorités de l'aviation civile singapourienne – Civil Aviation Authority of Singapore (CAAS) – en février 2016 afin de développer un système aérien urbain sans pilote tout en maintenant la sécurité, l'efficacité et la durabilité des activités de livraison aérienne dans des villes comme Singapour. La collaboration s'est par la suite étendue, en avril 2017, avec Singapore Post (SingPost) qui est devenu le partenaire logistique local du projet. *« La démonstration en vol d'aujourd'hui ouvre la voie au lancement de notre service d'essai local dans les mois à venir. C'est le résultat d'un partenariat très fort entre les parties prenantes concernées, en particulier avec la CAAS »,* devait souligner Alain Flourens, vice-président exécutif de l'ingénierie et directeur technique d'Airbus Helicopters. *« Le transport aérien urbain sûr et fiable est une réalité proche, et Airbus est enthousiaste à l'idée d'y jouer un rôle de précurseur »,* a-t-il ajouté.

Outre ce premier vol, Airbus Helicopters a fait part de l'avancée du programme dans son ensemble. Selon l'industriel, la phase de recherche et de développement progresse bien. Il évoque l'aménagement d'équipements et d'installations sur le campus UNS. Les étudiants et le personnel du campus pourront utiliser Skyways pour la livraison des petits colis de 2 à 4 kg à destination des stations de colis désignées à l'intérieur du campus, équivalent à la taille de 150 terrains de football. FV



BELL 412EPI FOR THE PHILIPPINE AIR FORCE

Bell Helicopter announced at the Singapore Airshow the signing of a purchase agreement with the Department of National Defense of the Philippines (DND) for 16 Bell 412EPI helicopters to be operated by the Philippines Air Force (PAF).

The 16 Bell 412EPI helicopters are being acquired as part of the Philippines Armed Forces (PAF) modernization plans and were purchased by the DND under a government-to-government contract with the support of the Canadian Commercial Corporation (CCC). Helicopters will be used for various missions such as disaster relief, search and rescue, passenger transportation and public services transportation.

The Bell H-13 Sioux, a variant of the iconic Bell 47, was the first helicopter to enter service with the Philippine Air Force in 1955. The Philippine Air Force has operated Bell UH-1H derivatives since the late 1960s, and since 1994, when they received their first two Bell 412s. More recently, Bell Helicopter delivered eight 412EPs to the Philippines in 2015. FV

DU BELL 412EPI POUR L'ARMÉE DE L'AIR DES PHILIPPINES

Bell (ex-Bell Helicopter) a annoncé, lors du Singapore Airshow, la signature d'un contrat d'achat avec le ministère de la Défense nationale des Philippines (DND) pour 16 hélicoptères Bell 412EPI qui seront exploités par le Philippines Air Force (PAF).

Les 16 hélicoptères Bell 412EPI sont en cours d'acquisition dans le cadre des plans de modernisation des forces armées des Philippines (FAP) et ont été achetés par le DND dans le cadre d'un contrat de gouvernement à gouvernement avec le soutien de la Corporation commerciale canadienne (CCC). Les hélicoptères seront utilisés pour diverses missions, telles que les secours en cas de catastrophe, la recherche et le sauvetage, le transport de passagers, ainsi que le transport de services publics.

Le Bell H-13 Sioux, une variante de l'emblématique Bell 47, a été le premier hélicoptère à entrer en service dans l'armée de l'air philippine, en 1955. Le Philippine Air Force exploite des dérivés du Bell UH-1H depuis la fin des années 1960. En 1994, l'armée de l'Air philippine a reçu ses deux premiers Bell 412. En 2015, Bell lui a livré huit 412EP. FV



AEROCONSULTING

AVIATION RECRUITMENT AGENCY



ELICOPTER & AIRPLANE PILOT - EASA LICENSED ENGINEER - GROUND & FLIGHT OPERATION AGENT - TECHNICAL SUPPORT OF MAINTENANCE AGENT



GROUND TRAINING INSTRUCTOR - FLIGHT INSTRUCTOR & EXAMINER - TYPE RATING INSTRUCTOR & EXAMINER - NOMINATED POST HOLDER - EXECUTIVES MANAGERS

www.aeroconsulting.fr

15 YEARS OF EXPERIENCE IN CREW SOURCING FOR AVIATION

80, BOULEVARD DE L'EUROPE - 13 127 VITROLLES - FRANCE

info@aeroconsulting.fr - +33 950 366 102 - Monday to Friday : 8:00 AM to 5:00 PM (UTC)



**BÉNÉFICIER
DE LA 1^{ÈRE} FLOTTE
D'HÉLICOPTÈRE
PARISIENNE AVEC
SES 7 HÉLICOPTÈRES**

**2 ROBINSON R22
4 ROBINSON R44
1 ECUREUIL AS350B1**





© Paris Hélicoptère Center - A. Milon

FOUNDED IN 2009 BY DIDIER GAUDON AND RESTRUCTURED LAST YEAR FOLLOWING AN INJECTION OF CAPITAL BY ARNAUD DEVRIENDT, PARIS HÉLICOPTÈRE HAS BECOME A MAJOR PLAYER IN FLIGHT TRAINING AT THE TOUSSUS-LE-NOBLE AIRFIELD, WEST OF PARIS. CONFRONTED WITH INTENSE COMPETITION, THE COMPANY IS PLAYING TO ITS STRENGTHS TO STAND OUT. LET'S TAKE A CLOSER LOOK AT A FRAGMENTED MARKET.

**WHERE
EXPERIENCE IS
THE FOUNDATION
OF TRAINING**

**L'EXPÉRIENCE
AU COEUR
DE LA FORMATION**



FONDÉ EN 2009 SOUS L'ÉGIDE DE DIDIER GAUDON ET ACCOMPAGNÉ DEPUIS L'AN PASSÉ PAR LE RENFORCEMENT AU CAPITAL D'ARNAUD DEVRIENDT, PARIS HÉLICOPTÈRE EST DEvenu L'UN DES ACTEURS MAJEUR DE LA FORMATION SUR LA PLATE-FORME PARISIENNE DE TOUSSUS-LE-NOBLE. FACE À UN SECTEUR EN HYPERCONCURRENTIEL, LA SOCIÉTÉ MISE SUR SES ATOUTS. DÉCRYPTAGE ...

BY/PAR FREDERIC VERGNÈRES



It is a gross understatement to say that, in 2017, it's difficult for CEOs of aeronautics companies—particularly in the rotorcraft sector—to keep afloat, or rather aloft. Competition and changing economic and regulatory conditions make it one of the most difficult sectors to survive in, particularly in the training segment. While Paris Hélicoptère's fleet is an important tool, the experience of its instructors is its most crucial asset for building a long-lasting flight school that can withstand the competition.

ROBINSON: A CLEAR CHOICE

Experience is not something Didier Gaudon is short on. At the Toussus-le-Noble airfield, Gaudon is the pilot with the greatest number of flight hours under his belt—more than 13,000! His life as a pilot began with French Army Lightweight Aviation (ALAT), where he served for seven years. He went on to gain civil experience working as a pilot instructor and Head of Public Transportation and Aerial Work Operations at Fenwick Helicopter before founding his own company, GA-MA Hélicoptères. The sale of this company to iXCore and its incorporation into iXAir in 2003 left him free to invest himself in a new adventure six years later—Paris Hélicoptère. Gaudon decided to focus the business exclusively on helicopter training, his true calling. *“From the outset, the idea was to make training—for amateur and professional pilots—our core business,”* explained Gaudon. He went on to add that, *“To pursue that course, we had to be certified as an Approved Training Organisation (ATO) by the European Aviation Safety Agency (EASA) and by the French civil aviation authority, the DGAC.”* The company conducts its training

C'est peu dire qu'il est difficile, en 2017, de garder dans l'Hexagone la « tête en l'air » lorsque l'on est gérant d'une société liée à l'aéronautique, et plus particulièrement au secteur de la voilure tournante. Concurrence, aléas économique et législatif en font en effet l'une des activités à l'environnement le plus contraint, notamment dans le domaine de la formation. Dès lors, si la flotte est l'un des axes majeurs de l'entreprise, l'expérience des instructeurs reste l'un des atouts incontournables pour mener à bien la pérennité d'une école de formation face à la concurrence

LE CHOIX ROBINSON

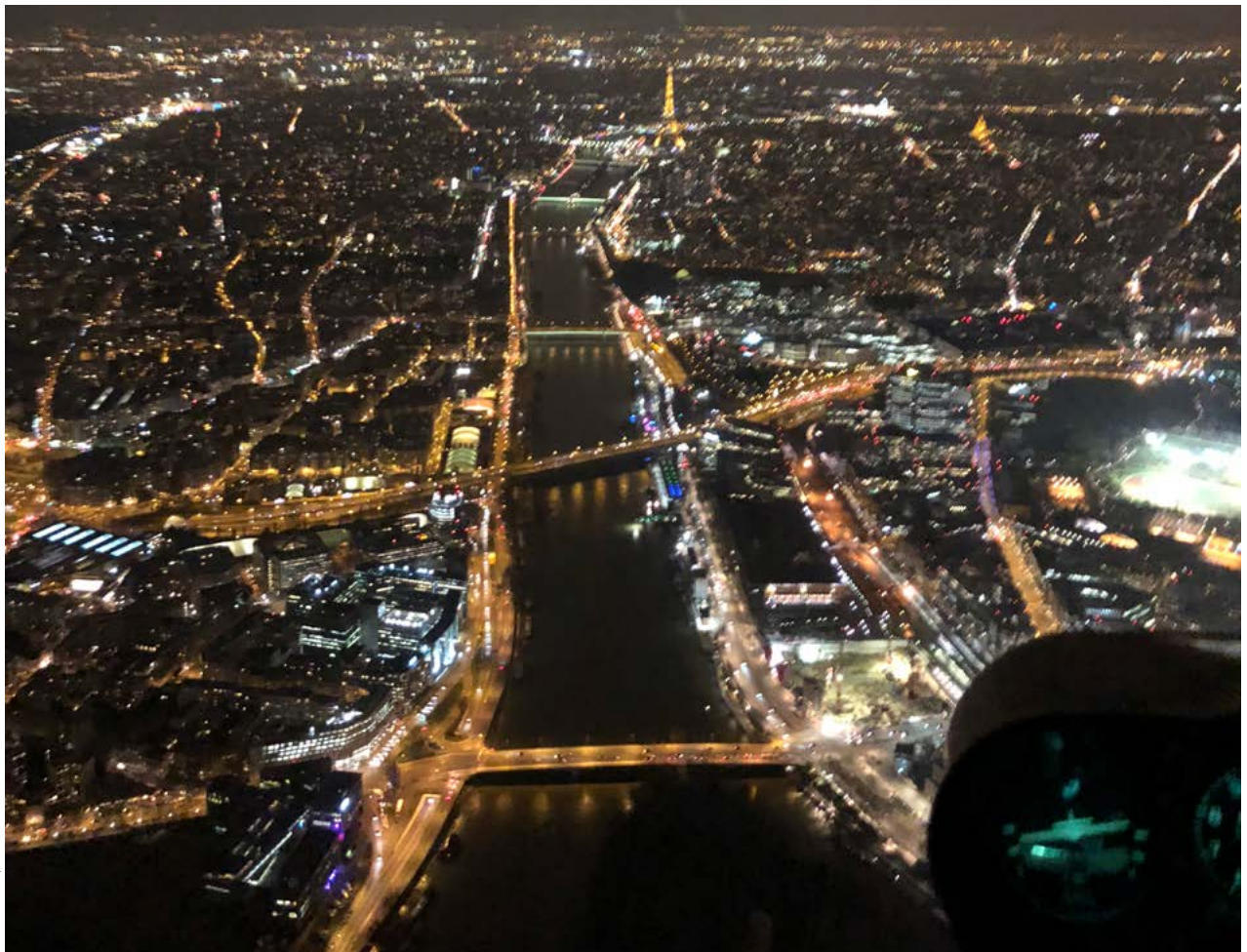
Et de l'expérience, Dider Gaudon n'en manque pas. Sur le site de Toussus-Le-Noble, l'homme reste en effet le pilote en activité le plus « titré », avec plus de 13 000 heures de vols à son actif. Sa vie de pilote a débuté au sein de l'Aviation légère de l'armée de terre (ALAT) où il a servi pendant sept ans. L'homme a par ailleurs forgé son expérience dans le domaine civil en travaillant chez Fenwick Hélicoptère, comme pilote instructeur et responsable d'exploitation en transport public et travail aérien, avant de monter sa propre entreprise, GA-MA Hélicoptères. La revente à la société iXCore et l'intégration au sein d'iXAir, en 2003, le pousse six ans plus tard à s'investir personnellement dans une nouvelle aventure, celle de Paris Hélicoptère. Une entité qu'il destine entièrement à la formation sur hélicoptère, la vocation première de Didier Gaudon. *« Dès le départ, l'idée a été d'orienter principalement l'activité sur la formation de pilotes privés et professionnels »,* indique Didier Gaudon, avant d'ajouter : *« Pour cela, il est obligatoire d'être agréé ATO (Approved Training Organisation – Organisme de formation agréé) par l'AESA*

flights on three types of helicopters: the Robinson R22 and R44 and the AS350 Squirrel. The composition of this balanced fleet—particularly the inclusion of the Robinson aircraft—is intimately linked to economic constraints in the sector, including customers' price expectations. While one might expect to see French models, like the Guimbal Cabri, particularly in the training segment, Didier Gaudon justifies his carefully-made choice with financial arguments: *"I am particularly familiar with the Cabril since I was one of the first pilots certified on it; I racked up more than 200 flight hours on that helicopter. It's an excellent machine. However, it comes with a few serious drawbacks: a high acquisition price and an underdeveloped maintenance network too far from the Paris area. These two facts make for a higher cost per flight hour, which is incompatible with our economic model, particularly in this extremely competitive market."*

BUILDING CUSTOMER LOYALTY

Controlling costs does not, however, mean the company offers low-cost prices. In fact, studies conducted on the five companies present at the airfield have shown that their prices—particularly in the training segment—are nearly identical. So it all comes down to experience and the quality of the fleet of helicopters. While competition is fierce, the Paris area is full of future amateur rotorcraft pilots. As Gaudon explains, *"The company has always enjoyed a very positive brand image, which means we can count on a fairly large pool of new students. Helicopter pilot training has always had a fair amount of success in the Paris area because of the city's economic importance. 90% of our private training clients are between the ages of 40 and 60, professionals working as corporate executives, doctors, lawyers and business owners. Our clientele is looking to have a bit of fun, and is often turning a dream that dates back several years into a reality. It's rarely a whim."*

The company's good operating results are no reason for it to rest on its laurels, particularly when it comes to keeping a close eye on ever-changing legislation. Though regulations are often disparaged for being too strict, particularly in France, Gaudon explained that, *"Administrative requirements are slightly more demanding than a few years ago, but they clearly lay out a framework for operators; they are relevant for our profession as flight instructors. In fact, regulations are not an obstacle to my business today. That said, we have to remain attentive on a daily basis, particularly in terms of flight safety, which is a focus of awareness-raising efforts at Paris Hélicoptère."*



© Paris Hélicoptère Center

(Agence européenne de la sécurité aérienne) et, de fait, par la DGAC (Direction générale de l'aviation civile, l'autorité française sous tutelle du Secrétariat d'Etat aux Transports) ».

Dans les faits, la société réalise son activité de formation avec trois types d'hélicoptères : des Robinson R22, R44 et AS350 Ecureuil. Une montée en gamme équilibrée, mais étroitement liée aux attentes économiques de la clientèle et de celles du secteur, notamment sur la gamme Robinson. Alors que l'on pourrait s'attendre à un choix français, axé sur le Cabri G2 de Guimbal, en particulier pour le segment de la formation, Didier Gaudon justifie un choix en faveur des Robinson mûrement réfléchi, surtout sur le plan économique : « Je connais particulièrement bien le Cabri, puisque j'ai été l'un des premiers pilotes à être qualifié sur cet hélicoptère, à bord duquel j'ai réalisé plus de 200 heures de vol. C'est une excellente machine. Pour autant, ses principaux défauts résident dans un prix d'acquisition trop élevé et un réseau de maintenance assez peu développé pour l'instant et, en l'occurrence, trop éloigné de la région parisienne. Cela fait très vite monter le coût à l'heure de vol, ce qui n'est pas compatible avec notre modèle économique dans un environnement qui, je le rappelle, est tout de même hyperconcurrentiel ».



© Paris Hélicoptère Center - A. Milon



© Paris Hélicoptère Center - T. Bousseton

UN VIVIER DE CLIENTÈLE À ENTREtenir

Pour autant, limiter les coûts ne rime pas avec des tarifs dignes d'entreprises dites « low-cost ». Sur ce point, les différentes études menées sur les cinq entreprises de la plateforme montrent que les prix, notamment des formations, sont relativement identiques. Tout se joue en revanche sur l'expérience et la qualité de la flotte d'appareils. Si la concurrence est âpre, la région parisienne compte cependant un nombre non négligeable de futurs pilotes privés dans la voilure tournante, comme l'explique le dirigeant de Paris Hélicoptère : « La société bénéficie d'une très bonne image de marque depuis sa création, ce qui nous permet de revendiquer un "vivier" de nouveaux élèves. La formation sur hélicoptère en région parisienne a toujours connu un certain succès du fait de son statut économique. 90 % des formations privées sont réalisées au profit de personnes âgées de 40 à 60 ans environ très souvent issues des catégories socioprofessionnelles dites supérieures.

Cette clientèle a surtout envie de se faire plaisir et concrétise le plus souvent une passion née il y a plusieurs années. Il est rare que cela soit une lubie arrivée sur le tard ».

Les bons résultats d'exploitation de la société ne doivent cependant pas amener à relâcher l'attention, notamment vis-à-vis d'une législation en perpétuelle évolution. Face à une réglementation souvent érigée comme contraignante, notamment en France, le propriétaire note que « les contraintes administratives sont un peu plus importantes qu'il y a quelques années, mais elles ont permis de donner un cadre de travail aux exploitants en rapport avec les exigences de notre métier – la formation de pilotes. Dans les faits, la partie réglementaire n'est pas aujourd'hui une contrainte pour mon activité. Cela étant, nous nous devons d'être vigilants au quotidien, notamment dans le domaine de la sécurité des vols qui reste l'un des axes de préoccupation majeurs au sein de Paris Hélicoptère. »



© Paris Hélicoptère Center - A.Milon

PROFESSIONAL TRAINING

In addition to its role as a flight school, which accounts for 95% of business, Paris Hélicoptère offers a wide range of aerial work services such as road surveillance, photography and parachute drops, as well as initiation flights that showcase the company's main activity as a flight school. Didier Gaudon does not plan to further diversify his business, for both financial and administrative reasons: *"We aren't expanding into other segments, such as hoisting, because regulations are about to become stricter in that area, introducing new requirements that we don't want to deal with."* In addition to training for pilots who are just learning to fly, Paris Hélicoptère also offers more specialized professional training courses, such as night flight and tight-space landing certifications, mountain flying and type certifications on the different helicopters in the fleet. Underpinned by its extensive experience

FORMATION PROFESSIONNELLE

Outre la partie école, qui représente 95 % de l'activité, Paris Hélicoptère offre également diverses prestations tels que le travail aérien pour de la surveillance routière, photo et le largage de parachutistes, mais également le vol d'initiation propre à valoriser la vocation de l'école à former. Didier Gaudon ne souhaite pas trop diversifier les missions de son établissement, tant pour des raisons économiques qu'administratives : *« Nous ne nous élargissons pas sur d'autres créneaux aériens, tel que le levage, car la réglementation va se durcir sur ce point et donc apporter de nouvelles contraintes que nous ne souhaitons pas gérer »*. Parallèlement aux formations ab initio de pilote, Paris Hélicoptère réalise des stages de perfectionnement, comme la qualification au vol de nuit et le poser en zone exiguë, des stages de vol en montagne, ainsi que des qualifications de type sur les hélicoptères de la flotte. Et fort de son expérience en matière de formation, la société a

« LE PARIS HÉLICOPTÈRE LOUNGE »

Un lieu d'échange où nos membres partagent la même passion



in the training segment, the company was accredited early this year to dispense training for people looking to change careers by taking advantage of government-subsidized funding available through their Professional Training Accounts (CPF). "We currently have several people in training," said Didier Gaudon, before adding, "This training is designed for anyone who wants to change professions. They can use their training leave from their company to qualify as a professional pilot." Though the opportunity is incredible, the training is subject to prerequisites, including obtaining an amateur pilot's license. "To benefit from the subsidies, it's best to have an amateur license in hand and prepare for the written professional pilot exam. That makes applications more likely to meet with a favorable answer," warns Gaudon.

With the boost from this new accreditation, Paris Hélicoptère has a positive outlook for 2017, with signs business could grow even more. The operator, which currently employs three flight instructors and one specialized in theoretical classes, may add to its fleet. "Since moving into our new space, we have grown the fleet from four to six helicopters—in less than a year. Over the course of this year, we plan to bring a new Robinson R44 on board to keep up with the increase in business."

été agréée en début d'année pour dispenser aux particuliers souhaitant changer de carrière une formation professionnelle via les comptes personnels de formation (CPF). « Nous avons plusieurs personnes de ce profil actuellement en cours de formation », indique Didier Gaudon, avant de poursuivre : « Cette formation se destine à toute personne souhaitant changer d'activité professionnelle. Elle bénéficie de son congé de formation par son entreprise et peut lui permettre de se reclasser comme pilote professionnel ». Si intéressante qu'elle puisse paraître, cette formation reste cependant assujettie à une démarche individuelle préalable quant à l'obtention du brevet de pilote privé, comme le souligne le dirigeant : « Pour obtenir cette aide, il est préférable de décrocher préalablement son brevet de pilote privé et d'effectuer sa formation aux épreuves théoriques de pilote professionnel. La démarche aura plus de chances d'aboutir auprès des instances. »

Fort de ce nouvel agrément, Paris Hélicoptère envisage une année 2017 sous de bons auspices, avec une activité qui pourrait se renforcer. L'opérateur compte actuellement trois instructeurs et un quatrième spécialisé dans les cours théoriques. Il pourrait faire évoluer sa flotte, comme le souligne Didier Gaudon : « Depuis l'aménagement au sein de nos nouvelles installations, nous avons fait passer la flotte de quatre à six machines, et ce en moins d'un an. Nous envisageons dans le courant de l'année de faire entrer un nouveau Robinson R44 afin de répondre à l'augmentation d'activité ».



© Paris Hélicoptère Center - A. Milon

Have you ever wondered

with whom your broker is really concerned ?



AELIA ASSURANCES GROUP
Aviation Insurance Broker

France: 55 rue Raspail, 92300 Levallois-Perret +33 1 46 88 91 91
Switzerland: Rue de Hesse, 7, 1204 Geneva +41 22 525 57 71
E-mail: aelia@aelia-assurances.com - Web: www.aelia-assurances.com





 **kopter**



**ANDREAS
LÖWENSTEIN,
CEO OF KOPTER**

**ANDREAS
LÖWENSTEIN,
P-DG DE KOPTER**



**HELICOPTER INDUSTRY
MET WITH ANDREAS LÖWENSTEIN,
CEO OF KOPTER, DURING HELI EXPO 2018
IN LAS VEGAS**

**HELICOTPER INDUSTRY
A RENCONTRÉ ANDREAS LÖWENSTEIN,
P-DG DE KOPTER, À L'OCCASION DU
SALON HELI EXPO 2018 DE LAS VEGAS**

BY/PAR FREDERIC LERT



© Kopter



ANDREAS LÖWENSTEIN

CEO OF KOPTER PDG DE KOPTER

A successful exhibition for the Swiss helicopter manufacturer, with the signing of 23 firm orders and 11 options, and which resulted in a hectic schedule of its leader. He did however find the time to speak to us to sum up the current situation for his company. After several years of training and warming up, the monotorbine SH09, weighing 1.4 tons empty, has finally stepped into the ring. The fight between the sector's heavyweights has only just begun...

You announced 23 firm orders and 11 options during the Expo. What are the numbers looking like now?

At the end of Heli Expo we have more than 160 firm sales and letters of intent. This total includes more than 30 firm sales with down payment and 29 Memorandum of Agreement. It was also important to me that these different sales are made to launch customers who are well established companies, flying a lot and with a good maintenance infrastructure. This has been done with operators like Helitrans in Norway, Alpin Lift or Air Zermatt in Switzerland. These first customers will use our aircraft intensively, in a JAR45 environment, with mechanics and professional pilots of very high level. And then, we also targeted operators with very large fleets, like Papillon or Paradise Helicopters. Our sales were all made to leading companies and major operators.

What about distributors? Do you have ambitions to create a global network?

We already have six authorized distributors and we are going to go up to fifteen-or-so in the first instance. We will be present almost everywhere in the world - Asia, Europe, North America, South Africa - except, for the moment, in Russia. We want to be on par with the global single-engine market leaders:

Un salon synonyme de succès pour l'hélicoptériste suisse, avec la signature de 23 ventes fermes accompagnées de 11 options, et qui s'est traduit par un emploi du temps échevelé pour son patron. Celui-ci a pourtant trouvé le temps de nous recevoir pour évoquer la situation actuelle de sa société. Après plusieurs années d'entraînement et d'échauffement, le monotorbine SH09, 1,4 tonne à vide, est enfin monté sur le ring. Le match contre les poids-lourds du secteur ne fait que commencer...

Vous avez annoncé pendant le salon 23 ventes fermes et 11 options. Où en est aujourd'hui votre carnet de commandes ?

Nous totalisons à la fin d'Heli Expo plus de 160 ventes fermes et lettres d'intention. Ce total comprend notamment plus de 30 ventes fermes avec versement d'un acompte et 29 Mémoires d'Accord (protocole d'accord). Il était également important pour moi que ces différentes ventes se fassent auprès de clients de lancement qui soient des sociétés bien établies, volant beaucoup et avec une bonne infrastructure de maintenance. C'est chose faite avec des opérateurs comme Helitrans en Norvège, Alpin Lift ou Air Zermatt en Suisse. Ces premiers clients utiliseront nos appareils intensivement, dans un environnement JAR45, avec des mécaniciens et des pilotes professionnels de très bon niveau. Et puis, nous avons également visé des opérateurs disposant de flottes très importantes, comme Papillon ou Paradise Helicopters. Nos ventes ont donc toutes été réalisées auprès de sociétés de premier plan et de grands opérateurs.

Qu'en est-il des distributeurs ? Avez-vous l'ambition de créer un réseau mondial ?

Nous avons déjà six distributeurs agréés et nous allons monter dans un premier temps à une petite quinzaine. Nous en aurons à peu près partout dans le monde - Asie, Europe, Amérique du Nord, Afrique du sud -, sauf, pour l'instant, en Russie.

We will not be a niche player. Our order book reflects this market very well, with approximately 50% of demand from North America.

Among the various markets open to single-engine aircraft, which is your priority?

As soon as it is put into service, our aircraft will have the various tools enabling it to fulfill the most important missions: winch, medical equipment, lifting hook ... And this versatility is already reflected in our sales: we have tour operators, specialists in aerial work or EMS [their names are for the moment kept confidential, ed.]. We still lack police forces that use single engines in the United States. These seek above all excellent visibility to the ground, large cabins and power. So many of the things we achieve at the highest level with the SH09. The police have not had the opportunity to try our aircraft yet, but I am very optimistic because we are quite credible in the missions we are aiming for.

Nous voulons disposer d'une assise en ligne avec le marché mondial des monomoteurs : nous ne serons pas un « niche player ». Notre carnet de commandes reflète d'ailleurs très bien ce marché, avec environ 50 % des besoins en Amérique du Nord.

Parmi les différents marchés ouverts aux monomoteurs, quelle est votre priorité ?

Dès sa mise en service, notre appareil disposera des différents outils lui permettant de remplir les missions les plus importantes : treuil, aménagement médicalisé, crochet de levage... Et cette polyvalence se reflète déjà dans nos ventes : nous avons des opérateurs touristiques, des spécialistes du travail aérien ou de l'EMS [leurs noms sont pour l'instant gardés confidentiels, ndr]. Il nous manque encore des polices qui utilisent des monomoteurs aux Etats-Unis. Celles-ci recherchent avant tout une excellente visibilité vers le sol, du volume en cabine et de la puissance. Autant de choses que nous portons au meilleur niveau avec le SH09. Les services de police n'ont pas encore eu l'occasion d'essayer notre appareil, mais je suis très optimiste, parce que nous sommes tout à fait crédibles dans les missions que nous visons.



© Kopter



© Kopter

The medical transport market (EMS) is estimated to have 2,400 aircraft in the United States alone, but it is also highly competitive. How do you plan to approach it?

EMS contracts are very competitive in the United States, since they are challenged every three or four years. If we can prove that the SH09 is THE EMS machine par excellence, which I believe, and a massive upward turn in our favor is possible. Today, the most purchased aircraft in this segment are the H135 and H145. Why? Not because they are twin-engine, which is a handicap in this case, but because operators are looking for a large cabin. But with the SH09, we offer practically an H145 sized-cabin for the cost of operating a single engine. SH09 will also be IFR as soon as it is placed on the market.

Did you suffer or even lose sales due to the weak Dollar?

Customers see the difference that comes with our single-engine aircraft, with a bigger cabin and better range than the competition. The advantages that we put forward can justify looking at the price last. And anyway, our price is still very competitive, because we are not affected by the flux in exchange rates: we have set up a system where we buy components in the three currencies – the Euro, the Dollar and Swiss francs. The engine and avionics are, for example, paid for in Dollars, which is already a major part of the purchase price of the aircraft.

Where are you up to in developing the machine?

We have completed more than 70 hours of flight since the beginning of the program with the first two prototypes, while accumulating several hundred hours of bench tests: the anti-torque transmission / rotor assembly has run for more than 2,000 hours, the transmission / main rotor assembly over 500 hours ... The PS4, which will be the pre-production unit, will be delivered at the end of the summer and will participate with the PT3 in the certification flights that will take place in Sicily. We plan to stay on the Italian island for about a year, with a maintenance infrastructure that can accumulate nearly 1000 flying hours on site.

Le marché du transport sanitaire (EMS) est évalué à 2 400 appareils pour les seuls Etats-Unis, mais aussi âprement disputé. Comment comptez-vous l'aborder ?

Les contrats EMS sont très compétitifs aux Etats-Unis, puisqu'ils sont remis en question tous les trois ou quatre ans. Si nous arrivons à prouver que le SH09 est LA machine EMS par excellence, ce que je crois, un mouvement massif en notre faveur est possible. Aujourd'hui, les appareils les plus achetés sur ce segment sont les H135 et H145. Pourquoi ? Non pas parce qu'il s'agit de bimoteurs, ce qui est plutôt un handicap en l'espèce, mais parce que les opérateurs recherchent une vaste cabine. Or avec le SH09, nous proposons pratiquement une cabine de H145 pour le coût d'exploitation d'un monomoteur. Le SH09 sera également IFR dès sa mise sur le marché.

Avez-vous pâti ou même perdu des ventes à cause d'un dollar faible ?

Les clients voient bien la différence qu'apporte notre machine monomoteur, avec une cabine plus grande et une meilleure autonomie que la concurrence. Les avantages que nous mettons en avant peuvent justifier que l'on ne regarde le prix qu'en dernier. Et quoi qu'il en soit, notre prix reste très compétitif, parce que nous subissons peu les effets des taux de change : nous avons mis en place un système grâce auquel nous achetons des composants dans les trois monnaies – euro, dollar et franc suisse. Le moteur et l'avionique sont, par exemple, payés en dollars, ce qui constitue déjà une importante part du prix d'acquisition de l'appareil.

Où en êtes vous dans le développement de la machine ?

Nous avons réalisé plus de 70 heures de vol depuis le début du programme avec les deux premiers prototypes, tout en accumulant plusieurs centaines d'heures d'essais au banc : l'ensemble transmission/rotor anti-couple a tourné plus de 2 000 heures, l'ensemble transmission/rotor principal plus de 500 heures... Le PS4, qui sera l'appareil de présérie, sera livré à la fin de l'été et participera avec le PT3 aux vols de certification qui se dérouleront en Sicile. Nous prévoyons de rester sur l'île italienne environ un an, avec une infrastructure de maintenance permettant d'accumuler sur place près de 1 000 heures de vol.

When do you envisage getting the certificate?

The certification consists of three parts: the documentary part, the materials and components tests and the flight tests, the aim being that these three parts converge in advance of the EASA work. AESA certification, along with FAA certification, are both envisaged during the first months of 2019.

Where are you up to in manufacturing terms?

Our manufacturing plan is similar to that of a two-stage rocket: the first stage, installed in a first plant, consists of the manufacture of pre-assembled subassemblies: blades, hydraulic and dynamic components. The tools are in place or will soon be - we are calibrating the operations. A stone's throw from this first building, the second area consists of a hall of 4,200m², with an assembly capacity of a hundred aircraft a year, which we have just inaugurated on February 1st. This building, located in Mollis [about fifty kilometers east of Zurich, ed.], will also host training and flight test activities. The first series helicopters will come out of Mollis next year.

Would you like to set up assembly lines elsewhere in the world?

Yes, absolutely. We want to do it like a famous Swedish furniture manufacturer: we will manufacture kits, this is the first floor of the rocket, which can be sent to assembly lines (FAL) anywhere in the world. Some will cross the street and go to the Mollis FAL. But others will be able to go to the United States as early as 2021, and to Asia two years later. We are having ongoing discussions, and all that will depend on the market. It is obvious that if anyone wants to invest in Kopter, we will favor them when installing a final assembly line.

Pour quand la certification est-elle prévue?

La certification comprend trois volets : la partie documentaire, les essais des matériaux et de composants et les essais en vol, l'objectif étant que ces trois volets finissent par converger en préalable aux travaux de l'AESA. La certification AESA, et dans la foulée FAA, sont toutes deux envisagées pendant les premiers mois de 2019.

Où en êtes-vous au niveau industriel ?

Notre schéma industriel est semblable à une fusée à deux étages : le premier étage, installé dans une première usine, est constitué de la fabrication de sous-ensemble pré-assemblés : pales, composants hydrauliques et dynamiques. Les outillages sont en place ou vont bientôt l'être – nous sommes en train de calibrer les opérations. A un jet de pierre de ce premier bâtiment, le deuxième étage est constitué par un hall de 4 200m², avec une capacité d'assemblage d'une centaine d'appareils par an, que nous venons d'inaugurer, le 1er février dernier. Ce bâtiment, installé à Mollis [à une cinquantaine de kilomètres à l'est de Zurich, ndr], accueillera également des activités de formation et d'essais en vol. Les premiers hélicoptères de série sortiront de Mollis l'an prochain.

Avez vous l'ambition de mettre en place des chaînes d'assemblage ailleurs dans le monde ?

Oui, absolument. Nous voulons faire comme un célèbre fabricant de meubles suédois : nous allons fabriquer des kits, c'est le premier étage de la fusée, qui pourront être envoyés vers les lignes d'assemblage (FAL) partout dans le monde. Quelques-uns traverseront la rue et iront vers la FAL de Mollis. Mais d'autres pourront partir vers les Etats-Unis dès 2021, et en Asie deux ans plus tard. Nous avons des discussions en cours, et tout cela dépendra du marché. Il est évident que si quelqu'un veut investir dans Kopter, nous le favoriserons au moment d'installer une ligne d'assemblage final.



© Benjamin Diekmann



© Benjamin Dieckmann

Where are you thinking of setting up in the United States?

In one of the country's two major aeronautical centers, where there is qualified labor and you are in close proximity to major customers...

Where and how are you going to recruit the manpower necessary for your rise to power?

We recruited a lot in 2017 (112 people to be precise). And we expect to add about a hundred people to our workforce in 2018. We will continue to grow in the coming years, but the numbers will not be as dramatic. From the point of view of recruitment, it is true that the Swiss aeronautical industrial fabric is very narrow, being limited to a few thousand people. But we know how to adapt: we will train many employees ourselves. We will set up a «Kopter learning system», recruiting a mix of Swiss nationals and foreigners. We have the means of attracting talent and the Swiss system is attractive too: both financially and fiscally, and the administration runs like clockwork. It does not take more than ten minutes in a town hall to settle all immigration administrative issues. Our central geographical position in Europe, between France, Germany, Italy - and even beyond - is also an asset: our 263 employees are of 19 different nationalities. And then, it is necessary to defeat a conventional wisdom: the idea of a high production cost for advanced technological goods in Switzerland is a myth. Income tax is limited to 20%, compared to much more in France: so we can pay higher wages, it's that simple. Corporate tax levels are also very low.

Où pensez-vous vous installer aux Etats-Unis ?

Dans l'un des deux grands centres aéronautiques du pays, là où il y a de la main d'œuvre qualifiée et à proximité des grands clients...

Où et comment allez vous recruter la main d'œuvre nécessaire à votre montée en puissance ?

Nous avons beaucoup recruté en 2017 (112 personnes très précisément). Et nous pensons ajouter une centaine de personnes à nos effectifs en 2018. Nous continuerons à monter en puissance au cours des prochaines années, mais les chiffres ne seront pas aussi spectaculaires. Du point de vue du recrutement, il est vrai que le tissu industriel aéronautique suisse est très étroit, se limitant à quelques milliers de personnes. Mais nous savons nous adapter : nous allons former beaucoup de salariés nous-mêmes. Nous allons mettre en place un « système d'apprentissage Kopter », en recrutant un mélange de Suisses et d'étrangers. Nous avons les moyens d'attirer les talents et le système suisse est bien fait : il est attrayant financièrement, fiscalement et l'administration marche comme une horloge. Il ne faut pas plus de dix minutes en mairie pour régler toutes les questions administratives d'immigration. Notre positionnement géographique central en Europe, entre France, Allemagne, Italie – et même au-delà, d'ailleurs – est aussi un atout : nos 263 salariés sont de 19 nationalités différentes. Et puis, il faut battre en brèche une idée reçue : l'idée d'un coût de production élevé en Suisse dans la haute technologie est un mythe. Les charges sociales sont limitées à 20 %, contre beaucoup plus que cela en France : on peut donc verser des salaires plus élevés, voilà tout. Les impôts sur les sociétés sont aussi très minimes.

**HELIRUSSIA
2018**

Organizer



**MINPROMTORG
RUSSIA**

Title sponsor



**RUSSIAN
HELICOPTERS**

May 24-26

**11th International Helicopter
Industry Exhibition**



**LARGEST
HELICOPTER
EXPO
IN EUROPE**

Planner



Supported by



Moscow, Crocus Expo IEC
www.helirussia.ru





W E L C O M E

TO *Fabulous*
LAS VEGAS

**HELI EXPO
2018**

**AFTER SEVERAL YEARS
OF TURBULENCE, HELICOPTER
MANUFACTURERS HOPE TO SEE
THE LIGHT AT THE END
OF THE TUNNEL.**

THE HELI EXPO ENDED WITH
SOLID ATTENDANCE FIGURES:
17,312 VISITORS FOR 705
EXHIBITORS AND 51 HELICOPTERS
PRESENTED AT THE HUGE
LAS VEGAS CONVENTION CENTER.

**APRÈS PLUSIEURS ANNÉES
DE TURBULENCES,
LES HÉLICOPTÉRISTES ESPÈRENT
VOIR LE BOUT DU TUNNEL.**

LE SALON HELI EXPO S'EST
TERMINÉ AVEC DES CHIFFRES DE
FRÉQUENTATION SOLIDES :
17 312 VISITEURS POUR 705
EXPOSANTS ET 51 APPAREILS
PRÉSENTÉS DANS L'IMMENSE
CENTRE DE CONVENTION
DE LAS VEGAS.

BY/PAR FREDERIC LERT



© F. Lert

It was close, but no record was broken this year, as Heli Expo had slightly better attendance figures in Dallas in 2017: 17,788 visitors for 731 exhibitors and 62 helicopters. These figures reflect fairly well the state of an industry that has suffered a great deal in recent years and is still struggling to recover. The price of petrol being too low is weighing down the oil and gas industry, and is systematically put forward to explain the current problems. And when the oil industry sneezes, everyone from the helicopter sector catches a cold, from big players (who serve the oil rigs) to the smaller ones, on which the pilots of the big ones are trained ... At Las Vegas, most of the manufacturers present described 2018 as a year of consolidation or stability. Oil prices are starting to rebound slightly, and global economies also seem to be better off. Could rock bottom have been reached? Is the current stabilization a sign of recovery?

BELL'S ON THE MOVE

Unbeknownst to many, two helicopter manufacturers, Bell (ex-Bell Helicopter) and Kopter (ex-Marengo) turned up at the show with a new brand name. These new entities are a sign of optimism for a future which many hope will be brighter. Bell changed its brand a few days before the show, abandoning the word «*Helicopter*» and choosing as an emblem a stylized dragonfly. The US-Canadian manufacturer was the only one to introduce a new aircraft, or rather a new version of an existing one. The Bell 407GX is indeed the third iteration of the Bell 407 since 2011. It follows the 407 GXP, with new avionics and a new engine. According to Garmin, the G1000 NXi suite brings improvements in terms of presentation, as well as an information processing speed five times faster

Il s'en est fallu de peu, mais aucun record n'a été battu cette année, puisque Heli Expo avait fait légèrement mieux en 2017 à Dallas : 17 788 visiteurs pour 731 exposants et 62 hélicoptères. Ces chiffres reflètent finalement assez bien l'état d'une industrie qui a beaucoup souffert ces dernières années et lutte encore pour reprendre son souffle. Systématiquement mis en avant pour expliquer les problèmes actuels, le prix du pétrole trop bas plombe l'industrie pétrolière et gazière. Et quand l'industrie pétrolière éternue, c'est tout le monde de l'hélicoptère qui s'enrhume, des plus gros (qui desservent les plates-formes pétrolières) aux plus petits, sur lesquels sont formés les pilotes des gros... A Las Vegas, la plupart des industriels présents décrivaient 2018 comme une année de consolidation ou de stabilité. Les prix du pétrole entament une timide remontée et les économies mondiales semblent également mieux se porter. Le plancher aurait-il été atteint ? La stabilisation en cours augure-t-elle d'un redressement ?

BELL S'ACTIVE

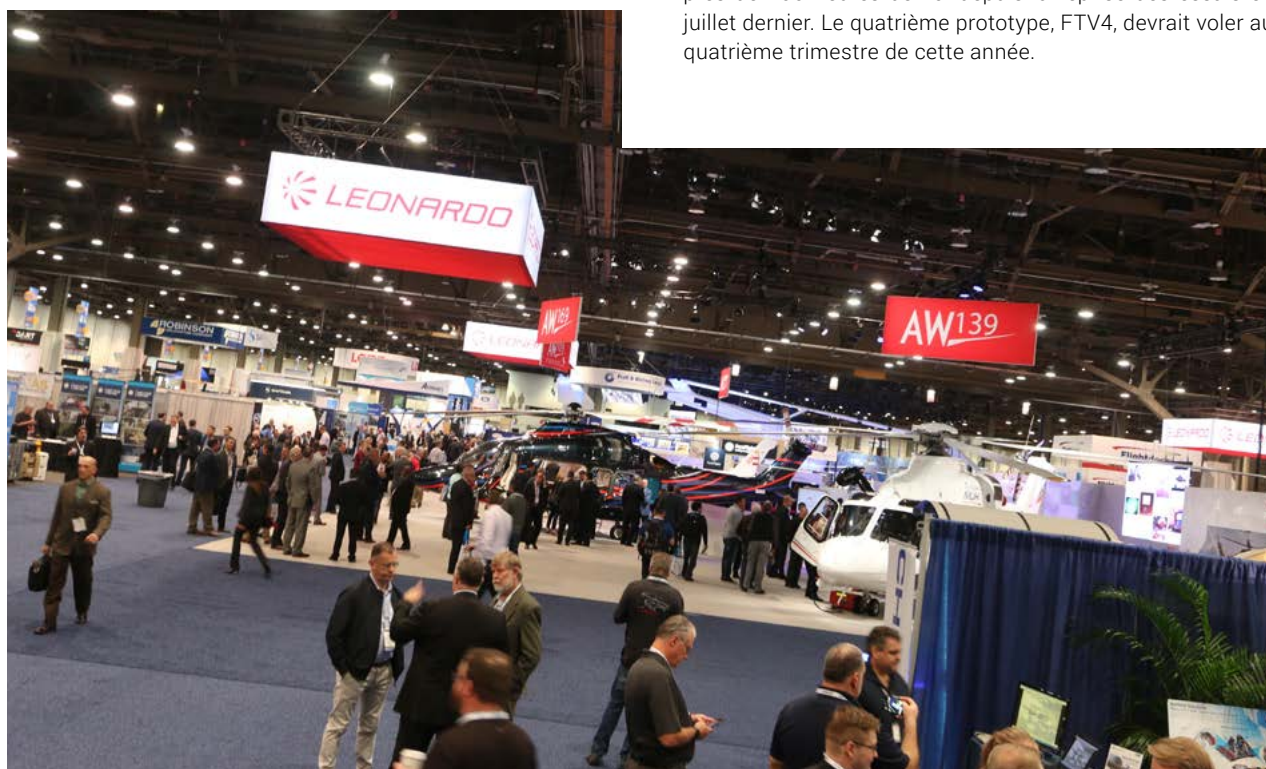
Fait peu courant, deux hélicoptéristes, Bell (ex-Bell Helicopter) et Kopter (ex-Marengo) se sont présentés au salon avec une nouvelle raison sociale. Porter des habits neufs est un gage d'optimisme face à un avenir que l'on espère meilleur. Bell a donc changé sa marque quelques jours avant le salon, abandonnant le mot «*Helicopter*» et choisissant comme emblème une libellule stylisée. Le constructeur américano-canadien a été le seul à présenter un nouvel appareil, ou plutôt une nouvelle version d'un appareil existant. Le Bell 407GX est en effet la troisième itération du Bell 407 depuis 2011. Elle prend la suite du 407 GXP, avec une nouvelle avionique

than the G1000H already in use. The GXi will be powered by a Rolls Royce M250-C47E / 4 turbine with dual channel FADEC. The new engine will provide better performance in altitude and warm weather, fully automatic flight re-ignition and a cruising speed of 133 kt (246 km/h). The Bell 407GXi was certified by Transport Canada on January 19 and the first deliveries are expected for the middle of the year. Bell also announced that customers who ordered 407 GXPs will receive the GXi at no additional cost. Air Methods, a launch client, signed up for six aircraft on the first day of Heli Expo. The first aircraft, in EMS configuration, will be delivered in 2019.

As for the 505 model, Bell has announced plans to increase production in the coming months. 43 helicopters came off the Mirabel production line in 2017. Sales of a helicopter to the Sacramento police department and a version which falls under «Electronic news gathering» were announced during the show. It should be noted that with the 505 model, Bell is today the last major helicopter manufacturer, with MD, to offer light single-engine helicopters in the less than two tons category. Airbus Helicopters has indeed announced the halt of the H120 last year and Leonardo has stopped the development of its AW009 extrapolated from the Polish SW-4. Competition in this mass range now comes from Robinson whose R66 continues to act as a spearhead. The R66, of which 77 were sold last year (out of a total of 305 sales for Robinson), deftly took the market from the JetRanger 206 when Bell ceased production in 2010. In the category of «super medium», Bell looks forward to the release of its 525 «Relentless» model that will compete with the H175 and AW189 already on the market. The manufacturer announced that the two remaining prototypes, FTV2 and FTV3, have accumulated nearly 200 hours of flight since the resumption of testing last July. The fourth prototype, FTV4, is expected to take to the air in the fourth quarter of this year.

et une nouvelle motorisation. Selon Garmin, la suite G1000 NXi apporte des améliorations dans la présentation, ainsi qu'une vitesse de traitement de l'information cinq fois plus rapide que la G1000H déjà en service. Le GXi sera motorisé par une turbine Rolls Royce M250-C47E/4 dotée d'un FADEC à double canal. La nouvelle motorisation offrira de meilleures performances en altitude et par temps chaud, un rallumage en vol entièrement automatique et une vitesse de croisière de 133 kt (246 km/h). Le Bell 407GXi a été certifié par Transport Canada le 19 janvier dernier et les premières livraisons sont attendues pour le milieu de l'année. Bell annonce que les clients ayant commandé des 407 GXP recevront des GXi sans aucun surcoût. Air Methods, client de lancement, a signé pour six appareils le premier jour d'Heli Expo. Le premier appareil, en configuration EMS, sera livré en 2019.

Du côté du modèle 505, Bell a annoncé vouloir accroître la production dans les mois à venir. 43 appareils sont sortis de la chaîne de fabrication de Mirabel en 2017. Les ventes d'un appareil à la police de Sacramento et d'un appareil en version « Electronic news gathering » ont été annoncées pendant le salon. Il faut noter qu'avec le modèle 505, Bell est aujourd'hui le dernier hélicoptériste majeur, avec MD, à proposer des monomoteurs légers dans la catégorie des moins de deux tonnes. Airbus Helicopters a en effet annoncé l'arrêt du H120 l'an dernier et Leonardo a interrompu le développement de son AW009 extrapolé du SW-4 polonais. La concurrence, dans cette gamme de masse, provient à présent de Robinson dont le R66 continue de jouer le rôle de locomotive. Le R66, dont 77 exemplaires ont été vendus l'an dernier (sur un total de 305 ventes pour Robinson), a adroitement pris le marché du JetRanger 206 quand Bell en a cessé sa production en 2010. Dans la catégorie des « super medium », Bell attend impatiemment la mise sur le marché de son modèle 525 « Relentless » qui viendra concurrencer les H175 et AW189 déjà commercialisés. Le constructeur annonce que les deux prototypes restant, FTV2 et FTV3, ont accumulé près de 200 heures de vol depuis la reprise des essais en juillet dernier. Le quatrième prototype, FTV4, devrait voler au quatrième trimestre de cette année.



© F. Lert



© F. Lert

FIRST APPEARANCE OF THE H160

Heli Expo was also profitable for Leonardo, which announced the sale of 26 aircraft to its Chinese distributor Sino-US Intercontinental Helicopter Investment. The order includes seven single-engine AW119K, 15 light twin-engine AW109 Trekker and four twin-engine AW139. This sale brings the number of aircraft placed by Leonardo in China via this distributor to 110.

Airbus also fared well during the show with the sale of 25 EC145e to Metro Aviation. According to the latter, the EC145e combines the advantages of a large cabin with very low costs, rather rudimentary avionics, in any case sufficient for operators flying mostly in VFR. Avoiding the sophistication of avionics also results in an unladen mass gain of more than 150 kg, which can result in the carriage of a second patient or additional fuel equivalent to one hour of flight. Airbus Helicopters is doing a good job with this contract which allows it to give more scope to its American subsidiary who will assemble the aircraft in the Columbus, Mississippi plant, alongside the UH-72 Lakota for the Pentagon. The aircraft are also very similar. Deliveries have already begun and are expected to continue for about four years. It should be noted that Metro Aviation had already been the launch customer for this low-cost version of the EC145 in 2015. The operator already uses six of these in the United States. Later in the show, Airbus Helicopters announced 17 additional sales of its light helicopter range: seven H125s and three H130s for Heliflite China, four H125s for Helicopter Travel Munich, one H125 for Noevir Aviation, one H130 for Auto Panther and an H135 for Nakanihon Air Service.

It was literally in the last few minutes that the manufacturer finally communicated the name of a launch customer for the H160, which they presented for the first time in public.

PREMIÈRE APPARITION DU H160

Heli Expo a également été profitable pour Leonardo qui a annoncé la vente de 26 appareils auprès de son distributeur chinois Sino-US intercontinental Helicopter Investment. La commande comprend sept monomoteurs AW119K, 15 bimoteurs légers AW109 Trekker et quatre bimoteurs medium AW139. Cette vente porte à 110 le nombre d'appareils placés par Leonardo en Chine via ce distributeur.

Airbus a également tiré son épingle du jeu pendant le salon avec la vente de 25 EC145e à Metro Aviation. Selon ce dernier, l'EC145e combine les avantages d'une large cabine avec des coûts très serrés, d'une avionique plutôt rudimentaire, en tous cas suffisante pour des opérateurs volant la plupart du temps en condition VFR. Le renoncement à la sophistication de l'avionique apporte également un gain de masse à vide supérieur à 150 kg, ce qui peut se traduire par l'emport d'un deuxième patient ou du carburant supplémentaire équivalent à une heure de vol. Airbus Helicopters réalise une belle opération avec ce contrat qui lui permet de donner du grain à moudre à sa filiale américaine qui assemblera les appareils dans l'usine de Columbus, Mississippi, aux côtés des UH-72 Lakota destinés au Pentagone. Les appareils sont d'ailleurs très similaires. Les livraisons ont déjà commencé et devraient se poursuivre pendant environ quatre ans. A noter que Metro Aviation avait déjà été le client de lancement, en 2015, de cette version à bas coût de l'EC145. L'opérateur en utilise déjà six exemplaires aux États-Unis. Plus tard au cours du salon, Airbus Helicopters a annoncé 17 ventes supplémentaires de sa gamme d'hélicoptères légers : sept H125 et trois H130 pour Heliflite China, quatre H125 pour Helicopter Travel Munich, un H125 pour Noevir Aviation, un H130 pour Auto Panther et un H135 pour Nakanihon Air Service.

It will be Babcock, who will receive an indeterminate number of aircraft. The purchased fleet will be set up initially on European bases before gradually spreading to the rest of the world. Airbus Helicopters had sent the second prototype of the H160 to Las Vegas, which continues for the time being its «demo tour» of three months across the United States. After this escapade, the aircraft will be engaged in «hot and high» tests in Leadville, Colorado. The three prototypes of the H160 have accumulated more than 650 hours of flight to date

Et puis, il aura fallu littéralement attendre les dernières minutes pour que le constructeur communique enfin le nom d'un client de lancement pour le H160 qu'il présentait pour la première fois en public. Il s'agira donc de Babcock, qui recevra un nombre indéterminé d'appareils. La flotte achetée sera mise en place dans un premier temps sur des bases européennes avant d'essaimer progressivement dans le reste du monde. Airbus Helicopters avait envoyé à Las Vegas le deuxième prototype du H160 qui poursuit à l'heure qu'il est un « demo tour » de trois mois à travers les Etats-Unis. Au terme de cette équipée, l'appareil sera engagé dans des tests « hot and high » à Leadville, Colorado. Les trois prototypes du H160 ont accumulé à ce jour plus de 650 heures de vol.



© F. Lert

A MOTOR FOR THE RACER

Airbus announced the selection of the Aneto Safran Helicopter Engines for the Racer engine during Heli Expo. This demonstration of technology, which will overtake the X3 in the race to «economically profitable» speed, will be powered by two Aneto-1X 2500 HP each. According to Safran, Aneto will offer 25% more power than existing engines of comparable size. The Racer will also be the first device to benefit from the Safran Power Pack Eco Mode configuration, for better power management. This economical mode will allow the pilot to place one of the two engines idle during the flight, with an expected fuel economy of approximately 15%. For certain phases of the particular flight (acceleration, landing, emergency situation), the engine put on standby can be automatically reactivated and in a very short time at its maximum power level.

UN MOTEUR POUR LE RACER

Airbus a annoncé pendant Heli Expo la sélection de l'Aneto de Safran Helicopter Engines pour la motorisation du Racer. Le démonstrateur technologique, qui va prendre la suite du X3 dans la course à la vitesse « économiquement rentable », sera motorisé par deux Aneto-1X de 2500 CV chacun. Selon Safran, l'Aneto offrira 25 % de puissance supplémentaire par rapport à des moteurs existant et de taille comparable. Le Racer sera également le premier appareil à bénéficier de la configuration Safran Power Pack Eco Mode, pour une meilleure gestion de la puissance. Ce mode économique permettra au pilote de placer un des deux moteurs en veille pendant le vol, avec une économie de carburant attendue d'environ 15 %. Pour certaines phases du vol particulières (accélération, atterrissage, situation d'urgence), le moteur mis en veille pourra être automatiquement réactivé et dans un temps très court à son niveau de puissance maximum.

MD AND KOPTER IN GOOD SHAPE

MD is also enjoying good fortune as, in 2017, they have had the best year since its redemption by the person at the helm, Lynn Tilton. The year was driven by sales of MD530 in the military market in Afghanistan, Kenya and Lebanon, supported by the US government. Forty-two aircraft are currently on the assembly line and to cope with the increase in its activity, MD hired a hundred workers last year, bringing its workforce to about 500 people. The helicopter specialist was displaying an MD530F for the Virginia Beach Police and the first of six armed MD530Gs destined for Malaysia. Apparently busy with these sales and ramp-ups, Lynn Tilton's firm did not seem to have the opportunity to make much progress on the development of the single-engine MD6XX announced last year. The aircraft, which will take over the fuselage of the MD600N with a conventional anti-torque rotor, will arrive on the market by 2020.

Let's save the most surprising for last: Kopter, previously Marenco, who announced 23 firm sales and eleven options for his SH09 during the show. The Mollis helicopter manufacturer (near Zurich, Switzerland), who exhibited the prototype P2 and an exhibition model on its stand, is resolutely moving towards industrial development under the leadership of its new CEO, Andreas Löwenstein. The Norwegian operator Helitrans has signed for twelve firm aircraft and six options. A very good result for the new entrant in the turbine single-engine market, which currently totals 189 firm sales and options. For Kopter, the market is doing well, no doubt about it!

MD ET KOPTER EN BONNE FORME

Sourire également du côté de MD qui signe en 2017 la meilleure année depuis son rachat par la capiteuse Lynn Tilton. L'année a notamment été portée par les ventes de MD530 sur le marché militaire, en Afghanistan, au Kenya et au Liban, appuyées par le gouvernement américain. Quarante deux appareils sont actuellement sur les chaînes de montage et pour faire face à l'augmentation de son activité, MD a embauché une centaine d'ouvriers l'an dernier, portant ses effectifs à environ 500 personnes. L'hélicoptériste présentait sur son stand un MD530F destiné à la police de Virginia Beach et le premier des six MD530G armés destinés à la Malaisie. Apparemment bien occupée par ces ventes et les montées en cadence, la firme de Lynn Tilton n'a, semble-t-il, pas eu la possibilité de beaucoup avancer sur le développement du MD6XX monomoteur annoncé l'an dernier. L'appareil, qui reprendra le fuselage du MD600N avec un rotor anti couple conventionnel, arrivera le marché à l'horizon 2020.

Gardons le plus surprenant pour la fin, avec Kopter, ex-Marenco, qui a annoncé 23 ventes fermes et onze options pour son SH09 pendant le salon. L'hélicoptériste de Mollis (près de Zurich, en Suisse), qui présentait sur son stand le prototype P2 ainsi qu'une maquette d'exposition, prend résolument le virage de l'industrialisation sous l'impulsion de son nouveau CEO, Andreas Löwenstein. L'opérateur norvégien Helitrans a notamment signé pour douze appareils ferme et six options. Un très beau résultat pour le nouvel entrant sur le marché des monomoteurs à turbine, qui cumule à ce jour 189 ventes fermes et options d'achat. Pour Kopter, le marché se porte bien, aucun doute là-dessus !



© F. Lert



© F. Lert

SIKORSKY IN COMMERCIAL MARKET DIFFICULTIES

A difficult year for Sikorsky who delivered only one S-92 last year. The headline for the helicopter manufacturer is essentially military with the further development of the CH-53K and S-97 Raider. This was evident through the presence of a FireHawk during the show, as Sikorsky continues to capitalize on the success of the Blackhawk. The water bomber helicopter was sold to two government departments in California, Los Angeles County and Cal Fire. Another big development for Sikorsky is the sale of the Schweizer range earlier this year. The helicopter manufacturer based in Stratford, Connecticut, has sold the Schweizer helicopter type certificate, tooling and all spare parts to the Schweizer RSG company (created for the occasion). RSG (Rotorcraft Services Group) is a Fort Worth, Texas based helicopter maintenance and engineering group, already working as a subcontractor for Sikorsky. «We believe in the development of the light helicopter market,» explained David Horton, CEO of Schweizer RSG and former the Sikorsky Director of Schweizer. The new company's priority now is to reconnect with existing aircraft operators, re-energize the commercial network and re-market all the parts needed to continue operating the aircraft still in use around the world. It would seem there are more than 2,000!

SIKORSKY EN DIFFICULTÉ SUR LE MARCHÉ COMMERCIAL

Année difficile chez Sikorsky qui n'aurait livré qu'un seul S-92 l'an passé. L'actualité de l'hélicoptériste est essentiellement militaire avec la poursuite du développement du CH-53K et du S-97 Raider. En témoigne la présence d'un FireHawk pendant le salon, Sikorsky continue toutefois de capitaliser sur le succès du Blackhawk. L'hélicoptère bombardier d'eau a été vendu à deux services gouvernementaux en Californie, le comté de Los Angeles County et les Cal Fire. L'actualité de Sikorsky a également été marquée par la vente de la gamme Schweizer en début d'année. L'hélicoptériste de Stratford (Connecticut) a vendu le certificat de type, les outillages et toutes les pièces détachées de la famille d'hélicoptères Schweizer à la société (créée pour l'occasion) Schweizer RSG. RSG (Rotorcraft Services Group) est elle même un groupe basé à Fort Worth (Texas) spécialisé dans la maintenance des hélicoptères et les travaux d'ingénierie, et qui travaillait déjà comme sous-traitant au profit de Sikorsky. « Nous croyons au développement du marché des hélicoptères légers », expliquait David Horton, p-dg de Schweizer RSG et ancien directeur de Schweizer du temps de Sikorsky. La priorité de la nouvelle société est à présent de renouer avec les exploitants actuels des appareils, de raviver le réseau commercial et de remettre sur le marché toutes les pièces nécessaires à la poursuite de l'exploitation des appareils encore utilisés dans le monde. Il y en aurait plus de 2 000 !



A photograph of a helicopter on a tarmac during sunset. The helicopter is in silhouette on the left side of the frame. The sky is a mix of orange, yellow, and grey. The tarmac has white diagonal stripes.

**THE LATEST REPORT BY THE GENERAL
AVIATION MANUFACTURERS ASSOCIATION
(GAMA) UNFORTUNATELY REVEALS NO
RECOVERY IN HELICOPTER DELIVERIES
WORLDWIDE. HOWEVER, IT SUGGESTS A
PHASE OF STABILIZATION, A POSSIBLE
PRELUDE TO A SLOW CHANGE OF
CIRCUMSTANCE.FRAGMENTED MARKET.**

A SLUGGISH GLOBAL MARKET

UN MARCHÉ MONDIAL ATONE

**LE DERNIER RAPPORT DU GENERAL
AVIATION MANUFACTURERS ASSOCIATION
(GAMA) NE DÉVOILE HÉLAS AUCUNE
REPRISE DANS LES LIVRAISONS
D'HÉLICOPTÈRES À L'ÉCHELLE MONDIALE.
IL LAISSE CEPENDANT ENTREVOIR UNE
PHASE DE STABILISATION, POSSIBLE
PRÉLUDE À UNE LENTE REDISTRIBUTION
DES CARTES.**

BY/PAR FRANÇOIS BLANC



Readers of Helicopter Industry will remember an article published in our 86th edition: an overview of the statistics available on the 2016 global helicopter market. Based on the General Aviation Manufacturers Association (GAMA) annual report, this summary called for a sequel. The recently published 2017 report gives a second attempt at analysis. Attempt, because once again, the lack of data from Italy (Leonardo), Russia (Russian Helicopters) and the United States (MD Helicopters), alters the expected relevance of the annual GAMA report. Nevertheless, and much like last year, the data available to us confirms certain trends.

THE CIVIL V MILITARY SPLIT

First observation: the compilers of the GAMA report, in terms of helicopters, have included deliveries of civil (and partly state-controlled) aircraft as well as military ones. This choice explains, in particular, the figures reported by Sikorsky (172 helicopters delivered, including 165 Blackhawk / Seahawk, or 96% of the total) and reinforces the perception that observers maintain of a particular manufacturer. At Airbus Helicopters, for example, and according to the manufacturer themselves, the respective split of the civilian and military sectors is around 50/50. On the other hand, the figures provided by NH Industries (40 deliveries in 2017) refer to, of course, 100% production for the defense sector. With regard to Bell (ex-Bell Helicopter), only UH-1, Huey II and V-22 refer to deliveries to the armed forces. The Textron Group company thus unveils a high proportion of aircraft sold to civilian markets (124 out of 192 aircraft delivered, i.e. 64.5%). In passing, we note the 27 Bell 505 aircraft delivered in 2017, the beginning of a promising statistic for the years to come.

Les lecteurs d'Helicopter Industry se souviendront d'un article publié dans notre n°86. Une lecture globale des statistiques disponibles sur le marché mondial 2016 des hélicoptères leur y était proposée. Fondée sur le rapport annuel du General Aviation Manufacturers Association (GAMA), cette synthèse appelait une suite. Le rapport 2017, récemment publié, autorise cette seconde tentative d'analyse. Tentative, car une fois encore, l'absence de données en provenance d'Italie (Leonardo), de Russie (Russian Helicopters) et des Etats-Unis (MD Helicopters), altère la pertinence attendue du rapport annuel du GAMA. Néanmoins, et comme l'an passé, les données à notre disposition permettent de confirmer certaines tendances.

LA PARTITION CIVIL VS MILITAIRE

Première remarque : les compilateurs du GAMA, au chapitre des hélicoptères, intègrent les livraisons d'appareils civils (et parapublics) et de machines militaires. Ce choix explique, notamment, les chiffres déclarés par Sikorsky (172 hélicoptères livrés, dont 165 Blackhawk/Seahawk, soit 96 % du total) et permet de renforcer la perception que les observateurs conservent de tel ou tel constructeur. Chez Airbus Helicopters par exemple, et aux dires de l'industriel lui-même, les parts respectives des deux secteurs civil et militaire s'établissent aux alentours des 50 %. A contrario, les chiffres communiqués par NH Industries (40 livraisons en 2017) renvoient bien sûr à une production destinée à 100 % à des marchés de Défense. Avec Bell (ex-Bell Helicopter), seuls les UH-1, Huey II et V-22 renvoient à des livraisons destinées aux forces armées. La société du groupe Textron dévoile ainsi une forte proportion de matériels vendus aux marchés civils (124 appareils livrés sur un total de 192, soit 64,5 %). Au passage, on notera les 27 exemplaires de Bell 505 livrés en 2017, amorce d'une statistique prometteuse pour les années à venir.

SINGLE-ENGINE LIGHT AIRCRAFT DELIVERIES DOWN

The players anchored in the civil sector, and in particular in the single-engine light aircraft market, reveal a contrasting level of activity. The company ranked No. 1, Robinson Helicopter Company, announced 305 aircraft delivered last year - the largest figure behind Airbus Helicopters. Aside from the 34 R22 models delivered (which is more than the 20 R44 Cadet announced for 2017), the overall dominance of the R44 Raven I and II (174 aircraft, or 57% of the total reported by Robinson) has been confirmed. However, it is clear that we are still far from the years 2005 to 2008, when the manufacturer was close to or exceeded the 800 aircraft delivered within a year. As for the mono-turbine R66, it ends the fiscal year 2017 with 77 aircraft delivered. This is better than 2016 (63 aircraft), but far from some 190 aircraft in 2012 and 2013.

The French Helicopters Guimbal, meanwhile, is also stalling: 35 Cabri G2 were given to their owners in 2017, 15 less than in 2016 - since 2014, 156 were delivered by the manufacturer. Finally, the modest Enstrom Helicopter Corp. ends last year with five deliveries. Since 2004, and until 2015, the company regularly announced about twenty aircraft in its annual report.



LES MONOMOTEURS LÉGERS EN BAISSSE

Les acteurs ancrés sur le secteur civil, et en particulier sur le marché des appareils monomoteurs légers, dévoilent quant à eux un niveau d'activité contrasté. Le n°1, Robinson Helicopter Company, annonce 305 appareils livrés l'an passé – le plus gros chiffre derrière Airbus Helicopters. Mis à part les 34 modèles R22 encore livrés (c'est plus que les 20 R44 Cadet annoncés pour 2017), la large domination des R44 Raven I et II (174 exemplaires, soit 57 % du total déclaré par Robinson) se confirme. Cependant, force est de constater que nous sommes encore loin des années 2005 à 2008, époque où le constructeur frôlait ou dépassait les 800 machines livrées à l'année. Quant au monoturbine R66, il termine l'exercice 2017 à 77 exemplaires livrés. C'est mieux que 2016 (63 machines), mais loin des quelque 190 appareils de 2012 et 2013.

Le français Hélicoptères Guimbal, dans le même temps, marque le pas lui aussi : 35 Cabri G2 ont été remis à leurs propriétaires en 2017, soit 15 de moins qu'en 2016 – depuis 2014, 156 ont été livrés par le constructeur.

Enfin, le modeste Enstrom Helicopter Corp. termine l'année passée avec cinq livraisons. Depuis 2004, et jusqu'en 2015, l'entreprise annonçait régulièrement une vingtaine de machines à son bilan annuel.

A PHASE OF STABILIZATION

Without further stressing the absence of leading players, this annual review tends to show that the upturn is not yet in sight for the global helicopter market - if indeed this sector of the industry will ever find the historical levels of the mid-2000s. However, it appears that the downward curve is recovering and that manufacturers are now entering a stabilization phase.

Regarding the short and medium-term prospects, it is reasonable to believe that the current level of production should remain stable, regardless of whether it's a good year or a bad year, until the advent of promising industrial projects - we are thinking of the Airbus H160 Helicopters (and their longer-term Racer concept), but also the Bell 525 Relentless, to name just two examples. For small helicopters, the purchase of the Sikorsky S-300 assembly line by US-based Rotorcraft Services (RSG) in January 2018 is likely to be the only new data to be included in the 2018 statistics, provided that the new entity Schweizer RSG plays the game by voluntarily sharing information.

Finally, a new family of aircraft, by 2025, should make its appearance. We are talking here about small vertical take-off and landing aircraft intended for intra-urban use, with electric propulsion and no pilot on board, that a few large and small manufacturers promise to deliver to customer operators based in different strategic points worldwide. We do not see why the GAMA would include them in their list...

UNE PHASE DE STABILISATION

Sans plus insister sur l'absence d'acteurs de premiers plans, ce bilan annuel tend à montrer que l'embellie n'est pas encore en vue pour le marché mondial de l'hélicoptère - si tant est que ce secteur de l'industrie ne retrouve jamais les niveaux historiques du milieu des années 2000. Il apparaît cependant que la courbe descendante se redresse et que les constructeurs entrent désormais dans une phase de stabilisation.

S'agissant des perspectives à court et moyen terme, il est permis de croire que le niveau de production actuel devrait demeurer rectiligne, bon an, mal an, jusqu'à l'avènement de projets industriels prometteurs - on pense au H160 d'Airbus Helicopters (et à son concept Racer, à plus longue échéance), mais aussi au Bell 525 Relentless, pour ne citer que ces deux exemples. Du côté des petits hélicoptères, le rachat de la chaîne de montage du S-300 de Sikorsky par la société américaine Rotorcraft Services (RSG), en janvier 2018, sera sans doute la seule donnée nouvelle à intégrer aux statistiques de 2018, à condition que la nouvelle entité Schweizer RSG joue le jeu de la diffusion volontaire d'informations.

Enfin, une nouvelle famille d'appareils, à l'horizon 2025, devrait faire son apparition. Nous parlons ici des petites machines à décollage et atterrissage vertical destinées à une utilisation intra urbaine, à propulsion d'origine électrique et sans pilote à bord, que quelques grands et petits constructeurs promettent de livrer à des opérateurs clients en différents points stratégiques de la planète. On ne voit pas en effet pourquoi le GAMA ne les inclurait dans sa liste...





EBACE[®]
29-31 MAY 2018 | GENEVA

REGISTER FOR THE PREMIER BUSINESS AVIATION EVENT IN EUROPE

Join European business leaders, government officials, manufacturers, flight department personnel and all those involved in business aviation for the European Business Aviation Convention & Exhibition (EBACE2018). Visit the EBACE website to learn more and register today.

REGISTER TODAY: www.ebace.aero





INTERVIEW

WITH WING COMMANDER LTCOL
CHRISTIAN MAYER AND
INSTRUCTOR PILOT LTCOL
PATRICK SCHNEIDER

CH-53 :

RENCONTRE AVEC LE LTCOL
CHRISTIAN MAYER ET LE PILOTE
INSTRUCTEUR, **PATRICK SCHNEIDER**

BY/PAR JEROEN VAN VEENENDAAL



© DutchAviationPhoto.com

HISTORY

Helicopter Transport Wing 64 was founded in 1966. When the wing was disbanded in April 1994, personnel and equipment were absorbed by the other air transport wings of the German Air Force. As Helicopter Wing 64 it was re-established on 1 October 2010 when the helicopters previously assigned to Air Transport Wing 62 and Air Transport Wing 63 formed a new unit. In 2011, the German armed forces went through a series of structural changes. Because of insufficient funding, the air forces NH90s were concentrated in the army and the air force implemented the former army CH-53. The helicopter wing staff was transferred from Holzdorf to Laupheim.

The wing consists of three flying squadrons on CH-53s and one flying squadron on H145M. The 1st and the 2nd CH-53 squadron are at Laupheim and the 3rd squadron CH-53 is located in Holzdorf. The main task of the 3rd squadron is to do the training missions. They are educating the young pilots when they transfer from basic helicopter training on the EC-135 to the CH-53. Helicopter Wing 64 is the largest flying wing within the German Armed Forces. Sizewise, it is close to 2,5 Eurofighter wings. The different locations are not easy for wing commander LtCol Christian Mayer. *"The distance between Laupheim and Holzdorf is approximately 550km's. The wing is planning to have an extra location, which will be Diepholz, lower saxony in 2019."*

CH53 VERSIONS

Within the German Air Force, there are four types of CH-53 aircraft. Lt Col Mayer explains: *"We have four models: the G, GS, GE, and GA. And the Gs are the oldest, they are the basic model. The GS are the workhorses in the missions abroad because they have the Electronic Warfare systems, upgraded communications systems and they have the external fuel tanks. They still fly with the analog cockpits. The GA model has a digital cockpit but lacks the range and the Electronic Warfare capabilities of the GS version. At the moment we have only 20 GS helicopters."* Because of the age of the helicopters, maintenance takes up a lot of time. That means almost no CH-53GS versions are left in Germany, they are all operating in missions abroad, for

HISTOIRE

L'escadron d'hélicoptères de transport 64 fut inauguré en 1966. Quand le projet d'escadre fut abandonné en Avril 1994, le personnel et les équipements ont été absorbés par les autres escadrons de transport aérien des forces armées allemandes. L'escadron d'hélicoptères 64 a été remis en service le 1er Octobre 2010 après que les unités hélicoptérées attribuées précédemment aux escadrons de transporteurs aériens 62 et 63 aient été fusionnées en une entité unique. En 2011, les forces armées allemandes ont mené une série de changements structuraux. A cause d'un financement insuffisant, les forces aériennes NH90S ont été intégrées à l'armée et l'armée de l'air a reconfiguré le modèle précédent CH-53. Le personnel affecté à cet hélicoptère a été transféré d'Holzdorf à Laupheim.

L'escadre comprend trois escadrons aériens de CH-53s et un escadron aérien de H145M. Les premiers et seconds escadrons CH-53 sont basés à Laupheim et le troisième à Holzdorf. La mission principale du troisième est d'assurer l'entraînement. Ils forment les nouveaux pilotes depuis leur formation de base sur l'EC-135 jusqu'à la maîtrise du CH-53. L'hélicoptère 64 est le modèle le plus volumineux que possède l'armée allemande. En termes de dimensions, il fait 2,5 fois la taille de l'Eurofighter. Pour le Commandant Wing LtCol Christian Mayer, les différents sites ne sont pas pratiques. *"La distance entre Laupheim et Holzdorf est d'à peu près 550 km. Il est prévu que l'escadre dispose d'un emplacement supplémentaire à Diepholz, Basse-Saxe en 2019."*

VERSIONS CH53

Au sein de l'Armée de l'air allemande il y a quatre types d'appareils CH-53. Lt Col Mayer explique: *"Nous avons quatre modèles: G, GS, GE, et GA. Le Gs est le plus ancien, ce sont les modèles basiques. Les GS sont les plus communément utilisés pour les missions à l'étranger car ils disposent du Système de Guerre Electronique, des systèmes de communication modernisés et de réservoirs de carburant externes. Ils volent toujours avec les cockpits analogiques. Le modèle GA a un cockpit numérique mais il lui manque la gamme et les capacités de Guerre électronique de la version GS. Pour l'instant, nous n'avons que 20 hélicoptères GS."* A cause de l'âge des hélicoptères, l'entretien prend beaucoup de temps. Ce qui signifie qu'il ne reste plus de versions de CH-53GS en Allemagne, ils sont tous en missions à l'étranger, en Afghanistan par exemple. Grâce aux réservoirs externes, la capacité de vol est de six heures. En terme de comparaison, le modèle GA a une capacité de vol d'une heure 40 minutes. Une telle courte portée est essentielle pour l'Afghanistan car il y a peu de sites d'atterrissage

example in Afghanistan. Because of the external fuel tanks, the total flight endurance is six hours. As a comparison, the GA model has an endurance of one hour 40 minutes. A short range like this is critical for Afghanistan because there are not many safe landing sites to refuel.

The CH-53GA is an upgraded CH-53G version. It has a state of the art cockpit with multifunctional displays and a four-axis autopilot system. It is also equipped with satellite radios and satellite phone.

EDUCATION ON THE CH-53

We spoke to Lt. Col Patrick Schneider* about his experience flying the CH-53 in German service. He has close to 1500 flight hours on the CH-53. Schneider always wanted to be a pilot. He explains: "The basic thing about flying is almost the same in every helicopter, but of course the CH-53 is much bigger. The multi-crew cockpit is also a challenge for the pilot, but it is also easier when you have only a part of the work to do. One pilot is flying and one pilot is monitoring, doing all the cockpit work, working with the radios, taking care of the whole aircrew. There is also a technician in the cockpit supporting the pilot with supervising the engines. As a pilot, you have to do only your pilot job. When you are the aircraft commander you have to make sure that every one of the crew knows what the intentions are, so communication is key" Schneider started as a Bo-105 pilot. *"In the Bo-105, a single pilot helicopter, you as the pilot were responsible for everything including radio communication, navigation, technical supervision and taking care of the passengers. Flying the CH-53 is easy. The big challenge of the CH-53 is to know the technical background. In case of an emergency or a malfunction of one of the systems we have to get very much in the technical background of the helicopter."*

surs pour pouvoir refaire le plein.

Le CH-53GA est une version modernisée du CH-53G. Il dispose d'un cockpit à la pointe de la technologie avec des écrans multifonctions et un système de pilotage automatique à quatre axes. Il est également équipé de radios satellites et de téléphones satellite.

FORMATION AU CH-53

Nous nous sommes entretenus avec le Lt. Col Patrick Schneider* à propos de son expérience de vol avec le CH-53 pour l'armée allemande. Il a accompli près de 1500 heures de vol sur le CH-53. Schneider a toujours voulu être pilote. Il explique: "La base de vol est pratiquement la même pour chaque hélicoptère, mais, bien sur, le CH-53 est bien plus volumineux. Le poste de pilotage multi-équipage est aussi un défi pour le pilote, mais c'est aussi plus facile quand vous n'avez qu'une partie du travail à effectuer. Un pilote pilote et un autre surveille, s'occupe du poste de pilotage, des radios et gère l'ensemble du personnel navigant. Il y a aussi un technicien dans le cockpit qui assiste le pilote dans la supervision des moteurs. En tant que pilote vous ne faites que votre travail de pilote. As a pilot, you have to do only your pilot job. Quand vous commandez l'appareil, vous devez vous assurer que chaque membre de l'équipage comprenne les consignes, donc la communication est cruciale." Schneider a débuté en tant que pilote du Bo-105. *"Dans le Bo-105, il n'y a qu'un seul pilote à bord, en tant que pilote vous étiez responsable de tout, y compris la communication radio, la navigation, la supervision technique et l'attention aux passagers. Il est facile de piloter le CH-53. Le seul défi majeur du CH-53 est de connaître le contexte technique. En cas d'urgence ou de dysfonction d'un des systèmes nous devons nous baser sur nos connaissances techniques de l'hélicoptère."*





© DutchAviationPhoto.com

One part of the education and conversion to the CH-53 – simulator training- takes part in Bückeburg at the International Helicopter Training Centre. In Bückeburg there are four full mission flight simulators for the CH-53. They are intended for basic handling of the helicopter, how to start the engines, how to perform the all the system checks, how to process the information from the instruments and training of emergencies. Schneider clarifies: *"We can perform normal flights in these simulators, but also train tactical flights and do instrument flight training. But the biggest advantage of the simulator might be that you can also train the whole spectrum of malfunctions. We can show our pilots what the helicopter is doing when an engine is on fire or when something happens to the driveshaft affects the whole system. You have to know what your instruments are showing you, how the helicopter sounds and feels like when there is a malfunction."* The basic flight training takes about 1 year. The pilot then has basic knowledge about helicopter flying and has the military license to fly a helicopter. After this year the pilot is transferred to the next helicopter system. From the first theoretic training to be a fully trained pilot in an air wing takes about three to five years. This depends on the availability of the helicopters. Schneider is an instructor pilot since 2010. As an instructor pilot, he works to continue training crews to get them to a higher level.

Une partie de la formation et de la conversion au CH-53, l'entraînement sur simulateur, est effectué à Bückeburg au Centre de Formation Hélicoptère International. A Bückeburg il y a quatre simulateurs à mission complète pour le CH-53. Ils sont destinés aux manipulations de base de l'hélicoptère, comment démarrer les moteurs, effectuer tous les contrôles du système, traiter les données transmises par les instruments et la formation aux urgences. Schneider précise: *"Nous pouvons piloter des vols classiques sur ces simulateurs, mais aussi nous entraîner à des vols tactiques ainsi qu'aux instruments de vol. L'avantage le plus marquant est que l'on peut s'entraîner sur toute la gamme de dysfonctionnements. Nous pouvons montrer à nos pilotes ce que fait l'hélicoptère quand un moteur est en feu quand un élément atteignant l'arbre de transmission affecte tout le système. Vous devez comprendre ce que les instruments vous indiquent, les bruits particuliers qui dénotent un dysfonctionnement et son ressenti."* La formation de vol basique dure près d'un an. Le pilote dispose alors d'un savoir basique sur le vol en hélicoptère et a le permis militaire de pilotage d'hélicoptère. Après cette année, le pilote est transféré au système d'hélicoptère suivant. Depuis la première formation théorique au statut de pilote accompli prend entre trois et cinq ans. Cela dépend de la disponibilité en hélicoptères. Schneider est instructeur pilote depuis 2010. En tant qu'instructeur pilote il s'emploie à former continuellement le personnel pour qu'ils atteignent un niveau supplémentaire.

SPECIAL OPERATIONS

The main task of the CH-53 is to transport personnel and material. But special tasks also include supporting special forces of the army, the Kommando Spezialkräfte (Commando Special Forces, KSK) and navy. In November 2016 the chief of staff of the German Armed Forces decided that only the fourth squadron of the helicopter Wing –the H145M squadron- should be one of the Special Operations units in Germany. Lt Col Christian Mayer just recently became wing commander of the helicopter wing 64. He explains what role the CH-53 has in this: "To give SOF the whole spectrum of transport capabilities they need a helicopter with a size like the H145M, but also like an NH90, Black Hawk or Merlin up to a heavy transport helicopter like the CH-53. So there are always missions where there is a need for the transport capabilities the CH-53 can provide.

PERSONNEL RECOVERY

CH-53s of the Air Force are also performing personnel recovery. Especially the CH-53 GS is very fitting for personnel recovery and search and rescue requirements. It is large so it can contain medics as well as an extraction force, has a good range and has machine guns for self-defense. The CH-53s are also equipped with an electronic warfare system to ensure that ground to air rockets will not hit the helicopter. Lt. Col. Schneider gives an example of why the CH-53 is ideal for this type of missions: *"When you look at Bosnia, it was of utmost importance to get downed pilots back safely. They were trying to do that with the UH-1 but found out that the UH-1 is not able to fly as far and carry as much personnel. You need an extraction force in there to go outside the helicopter, identify the personnel on the ground and come back with wounded pilots and return to your operating base."*

OPERATIONS SPECIALES

L'emploi principal du CH-53 est le transport de personnes et de matériel. Mais aussi des tâches spéciales comme l'assistance aux forces spéciales de l'armée, le Kommando Spezialkräfte (Commando Special Forces, KSK) et la marine. En novembre 2016, le chef d'état-major des forces armées allemandes a décidé que seul le quatrième escadron de l'escadron d'hélicoptères H145M devrait être l'une des unités des opérations spéciales en Allemagne.. Lt Col Christian Mayer vient juste d'être nommé commandant de l'escadre d'hélicoptères 64. Il explique le rôle joué par le CH-53 dans cette décision: "Pour fournir aux FOS toute la gamme de capacités de transport ils ont besoin d'un hélicoptère de la taille du H145M mais aussi d'un NH90, Black Hawk ou Merlin jusqu'à un hélicoptère de transport lourd comme le CH-53. Il y a donc toujours des missions là où il y a un besoin que les capacités de transport du CH-53 peuvent satisfaire.

MISSIONS DE SAUVETAGE

Des CH-53s de l'Armée de l'Air sont aussi employés pour des missions de sauvetage. Le CH-53GS est particulièrement adapté pour les missions de secours humaines et la recherche et les exigences de la recherche et du sauvetage. Il est large donc il peut contenir des infirmiers ainsi qu'une force d'évacuation et des armes à feu pour self-défense. Les CH-53s sont aussi équipés d'un système de guerre électronique pour empêcher que des missiles sol-air ne frappent l'hélicoptère. Lt. Col. Schneider démontre par l'exemple la raison pour laquelle le CH-53 est parfait pour ce type de missions : *"Regardez en Bosnie, il était primordial de ramener les pilotes qui avaient atterri en toute sécurité. Ils essayaient de faire cela avec l'UH-1 mais ont réalisé qu'il n'était pas capable de voler aussi loin et de transporter autant de personnes. Vous avez besoin d'une force d'évacuation pour sortir de l'hélicoptère, identifier le personnel au sol et revenir avec des pilotes blessés et retourner à votre base d'opérations».*





FIRE SUPPORT AND FLOOD RELIEF

Another duty is fire support and flood relief. The CH-53 has the capability to carry fire buckets and sling loads under the helicopter. This is not just a national task, in the past German CH-53 helicopters have assisted with wildfires in Greece for example. We also have been in Greece base to support there. In 2002 the Elbe river flooded. Civilians needed to be evacuated, and sandbags needed to be transported to hard to reach areas. Lt. Col. Mayer remembers:

"The first day I was flying with my UH-1. I was starting a mission in the morning and flew up for 8-9 hours. We had to rescue the people by hoist from the roofs of houses. After this first day, the rescue mission coordinator asked me to take over his place. At that moment there were about 25 UH-1s and 5 CH-53s flying their missions. About five days later we established the rescue HQ at Holzdorf. This was an extraordinary experience, all of the 20 CH-53 helicopters were flying.

There was a lot of metal in the air. It was a logistic super event to see all helicopters returning in the evening. The maintenance personnel did their job and we also flew missions during night time with Night Vision Goggles transporting sandbags to stop the high water."

MAINTENANCE AND OVERHAUL

Maintenance on the German Ch-53s is done by Airbus. The German government wants to source these contracts locally to make sure there are enough employment opportunities. This way the knowledge about the aircraft will also stay in Germany. The first four helicopters were originally built by Sikorsky, were shipped from the USA to Germany and then manufactured in license by VFW-Fokker at Speyer in Germany.

OPERATIONS D'INCENDIES ET D'INONDATIONS

Parmi ses fonctions on compte aussi les opérations d'incendies et d'inondations. Le CH-53 a la capacité de transporter des containers à incendie et des élingues sous l'hélicoptère. Ce n'est pas qu'une action nationale, auparavant des hélicoptères allemands CH-53 ont aidé à l'extinction de feux de forêts en Grèce par exemple. Nous nous sommes aussi rendus sur la base en Grèce pour apporter notre aide. En 2002 l'Elbe était en cure. Les civils devaient être évacués, et des sacs de sable devaient être acheminés pour colmater. Lt. Col. Mayer se souvient: *"Le premier jour je pilotais mon UH-1. Je commençais une mission le matin et volait pendant 8-9 heures. Nous avons du secourir des gens par treuillage depuis les toits des maisons. Après ce premier jour, le coordinateur de missions de sauvetage m'a demandé de le remplacer. A ce moment, il y avait 25UH-1 et 5 CH-53s en mission. Près de cinq jours après nous avons établi le siège des opérations de sauvetage à Holzdorf. Ce fut une expérience extraordinaire, tous les 20 hélicoptères CH-53 étaient en vol. Il y avait beaucoup de métal dans l'air. Ce fut un super évènement logistique de voir tous les hélicoptères revenir le soir. Le personnel d'entretien faisait son travail et nous avons aussi accompli des missions nocturnes avec des lunettes de protection, transportant des sacs de sable pour contenir les eaux montantes."*

ENTRETIEN ET REVISION

L'entretien du Ch-53 allemand est assuré par Airbus. Le gouvernement allemand veut confier ces contrats à des prestataires locaux pour offrir davantage d'opportunités d'emploi. De plus, le savoir-faire en termes de technologie aérienne

INTERNATIONAL COOPERATION

Participation in international exercises is limited at the moment due to the availability of the helicopters and the restricted flight hours that come with that problem. This year the exercise focus will be on Special Operations support. A major exercise Lt. Col. Mayer looks to participate in is exercise Angel Thunder in the USA. "Angel Thunder is the biggest personnel recovery exercise in the USA. We have participated with the CH-53 in 2015. The idea is to participate again in the next couple of years. The exercise is very realistic and simulates a complex theater, including fixed wing support from A-10 aircraft for example. But at the moment it is too much to handle, we are focussing on special operations exercises that take place in Europe.

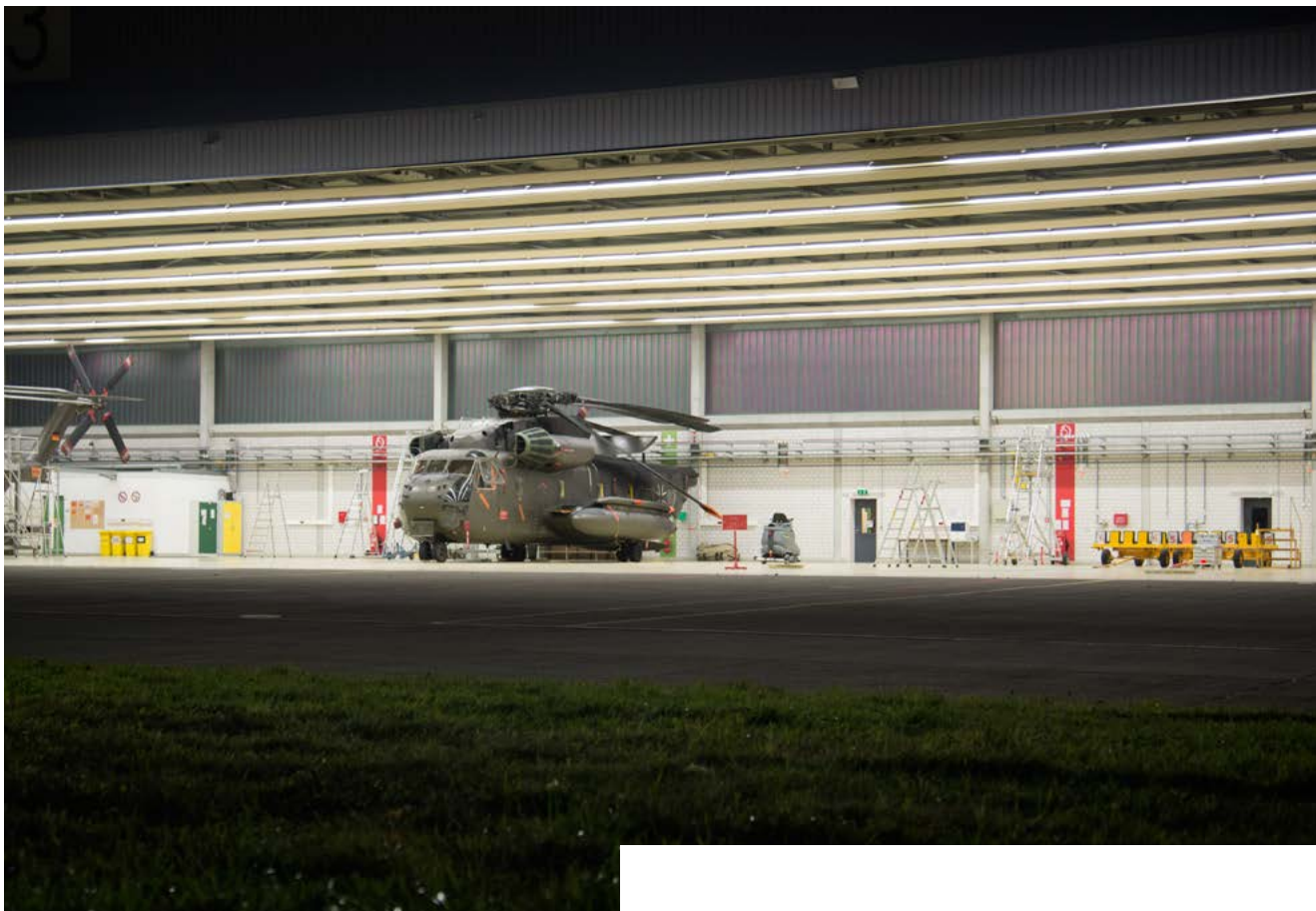
But cooperation with other countries goes further than just visiting exercises. In 2019 the course director for the European APROC personnel Recovery course will be the former 64 Wing Commander. A few young pilots are sent to Israel for basic training on the CH-53. There is an exchange pilot from the U.S. Air Force and from the French Army. They are trained on the CH-53. Ideas from exchange pilots have been implemented before into the squadrons. German CH-53 pilots fly UH-60 Black Hawks, HH-60 Pavehawks in the USA, and Caracals in France.

restera aussi en Allemagne. Les quatre premiers hélicoptères étaient à l'origine construits par Sikorsky, livrés en Allemagne depuis les USA et manufacturés sous licence par VFW-Fokker à Speyer en Allemagne.

COOPERATION INTERNATIONALE

La participation aux exercices internationaux est limitée pour l'instant du fait de la disponibilité des hélicoptères et des restrictions d'heures qui en sont conséquentes à ce problème. Cette année les exercices porteront principalement sur le soutien aux Opérations Spéciales. Un exercice important auquel voudrait participer le Lt. Col. Mayer est intitulé Angel Thunder aux États-Unis. Nous y avons participé avec le CH-53 en 2015. Il s'agit d'y participer à nouveau dans les années à venir. Cet exercice est très réaliste et simule un théâtre d'action très complexe, avec, par exemple, l'assistance aérienne d'un A-10. Mais, en ce moment il y a trop à faire, nous nous concentrons donc sur les opérations spéciales en Europe. Mais la coopération avec les autres pays va plus loin que de simples visites d'exercice. En 2019. En 2019, le directeur de formation pour le stage européen APROC de sauvetage de personnes sera l'ancien Commandant d'escadron du 64. Quelques jeunes pilotes sont envoyés en Israël pour un entraînement de base sur le CH-53. Il y a un échange de pilotes de l'U.S Air Force et de l'Armée française. Ils sont formés sur le CH-53 allemand. Des cas de pilotes d'échange ont déjà été mis en place dans les escadrons. Les pilotes allemands CH-53 pilotent des UH-60 Black Hawks, des HH-60 Pavehawks aux États-Unis et des Caracals en France.





© DutchAviationPhoto.com

FUTURE

The end of the lifespan of the German CH-53s is in sight. Mayer: *"The CH-53 is an old workhorse and we are coming up to the moment that the CH-53 should be replaced by a heavy transport helicopter."* The choice is the same as in 1966 when the German military evaluated both the CH-53 and CH-47 Chinook. *"At the moment talks are based around the CH-47F Chinook and the CH-53K King Stallion. The timeline to start replacing the current CH-53s is set for 2023 and the last CH-53 should be taken out of service in 2030."* The CH-47 will have a lower price, but the CH-53K will have the capability to carry more personnel and cargo. The decision for the future heavy transport helicopter will be made 2019. There are signals that Helicopter Wing 64 will be split into two wings located in Holzdorf and Laupheim with the introduction of the new helicopter.

Wing Commander Mayer is always thinking ahead: *"We would like to establish up to two CSAR squadrons to have high-end Personnel Recovery covered and also the training squadrons comparable that we have now at Holzdorf. It is a mixed squadron, a training squadron, and an operational squadron. There is a plan up to four flying squadrons at Laupheim. Three with the heavy transport helicopter and one with the H145M. This is still a rough plan. And three flying squadrons with heavy transport helicopter at Holzdorf."*

He has faith in the future: *"All the people here are highly motivated with different backgrounds, which is good, it allows coming up with good and different ideas. I think this is an excellent Wing that is prepared for the future."*

FUTURE

La fin de durée de vie des CH-53 allemands est proche. Mayer: *"Le CH-53 est une vieille bête de somme et nous arrivons au moment où le CH-53 devrait être remplacé par un hélicoptère de transport lourd."* Le choix est le même qu'en 1966, lorsque l'armée allemande a évalué à la fois le CH-53 et le CH-47 Chinook. *"En ce moment, les pourparlers tournent autour du CH-47F Chinook et du CH-53K King Stallion. La date de remplacement des CH-53 actuels est fixée 2023 et le dernier CH-53 devrait être mis hors service en 2030."* Le CH-47 sera moins coûteux mais le CH-53K aura plus de capacité de transport en personnel et cargo. La décision concernant le futur hélicoptère de transport lourd sera prise en 2019. Il semble que l'escadre d'hélicoptères 64 sera scindée en deux entre Holzdorf et Laupheim après l'arrivée du nouvel hélicoptère. Le Commandant d'escadre Mayer anticipe toujours l'avenir: *"Nous aimerions mettre en place jusqu'à deux escadrons CSAR pour couvrir les équipes de sauvetage les plus pointues et les escadrons d'entraînement comparables à ceux que nous avons maintenant à Holzdorf. C'est un escadron mixte, un d'entraînement et l'autre opérationnel. Il est envisagé jusqu'à quatre escadrons volants à Laupheim. Trois avec l'hélicoptère de transport lourd et un avec le H145M. Pour l'instant c'est juste un projet approximatif. On songe aussi à trois escadrons volants avec un hélicoptère de transport lourd à Holzdorf."*

Il a foi en l'avenir: *"Toutes les personnes ici sont très motivées, avec des antécédents différents, ce qui est bien, cela permet de trouver de bonnes idées, différentes. Je pense que c'est une excellente escadre préparée pour l'avenir."*

*Pour des raisons de sécurité opérationnelle, le nom Patrick Schneider est fictif.

MONDE JET MONDE

ALL AROUND THE WORLD ...



Sylvie DARNAUDET
President

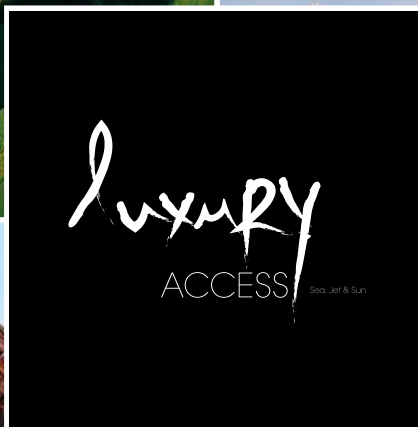


25 YEARS OF EXPERIENCE IN BUSINESS AVIATION AT YOUR SERVICE

BUSINESS JETS - CORPORATE AND VIP FLIGHTS - MEDICAL FLIGHTS - URGENT FREIGHT - AERONAUTICAL ADVICE



86, RUE DE DUBLIN - 93 350 LE BOURGET AIRPORT - FRANCE - **24h/24 7j/7 : +33 (0)1 84 20 42 20**
jetmonde@jetmonde.com - www.jetmonde.com



VIP TAILOR MADE JOURNEYS
ALL AROUND THE WORLD

VOYAGES CLEFS EN MAINS

**LET YOURSELF
BE TAKEN AWAY**

**LAISSEZ VOUS
TRANSPORTER**

+33 (0) 1 48 16 00 00
luxuryaccess@jetmonde.com



**YOUR JET
PLANE FOR
YOUR JET
SWING**

SPECIAL GOLF

**VOYAGES CLEFS EN MAINS
TAILOR MADE TRAVELS**



LUXURY GOLF ACCESS - 06 07 17 02 93 - contact@luxurygolfaccess.com - www.luxurygolfaccess.com



WORLD POINT DISTRIBUTION



COUNTRY DISTRIBUTION LIST

AUSTRALIA	MEXICO
AUSTRIA	MONACO
BELARUS	MOROCCO
BELGIUM	NETHERLANDS
BULGARIA	NEW ZEALAND
BRAZIL	NIGERIA
CANADA	NORWAY
CHILE	PAKISTAN
CHINA	POLAND
COLUMBIA	PORTUGAL
CROATIA	RUSSIA
CYPRUS	SINGAPORE
CZECH REPUBLIC	SLOVAKIA
DENMARK	SLOVENIA
FRANCE	SOUTH AFRICA
<i>(mainland & Corsica)</i>	SPAIN
GERMANY	SWEDEN
GREECE	SWITZERLAND
HONG KONG	TUNISIA
HUNGARY	TURKEY
ICELAND	UAE
INDIA	<i>(Dubai, Abu Dhabi)</i>
IRAN	UKRAINE
IRELAND	UNITED KINGDOM
ISRAEL	<i>(England, Northern Ireland, Scotland, Wales)</i>
ITALY	USA
JAPAN	VENEZUELA
LIBYA	
LUXEMBOURG	
MALLORCA	
MARTINIQUE	



HELICOPTER INDUSTRY

The premier source for civil & military professionals.



◆ AVIATION SHOW



L'HÉLICO

2018

RASSEMBLEMENT - EXPOSITION - DÉMONSTRATIONS

CHOLET (LFOU)

1-2-3 JUIN 2018

A PARTIR DU SAMEDI 14H

STANDS CONSTRUCTEURS

BELL - MARENCO - ROBINSON - HELISPORT - AIRBUS - LÉONARDO...

VILLAGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES

AUTOUR DE L'HÉLICO VOLTA

EXPOSITION + DE 100 HÉLIPTÈRES

ANIMATIONS - BOUTIQUES

BAPTÊMES DE L'AIR



+
PuyduFou



POUR LES PARTICIPANTS

INSCRITS AU RASSEMBLEMENT

VENDREDI

- COCKTAIL D'ARRIVÉE
- DÎNER
- DÉBATS

SAMEDI

- JOURNÉE GRAND PARC
- CÉRÉMONIE DE REMISE DE PRIX
- DÎNER ANIMÉ
- SPECTACLE CINÉSCÉNIE

NOUVEAUTÉS



Organisé par



+ D'INFOS :

f Héliclub de l'Ouest f L'Hélico 2018 www.helico-fascination.com

Avec la participation de :



SUBSCRIBE NOW ABONNEZ-VOUS



HELICOPTER INDUSTRY
The premier source for civil & military professionals.

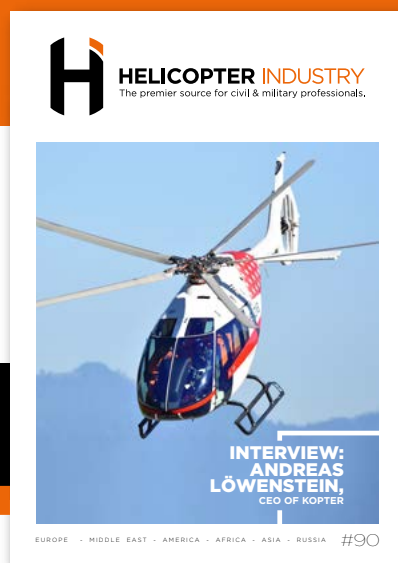
Single subscription
Abonnement simple

33€ year an **6** issues numéros

« VAT included / TVA inclus »

60€ 2 years 2 ans **12** issues numéros

1 year/an : Continental Europe : 33 € - All others countries : 40 €
2 years/ans : Continental Europe : 60 € - All others countries : 70 €



Corporate Offer
Spécial Entreprises

Multi-copies subscription pack - Pack Abonnement Multi-Exemplaires

Get several copies of each issue at a discount price.

Recevez directement plusieurs exemplaires de chaque parution et bénéficiez de tarifs avantageux.

6 issues per year - 6 n°/an		Helicopter Industry 1 year - an	NEW PRICES
Europe	☐ 2 copies per issue - 2 ex / n°	☐ 40 €	
	☐ 5 copies per issue - 5 ex / n°	☐ 120 €	
All other countries Autres pays	☐ 2 copies per issue - 2 ex / n°	☐ 70 €	
	☐ 5 copies per issue - 5 ex / n°	☐ 150 €	

Tick appropriate boxes - cochez l'option choisie

Subscribe by phone*
Abonnez vous par téléphone*
+33 (0) 1 30 84 13 32

☐ Ms. / Mme ☐ Miss / Mlle ☐ Mr. / M.

Company / Société :

Surname / Nom :

Name / Prénom :

Address / Adresse :

City / Ville:

Postal code / Code Postal :

Country / Pays :

Tel.:

E-MAIL :

Please find enclosed my payment of _____ € to UJ MEDIA

Ci-joint mon règlement de _____ € à l'ordre de UJ MEDIA

Payment method: ☐ Check(Euros) ☐ Credit card
☐ Bank Transfer (please contact us)

Je règle par : ☐ Chèque ☐ Carte bancaire
☐ Virement (nous contacter)

Credit Card: following credit cards accepted : Visa, Mastercard, CB.

Carte bancaire : nous acceptons les cartes bancaires : CB, Visa, Mastercard.

Please complete the form - Remplir obligatoirement toutes les rubriques ci-dessous :

Card Number

N° Carte Bancaire :

CVC Code - Les 3 derniers chiffres figurant au verso de votre carte :

Expiration - Date d'expiration : /

Date :

Signature :

Société UJ MEDIA

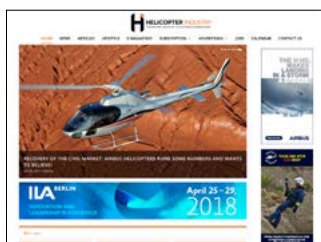
Aéroport de Toussus-le-Noble, Bât 216 - Zone sud, 78117 Toussus-le-Noble - FRANCE - Phone: +33 (0)1 30 84 13 32 - subscribe@ujmedia.fr



EUROPE - MIDDLE EAST - AMERICAS - AFRICA - ASIA - RUSSIA

ONE WORLD, ONE EDITION
5 multimedia platforms ensure unbeatable visibility on every continent

Magazine + E-Mag + Website + App + Newsletter
Experience the power of global communication with Helicopter Industry



Est édité par/is published by : **Société UJ MEDIA**
www.ujmedia.fr

Siège social/Corporate headquarters :

Société UJ MEDIA
Aéroport de Toussus-le-Noble,
Bât 216 - Zone sud,
78117 Toussus-le-Noble - FRANCE
Phone: +33 (0)1 30 84 13 32
Email : contact@ujmedia.fr
SAS au capital de 6 000 €
RCS : 815 195 300 00026

Gérant/Legal Representative & Executive Director

Arnaud Devriendt
adevriendt@callixio.com

Directrice Général/Managing Director

Jill Samuelson
jillsamuelson@ujmedia.fr
+1 (561) 609 9061
+33 (0)6 73 03 96 33

Comité de rédaction/Editorial board
Directeur de Publication/Executive Director

Arnaud Devriendt

Redacteur en Chef Adjoint/Assistant Editor

Frédéric Vergnères
fvergnères@ujmedia.fr
+33 (0)6 64 02 08 84

Direction Artistique/Art Direction

Aurélien Milon - amilon@callixio.com
+33 (0)1 30 84 13 30

Chef de rubriques/ Section Editor

François Blanc
Chef de rubrique « Marché civil »
Section Editor « Civil market »
Frédéric Lert
Chef de rubrique « Secteur militaire »
Section Editor « Military sector »

Traduction/Translation

Maren Baudet-Lackner

Marketing, Communication & Business development

Jill Samuelson : jillsamuelson@ujmedia.fr
Jean Côme D'Almeida : jc.dalmeida@ujmedia.fr

CPAAP : 0607 K 88197
N°ISSN 2495-1188

La rédaction ne saurait être tenue responsable des textes et photos qui lui sont transmis.
Ceux-ci engagent la seule responsabilité de leurs auteurs.



Are you ready
to take your career
to new heights?

**LET'S AIM HIGHER
AND REACH FURTHER!**

Seize the opportunity to operate
in the global rotorcraft industry
and join UJ MEDIA's team.

UJ MEDIA is a French publishing company with two bilingual aeronautical editions, Ultimate Jet & Helicopter Industry, distributed worldwide. We are looking for **Outside Business Development Representatives** to reinforce our presence in strategic markets: **Europe & North America**.

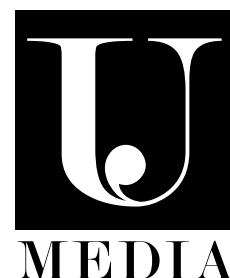
Profile: minimum 2 years' experience in sales / Freelance / fluent in English

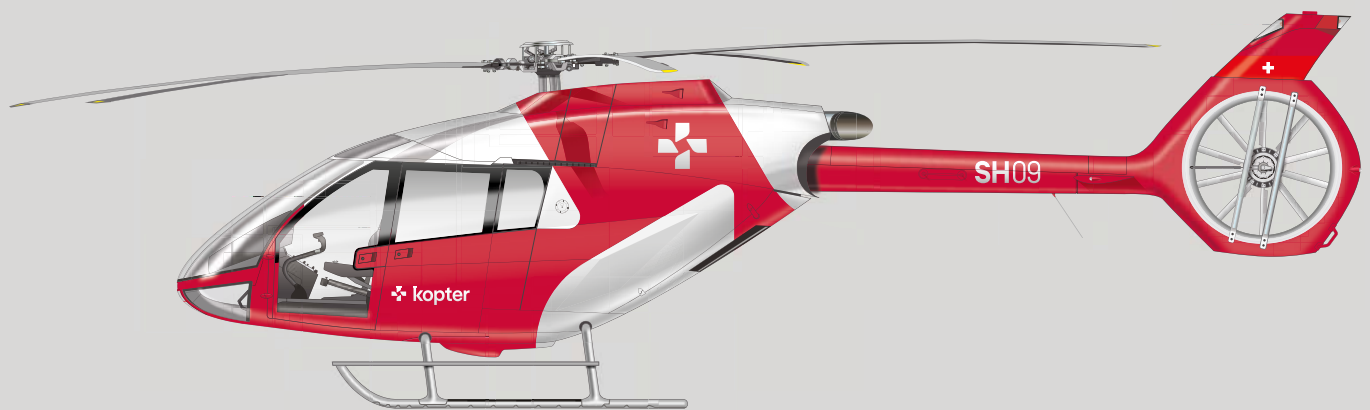
Location: Europe & North America

Websites: <http://helicopter-industry.com>, <http://ujmedia.fr>,

Company HQ: France (Toussus-le-Noble) & USA (Virginia)

Send your CV to: recruitment@ujmedia.fr





For missions accomplished

Whatever the missions,
whatever the times, wherever the places,
we'll get you where you're going.
Say hello to Kopter.

koptergroup.com