

HELICOPTER EUROPE MAGAZINE



Interview
**Renaud
Blanc**

Chairman of the HBG holding
and CEO of the Mont-Blanc Hélicoptères Group

#76

January/February 2016

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

SKYe SH09



The First Swiss made Helicopter designed with Performance everywhere.

The multipurpose single-engine SKYe SH09 offers exceptional hot and high performance with a low noise signature. The cabin makes the most of the modular architecture, with a unique high ceiling, a flat floor, up to 8 individual crashworthy seats and rear loading through large clamshell doors.

Introducing a remarkably versatile full-carbon helicopter, with modern avionics, greater comfort and fast cruise speed.



www.marenco-swisshelicopter.com

Swiss movement...
Now in the Sky and taking orders!





Contents

02 | Editorial
Every action counts

04 | Breaking news
Europe 6
International 10

16 | Military
Air security training
in Corsica

26 | Interview
Renaud Blanc
Chairman of the HBG holding
and CEO of the Mont-Blanc
Hélicoptères Group

36 | Report
Half a century of flight;
a farewell to the RNLAf
Alouette III

42 | Manufacturer
Volta:
the dawn of a new era?

48 | Luxury Access
Sea, Jet & Sun

53 | Classified Ads

54 | Professional Directory



Edito

ARNAUD DEVRIENDT | **Directeur de la publication**

Every action counts

News headlines around the world have been dominated for weeks by the 21st Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change - more succinctly known as "COP21" - which got under way in Paris on 30th November.

Ministers from 195 countries taking part in the negotiations managed to adopt the final "Paris Agreement" in the small hours of 12th December. The document will officially enter into force with the signature of the parties at the headquarters of the United Nations in New York on 22nd April 2016. The final draft decision issued at the end of the conference runs to 31 pages in its English version.

Its authors have clearly gone to great lengths to come up with a text that is easy to understand, yet it cannot escape from some of the legal complexities that are the hallmark of such UN texts. But then how could it be otherwise when 195 countries are fully aware of the fact that they do not generate the greenhouse gas emissions that cause global warming or suffer the consequences of climate change to the same extent?

Aeronautical activities were not discussed as a separate issue per se, although the French Ministry of Ecology, Sustainable Development and Energy and the French Civil Aviation Authority (DGAC) were present at COP21 to take part in Transport Day and to host a round table discussion on the topic of air transport and sustainable development.

This absence from the main debate can be explained by the fact that climate change concerns have already been addressed by the International Civil Aviation Organization (ICAO) in its Action Plan on Emissions Reduction.

But what role does the helicopter play in this vast system?

The answer to this question, at least on the European level, can be found in the EU's "Clean Sky" aeronautical research program.

At the same time, fascinating private sector initiatives are mushrooming such as the all-electric "Volta" helicopter developed by the Toulouse-based company Aquinea. Proof that, once again, individual action can be crucial in tackling the climate change challenges we all face.

L'action de chacun

Il eût été difficile de passer à côté. La 21^e session de la Conférence de l'ONU sur les changements climatiques de 2015, dite COP 21, aura marqué l'actualité mondiale, et ce dès avant son ouverture du 30 novembre dernier, à Paris. A l'issue de ce grand rendez-vous planétaire, auquel 195 Etats auront participé, ce que l'on appelle « *L'Accord de Paris* » a donc été adopté.

La signature officielle, elle, devrait survenir au plus tôt le 22 avril 2016, au siège de l'ONU, à New-York. Le document de synthèse mis a *posteriori* à la disposition du public, intitulé « *Convention-cadre sur les changements climatiques* », ne comporte que 39 pages. On mesurera les efforts déployés par les rédacteurs pour en rendre le contenu accessible. Par la même occasion, on notera la grande complexité qui caractérise ce genre de document onusien. Mais comment pourrait-il en être autrement, alors qu'il s'agit d'établir un consensus général entre 195 pays dont chacun sait qu'ils ne génèrent, ne perçoivent ni ne subissent les conséquences des changements climatiques au même niveau, ni de la même manière ?

Les activités aéronautiques, dans le débat, n'ont pas été évoquées en tant que telles, même si le ministère français de l'Ecologie, du développement durable et de l'énergie, par l'intermédiaire de la Direction générale de l'aviation civile (DGAC), a profité de la COP 21 pour participer à la Journée des transports, puis pour organiser in situ une table ronde intitulée « *Transports aériens et développement durable* ».

Cette « absence » de l'aviation dans le grand débat s'explique par la prise en charge, en amont, du dossier climat par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), satellite de l'ONU.

Quelle place échoit à l'hélicoptère dans cet immense système ?

Pour répondre à cette question, côté européen tout au moins, il convient de s'intéresser au programme *Clean Sky*. Cependant, des initiatives privées particulièrement intéressantes, comme le démonstrateur *Volta*, hélicoptère tout électrique développé par la société toulousaine Aquinea, voient également le jour. La preuve est ainsi apportée, une fois de plus, que l'action de chacun, dans le dossier du changement climatique, demeure potentiellement déterminante face aux enjeux.

We invite you to discover our website
helicomag.com



Retrouvez l'ensemble de nos informations sur le site
helicomag.com



Have you ever wondered
with whom your broker is really concerned?



AELIA ASSURANCES
Aviation Insurance Broker

Paris - Geneva

Phone: + 33 (0)1 46 88 91 91 - Fax: + 33 (0)1 46 88 70 12

E-mail: aelia@aelia-assurances.com - Web: www.aelia-assurances.com



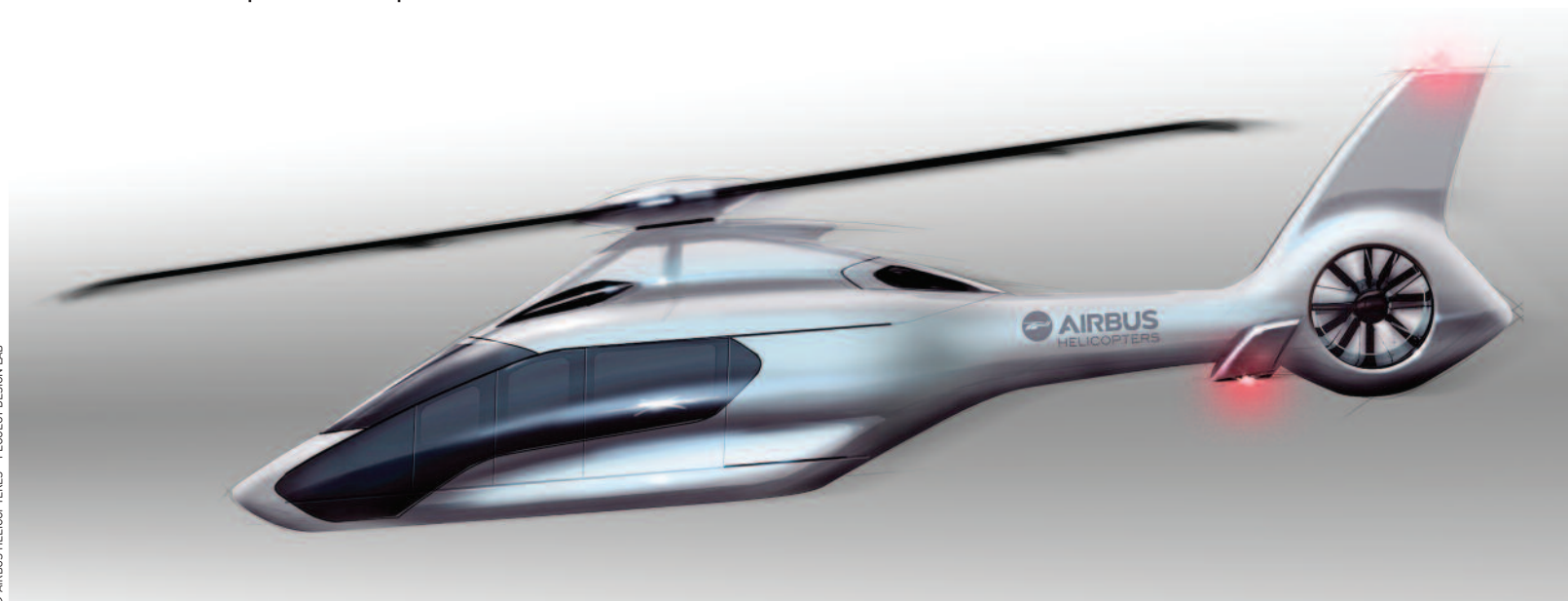




BREAKING News

Breaking News

06 | Europe
10 | International



Peugeot involved with the design of the H160

Set to go on sale in 2016, the H160 unveiled its design secrets at the Dubai Airshow. This new model has been designed by automobile manufacturer Peugeot, via its Peugeot Design Lab subsidiary. This project is the result of style competition launched by Airbus to find outside influences and new benchmarks in helicopter styling. Guillaume Chielens, Head of Design at Airbus Helicopters explained, "We used the initial styling developed by Peugeot Design Lab to define a strong personality for the rotorcraft - a mirror reflection of the innovation, performance and emotion unique to the H160." He added, "We developed a helicopter whose design immediately caught the attention of both operators and the general public. Style has become a key priority for the H160 programme, which aims to make a strong impression both with its unique personality and its performance."

Peugeot associé au design du H160

Commercialisé dès l'an prochain, le H160 n'avait pas encore révélé tous ses secrets, notamment en ce qui concerne son design. En l'occurrence, il a été créé par les concepteurs-stylistes du constructeur automobile Peugeot, via leur filiale Peugeot Design Lab. Cette coopération a été rendue possible par la volonté d'Airbus Helicopters de s'ouvrir à de nouvelles influences, comme l'indique Guillaume Chielens, responsable du design et du style d'Airbus Helicopters : « Le style initial proposé par Peugeot Design Lab nous a permis de définir une personnalité forte de la machine, qui symbolise parfaitement les valeurs d'innovation, de performance et d'émotion qui sont celles du H160 ». Et d'ajouter : « A partir de cette étude, nous avons pu développer un appareil dont l'identité exclusive a immédiatement attiré l'attention des opérateurs et du grand public. Le style est aujourd'hui au cœur des priorités du programme H160, dont le but est de marquer les esprits, autant par sa personnalité unique que par sa performance ».



FAS premier opérateur « offshore » de l'AW169

Falcon Air Services (FAS) sera le premier opérateur de l'AW169 au Moyen-Orient à utiliser l'appareil pour des missions de transport *offshore*. La compagnie basée à Abu Dhabi sera en effet la première de la région à utiliser cet hélicoptère pour ce type de mission et ce dès 2016, date prévisionnelle de livraison. FAS, dont la flotte est principalement composée d'appareils de l'hélicoptériste italien, a également commandé un second AW169 qui sera mis en œuvre pour le transport VIP. FV

FAS to operate first offshore AW169

Falcon Air Services (FAS) will operate the first AW169 in the Middle East for offshore transport missions. The Abu Dhabi-based company will take delivery of its first aircraft for offshore missions in 2016. The FAS fleet is made up mostly of AgustaWestland rotorcraft and the operator has also ordered a second AW169 for executive and VIP transport.



© LORETTE-FABRE-2015

La Roumanie accueille la production du H215

Guillaume Faury, président d'Airbus Helicopters et Alexandru Nastase, secrétaire d'Etat, ont posé la première pierre de la nouvelle usine destinée à l'assemblage du H215 en Roumanie. Evolution de l'AS332 C1e/L1e, le H215 est le résultat d'un nouveau concept commercial et industriel visant à fournir un hélicoptère éprouvé, économique et construit localement. Les installations, qui resteront sous le contrôle d'Airbus Helicopters Industries, seront implantées à Brasov, sur une superficie de 10 000 m².

La ligne d'assemblage sera dimensionnée pour construire jusqu'à 15 hélicoptères. La sortie du premier H215 est d'ores et déjà prévue pour 2017. Outre la chaîne d'assemblage, l'ensemble hébergera l'approvisionnement au service après-vente, ainsi que le bureau d'études et permettra d'employer sur site plus de 300 personnes. FV

Romania to host production of the H215

Guillaume Faury, CEO of Airbus Helicopters and Alexandru Nastase, Secretary of State, laid the foundation stone of the new factory which will be used to assemble the H215. This helicopter is an evolution of the former AS332 C1e/L1e and offers a new business and industrial concept for this proven and affordable helicopter built locally in Romania. Under the control of Airbus Helicopters Industries, the 10,000m² factory will be based in Brasov. The modern assembly line will be capable of producing up to 15 aircraft per year. The first H215 to roll out of the assembly line is planned for 2017. In addition to H215 production, the facility will house other services from procurement to after-sales as well as design office activities, and will provide jobs to more than 300 employees in the long term.



© AGUSTAWESTLAND

Contrats de formation pour AgustaWestland

Le constructeur italien a annoncé la signature de deux nouveaux contrats d'entraînement et de formation. Le premier, d'une durée de cinq ans, est a été signé avec l'opérateur canadien STARS, spécialisé dans l'évacuation médicale. L'accord prévoit la formation, l'instruction et l'entraînement pour les pilotes d'AW139 de l'opérateur. Le second contrat, d'une durée de trois ans, concerne quant à lui la préparation et la formation au bénéfice des équipages des cinq AW139 de la police d'Etat du New Jersey. L'entraînement sera réalisé au sein des installations de Rotorsim USA. Ce contrat intègre également une option pour deux années supplémentaires.

Training contracts for AgustaWestland

The Italian airframer has announced the signing of two new educational and training contracts. The first, for five years, was concluded with Canadian operator STARS which specialises in medical evacuation (medevac) missions. The agreement encompasses training, instruction and practice for pilots on the operator's AW139 rotorcraft. The second contract, for three years, concerns preparatory work and training for the crews of five AW139 operated by the New Jersey State Police. This agreement also incorporates an optional two-year extension. The training sessions will be held at the Rotorsim USA facility located in Morristown, New Jersey.



© AIRBUS HELICOPTERS

First flight testing of a high-compression engine

On 6th November Airbus Helicopters began flight testing of a high-compression engine (HCE) demonstrator. The 30-minute flight was staged at the airframer's site in Marignane, southeast France. Mounted on a H120 test rotorcraft, the 4.6 litre high-compression piston engine incorporates numerous technologies already applied on self-ignition engines. It runs on standard aviation kerosene fuel.

The V8 engine has two sets of cylinders oriented at a 90° angle to each other, with a high-pressure (1800 bar) common-rail injection and one turbocharger per cylinder bank. The development of this technology, which forms part of the European CleanSky initiative, will, in the long term, reduce emissions and cut fuel consumption by up to 50% depending on the operating speed.

Over the coming months, the in-flight evaluations carried out by Airbus Helicopters will aim to confirm improvements in terms of eco-efficiency and focus on the right power-to-weight ratios that would make high-compression engines sustainable alternatives to the turbine plants currently used. The flight tests will also enable the airframer to attain technological readiness level 6 for the engine installation.

Premier essai en vol d'un moteur à haute compression

Le 6 novembre dernier, Airbus Helicopters a débuté les essais en vol d'un démonstrateur équipé d'un moteur à haute compression. Un premier vol qui aura duré 30 minutes depuis les installations du constructeur, à Marignane. Intégré sur un H120 banc d'essais, le moteur à pistons à haute compression de 4,6 litres intègre de nombreuses technologies déjà mises en œuvre sur des moteurs à auto-allumage évolués.

Ce groupe est alimenté par du kérosène, habituellement utilisé dans les moteurs d'avion. Le moteur V8 est composé de deux groupes cylindriques incliné à 90° l'un par rapport à l'autre, avec un système d'injection directe à rampe commune haute pression (1800 bar) et un turbocompresseur par rangée de cylindres. Le développement de cette solution technique, qui s'inscrit dans le cadre de l'initiative européenne CleanSky, doit permettre, à terme, la réduction des émissions, ainsi qu'une baisse de la consommation de carburant pouvant aller jusqu'à 50% suivant le régime d'utilisation.

Au cours des prochains mois, les évaluations en vol menées par Airbus Helicopters auront pour objectif de confirmer les améliorations réalisées en matière d'éco-efficacité, mais également d'identifier les rapports poids/puissance optimaux pour offrir une solution alternative durable aux actuels moteurs à turbine. Les essais en vol permettront par ailleurs d'atteindre un niveau de maturité technologique 6 (TRL 6) pour l'installation du moteur. FV

Rega commande de l'AW169

La garde aérienne suisse de sauvetage (Rega) a signé avec le constructeur italien AgustaWestland la convention d'acquisition de trois AW169-FIPS. Equipés d'une fonction dégivrante (FIPS - Full Ice Protection System), ces hélicoptères de sauvetage remplaceront en partie la flotte actuelle d'EC145 des bases de plaine d'ici à 2021. L'intégration du système FIPS permettra à Rega d'intervenir également en conditions givrantes. Les livraisons des trois appareils devraient couvrir la période de 2016 à 2020.

Rega orders the AW169

Swiss Air-Rescue Rega has signed a contract with Italian airframer AgustaWestland for the purchase of three AW169-FIPS helicopters. These rotorcraft are equipped with the FIPS - Full Ice Protection System and will replace part of the current EC145 lowland fleet by 2021. The FIPS will allow Rega to fly missions in icing conditions. Deliveries of the three helicopters are scheduled between 2016 and 2020.



Livraison des premiers H145M à la KSK

Le 8 décembre dernier, Airbus Helicopters a livré les deux premiers H145 destinés aux forces armées allemandes (*Bundeswehr*).

Ces appareils multirôles, commandés à 15 exemplaires, seront plus particulièrement utilisés par les forces spéciales allemandes, les Kommando Spezialkräfte (KSK). Pour faire face aux besoins des missions des KSK, les H145 se voient dotés d'équipements spécifiques, tel qu'un système de protection balistique et de contre-mesure.

Deliveries of the first H145M for the KSK

On 8th December, Airbus Helicopters delivered the first two H145 helicopters to the Federal Defence Forces of Germany (*Bundeswehr*), part of a total order for 15 aircraft. The H145 is a lightweight military multi-role rotorcraft and will be used primarily in missions with the Special Forces Command (*Kommando Spezialkräfte - KSK*). To respond to the needs of KSK missions, the H145 is equipped with special features including ballistic protection and electronic warfare self-protection against missile threats.

Devenez pilote d'hélicoptère

en bénéficiant de l'expérience du 1^{er} opérateur français au sein d' HUTC (ATO.FR0035)



Formations intégrées : PPL(H) - CPL(H) et CPL/IR(H) avec ATPL(H) théorique
 QT (SEP - SET - MET SP/MP) - MCC - FI et Séminaire de recyclage FI(H) - Formations et remise à niveau examinateurs
 CPL(H) modulaire - IR(H) modulaire - prorogation et renouvellement de QT...
 Stages personnalisés sur demande.

HELI UNION TRAINING CENTER dispose de différents types d'hélicoptères (AS365 N, AS 350, Cabri G2, Hu 269...) et de deux simulateurs de vol (FNPT II et FFS/FSTD AS365N3, agréés DGAC).

Pour tout renseignement, rendez vous sur notre site Internet www.hutc.fr
 ou contactez nous directement par téléphone au 05.45.90.33.38 ou par e-mail : a.marchal@hutc.fr





AIRBUS HELICOPTERS SOUTHEAST ASIA

First H130 for Bhutan

In early November Airbus Helicopters announced the delivery of the first H130 for Bhutan. It is the first of two aircraft purchased by Royal Bhutan Helicopter Services Limited (RBHSL) to serve parapublic and commercial missions. The second H130 is expected to be delivered in June 2016.

Premier H130 pour le Bhoutan

Airbus Helicopters a annoncé début novembre l'arrivée d'un premier H130 au Bhoutan. Il s'agit du premier des deux appareils acquis par le Royal Bhutan Helicopter Services Limited (RBHSL). Les machines seront utilisées pour les missions parapubliques et commerciales. Le second appareil devrait être livré en juin 2016.

Une vice-présidente des affaires militaires chez Bell Helicopter

Depuis la fin du mois d'octobre dernier, la vice-présidence des affaires militaires de Bell Helicopter a été confiée à Lisa Atherton. Depuis cette date, il lui revient de fixer la direction stratégique, de gérer l'ensemble des programmes gouvernementaux et de piloter les projets de développement. Entrée dans le groupe Textron en août 2007, Lisa Atherton a dirigé le programme V-22 à partir de septembre 2013 avant d'être nommée, en novembre 2014, à la tête du développement des affaires militaires de Bell Helicopter. Elle est diplômée du *United States Air Force Academy* et du *Mason School of Business*. FB

New Executive Vice-President of Military Business at Bell Helicopter

At the end of October, Lisa Atherton was appointed Executive Vice-President of Military Business at Bell Helicopter. In this role, she will be responsible for providing strategic direction, overall management and performance for all government programs and business development efforts. Ms Atherton joined Textron in August 2007 and headed the V-22 program from September before being appointed Vice President of global military business development at Bell Helicopter in November 2014. She is a graduate of the United States Air Force Academy and the Mason School of Business.



© BELL HELICOPTER



© ALI HAIDER

Tiltrotor pour les Emirats Arabes Unis

Les Emirats Arabes Unis (EAU) ont signé durant le salon aéronautique de Dubaï un contrat portant sur l'acquisition de trois AW609 TiltRotor en version de sauvetage et récupération (SAR – *Search and Rescue*). Les E.A.U. deviennent, de fait, le client de lancement de cette version de l'appareil dont le premier exemplaire devrait être livré dans le courant de l'année 2019. Cette commande est intervenue quelques semaines à peine après l'accident, en Italie, du second prototype, tuant sur le coup l'équipage composé des deux pilotes d'essais du constructeur.

Tiltrotor for the United Arab Emirates

The Joint Aviation Command of the United Arab Emirates (UAE) has signed an agreement for the purchase of three AW609 TiltRotor helicopters for Search and Rescue (SAR) missions. The UAE will be the launch customer for the search and rescue variant of this rotorcraft with deliveries expected to start in 2019. This order was placed just weeks after the crash in Italy of the second prototype which killed two of the airframer's test pilots.



© BELL HELICOPTER

Premier Bell 525 pour le Koweït

Durant le salon de Dubaï, Bell a annoncé la signature d'une lettre d'intention avec Strong Aviation pour l'acquisition d'un Bell 525. L'opérateur, basé depuis 1995 à Koweït City et qui exploitera son Bell 525 dans le cadre de missions de transport de personnalités dans la région, sera le premier utilisateur de la machine dans le pays.

First Bell 525 for Kuwait

At the Dubai Airshow, Bell announced the signature of a letter of intent (LOI) with Strong Aviation for the purchase of a Bell 525 helicopter. The operator has been based in Kuwait City since 1995 and will operate its Bell 525 for executive transport missions in the region. It will be the first operator of the rotorcraft in the country.



© AGUSTAWESTLAND

20 ans d'opérations pour la police de Dubaï

AgustaWestland, durant le salon de Dubaï, a félicité la police de Dubaï pour son utilisation depuis vingt ans de sa flotte d'AW109. La flotte a réalisé plus de 16 000 heures de vol depuis la livraison du premier appareil.

20 years flying with the Dubai Police

During the Dubai Airshow, AgustaWestland congratulated the Dubai Police Force on achieving 20 years of flying and over 16,000 flight hours with its fleet of AW109 light twin-engine helicopters.



© AIRBUS GROUP - JAMES DARCY

More Lakota helicopters for the US Army

The US Army makes no secret of how delighted it is with the UH-72A Lakota helicopter. Indeed, the Army is so satisfied with its rotorcraft that it has decided to take up the option on the contract it signed in 2006 for the delivery of 12 new Lakotas. The agreement also includes specific equipment for this version of the aircraft. Deliveries of the 12 new helicopters should begin in August 2017 from Airbus Helicopters' production centre at Columbus (Mississippi).

Plus de Lakota pour l'US Army

L'US Army est particulièrement satisfaite de ces UH-72A Lakota et le fait savoir. Elle a en effet activé les options du contrat passé en 2006 pour 12 Lakota supplémentaires. Outre la livraison des machines, le contrat prévoit l'intégration des équipements spécifiques à cette version. La livraison des 12 appareils devrait débuter en août 2017, et ce directement depuis les installations de Columbus (Mississippi) d'Airbus Helicopters.



© ANTHONY-PECCHI

Certification Russe pour le H225

Airbus Helicopters a reçu au début de décembre la certification de type de la part des autorités de l'aviation civile Russe pour son hélicoptère H225. Cette certification, unique en Russie pour un appareil étranger de ce tonnage, va permettre à Airbus Helicopters de lui ouvrir des marchés, notamment dans le domaine de l'offshore, sur l'Azerbaïdjan, l'Arménie, la Biélorussie, le Kazakhstan, le Kirghizstan, la Moldavie, la Russie, le Tadjikistan, le Turkménistan et l'Ouzbékistan.

Russian certification for the H225

In early December Airbus Helicopters received certification from the Russian Civil Aviation Authority for its H225 by the. This is the first time that a foreign heavy class helicopter has been certified in Russia and will allow Airbus Helicopters to open up markets, particularly for offshore operations, in Azerbaijan, Armenia, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan and Uzbekistan.



Cinq Mi-171Sh pour le Bangladesh

Le 11 décembre 2015, un lot de cinq hélicoptères de type Mi-171Sh a été livré aux autorités de la Défense du Bangladesh. Commandés en 2013 sur un crédit d'Etat, ces appareils sont destinés au transport de matériels, à l'approvisionnement des personnels de sûreté aux frontières et à des missions humanitaires sous l'égide des Nations unies, dans une région confrontée à une forte criminalité. Ils sont équipés d'une avionique moderne qui leur permet de se poser en sécurité à tout instant du jour ou de la nuit, quelles que soient les conditions météorologiques. Ils sont également dotés de réservoirs supplémentaires et de capacités de transport de charges à l'élingue. Aménagés pour le transport sanitaire, ces appareils peuvent en outre transporter jusqu'à douze blessés. FB

Five Mi-171Sh helicopters for Bangladesh

On 11th December 2015, Russian Helicopters delivered a batch of five Mi-171Sh transport helicopters to the Bangladesh Ministry of Defense under a State loan concluded in 2013 for the purchase of Russian military goods. The rotorcraft are to be used for cargo transportation, border security provision and UN humanitarian missions in regions facing serious crime problems. They are equipped with the latest avionics that allow them to operate at night and in any weather conditions. The Mi-171Sh also feature additional fuel tanks and an external sling. They can also be fitted with medevac equipment to evacuate up to 12 injured people.



Petroleum Air Services signs for two Bell 525

At the recent Dubai Airshow held from 12th to 16th November, Bell Helicopter announced the signature of a letter of intent (LOI) for two Bell 525 Relentless super medium helicopters with Egyptian operator Petroleum Air Service (PAS). The two rotorcraft will be used for offshore transportation for the oil and gas industry as well as tourism in Egypt. Petroleum Air Service also announced that it is in contention to become the first Bell-endorsed maintenance centre in North Africa.

Petroleum Air Services signe pour deux Bell 525

Durant le salon aéronautique de Dubaï, qui s'est tenu du 12 au 16 novembre 2015, Bell Helicopter a annoncé la signature d'une lettre d'intention pour deux Bell 525 par l'opérateur Petroleum Air Service. Les deux appareils seront utilisés pour le marché du transport sur plate-forme pétrolière, mais également de l'industrie du tourisme en Egypte. Petroleum Air Service a également annoncé être en lice pour devenir le premier centre de maintenance autorisé par Bell Helicopter pour l'Afrique du Nord.



© FAI

Gold for Russia

On 11th December, at the World Air Sports Federation (FAI) World Air Games held in Dubai, the gold medal in the Rotorcraft competition was won by the Russian team of Alexander Zhuperin and Nikolay Burov. The silver medal was awarded to brothers Michal and Marcin Szamborski from Poland, while the bronze medal went to Thomas Morgenstern and Stefan Seer from Austria. The FAI World Air Games feature competitions in all air sports and disciplines: aerobatics, aeromodelling, amateur-built and experimental aircraft, ballooning, general aviation, gliding, microlight and paramotors, parachuting, paragliding and rotorcraft.

De l'or pour la Russie

Le 11 décembre 2015, dans le cadre des Jeux mondiaux organisés sous l'égide de la Fédération aéronautique internationale (FAI), qui se sont déroulés à Dubaï, aux Emirats arabes unis, la médaille d'or de la compétition réservée aux hélicoptères a été emportée par l'équipage russe composé d'Alexander Zhuperin and Nikolay Burov. La médaille d'argent a été attribuée aux frères Michal et Marcin Szamborski pour la Pologne, tandis que le bronze est revenu aux Autrichiens Thomas Morgenstern et Stefan Seer. Les jeux aéronautiques mondiaux de la FAI regroupent toutes les disciplines : voltige aérienne, aéromodélisme, aérostation, construction amateur, aviation légère, planeurs, ultralégers et para-moteurs, parachutisme, chute libre et hélicoptère. FB



© DR

Livraison du premier hélicoptère spécialement destiné à l'Arctique

Ulan-Ulde Aviation Plant a livré à la fin de novembre auprès des autorités de défense Russe le premier Mi-8 AMTSh-V destiné aux missions en Arctique. L'appareil a été pris en compte par une branche affectée à cette zone géographique du ministère de la Défense Russe. Cette version du Mi-8 a été spécialement développée pour répondre aux conditions extrêmes de la région, où la température peut descendre jusqu'à - 40°C. Parmi les principaux points spécifiques : l'intégration d'un nouveau moteur, le Klimov VK-2500-03, et d'une nouvelle avionique numérique comprenant, notamment, un nouveau système de navigation. FV

Delivery of first Arctic helicopters

At the end of November Ulan-Ulde Aviation Plant supplied the Russian Defence Ministry with its first Mi-8 AMTSh-V for Arctic missions. The rotorcraft was accepted by a division of the Russian Defence Ministry which specialises in missions in extreme climatic conditions. This version of the Mi-8 was developed specifically for operations in the country's north in temperatures below -40°C. The helicopter is equipped with a powerful new Klimov VK-2500-03 engine and new digital avionics system which features a new navigation system.



Les TH135 japonais au complet

Derniers livrés d'une commande initiale de quinze appareils du même type, deux H135 ont été remis, le 15 décembre dernier, aux forces navales d'autodéfense japonaises par Airbus Helicopters Japan, filiale d'Airbus Helicopters.

Désignés par le code TH135 après leur adaptation aux spécifications requises par le client, ces hélicoptères seront utilisés dans le cadre de missions d'entraînement avancées. Au Japon quelque 80 machines de type H135 sont déjà exploitées à des fins de transports médicaux d'urgence, de travail de police et de liaisons d'affaires. FB

TH135 deliveries to Japan completed

On 15th December Airbus Helicopters Japan, a subsidiary of Airbus Helicopters, delivered the final two H135 training helicopters to the Japan Maritime Self-Defense Force (JMSDF). Known under the code name TH135 after undergoing specific adaptations to meet the client's requirements, these helicopters will be used advanced training missions. In Japan there are currently 80 H135 aircraft operating for emergency medical services, police work and VIP transport.

We speak your global aviation language...

AOG

URGENT

Dauphin parts in stock



alpine.aero
air support



ENTRAINEMENT MASA ^{EN} CORSE

L'armée de l'Air française n'a pas attendu les derniers attentats de Paris pour prendre en compte la menace terroriste : dans le cadre des missions MASA (Mesure Active de Sécurité Aérienne), et depuis plus de vingt ans, elle cultive un savoir-faire très particulier. Démonstration avec les tireurs d'élite embarqués sur Fennec... By: Frédéric Lert - © F.Lert



AIR SECURITY TRAINING IN CORSICA

The French Air Force has been aware of the threat of terrorism since well before the Paris attacks. For the past twenty years it has been developing highly specialized skills within the scope of Active Air Security (MASA - *Mesure Active de Sûreté Aérienne*) missions. We take a closer look with airborne marksmen embarked on Fennec helicopters.



Two thousand feet above the Mediterranean and ten nautical miles off the east coast of Corsica. Light cloud cover hovers above the waves, a reminder of the area of low pressure that passed over the area the previous night.

- “We’re going over,” announces the pilot of the Fennec code-named Victor Mike, which is towing a target at the end of a 300-metre cable.
- Affirmative. We have you in sight and we’re following...” announce the pilots of the two other Fennec helicopters. They are flying with two teams of marksmen on board.

The three Air Force helicopters, headed by the towing aircraft, took off from Air Base 126 at Solenzara a few minutes earlier. The parking lanes at Air Base 126 are usually filled with fighter jets starting up their engines before taking off for training missions in France’s only over-sea zone for in-flight firing training. In these late October days, the Rafale and Mirage have been replaced by AS555 Fennec helicopters from the mainland which have come to the island on a similar mission to take advantage of the base’s facilities and the vast air spaces over the Mediterranean that are set aside for air-to-air firing training. The purpose of the mission is to train and renew the operational licenses of Air Force marksmen for MASA operations.

- “Every year we organize around ten air-to-ground firing campaigns for our marksmen at Captieux Suippes,” explains a non-commissioned officer, MASA instructor and head of the campaign at Solenzara. “In-flight firing campaigns are rarer since they are more complicated to organize. At the moment, there are just two - one at the beginning of the year and the other at year-end.”

Deux mille pieds au-dessus de la Méditerranée, dix nautiques au large de la côte orientale de la Corse. Souvenir de la dépression passée dans la nuit précédente, quelques bancs de nuages inoffensifs s’effilochent au dessus de la mer.

- On va passer au dessus annonce le commandant de bord du Fennec codé Victor Mike, qui tracte derrière lui une cible accrochée à un câble de 300m.
- C’est bien pris. On a le visuel sur vous et on vous suit... annoncent les deux autres Fennec. A leur bord, deux équipes de tireurs d’élite.

Les trois appareils de l’armée de l’Air, le « biroutier » en tête, ont décollé de la base aérienne 126 de Solenzara quelques minutes plus tôt. Les parkings de la BA 126 sont habituellement chargés de métal hurlant, d’avions de combat pour profiter des zones d’entraînement au dessus de la mer, les seules disponibles en France pour le tir air-air. En cette fin octobre, Rafale et Mirage ont donc été remplacés par des AS555 Fennec venus du continent pour les mêmes raisons :

profiter de l’infrastructure de la base et des vastes espaces aériens réservés au tir au-dessus de la mer.

La mission : former et entretenir les qualifications des tireurs d’élite dans le cadre de la mission MASA.

- Nous organisons chaque année pour nos tireurs une dizaine de campagnes de tir air-sol à Captieux et à Suippes explique un sous-officier, instructeur Masa et responsable de l’organisation de la campagne à Solenzara. Les campagnes de tir air-air sont quant à elle plus rares car plus lourdes à organiser. On en compte deux par an, en début et fin d’année.



To renew their operational licenses, each MASA team member has to follow at least one air-to-ground campaign and one in-flight firing campaign every two years. The current campaign involves nine team leaders and airborne marksmen from Air Force Parachute Commandos (CPA) 20 and 30 and two MASA units from the Protection Squadrons (EP) at the Orange and Villacoublay air bases. Over the two weeks of the campaign, they will clock up around fifty hours of flight time and fire some 2,500 cartridges from the Fennec helicopters.

The AS555 Fennec is the twin-engine weapon-carrying version of the famous Ecureuil. The French Army operates around fifteen aircraft to train its pilots at the Luc-en-Provence flying school. The Air Force took delivery of some forty helicopters between 1988 and 1994 to replace its last Alouette 3 aircraft. The EH 3/67 Paris helicopter squadron, based at Villacoublay near Paris, has a dozen aircraft while the EH 5/67 Alpilles squadron, which also provides training, operates 24 helicopters at its base in Orange, in south-west France. These rotorcraft are used for a ➤

Pour maintenir sa licence opérationnelle à jour, chaque équipier Masa est tenu de suivre au moins une campagne air-sol par an et une air-air tous les deux ans. Cette fois-ci, ce sont neuf chefs d'équipe et autant tireurs embarqués en provenance des CPA (Commandos Parachutistes de l'Air) 20 et 30 ainsi que de deux plots Masa appartenant aux Escadrons de Protection (EP) des bases aériennes d'Orange et de Villacoublay qui ont fait le déplacement. En deux semaines, ils accumuleront une cinquantaine d'heures de vol et tireront 2500 cartouches depuis les Fennec.

L'AS555 Fennec est la version bimoteur, pouvant être armée, du célèbre Ecureuil. L'armée de Terre française dispose d'une quinzaine d'appareils pour la formation de ses pilotes à l'école du Luc En Provence. L'armée de l'Air a quant à elle reçu une quarantaine d'appareils entre 1988 et 1994, en remplacement des dernières Alouette 3. L'escadron d'hélicoptères EH 3/67 Paris, basé à Villacoublay, possède aujourd'hui douze appareils tandis que l'EH 5/67 Alpilles, auquel revient également la responsabilité des missions de formation, en aligne 24 sur son parking d'Orange dans ➤



► wide variety of missions including fire support with a 20mm gun (the aircraft can be equipped with a winch), reconnaissance, light transport and, of course, air interception for MASA missions which has become increasingly important in recent years.

Each training flight starts with the hooking up of the target. The operation takes place at the maneuvering point, a holding area at the end of the runway. The ammunition is loaded at this point and the last security devices unlocked on the combat aircraft. With the Fennec helicopters, ►

► le sud-est de la France. Ces hélicoptères sont utilisés pour une large gamme de mission : appui-feu avec un canon de 20mm, sauvetage (l'appareil peut recevoir un treuil), renseignement, transport léger et bien entendu interception aérienne dans le cadre de la mission MASA, cette dernière ayant pris une importance considérable ces dernières années.

Chaque vol d'entraînement commence avec l'accrochage de la cible. L'opération se passe au point de manœuvre, une zone d'attente placée en extrémité de piste. C'est à ce niveau que les munitions sont armées et les dernières sécurités enlevées sur les avions de combat. Avec les Fennec, le point de manœuvre reçoit la cible et son long câble d'emport placé sur un support garantissant son bon déploiement. L'hélicoptère arrive, il se place en stationnaire à deux mètres du sol pendant qu'un armurier se glisse dessous pour l'accrochage.

L'appareil entame ensuite une longue ascension verticale pour délover progressivement les 300m de câble et soulever la cible, c'est à dire l'enregistreur et la surface toilée (le « tétraplan ») qui le stabilise. ►



►the maneuvering point is the place where the target and its long towing cable are hooked to the aircraft. The helicopter arrives and hovers just two meters off the ground while an armourer slides underneath to hook up the cable. The rotorcraft then rises vertically to unroll the 300-meter cable and lift the target off the ground, i.e. the recorder and the metal surface (the tetra plan) which acts as a stabilizer. It then heads to the firing area over the sea at a speed of around 100 knots (185 km/h). Stabilized by the tetra plan, the recorder remains horizontal slightly behind the helicopter which is limited to tilts of 30° in flight. During the firing phases, it flies in a straight line at an altitude of between 2000 and 3000 feet.

The position of the firing helicopter is also closely controlled: above all, it must keep clear of a virtual 30° cone centered around the target to avoid any misfires that may break the towing cable. The danger to avoid here is that the loose target may crash into the firing helicopter. In any case, this position for the 7 or 8 hours of the target is the same as would be used in a real-life interception situation. The distance to the target during real interceptions can vary but is usually between 50 and 200 meters. On the firing helicopter, the rear compartment is occupied by ►

►Cap est mis ensuite vers la zone de tir en mer, à la vitesse d'environ 100 kt (185 km/h). Stabilisé par le tétraplan, l'enregistreur se maintient à l'horizontale, avec une position légèrement en arrière de l'hélicoptère. Celui-ci est limité à 30° d'inclinaison pendant ses évolutions. Pendant les phases de tir, il évolue en ligne droite à une altitude comprise entre 2000 et 3000 ft.

La position de l'hélicoptère tireur est également bien normée : il doit avant tout se placer en dehors d'un cône virtuel de 30° centré sur la cible pour le cas où un tir malchanceux viendrait rompre le câble de traction. La situation à éviter est que la cible en perdition vienne heurter l'hélicoptère tireur... Quoi qu'il en soit, cette position sur les 7h ou 8h de la cible correspond à celle qui serait adoptée dans une interception réelle. La distance à la cible au cours d'une interception réelle est assez variable, comprise en règle générale entre 50 et 200m.

A bord de l'hélicoptère tireur, le compartiment arrière est bien occupé avec le tireur, son chef d'équipe et un contrôleur (un chef d'équipe qui a également la qualification d'instructeur Masa) qui reçoit en temps réel ►



► the marksman, the team leader and a controller (a team leader who is also a qualified MASA instructor) who receives the real-time results of the firing exercise on a control TabletPC. This tablet, also known as a "pocket", has an embedded GPS as does the target itself. By comparing the positions given by the two GPS trackers, the firing team can accurately determine its position in relation to the target. Shots are aimed at the black section of the tetra plan, just behind the sound recorder which detects the bullets and calculates the distance using the noise emitted by the projectiles. The recorded distance is then sent in real-time to the controller's TabletPC who can thus note the firing results immediately. With their HK417 (see box), marksmen can easily hit the target at distances of more than 100 meters. The Fennec is well suited to this type of exercise. The flight deck might be a bit cramped but it is still large enough for a marksman and his team leader. The rotorcraft is stable, flies with a low level of vibrations and guarantees firing accuracy. It is the ideal aircraft for MASA missions. The Fennec helicopters are set to fly for another twenty years and squadrons are looking to make the most of their performance and rejuvenate them►

►le résultat des tirs sur sa tablette de contrôle. Cette tablette, appelée également « pocket », emporte un GPS, tout comme la cible elle-même. C'est en comparant les positions données par les deux GPS que l'équipe du tireur peut déterminer précisément sa position par rapport à la cible. Le tir se fait sur la portion du tétraplan marquée en noir, en arrière de l'enregistreur acoustique qui entend siffler les balles et détermine la distance de passage du projectile par le son enregistré. La distance enregistrée est transmise en temps réel à la tablette du contrôleur qui connaît donc immédiatement le résultat du tir et peut ainsi le noter. Avec leurs HK 417 (voir encadré), les tireurs n'ont que peu de difficultés à mettre au but à plus de cent mètres de distance. Le Fennec se révèle également bien adapté à l'exercice. La cabine est certes un peu étroite, mais elle reste bien dimensionnée pour un tireur et son chef d'équipe. L'appareil est stable, vibre peu et garantit une bonne précision du tir. C'est donc un appareil qui se révèle au final bien dimensionné et bien adapté à la mission MASA. Les Fennec ont encore une vingtaine d'années de potentiel devant eux et les escadrons voudraient bien capitaliser sur leurs performances►



►by modernizing the mission systems. *“For MASA missions, there is a clear need for better target detection, improved imagery and a capacity for sending images air-to-ground,”* state the teams.

The Air Force wants quickly to adapt an efficient optronic ball with excellent detection capacities for daylight and night missions. This ball could be combined with a mobile screen in the helicopter that can be used by pilots or members of the rear crew.

As with the rotorcraft operated by the Gendarmerie, the use of a data transmission system would also facilitate the real-time transfer of data to the Air Defense High Authority (for MASA missions) or to a command post (e.g. opex).

Clearly, we haven't heard the last from the Fennec!

►pour leur offrir une nouvelle jeunesse en modernisant les systèmes de mission. *« En mission Masa, le besoin est évident pour une meilleure capacité de détection des cibles, une meilleure imagerie et une capacité de transmission des images obtenues vers le sol »* reconnaissent d'ailleurs les équipages. L'armée de l'Air souhaite pouvoir adapter rapidement une boule optronique performante, offrant de bonnes capacités de détection en infrarouge et en visible.

L'emploi de cette boule pourrait se conjuguer avec celui d'un écran mobile dans l'hélicoptère, pouvant être utilisé indifféremment par les pilotes ou un membre d'équipage en place arrière. Comme cela se pratique sur les appareils de la Gendarmerie, l'utilisation d'un système de transmission de données permettrait en outre de transmettre les images en temps réel vers la Haute Autorité de Défense Aérienne (dans le cas des missions Masa) ou vers un poste de commandement (par exemple en opex).

Le Fennec n'a pas dit son dernier mot !



EMBEDDED MARKSMEN

For MASA missions, marksmen are used to counter the threat from light aircraft and, increasingly, drones. Today, no high-level event bringing together VIPs is organized without a protective zone provided by armed helicopters.

Embedded marksmen mainly use two types of weapons: the Heckler & Koch HK 417 automatic rifle for precision shooting and the 12 gauge FN Herstal tactical police shotgun.

The latter is used for firing warning shots with illuminating flares (signal light ammunition) but can also be used with 9-bullet cartridges to shoot down smaller targets such as drones, kites and balloons. Depending on the distance, it can also hit and destroy ultra-light aircraft. The HK417 is used to destroy more distant targets. *"The Eotech holographic weapon sight on the HK417 is ideal for our needs,"* the marksmen explain. *"It allows us to keep both eyes open and maintain a clear view of the external environment without losing sight of the target."*

For night missions, the Eotech sight can also be used with infrared binoculars and a laser pointer. ■

POURQUOI DES TIREURS EMBARQUÉS

Dans le cadre de la mission MASA, il s'agit principalement de faire face à la menace posée par les avions légers et, de plus en plus, par les drones.

Aucun événement d'importance rassemblant des VIP ne se conçoit donc plus aujourd'hui sans une bulle de protection assurée par les hélicoptères armés. Les tireurs embarqués utilisent principalement deux types d'armes : le fusil automatique Heckler & Koch HK 417 pour le tir de précision et le « tactical police shotgun » de FN Herstal en calibre 12.

Le « calibre 12 » est utilisé pour réaliser des tirs de semonces avec des fusées éclairantes (munitions « signal light »), mais il peut également être employé pour des tirs de destruction avec des cartouches 9 grains contre de petites cibles telles que les drones, cerfs-volants, ballons... ou, au gré des distances, contre des avions légers et autres ULM. Le HK417 est quant à lui utilisé pour les tirs de destruction à distance. *« Le viseur holographique Eotech qui équipe le HK 417 est bien adapté à nos besoins expliquent les tireurs : il nous permet de garder les deux yeux ouverts pour garder une vision de l'environnement extérieur sans perdre de vue la cible ».*

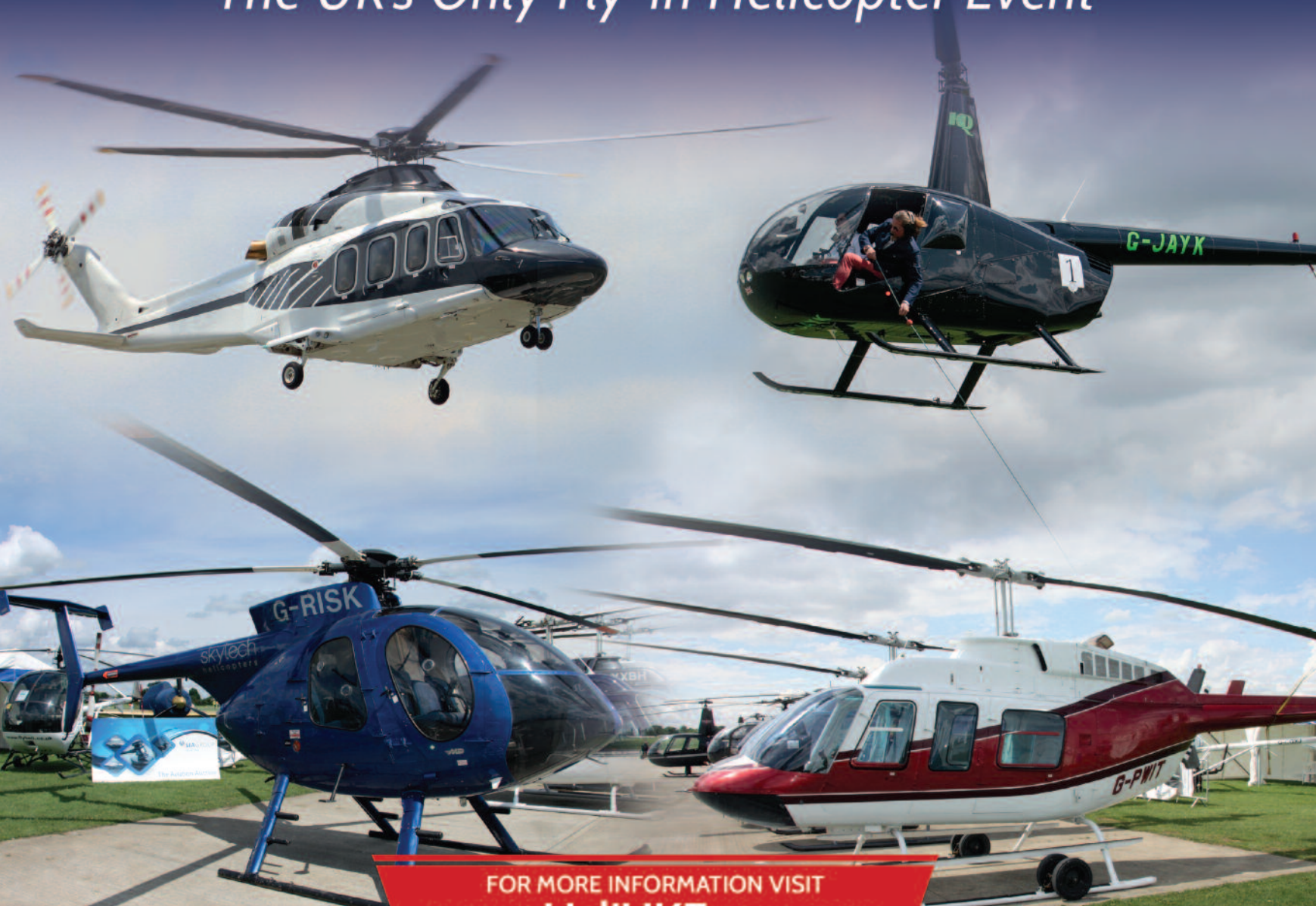
Pour le tir de nuit, le viseur Eotech peut également être conjugué à l'utilisation de jumelles de vision nocturnes et d'un pointeur laser. ■



HELI UK EXPO

1-3 JULY 2016
SYWELL AERODROME

The UK's Only Fly-in Helicopter Event



FOR MORE INFORMATION VISIT
www.HeliUKExpo.com

f /HeliUKExpo

Bell
Helicopter
A Textron Company

HQ
AVIATION Ltd



AvBUYER

AT AVIATION

t @HeliUKExpo



Interview **Renaud Blanc**

**Chairman of the HBG holding
and CEO of the Mont-Blanc Hélicoptères Group**

Par François Blanc - © MBH



Could you give us a brief history of the HBG holding and some of its key achievements?

In 2011 I seized the opportunity to buy Swiftcopters, based at Geneva airport, just a few minutes from the headquarters of Mont-Blanc Hélicoptères at Annemasse, France. This acquisition presented us with our first opportunity to develop the business outside our initial perimeter and gave us a "foreign" base barely ten minutes flying time from Annemasse.

HBG was born as a result of the successful takeover of this Swiss operator. We then acquired Eagle Valais, based in Sion, an operator specialising in aerial work and heliski missions. We have benefited from strong synergies between these two businesses and have been able to build on the dynamic processes set in motion. In 2015, we established dialogue with the Barry family, owners of the Loc Héli holding.

We were instantly drawn to this family firm, which has a similar background to MBH, and began negotiations which led us to purchasing Loc Héli in November 2015. At a time when we are facing an increasingly heavy regulatory burden, these acquisitions allow us to consolidate our position and face the future with confidence.

Pouvez-vous nous proposer un bref historique du holding HBG, avec quelques repères chronologiques ?

En 2011, j'ai pu acquérir Swiftcopters, compagnie basée sur l'aéroport de Genève, à quelques minutes du siège historique de Mont-Blanc Hélicoptères, entreprise elle-même basée à Annemasse, en France. Cela représentait donc la première opportunité de nous développer en dehors de notre périmètre premier. Cette acquisition nous a permis de nous implanter à « l'étranger », tout en étant à peine à dix minutes de vol d'Annemasse.

Fort de cette première expérience réussie en Suisse, HBG est né. Nous avons ensuite repris la société Eagle Valais, basée à Sion et spécialisée dans le travail aérien et l'hélicski. Des synergies fortes ont pu être trouvées entre ces deux structures, insufflant une dynamique tout à fait intéressante. En 2015, nous avons eu l'occasion de nouer des contacts avec la famille Barry, propriétaire de la compagnie Hélicoptère de France. Séduits par cette entreprise familiale, assez similaire à MBH dans son histoire, nous avons entrepris la négociation qui nous a amenés au rachat d'Hélicoptère de France, en novembre 2015. Ces acquisitions nous permettent, dans un contexte économique ultra concurrentiel et à l'heure où la réglementation devient de plus en plus complexe et prégnante, de nous renforcer et d'être plus à même de faire sereinement face à l'avenir.



Could you describe the HBG fleet (number of rotorcraft, types, average age, etc.).
Does HBG own all of its helicopters?

HBG does not seek to directly own its helicopters. We have around 80 aircraft that are owned or leased by operating companies. Our fleet ranges from the R44 to the Super Puma (AS 332) and includes other types such as the AS 350 B2 and B3 (PT, AW),⁽¹⁾ EC 135 T1, and T2 (SAMU), AS 355N (TP, aerial photography missions), AS 365N and N3 (SAMU in French Guyana, offshore) and a Sikorsky S76C+ in VIP format.

What sectors does HBG work in (operations, maintenance, training, etc.)?

With all the group's companies, I think we cover more or less the whole range of activities for civil helicopters including maintenance and training. To date, we have three Part 145 workshops, three ATOs⁽²⁾ and three AOCs⁽³⁾ in France and Switzerland. We are also hangar owners for private jets and helicopters in Sion, the capital of the Valais region, through the company LB Airpark.

Merci de nous décrire la flotte globale de HBG (nombre de machines, leurs types, l'âge moyen du parc).
HBG est-il propriétaire de tous ses hélicoptères ?

HBG n'a pas vocation à détenir d'hélicoptères en propre, les machines sont détenues ou gérées par les sociétés d'exploitation. La flotte représente aujourd'hui quelque 80 hélicoptères. Elle va du R44 au Super Puma (AS 332), en passant bien sûr de nombreux autres types : AS 350 B2, B3+ et B3e (utilisés en TPP, TA)¹, EC 135 T1, T2 (SAMU/ TPP), AS 355 N (TPP, prises de vues aériennes), et des AS 365 N, N3 (SAMU Guyane, offshore, TPP) et un Sikorsky S76C+ en VIP.

Quels sont les métiers de HBG (opérations, maintenance, école, etc.)

A travers l'ensemble des sociétés du groupe, je crois que nous couvrons à peu près tout l'éventail de ce qu'il est possible de faire avec un hélicoptère civil, y compris bien sûr la maintenance et l'école. A ce jour, nous disposons de trois ateliers Part 145, trois ATO² et trois AOC³ repartis entre la France et la Suisse. Nous sommes également propriétaires de hangars pour jet privé et hélicoptères à Sion en Valais, via la société LB Airpark.



In a press release issued on 23rd October about the takeover of Loc Héli, you say that, “*this is a strategic acquisition for our group (...)*.” Could you be a little more precise and tell us just how this is a strategic operation for you?

Yes, this acquisition forms an essential part of our strategic policy to consolidate and improve our business methods and practices.

The introduction of the new Air Ops Regulation in October 2014, has changed the context we work in somewhat and made operations far more complex, particularly for commercial air transport (CAT). In addition to this complexity, we also have to be sure that we comply with the new regulations at all times.

This means that we will have to expand our compliance teams and, consequently, bear the burden of the increased costs that this implies with the recruitment of more staff. Of course, the group’s growth must be pursued in tandem with a commitment to the same levels of safety and the use of appropriate tools to put this into practice.

Dans un communiqué du 23 octobre dernier, à propos de l’acquisition de Loc’Héli, vous déclarez que « *Cette acquisition est stratégique pour notre groupe (...)* ». Pouvez-vous être plus précis et nous indiquer en quoi cette prise de contrôle se veut stratégique ?

Effectivement, cette acquisition s’inscrit dans une démarche stratégique de consolidation de nos actifs et d’optimisation de nos méthodes. La mise en œuvre de la nouvelle réglementation Air Ops, en octobre 2014, a fortement mobilisé les équipes pour adapter nos structures et nos documents internes, et donc être conformes à l’échéance.

Cette évolution réglementaire a quelque peu changé la donne, induisant une plus grande complexité des opérations en général, notamment en transport public de passagers. Outre cette complexité croissante, il nous appartient dans le même temps de nous assurer que nous sommes à tout moment « *compliant* », c’est-à-dire conformes aux exigences réglementaires. Cela nous a conduits à renforcer les équipes chargées de cette conformité réglementaire.

Plus de personnel, plus de charges, donc il nous faut mutualiser ces coûts. Bien sûr, cette croissance doit garantir le même niveau de sécurité qu’auparavant, et donc le déploiement d’outils informatiques adaptés.



In the same press release you mention that “*the aviation industry is undergoing profound change.*” What changes or trends are you referring to?

In addition to the regulatory changes I have just mentioned, we are witnessing far-reaching change in some markets with the arrival of operators owned by European and global pension funds. The emergence of these industry heavyweights in the sector means that we have to adapt and grow if we are to survive. Whether we like it or not, the sector is undergoing a profound shift and we are fighting for survival in a system where small enterprises will find it increasingly difficult to prosper. Furthermore, the investments that we need to make to sustain our business oblige us to look towards international opportunities to consolidate our activity while holding on to the spirit of a family-run business.

Dans ce même communiqué, vous indiquez que « *le secteur aérien connaît de profondes mutations.* » A quels changements ou à quelles tendances faites-vous allusion ici ?

Outre l'évolution réglementaire précitée, nous sommes aujourd'hui confrontés à une redistribution des cartes sur certains marchés, avec l'arrivée d'opérateurs détenus par des fonds de pension de taille européenne, voire mondiale. Cette émergence de poids lourds nous impose de nous adapter et de grossir à notre tour pour mieux résister.

Qu'on le veuille ou non, les choses sont en mouvement et nous luttons aujourd'hui pour notre survie dans un système où les petites compagnies auront de plus en plus de mal à tirer leur épingle du jeu. Par ailleurs, les investissements nécessaires à la poursuite de notre activité nous imposent de nous tourner vers un développement à l'international afin de consolider notre activité, tout en gardant notre esprit d'entreprise familiale.



You also raise the issue of “*best practices from these two family businesses.*”

What exactly are you describing here?

It is perhaps too early to say in detail, but they do exist and it is our responsibility to identify and nurture them to get the best possible benefits for the business. Our group wants to retain its family atmosphere which allows it stand out from the major financial groups and continue to guarantee the first-rate quality of service that our customers have come to expect.

Obviously, one of our first priorities will be to work on our procurement policy and to examine how we can better share and develop IT tools.

You say that you are ready to “*pursue international development.*” What projects do you have in mind here? How do you see HBG developing as we embark on this New Year and do you think that the group is in a strong position to deal with its competitors?

Here again, it is too early to tell. But I can assure you that all the HBG group companies have very full diaries for 2016. We should continue to grow in international markets throughout the coming year.

Vous y évoquez également « *les bonnes pratiques issues des deux entités familiales* ».

A quoi faites-vous plus précisément allusion ?

Il est peut-être encore un peu tôt pour le dire, mais il est certain que celles-ci existent et qu’il nous appartient de les faire émerger pour en tirer la quintessence. Notre groupe veut garder une ambiance familiale pour se différencier des grands groupes financiers et garder un service de qualité et de premier rang pour nos clients. Evidemment, une de nos premières tâches concernera vraisemblablement notre politique achat et la mutualisation des outils informatiques.

Vous vous y déclarez « *prêts à poursuivre notre développement à l'international* ». A quel projet faites-vous ici référence ? Que projetez-vous pour développer HBG, en ce début d'année 2016, face à une concurrence semble-t-il bien organisée ?

Là aussi, il est prématuré pour en parler, mais croyez-moi, les sociétés du groupe HBG ont un agenda bien rempli pour 2016. Nous devrions continuer notre croissance à l'international tout au long de cette nouvelle année



Could you give us your analysis of regulatory developments in Europe (Air-OPS) and, in particular, in the helicopter emergency medical services (HEMS) sector? What measures has your group taken as a transport operator?

As with all changes, there is good and bad in Air Ops, but we are not here to cherry pick, are we? The main development in the HEMS sector today is the introduction of flight assistants from 1st January 2016.

From our standpoint, this change has been handled quite smoothly and our management teams have been able to anticipate regulatory requirements by organising internal training sessions for a trouble-free transition.

We will therefore be ready for 1st January. As regards the HEMS market in France, we will be watching future developments closely but we can already be sure that radical changes are in the air. It is perhaps the ideal opportunity for the HEMS sector to envisage the restructuring of its activities in France.



Merci de nous confier votre analyse de l'évolution réglementaire en Europe (Air-OPS), et en particulier dans le secteur SMUH. Quelles dispositions ont d'ores et déjà été prises au sein du groupe que vous dirigez dans le cadre de cette exploitation en transport public ?

Comme toute chose, il y a du bon et du mauvais dans l'Air Ops. Mais avons-nous bien le choix ? la principale mutation du secteur SMUH, en cette fin d'année 2015, a certainement été la mise en place des assistants de vol au 1^{er} janvier 2016. Je dois dire que de notre côté, cette évolution s'est plutôt bien déroulée et que nos équipes d'encadrement ont su anticiper cette décision en déposant, notamment, un programme de formation interne. Cela nous a permis de passer le cap relativement en douceur. Nous étions donc prêts pour le 1^{er} janvier.

Pour ce qui est de l'évolution du marché SMUH en France, nous verrons bien les évolutions à venir, mais il est clair que de profondes mutations sont en train de se profiler. Peut-être est-ce pour les autorités sanitaires l'occasion de redessiner la carte des SAMU héliportés en France ?



Would you say that the current offer of helicopter airframers and equipment manufacturers meets the requirements of helicopter operators such as your group?

Overall, I would say that their offer is well adapted to the industry's needs. The arrival of new helicopters with state-of-the-art avionics marks a major leap forward for many operators.

Moreover, maintenance programmes for new versions are reviewed and adapted to ensure greater aircraft availability. I know that airframers and manufacturers are also facing profound change and, as a result, are developing tailored responses to meet the market's and operators' needs. The H160, for example, looks promising on paper, and we are really looking forward to its market launch.

We are also interested in the AW169, particularly for the VIP market. Its cabin, size and performance are undeniable strengths for future buyers. The only drawback is that helicopters are becoming increasingly expensive to purchase but, for structural reasons, we cannot put up our own prices at the same rate.

Diriez-vous que l'offre des constructeurs d'hélicoptères et des équipementiers, aujourd'hui, est bien adaptée aux besoins des opérateurs d'hélicoptère tels que vous ?

Dans l'ensemble, je dirais que l'offre est plutôt adaptée.

L'arrivée de nouvelles versions dotées d'une avionique plus moderne et performante est déjà, en soi, très intéressante. En outre, sur les dernières versions, les programmes de maintenance sont revus et adaptés afin de garantir une plus grande disponibilité de la machine, ce qui est aussi assez positif. Je pense que les constructeurs sont eux aussi soumis à une mutation et prennent donc de plus en plus en compte les besoins du marché, des opérateurs. Le H160, par exemple, semble très prometteur sur le papier. Nous sommes très enthousiastes à l'idée de le voir arriver sur le marché, avec son large éventail d'innovations.

L'AW169 est également une machine qui nous intéresse de près, notamment sur le marché du luxe. Sa cabine, sa taille et ses performances semblent être des atouts indéniables pour les futurs acquéreurs.

Le seul bémol est peut-être que les hélicoptères sont de plus en plus chers à l'achat et que, pour des raisons structurelles du marché, nous n'arrivons pas à relever nos prix en proportion. Ce jeu est dangereux, car cela pénalise notre capacité d'investissement et donc notre capacité à renouveler la flotte et ainsi éviter son vieillissement au-delà d'une certaine limite.



What changes would you like to see to boost the helicopter sector, if only in Europe?

I would like to see a period of stability for regulatory developments and a simplification of regulations in general although I recognise that this is not necessarily in tune with the current climate. Having said that, I would welcome a more understanding approach from the European Aviation Safety Agency (EASA). The quest to enforce standardized regulatory practices regardless of widely differing activities in member states will undoubtedly lead to the disappearance of operators and valuable expertise. While a common base is required, each country needs the freedom and flexibility to manage its own specific features, even if they are only geographical. Other countries adopt a more liberal and democratic approach to the helicopter sector but this does not mean that they have more accidents or are more lax about safety issues. Helicopter operators are not giants of the aviation industry like the major airlines and a policy to enforce regulations that come directly from the commercial aviation sector is, in my opinion, dangerous for the survival of all helicopter operators. ■

(1) Public transport, Aerial work.
(2) Approved Training Organization
(3) Air Operator Certificate

Qu'appellez-vous de vos vœux pour que le secteur de l'hélicoptère civil se porte mieux, ne serait-ce qu'en Europe ?

Que l'évolution réglementaire se stabilise et tende vers une simplification des règlements en général, même si je sais que ce n'est pas dans l'air du temps. A défaut, une meilleure prise en compte des spécificités de l'hélicoptère par les autorités, et notamment de l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA), serait un vrai plus. Harmoniser les pratiques à tout prix revient à nier les spécificités des Etats membres et concourt à la disparition d'opérateurs, ou même de savoir-faire. Si un socle commun est nécessaire, il n'en demeure pas moins qu'il faut laisser à chaque pays son droit à la différence afin de pouvoir prendre en compte les contraintes, ne serait-ce que géographiques.

D'autres pays ont une pratique plus libérale, plus démocratique de l'hélicoptère, et ce n'est pas pour autant la porte ouverte à plus d'accident ou à moins de sécurité...

Les compagnies d'hélicoptère ne sont pas des géants de l'aviation, à l'instar des grandes compagnies aériennes. Vouloir à tout prix nous imposer une réglementation directement issue des règles de l'aviation commerciale est, à mon sens, dangereux pour la survie des compagnies d'hélicoptère. ■

(1) Transport public, travail aérien.
(2) Approved Training Organization (organisme de formation approuvé par l'autorité européenne).
(3) Air Operator Certificate (certificat de transporteur aérien).



APRÈS UN DEMI-SIÈCLE DE VOL, ADIEU L'ALOUETTE III (AARN)



A Alouette passes just after take off
from her homebase Gilze-Rijen.

HALF A CENTURY OF FLIGHT; A FAREWELL TO THE RNLA ALOUETTE III.

Photos and story by Sven van Roij

A RNLAf SA-316B seen inside her hangar at Gilze-Rijen Airbase. The markings of '50 years Alouette' are clearly visible.



FIFTY-ONE YEARS AGO THE ROYAL NETHERLANDS AIRFORCE (RNLAf) RECEIVED IT'S FIRST OF SEVENTY-SEVEN SE-3160 ALOUETTE'S. THE TYPE REPLACED THE OLDER ALOUETTE II, HILLER H-23 AND PIPER SUPER CUB. THE AIRCRAFT WERE USED FOR A VARIETY OF TASKS, SUCH AS RECONNAISSANCE, LIAISON AND MEDEVAC BUT ALSO (PHOTO)FILM FLIGHTS, SAR AND VIP-TRANSPORT. TO THIS DAY, 300sqn IS STILL FLYING A LOT WITH THEIR ALOUETTE'S. BUT IN LATE 2015 THIS WILL END. THE LONGEST-SERVING AIRCRAFT OF THE DUTCH ARMED FORCES WILL THEN BE WITHDRAWN FROM SERVICE.

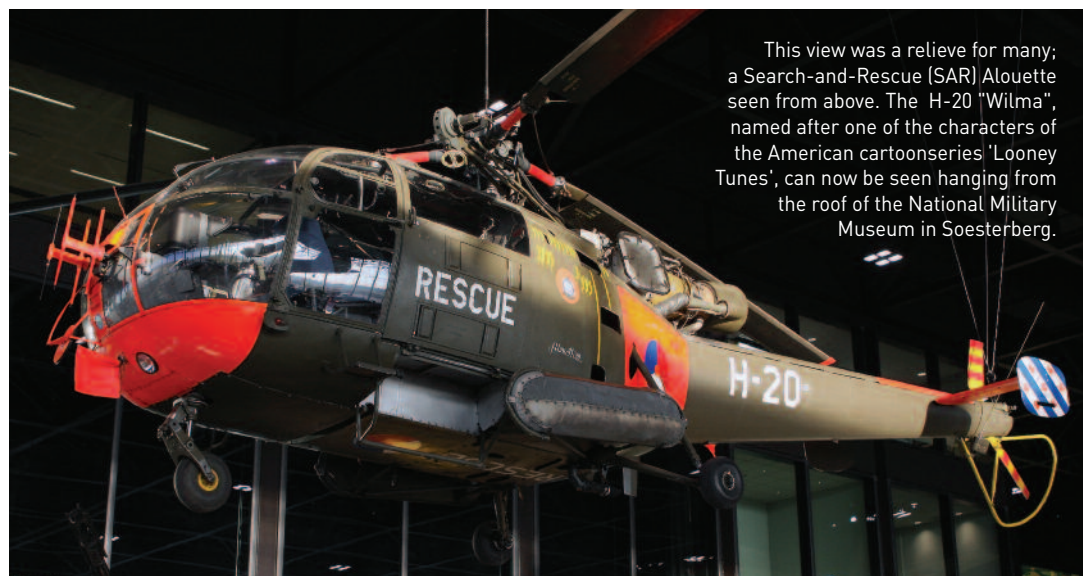
IL Y A CINQUANTE ET UN ANS, L'ARMÉE DE L'AIR ROYALE NÉERLANDAISE (AARN) RECEVAIT LA PREMIÈRE DE SES SOIXANTE-DIX-SEPT SE-3160 ALOUETTES. CELLE-CI REMPLAÇAIT LES MODÈLES PLUS ANCIENS : ALOUETTE II, HILLER H-23 ET PIPER SUPER CUB.

CES AÉRONEFS ÉTAIENT EMPLOYÉS POUR UNE GRANDE VARIÉTÉ DE MISSIONS, COMME LA RECONNAISSANCE, LA LIAISON, ET L'ÉVACUATION MÉDICALE, MAIS AUSSI DES PRISES DE VUE AÉRIENNES, DES OPÉRATIONS DE RECHERCHE ET DE SAUVETAGE, ET DU TRANSPORT DE PERSONNALITÉS. À CE JOUR, LA 300^E ESCADRILLE NÉERLANDAISE UTILISE ENCORE BEAUCOUP SES ALOUETTES. CEPENDANT, CELA TROUVERA SON TERME FIN 2015. L'AÉRONEF LE PLUS DURABLE DES FORCES ARMÉES NÉERLANDAISES SERA ALORS MIS HORS SERVICE.



All four active Sud SA-316B Alouette III's in one picture. The helicopters are parked in two hangars of 300sqn at Gilze-Rijen Airbase.

Three of the four RNLAf Alouette's in one shot. 'A-301' is seen just after take off from her homebase Gilze-Rijen. On the platform and in the hangar two other SA-316B's can be seen



This view was a relieve for many; a Search-and-Rescue (SAR) Alouette seen from above. The H-20 "Wilma", named after one of the characters of the American cartoonseries 'Looney Tunes', can now be seen hanging from the roof of the National Military Museum in Soesterberg.

On the 31st of July 1964 the Group of Light Aviation (GPLV) received its first of 72 Alouette III's to support the Army. All aircraft were were stationed at Deelen Airbase (299sqn and 300sqn) and Soesterberg Airbase (298sqn). The aircraft were used for a variety of tasks, such as reconnaissance, liaison and Medevac but also (photo)film flights and to transport high officials. The other five were modified for carrying out Search-and-Rescue (SAR) missions. These SAR-helicopters, installed with a winch and inflatable floats, were a great advance compared to their predecessors; the Alouette II. They had a longer range could fly faster and had a more spacious interior. ➤

Le 31 juillet 1964, le Groupe d'Aviation Légère recevait la première de ses 72 Alouettes III pour soutenir l'Armée. Tous les aéronefs furent stationnés à la base aérienne de Deelen (299e et 300e escadrille) ainsi qu'à la base aérienne de Soesterberg (298e escadrille). Ces aéronefs ont servi à accomplir une grande variété de missions, comme la reconnaissance, la liaison, et l'évacuation médicale, mais aussi des prises de vue aériennes et du transport de hauts responsables.

Les cinq Alouettes III restantes furent adaptées à des missions de recherche et de sauvetage. Ces hélicoptères de sauvetage, équipés d'un treuil et de flotteurs gonflables, représentaient un net progrès par rapport à leurs prédécesseurs, les Alouettes II, notamment en termes d'autonomie, de vitesse et d'espace intérieur. ➤



This view was a relief for many; a Search-and-Rescue (SAR) Alouette seen from above. The H-20 "Wilma", named after one of the characters of the American cartoonseries 'Looney Tunes', can now be seen hanging from the roof of the National Military Museum in Soesterberg.

► Over the years, the Alouette- fleet was used intensively. Helicopters were deployed to various peacekeeping operations in Cambodia, Turkey and Bosnia.

The Dutch Alouette's won international fame through the demonstration team "The Grasshoppers". The team, flying with four red-white-blue colored Alouette's stopped flying their spectacular demonstration in 1995. In that year, shortly after the end of the cold war, the Dutch government decided to reorganize their armed forces.

In addition, it was decided to establish a Airmobile Brigade. For this groundunit Chinooks, Cougars and Apaches were purchased. With the purchase of the Cougar, thirty Alouette's were sold back to the manufacturer Eurocopter.

Several other Alouette's were decommissioned and sold to the Chadian Air Force, Armed Forces of Malta and Pakistan Air Force. They were also donated to museums, technical schools and stored in depots. ►



This former RNLAf Sud SE-3160 Alouette III is preserved at the Technical University of Delft. The red elephants stand for every mission this aircraft flew during the United Nations duty in Cambodia.

► La flotte des Alouettes a été utilisée de façon intensive pendant des années. Ces hélicoptères furent déployés au cours de diverses opérations de maintien de la paix au Cambodge, en Turquie et en Bosnie. Les Alouettes néerlandaises se sont fait une réputation internationale grâce à l'équipe de démonstration « Les Grasshoppers ». Cette équipe, aux commandes de 4 Alouettes peintes en rouge-blanc-bleu, ont mis fin à leurs exploits aériens en 1995.

Cette année-là, peu après la fin de la Guerre Froide, le gouvernement néerlandais a décidé de réorganiser ses forces armées. Qui plus est, il décida d'établir une Brigade Hélicoptée, et commanda des hélicoptères de modèle Chinook, Cougar et Apache.

Avec l'achat des Cougars, trente Alouettes furent rétrocédées au fabricant Eurocopter. Plusieurs autres Alouettes furent mises hors service et vendues aux forces armées tchadiennes, maltaises, et pakistanaïses. Certaines furent également données à des musées et des écoles techniques, ou entreposées dans des dépôts. ►



Alouette 'A-247' seconds after take off from Gilze-Rijen Airbase

► In early 2000 it was decided to maintain four airworthy Alouette's. Four years later, in May 2004, the helicopters flew to RUAG, Switzerland, for their 12-year inspection. In addition, the aircraft were modified to SA-316B and were painted 'Royal Blue', as they would no longer fly active mission over enemy territories. In 2009 the helicopters received a Mode-S transponder and the original intercom system was replaced.

Nowadays, the oldest type of the RNLAF is also the cheapest to operate. Costing approximately €500,= per flight hour, compared with €20,000,= per Chinook flight hour. The future will tell if the withdrawal from service is actually cost effective.

For the moment, the Alouette-flight of '300sqn' still flies on daily base, transporting high ranked military officers, provide a platform for photoflights and support in the training of ground forces and loadmasters. They also still fly the Dutch royal family through their Kingdom. In what way these tasks are performed from 2016 is still unknown since these tasks continue to exist, even without the Alouette III. ■

► Au début de l'an 2000, le gouvernement décida de maintenir quatre Alouettes en bon état. Quatre ans plus tard, en mai 2004, ces hélicoptères effectuèrent le trajet jusqu'à RUAG, en Suisse, pour une inspection spéciale après 12 ans de service.

De plus, les aéronefs furent modifiés pour correspondre au modèle SA-316B, et peintes en « Bleu Roi », puisqu'ils n'accompliraient plus de mission en territoire ennemi. En 2009, les engins reçurent un transpondeur mode S et le système d'intercom d'origine fut remplacé.

Aujourd'hui, le modèle le plus ancien de l'AARN est également le moins cher à utiliser, avec un coût d'environ 500 euros par heure de vol, comparé au Chinook qui coûte 20 000 euros par heure. L'avenir nous dira si le retrait de service est réellement un bon choix sur le plan financier.

Pour l'instant, la flotte d'Alouettes de la 300e escadrille opère toujours quotidiennement, transportant de hauts responsables militaires, fournissant une plateforme pour les prises de vue aériennes et un soutien dans l'entraînement des forces au sol et des agents de trafic aérien. Ils servent aussi aux déplacements nationaux de la famille royale néerlandaise.

Ces tâches seront maintenues en 2016, mais sans l'Alouette III, et on ne sait pas encore ce qui la remplacera. ■





VOLTA

THE DAWN OF A NEW ERA?

At the Muret aerodrome near Toulouse, south-west France, a small and surprisingly quiet helicopter has started its ground tests. This all-electric helicopter has turned the dream of a determined and far-sighted engineer into reality...

With the setting up of a partnership between Aquinea, the owner of the electric helicopter featured in this report, and the French Civil Aviation University (Ecole nationale de l'aviation civile - Enac),¹ in the spring of 2015, the small rotorcraft seems to have come out of the shadows. It also benefited from the media spotlight at the recent United Nations Climate Change Conference (COP21) held in Paris from 30th November to 11th December. Although aviation was not one of the items directly on the agenda at this landmark international gathering, it was the ideal moment to focus on key industrial and research projects that seek to promote greener transport.

VOLTA

AU SEUIL D'UNE NOUVELLE ÈRE ?

Sur l'aérodrome de Muret (31), dans le sud de la France, un petit hélicoptère étonnamment silencieux a commencé ses essais au sol. Entièrement mû par l'énergie électrique, il matérialise le rêve d'un ingénieur aussi tenace qu'enthousiaste... Par François Blanc – Photos © Aquinea

Depuis qu'un partenariat a été établi entre la société Aquinea, propriétaire de l'hélicoptère électrique qui motive ces lignes, et l'Ecole nationale de l'aviation civile (Enac)¹, au printemps 2015, le petit appareil semble sortir de l'ombre. Il est vrai que la brève période de médiatisation dont cet aéronef a bénéficié, en France, à l'automne 2015, était propice à un tel éclairage : la 21^e Conférence des parties des Nations unies, alias COP 21, qui s'est tenue à Paris du 30 novembre au 11 décembre, s'annonçait toute indiquée pour évoquer certaines initiatives industrielles ou de chercheurs. Et ce, même si l'aéronautique ne figurait pas directement au programme de ce grand rendez-vous planétaire.



Philippe Antoine,
concepteur du Volta

A new lease of life

In any case, it is worth taking a closer look at the story of the unique Volta rotorcraft. Initially, *"Our first helicopter was not destined to be an electrically powered aircraft,"* explains Philippe Antoine, the designer. *"Developed in the late 1990s, this rotorcraft was originally fitted with a combustion engine. Indeed, it was unveiled to the public at the Paris Air Show in 2003."*

But due a shortage of subsequent funding, the prototype model spent the next ten years gathering dust in a hangar! But Philippe Antoine never lost interest and gradually came to see that an electric motor could give a new lease of life to the concept. *"We had to wait until batteries that were powerful enough for our project became available on the market,"* he adds. Then there was the matter of coming up with financial backing. *"Aquinea was set up in 2007 with the goal of funding the development - admittedly only partly - of the new helicopter,"* he continues. Commitment, patience and many hours of unpaid work did the rest. *"We started new research but this was dependent on funding. The main difficulty during the development stage was the quantity of embedded energy we needed - in other words, the batteries,"* he notes.

The cockpit, initially designed to be removable, as well as the main blades, although quite heavy, were thus retained in the design. And while waiting for the right batteries to become available (i.e. to allow autonomous flight of at least 30 minutes), *"we worked on the helicopter's general architecture,"* states Philippe Antoine.

Une seconde vie

Quoi qu'il en soit, l'histoire du Volta, a posteriori, mérite un coup de projecteur. A l'origine, *« notre premier hélicoptère n'avait pas vocation à recevoir une motorisation électrique, raconte Philippe Antoine, son concepteur. Imaginée à la fin des années 1990, cette machine a d'abord été dotée d'un moteur thermique. L'idée consistait alors à mettre au point un petit hélicoptère biplace économique. Il avait d'ailleurs été exposé au Salon du Bourget de 2003 ».*

Faute d'un budget de développement suffisant, la plate-forme de démonstration a ensuite été stockée dans un hangar pendant... Dix ans ! Mais au fil du temps, Philippe Antoine, en ingénieur attentif, songe que le moteur électrique pourrait donner une seconde vie au concept. *« Il fallait attendre que des batteries performantes, adaptées au projet, soient disponibles sur le marché »,* confie-t-il. Restait à trouver le financement. *« La création de la société Aquinea, en 2007, avait entre autres vocation à permettre ce financement, fut-ce de manière limitée »,* précise-t-il. De la passion, de la patience et des heures de bénévolat feront le reste. *« La recherche a repris, mais elle est activée au rythme des possibilités de financement. La principale difficulté, en termes de développement, concerne la quantité d'énergie embarquée – autrement dit, les batteries »,* explique l'ingénieur.

La cellule, conçue dès l'origine pour être démontable, ainsi que la voilure principale, bien que relativement lourdes, sont donc conservées. En attendant que les batteries susceptibles de placer les objectifs à portée de main (une autonomie en vol d'au moins 30 minutes) soient mises au point, *« nous avons travaillé sur l'architecture générale de l'appareil »,* indique Philippe Antoine.



Ground tests

In the spring of 2015, the project was given further impetus when Enac expressed its interest. Engineers offered their support for “research into the development of the man-machine interface and the onboard electronics,” he stipulates. At the same time, the French Aerospace Lab (l’Office national d’études et de recherches aérospatiales - Onera) was consulted for its help with a “study for the development of silent rotorblades,” adds the founder of Volta - the name given to the all-electric helicopter demonstrator. Step by step, the technical platform took shape. Ground tests got under way. Fixed points were made with Edouard Maître, professional pilot and Chairman of the Héli Horizon company, at the controls. His mission was to “ensure that this helicopter could fly,” he summarizes, explaining that that to ensure this “a protocol to work towards and achieve our goals was put in place.” Eventually, he opened the so-called flight envelope with a take-off just inches from the ground, before hovering and then making lateral maneuvers and a loop. Later, the first flight around the site concluded the initial test phase. However, “these tests were not flown with a view to certification,” cautions Edouard Maître.

On 5th December, at the Muret aerodrome, the team again put the motor and the blades through their paces. Alas, when almost ready to go, “the helicopter - motor running and rotors turning - was about to take off but we had first to correct one or two minor problems with the main rotor,” explains Philippe Antoine.

Essais au sol

Au printemps de 2015, l’intérêt que l’Enac porte au projet d’Aquinea donne un coup d’accélérateur au programme. Des ingénieurs apportent en effet leur concours à « la recherche consacrée à l’interface homme-machine et à l’électronique de bord », précise-t-il. Parallèlement, l’Office national d’études et de recherches aérospatiales (Onera) est sollicité « dans le cadre d’une étude consacrée à des pales silencieuses », ajoute le père du « Volta », le nom donné au démonstrateur d’hélicoptère 100 % électrique. Etape par étape, la plate-forme technique prend forme.

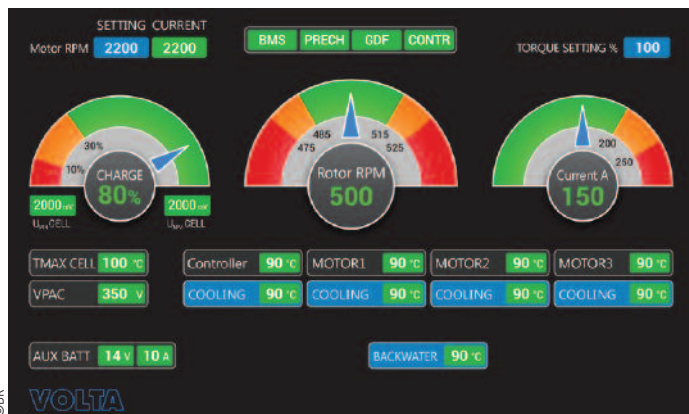
Les essais au sol commencent. Des points fixes sont réalisés avec, aux commandes, Edouard Maître, pilote professionnel et gérant de la compagnie Héli Horizon.

Son rôle : « Faire en sorte que cet hélicoptère vole », résume-t-il simplement, avant d’expliquer qu’il a, pour ce faire, établi « un protocole destiné à tendre vers l’objectif, puis à l’atteindre ». A terme, il lui reviendra d’ouvrir l’enveloppe de vol, selon l’expression consacrée, autrement dit de réaliser un décollage de quelques centimètres, de tenir le vol stationnaire dans l’effet de sol, puis d’effectuer quelques translations latérales et, enfin, une rotation. Plus tard, le premier tour de piste viendra consacrer la première phase des essais. Cependant, « il ne s’agit pas d’un programme d’essais en vue de certification », prévient Edouard Maître.

Le 5 décembre dernier, sur l’aérodrome de Muret (31), l’équipe a à nouveau mis en route moteur et voilure. Pour un premier décollage ? « La machine, rotors tournants, était sur le point de quitter le sol. Mais nous attendrons pour cela d’avoir résolu certains problèmes, tout à fait surmontables, de rotor principal », explique Philippe Antoine.



© DLR



© DLR

Le tableau de bord
de l'hélicoptère électrique Volta

Conventional yet completely new

The patient development of the concept, in addition to the studies and tests currently under way, aims to bring to the market a conventional type of helicopter but one that is totally new in the power source it uses and its impact on the environment in terms of greenhouse gas and noise emissions.

Philippe Antoine concludes, "The helicopter we are aiming to build won't need a lot of power nor reach high speeds. The idea is to manufacture a rotorcraft for pilot training, maneuverability exercises, and flying school instruction. Such a helicopter could be the ideal solution during training between the flight simulator and a more powerful yet much more costly conventional helicopter powered by a combustion engine." The project is based on three key factors: improved safety, lower operational costs and quieter performance. "The all-electric helicopter will also help to build bridges between rotorcraft and towns and reconcile residents in urban areas with the idea of overflights," the engineer concludes. A truly exciting prospect on a number of counts. ■

(1) University located in Toulouse (south-west France). It trains engineers and technicians for careers in the civil aviation industry. On 29th April 2015, it held a helicopter open day featuring debates and presentations.

Classique, mais totalement nouveau

Le patient développement du concept, au-delà des études et essais en cours, vise à aboutir à la construction d'un type d'hélicoptère classique, mais totalement nouveau quant à l'énergie utilisée et à l'impact que sa mise en œuvre aura sur son environnement, qu'il s'agisse des émissions gazeuses ou sonores.

Philippe Antoine : « L'hélicoptère dont nous visons la construction n'aura pas besoin de beaucoup de puissance, ni d'atteindre des vitesses élevées. L'idée consiste en réalité à produire une machine destinée à la formation initiale, aux exercices de maniabilité et aux premiers vols des élèves pilotes. Une tel appareil pourrait très bien s'intercaler, dans la formation, entre l'entraîneur au vol (simulateur fixe) et l'hélicoptère à moteur thermique, plus puissant et plus performant, mais aussi plus coûteux et plus contraignant ». La sécurité, l'économie et une très faible signature sonore constituent les trois piliers qui fondent le projet de l'ingénieur et des membres de son équipe. « L'hélicoptère électrique devra participer, entre autres, au rapprochement entre les voilures tournantes et les villes, œuvrer à la réconciliation entre l'hélicoptère et les zones urbanisées », conclut l'ingénieur. Une perspective enthousiasmante à plus d'un titre. ■

(1) Ecole d'Etat située à Toulouse (France). Elle forme des ingénieurs et des techniciens destinés à faire carrière dans l'aéronautique civile. Le 29 avril 2015, l'Enac a organisé une journée d'exposés et de débats consacrée à l'hélicoptère.

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
ACCESS by jetmonde

86, rue de Dublin - 93 350 LE BOURGET AIRPORT FRANCE - luxuryaccess@jetmonde.com



World point Distribution

HELICOPTER MAGAZINE EUROPE

● Country Distribution List

(March 2015)

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</i>
Italy	<i>Ireland, Scotland,</i>
Japan	<i>Wales)</i>
Libya	USA
Luxembourg	Venezuela
Mallorca	
Martinique	





◆ Aviation Show





World point Distribution

HELICOPTER MAGAZINE EUROPE

HELICOPTER
MAGAZINE EUROPE

Country Distribution List

(March 2015)

Belgium

Aérogare de Spa
Air Technology
Antwerp Heli
Best in Sky
Bureau de navigation
Bussé Helicopters
Fly One
Heli & Co
Helifty NV
Heli Partner
Heli promotion
Heli service Belgium
Heliplus
Helistuff
Heliventure
Helixense
Kortrijk Flying Club vzw
N.H.V
Paramount Helicopters NV
Toran NV

Channel Islands

Interceptor Aviation

Czech Republic

Bell Helicopter Europe

France

ADP Hall Accueil
ACS Internationale
ADP - Aérodrome de Toussus le Noble
- Hall Embarquement
Advanced Air Support
Aélia Assurances
Aero Systemes
Aero Zais
Aéroport Cannes-Mandelieu
Aéroport International du Castellet
Air & Compagnie
Air Assistances
Air Tarn Helicoptere
Aircraft Formula
AMERIDAIR
Aviaxess
Azur Hélicoptère
BCA
Brigade de Gendarmerie
CCI Aeroport de St Tropez
CEFH
Club helicoptere
DAC/SO
EAD Aerospace
Eurocopter
FlightSafety International
French Aviation handling
Gendarmerie Aerienne Limoges
GH SC
Heli Evenements
Heli Jet
Heli Oxygene
Heli Riviera
Heli Securite Secours
Heli sphere
Heli Travaux
Héli Union
Héli-Challenge
Helicoptere de france
Helicoptere transport Picardie
Hélicoptères Guimbal
Hélidan
Heli-First
HELIJET
Heliocan
Hotel Au cœur du Village
Ixair
IXAIR-Air Assistance
Jet Azur
Jet Systeme
Jet Systems Helicopteres Services
Landmark
Mont Blanc Helicopteres
MSA Gallet
NHIndustries
Oya Vendee Hélicoptères
Procoptere Aviation
Restaurant Les Ailes Volantes
Rockwell Collins France
Rotor Angoulême
RTE
SAF
Section aerienne de la gendarmerie
Signature T1
Signature T2
Sky Maintenance Services
Skycam helicoptere
Societe Bayo
Sud Air Equipement
Technocopter
UFH - Union Française de l'Hélicoptère
UNIAIR
Universal
Germany
Eurocopter Deutschland GmbH
RAS Rheinland Air Service
Ireland
Westair Aviation

Westlands Hangar

Italy

15° Nucleo Elicotteri Carabiniere
AERCOPTER
AERSUD Elicotteri
AgustaWestland SpA
ATA
Avio Nord Milano
Biella Airport
Delta Aerotaxi
Elifriulia
Elisarda
ESAIR
GS Aviation
Hifly Service
Hoverfly SRL

Luxembourg

L.A.R

Monaco

Monacair

Morocco

HELICONIA Aerosolutions

New Zealand

Airwork

Norway

CAE Training Norway AS

Portugal

Heli Portugal
Helibravo Aviação
INAER Helicopter Portugal Lda

Russia

3GR

Spain

Aerea
Aero Link
Airmor
Centervol
Coyotair
Inaer
Intercopters
ITP - Industria de Turbo Propulsores
Sky Helicopteros SA
Sloane Helicopters Ltd
TAF HELICOPTERS
Top Fly

Sweden

Patria Helicopters

Switzerland

Aéroport Grenchen
Air Glacier
Alpark
Eagle Hélicoptère
Heli-Alpes SA
Heli-Lausanne SA
HeliSwiss AG
HeliSwiss Gruyères
HeliSwiss Heliport Gstaad-Grund
Helitrans AG
Lion's Air AG
Marengo Swisshelicopter AG
REGA
RUAG Aviation (FBO)
Swift Copters
Turkey Heliski SA

United Kingdom

Air Operations Unit
Alan Mann Helicopters
Arena Aviation
Bristow
Bristow Academy Inc.
Bristow Helicopters Ltd
Capital Air Services
Central Helicopters
CHC Helicopter
Cranfield Helicopters
East Midlands Helicopters
EBG Helicopters
Eniskillen Airport
Eurocopter
Exeter International Airport
Flight Safety International
FlyMeNow
FreshAir (UK) Ltd.
Global Flight Solutions
Harrods Aviation Limited
Heli Air
Heli Air Ltd
Helicentre
Helicopter Services Ltd
London Helicopter Centres
Oxfordjet
Patriot Aviation
PremiAir Global
SaxonAir Ltd
Sloane Helicopters Ltd

AIRCRAFT FORMULA®

Aircraft & Acquisitions

HELICOPTERS FOR SALE

✈ 2005 Agusta Grand A109 S



✈ ViP - 902 hours since New

✈ 2002 AS 350 B3



✈ Utility - 2,600 hours TTAF

Aircraft in operation, availability subject to prior sale or removal, without prior notice.
Components times, configuration & equipment subject to verification by the Buyer upon inspection.

Maintenance

ABC HELICOPTERES

PART 145 N° FR145.538

Aérodrome de Cerny - 91590 LA FERTE ALAIS

Tel +33 (0)169901418

Fax +33 (0)169901623

Atelier@abchelico.com

www.abchelico.com



Atelier de maintenance Hélicoptère agréé PART 145

Organisme de gestion de navigabilité agréé
FR.MG.0078

- Bell et Agusta Bell hélicoptère: 47,206 series
- Schweizer: 269
- Eurocopter: SE 313, AS 350, AS 355



Location

FRANCE COPTER

Compagnie de Transport Public agréé n°F-N 127

Aérodrome de Cerny

91590 LA FERTE ALAIS

juliette@abchelico.com

www.abchelico.com



une Flotte d'hélicoptère mono et bi-moteur pour :

- vols d'affaire
 - Vols touristique
 - Vols photo et film
 - Transport de fret
- Une expérience unique a bord d'hélicoptères VIP



Ecoles

HELI UNION TRAINING CENTER

ATO FR0035

Aéroport de Bré Champagne

16430 CHAMPNIERS

Tél. : 05 45 90 33 30

a.marchal@hutc.fr



Formations intégrées :

ATPL(H) théorique avec : CPL(H) pratique •
CPL/IR(H) pratique QT (SEP - SET - MET - SP / MP) -
MCC, FI, séminaire FI

Formations modulaires :

CPL(H), IR(H), module 020 et 030

Simulateurs de types FNPT II et FFS/FSTD N3
certifiés par la DGAC



HELICOPTER
HELICOPTER
MAGAZINE EUROPE

THE EUROPEAN
HELICOPTER
MAGAZINE

Number **1** in Europe



WWW.HELICOMAG.COM

CALLIXO

THE AERONAUTICAL PUBLICATION GROUP

Tel: + 33 1 64 46 66 98 - contact@helicomag.com

A full-page background image of the Eiffel Tower in Paris, France, taken from a low angle. The tower is silhouetted against a blue, overcast sky. In the foreground, the wet pavement of the Champ de Mars reflects the tower and the silhouettes of people walking. The overall mood is serene and professional.

YOU PLAN TO PURCHASE REAL ESTATE ENTRUST US TO SEARCH ON YOUR BEHALF

COMPENSATION ONLY IF WE ARE SUCCESSFUL

YOU WISH TO ACQUIRE A PERSONAL RESIDENCE
OR AN INVESTMENT PROPERTY,
YET YOU LACK THE TIME, OR YOU'RE NOT ON SITE,
OR YOU ARE SIMPLY TIRED OF
SEARCHING AND VISITING PROPERTIES
THAT DO NOT MEET YOUR EXPECTATIONS

OUR COMMITMENTS :

- 1 - WE WILL EXPLORE THE ENTIRE MARKET AND PRESENT YOU WITH THE BEST OPTIONS
- 2 - WE WILL ORGANIZE YOUR VISITS, ACCOMPANY AND ADVISE YOU
- 3 - WE WILL ENSURE YOU PURCHASE IN COMPLETE SERENITY AT THE RIGHT PRICE

109 RUE DU FAUBOURG SAINT-HONORÉ - 75008 PARIS
TÉL. : +33 (0)1 75 44 98 53 - FAX : +33 (0)1 56 43 34 87
WWW.LLOYD-DAVIS.COM

**LLOYD
&
DAVIS** REAL ESTATE



Devenir propriétaire avec **ASTONEXECUTIVE**

Avec le programme **ASTONEXECUTIVE**, nous vous proposons d'acquérir votre propre Cessna Citation Mustang et de rejoindre la communauté des propriétaires qui constituent la flotte européenne d'ASTONJET.

- Choix de votre base aéroportuaire partout en Europe.
- Disponibilité garantie de votre avion 365j/an, avec équipage à la demande.
- Tarif fixe à 1290 € / heure de vol* sur Cessna Citation Mustang.
- Mise à disposition de l'ensemble de la flotte européenne d'ASTONJET au même coût que votre propre avion.
- Rentabilité de votre acquisition. ASTONJET loue votre avion et vous reverse une prime d'exploitation horaire.
- Possibilité de piloter votre propre jet avec un instructeur ASTONJET lors de vos voyages.

ASTONJET

redéfinit le voyage...



A PARTIR DE 1 290€ L'HEURE DE VOL*

Le Cessna
Citation Mustang

Avec une vitesse de croisière de 630 km/h, le Cessna Citation Mustang est aujourd'hui l'aéronef le plus performant de sa gamme.

Il transporte 4 à 5 passagers, se pose sur des pistes d'atterrissage de moins de 1000 m, croise à 12 500 m d'altitude et parcourt plus de 2 000 km sans escale.

+33 (0) 1 39 56 99 33 - www.astonjet.com



SUBSCRIBE NOW ABONNEZ-VOUS



HELICOPTER EUROPE MAGAZINE

Single subscription
Abonnement simple

33 € year an 6 issues numéros

60 € 2 years 2 ans 12 issues numéros



1 year/an : Continental Europe : 33 € - All others countries : 65 €
2 years/ans : Continental Europe : 60 € - All others countries : 115 €

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 Magazine Europe 1 year - an
Europe	☐ 2 copies per issue - 2 ex / n°	☐ 60 €
	☐ 5 copies per issue - 5 ex / n°	☐ 162 €
All other countries Autres pays	☐ 2 copies per issue - 2 ex / n°	☐ 125 €
	☐ 5 copies per issue - 5 ex / n°	☐ 315 €

Tick appropriate boxes - cochez l'option choisie

Subscribe by phone*
Abonnez vous par téléphone*
+33 (0) 1 64 46 66 98

☐ Mme ☐ Mlle ☐ 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 Callixto

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

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 :

CALLIXO

19 avenue des Indes - 91940 Les Ulis - FRANCE - 91940 Les Ulis - FRANCE - TEL : +33 (0) 1 64 46 66 98 • FAX : +33 (0) 1 64 46 65 36 - contact@callixto.com

*payment by credit cards only * abonnement par carte bancaire uniquement
En application de l'article L.27 de la loi du 6 janvier 1978, les informations demandées ici sont indispensables au traitement de votre commande et aux services qui y sont associés. Elles ne seront transmises qu'au service assurant le traitement de votre commande et des services associés. Vous avez le droit d'accéder à ces informations, de demander éventuellement les rectifications nécessaires et de vous opposer à ce que vos noms, adresse et e-mail soient communiqués à d'autres entreprises en le demandant par écrit au service abonnements de Callixto.

CHAMPAGNE
JACQUART



CHAMPAGNE JACQUART BETWEEN INSPIRATION & EMOTIONS

For close to half a century Champagne Jacquart has cultivated its passion for terroir.

From season to season, in a perpetual search for truth and perfection, the winemakers have devoted themselves to nurturing the best fruit from the vines to create a unique wine. Always striving to evolve, the house places great emphasis on the tasting experience, the discovery of the ultimate assemblage, and the individuality of each and every blend.

"The prestige cuvee of Champagne Jacquart is the ultimate expression of delicacy and depth, lightness and darkness, captured in a unique blend"

Floriane EZNACK,
œnologue de la maison Champagne Jacquart



DRINK RESPONSIBLY.



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

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

Magazine + Website + e-magazine + iPad®



Experience the power of global communication with Helicopter Magazine Europe

www.helicomag.com

Est édité par/published by : La société CALLIXO

www.callixo.com

Siège social/Corporate headquarters :

Société CALLIXO

19 avenue des Indes

91940 Les Ulis - FRANCE

Tél. : +33 (0)1 64 46 66 98

Email : contact@callixo.com

Sarl au capital de 200 000 €

RCS : 448 093 543 00020

Gérant/Legal Representative & Executive Director

Arnaud Devriendt

+33 (0) 6 72 16 80 03

Directeur Général/Managing Director

Jill Samuelson

jillsamuelson@callixo.com

+33 (0)6 73 03 96 33

Comite de rédaction/Editorial board

Directeur de Publication/Managing Editor

Arnaud Devriendt

Rédacteur en Chef Adjoint/Assistant Editor

Frédéric Vergnères

fvergnères@callixo.com

Directeur Artistique/Art Director

Olivier Noël

Ont collaboré à ce numéro/Contributed to this issue

Frédéric Lert, François Blanc,

Sven van Roij

Traduction/Translation

David Holland

Développement commercial/Business Development

Jill Samuelson : jillsamuelson@callixo.com

Céline Giraud : cgiraud@callixo.com

Davina Somboune : dsomboune@callixo.com

CPPAAP : 0607 K 88197
ISSN - 1957-1372

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

THE ELITE

LONDON

London's most exclusive jet-set lifestyle event

3RD - 4TH JUNE 2016

 RIZONJET LONDON BIGGIN HILL AIRPORT



JET-SET
LIFESTYLE

Exclusively
SUPERCAR SHOWCASE

Exclusively
LUXURY BRAND SHOW

The
Marine
Showcase



Featuring over 150 luxury lifestyle brands

Unique experiences & features . Fine cuisine . Supercar test drives

www.TheEliteEvents.com

MEDIA PARTNER



ULTIMATE JET

YOUR PARTNER FOR HELICOPTER LEASING

FLEET VALUED AT \$3.4 BILLION WITH \$3.2 BILLION ON ORDER



© Anthony Pecchi

Milestone provides 100% operating lease financing for new and pre-owned helicopters and offers near-term delivery positions for in-demand aircraft through the world's largest civilian order book*. As of September 30, 2015 we had 33 operating partners across six continents benefiting from Milestone's global reach and capabilities.

*Milestone's order book is made up of firm orders and options valued at over \$3.2 billion

NEAR-TERM DELIVERIES AVAILABLE FOR LEASE:

AW169 | S-76D | AW139 | H175 | BELL 525 | AW189 | H225 | S-92

Please contact us to learn how we can support you. Phone: +353 1 216 5700 / +1 614 233 2300

Email: info@milestoneaviation.com | Web: www.milestoneaviation.com