

L' hélicoptère nella terra della lavanda

parte prima

di Luciano Salari



L'**AEROSPATIALE** o *Société Nationale Industrielle Aérospatiale* (SNIAS), era una società aerospaziale francese specializzata nella fabbricazione di aerei ed elicotteri, sia civili che militari, nonché razzi. Dal 1999, a seguito della fusione con la Matra Haute Technologie, assunse la denominazione di **Aerospatiale Matra**.

La società fu creata nel 1970 dalla fusione della Sud Aviation, della Nord Aviation e della Société pour l'étude et la réalisation d'engins balistiques (SEREB).

Nel marzo 1978 assunse il nome *breve* **Aerospatiale**.



AEROSPATIAL “Giornata porte aperte” Annullo figurato Marignane (F) 13-05-1973

Nel 1991 l'azienda ha contribuito a costruire il telaio rivoluzionario della *supercar* Bugatti EB110. Il telaio è stato costruito interamente in fibra di carbonio ed era molto leggero.

Nel 1992, l'AEROSPATIALE e la Deutsche Aerospace Aktiengesellschaft (DASA) unirono le loro *divisioni elicotteri* per formare l'**Eurocopter**.

Il 15 febbraio 1999 fu firmato l'accordo tra lo Stato francese e la Lagardère SCA per definire la fusione tra l'AEROSPATIALE, esclusa la *divisione satelliti*, e la Matra Haute Technologie. L'11 giugno 1999 è creata l'Aerospatiale Matra. La *divisione satellitare* è stata rilevata dalla Alcatel Space (la *divisione spazio* di Alcatel).

Il 10 luglio 2000, l'Aerospatiale Matra si fuse con la spagnola Construcciones Aeronáuticas SA (CASA) e la tedesca Deutsche Aerospace Aktiengesellschaft (DASA) per formare la *European Aeronautic Defence and Space Company* (EADS), e assunse la denominazione di **EADS France S.A.S.**

Nel 2001, la *divisione missili* di Aerospatiale Matra si fuse con la Matra BAe Dynamics, che era nata nel 1996 dalla fusione della francese Matra Defense e della inglese BAe Dynamics e la divisione missili di Alenia Marconi Systems per formare la MBDA.

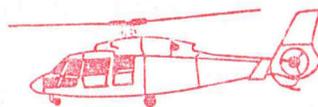
L'*Aerospatiale Matra Group* al 31 dicembre 1999 era organizzato in quattro *core business*:

AIRCRAFT, DEFENSE AND SPACE TRANSPORT, SATELLITES e SYSTEMS, SERVICES AND TELECOMMUNICATIONS.

SOCIÉTÉ NATIONALE INDUSTRIELLE
aerospatiale

USINES DE MARIGNANE
B. P. 13
13725 MARIGNANE

hélicoptères



aerospatiale



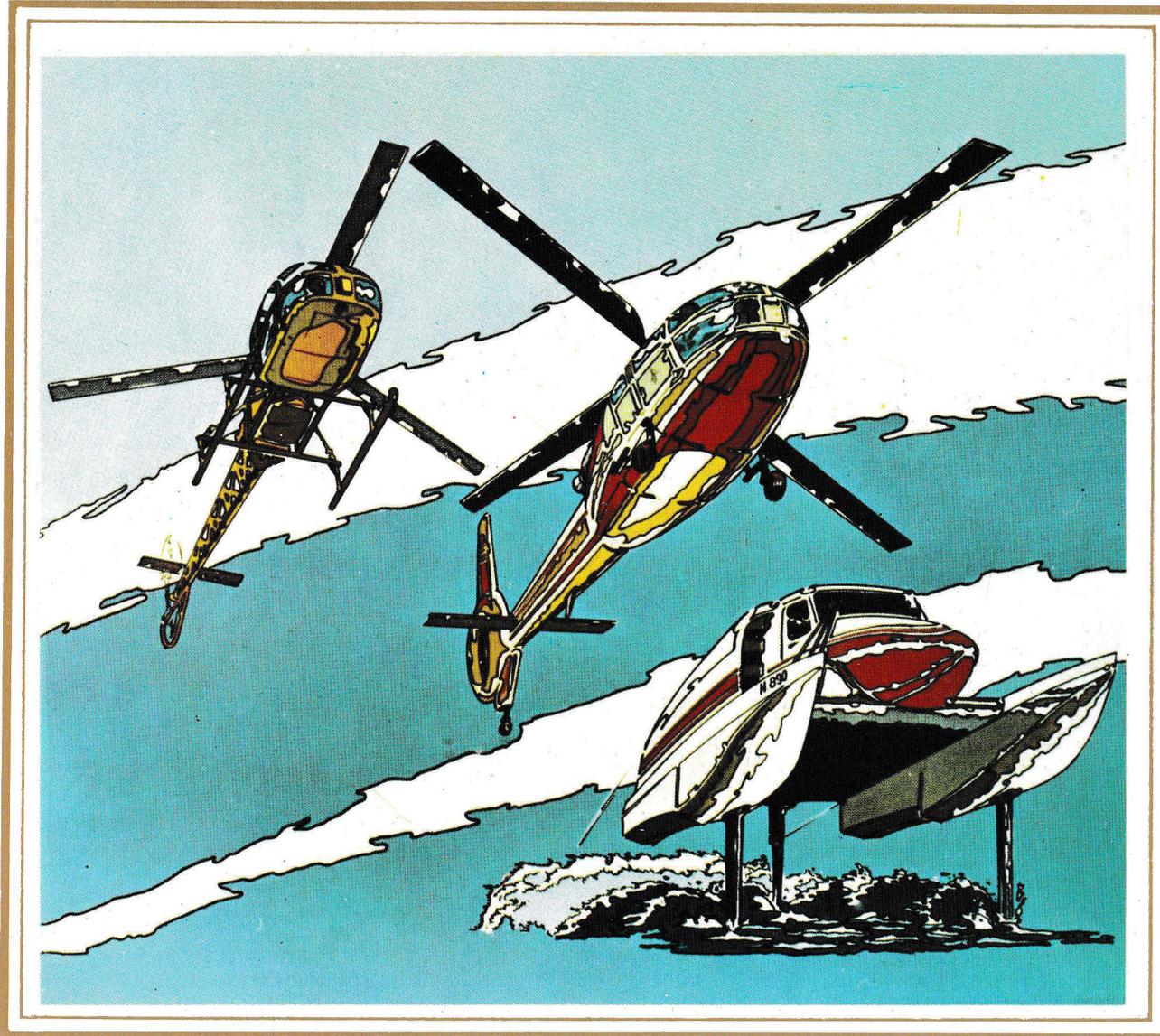
Mod. H/AV/ST 603 B

Société Nationale Industrielle Aérospatiale _ Annullo "impronta rossa" 21-07-1982 Marignane (F)

aérospatiale

Ce feuillet artistique a été édité par
Section Philatélie - C.E. - Loisirs Arts et Culture - AEROSPATIALE - MARIIGNANE

Autorisation Spéciale Editions CEF - Reproduction interdite



DIVISION HELICOPTERES
MARIIGNANE

Tirage limité
à 1800 exemplaires



AIRBUS HELICOPTERS

La **Airbus Helicopters**, dal 1992 al 2013 **Eurocopter**, è un'industria internazionale che produce elicotteri ed ha sede a Marignane in Francia.

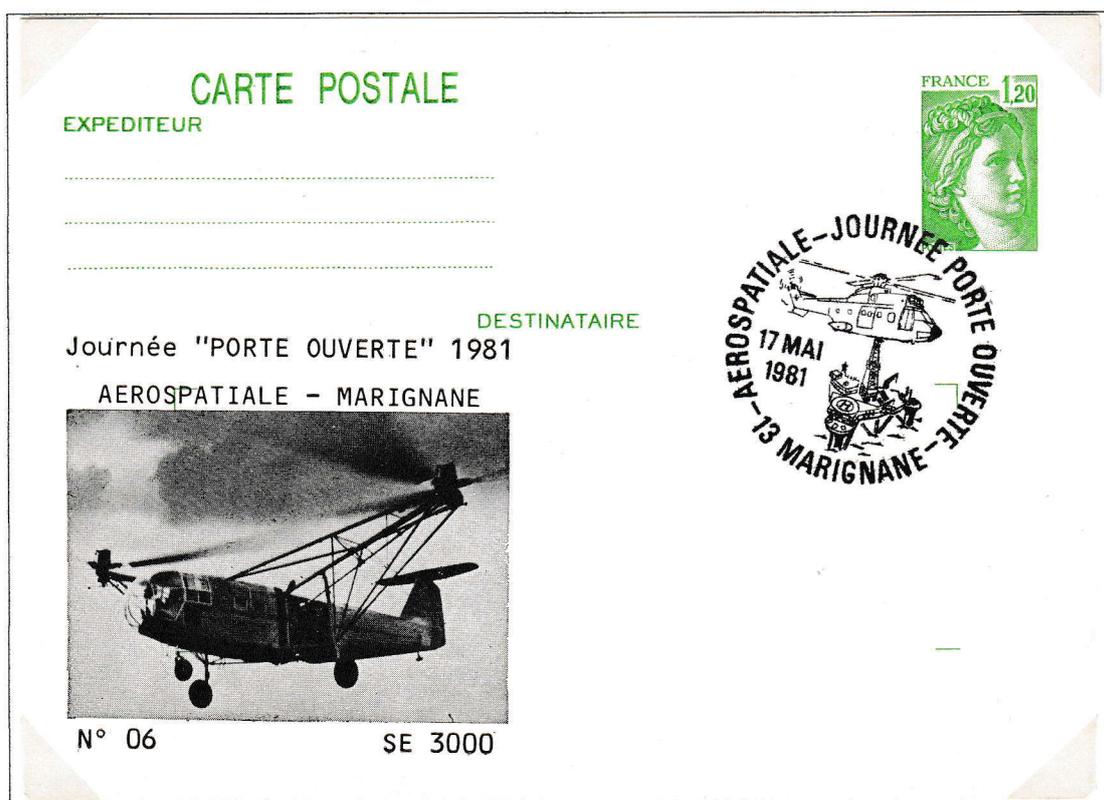
La società si è costituita nel 1992 dopo la fusione delle divisioni elicotteri della francese Aérospatiale e della tedesca Deutsche Aerospace.

Come conseguenza delle fusioni avvenute tra le società che possedevano la proprietà azionaria, il *Gruppo Eurocopter* divenne proprietà della EADS.

Dal 2 gennaio 2014 fu ridenominata (contestualmente al cambio nome delle altre sussidiarie dell'Airbus Group) come Airbus Helicopters.

Nel 2001, la produzione Eurocopter rappresentava il 40% del mercato mondiale e il 30% di quello americano.

Il 14 maggio 2005, un elicottero Écureuil di produzione ha raggiunto la punta del monte Everest e, eseguendo un atterraggio, ha realizzato il record mondiale per la più alta quota di decollo di un elicottero.



SE 3000

Annullo figurato Marignane (F) 17-05-1981



Eurocopter _ Annullo “impronta rossa” 08-09-2002 Marignane (F) “Giornata porte aperte 10° anniversario”

L'**Alouette III** (conosciuto anche con le sigle **SA 316** e **SA 319**) è un elicottero utility leggero monoturbina con rotore a tre pale, progettato e costruito dall'azienda aeronautica francese Sud-Aviation (poi confluita nell'Aérospatiale). Rappresenta uno dei massimi successi francesi in campo elicotteristico, infatti dal 1959 è stato prodotto in oltre 1800 esemplari.

Il progetto dell'**Alouette III** nacque nel 1958, quando l'allora Sud-Aviation decise di avviare lo sviluppo di una versione maggiorata dell'ottimo SA 313/SA 318 Alouette II, in grado di offrire migliori prestazioni e maggiori capacità di carico.

La nuova macchina si presentava con una linea profilata ed abbastanza elegante e con una cabina abbondantemente vetrata in grado di ospitare fino a sette persone.

Tra i compiti assegnati all'**Alouette III** ci sono il trasporto di persone, soldati o merci, l'aeroambulanza, la ricerca e soccorso (SAR), l'addestramento, la ricognizione, e anche l'attacco anticarro.

Rispetto al suo predecessore (l'Alouette II) è caratterizzato da un carrello triciclo fisso al posto dei tradizionali pattini d'atterraggio e la trave di coda non è più a traliccio ma chiusa.

Il prototipo volò per la prima volta il 28 febbraio 1959 e interessò subito le Forze Armate francesi, che in quel periodo erano alla ricerca di una macchina dalle dimensioni contenute, ma veloce e bene armata per l'intervento in Algeria.

Furono così studiate diverse combinazioni d'armamento e oltre a diverse armi brandeggiabili o fisse fu prevista l'installazione di missili filoguidati e di siluri. Così equipaggiato l'Alouette III raggiungeva una velocità massima di circa 210 km/h e rispondeva benissimo alle richieste delle forze armate.

Quando la macchina era in produzione già da tre anni la Sud Aviation realizzò un prototipo espressamente concepito per missioni armate, nel cui muso ridisegnato era stato montato un cannone calibro 20 mm. La nuova macchina risultò però di insufficienti prestazioni come elicottero da combattimento e, inoltre la guerra d'Algeria si era oramai conclusa.



Alouette III della Marina Nazionale

Verso la fine del 1970 venne introdotta la versione **SA 316B** con trasmissioni dei rotori irrobustite, mentre nel 1972 fu la volta del modello **SA 316C** con il nuovo turboalbero Turboméca Artouste IID da 870 hp, in seguito sottopotenziata a 600 hp.

Un'ulteriore versione che ha conosciuto grande successo di vendite è stata la **SA 319B** alimentata con un motore a turbina Turboméca Astazou XIV di 600 hp, entrata in produzione sempre negli anni settanta; quest'ultima variante offriva prestazioni di volo migliori con un consumo specifico ridotto del 25% rispetto ai modelli precedenti.



Eurocopter _ Annullo figurato 16_17-05-2009 Saint-Victoret (F) con affrancatura "Alouette" per lettera prioritaria 20 g

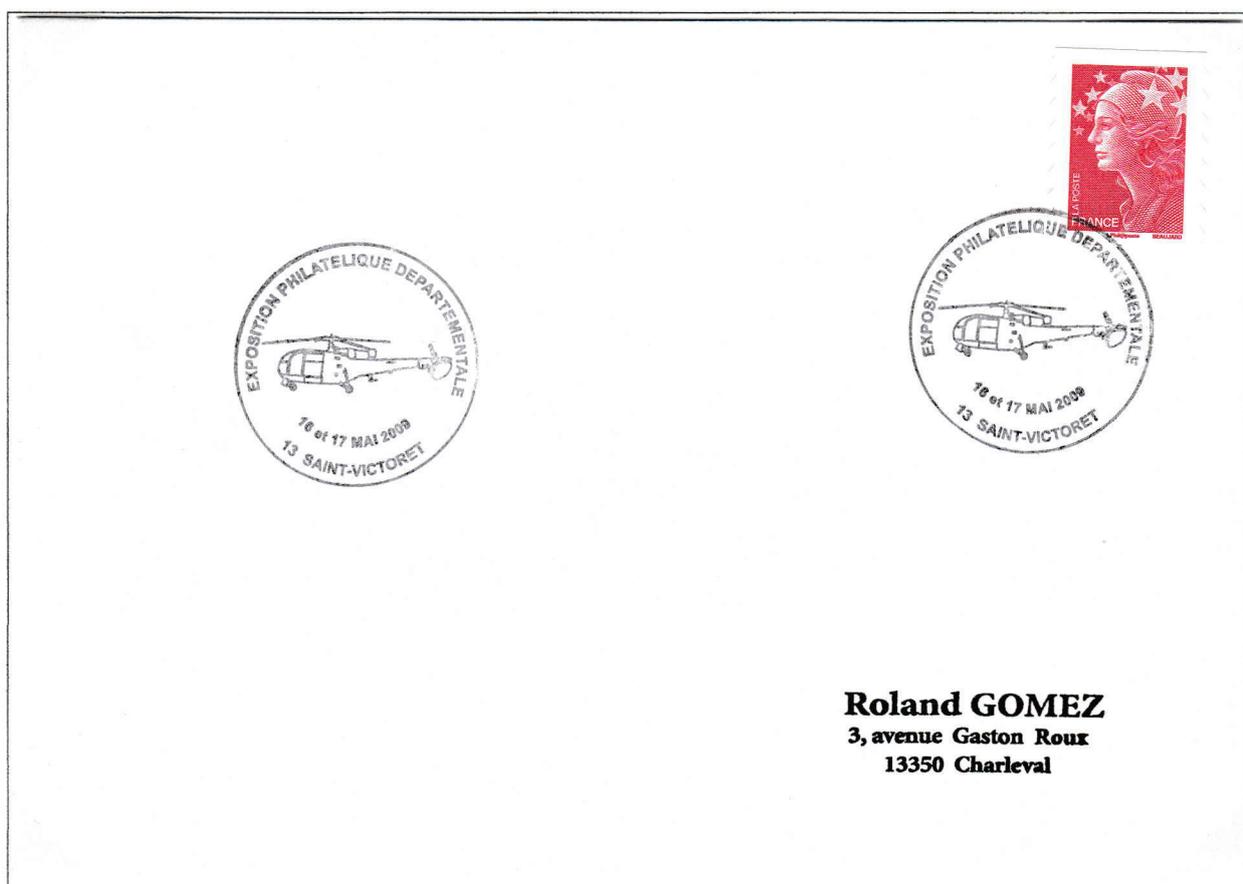
La costruzione del **SA 316B** e dell'**SA 319B** è proseguita per anni in Francia prima sotto la direzione della Sud Aviation e poi dell'Aérospatiale, ed è stata estesa anche in India, Pakistan, Romania e Svizzera, dove sono stati realizzate diverse decine di esemplari sia militari che civili, ancora oggi in servizio.

Il successo commerciale dell'elicottero francese fu tale che dopo appena quindici anni (nella primavera del 1976) dall'avvio della produzione in serie risultavano venduti circa 1400 esemplari, a 120 operatori di 69 paesi.

Dimostrazioni record vennero effettuate sul Monte Bianco e a 6000 metri di altezza sulle vette dell'Himalaya per testimoniare le eccezionali prestazioni in alta quota, e presto il successo di vendite divenne notevole, tanto da avviare già nel 1962 la produzione su licenza in India (paese in cui è stato prodotto fino al 1995).

Dal 1970 l'**Alouette III** diventò proprietà dell'Aérospatiale, che ne amplificò la produzione. Tutti gli operatori, sia civili che militari, apprezzarono le buone doti dell'elicottero, in quanto esso si dimostrò essere, nel corso degli anni del suo impiego, una macchina affidabile, flessibile ed economica.

L'elicottero è stato anche adattato per l'impiego navale e dotato allo scopo di apparecchiature di navigazione migliorate con radar Doppler, calcolatore di navigazione, pilota automatico e due bracci esterni sui quali venivano montati due siluri filoguidati per la lotta antisommergibile oppure venivano montati due missili antinave specificamente per l'attacco ai mezzi di superficie.



Annullo figurato Saint-Victoret (F) 16 e 17 maggio 2009

CARATTERISTICHE ALOUETTE III

Rotore principale	Ø 11,02m	3 pale	Equipaggio	2 piloti e 5 passeggeri
Lunghezza massima	10,03 m		Altezza massima	3,00 m
Peso a vuoto	1143 kg		Capacità di carico	2200 kg
Motorizzazione	1 turbina Turbomeca Artouste IIIB - Potenza 649 kW (870 shp)			
Velocità max	210 km/h		Autonomia	540 km
Armamento (opzionale)	2 pod per mitragliatrici e 4 missili aria-superficie o 2 siluri			

L'**Aérospatiale SA 321 Super Frelon** (in francese il nome indica un grosso tipo di calabrone) è un elicottero trimotore pesante da trasporto prodotto dalla Aérospatiale. Ha effettuato il primo volo il 7 dicembre 1962.

L'elicottero è ancora utilizzato in Cina dove viene prodotta una versione locale denominata **Z-8**.

Del Super Frelon sono state prodotte sia varianti civili che militari e queste ultime sono risultate le più numerose, grazie alle acquisizioni da parte delle forze armate francesi e all'esportazione in Israele, Sudafrica, Libia, Cina e Iraq.

L'elicottero nella sua variante militare è stato realizzato in configurazioni da trasporto, antisom e antinave. La versione da trasporto era in grado di imbarcare 38 soldati con l'equipaggiamento o in alternativa 15 barelle per l'uso come eliambulanza.

Le versioni antisommergibile e antinave erano solitamente equipaggiate con un radar di navigazione e di ricerca (ORB-42) e un verricello con 50 metri di cavo per il soccorso in mare. Spesso venivano adattati per il rifornimento in volo ed equipaggiati con un cannone da 20 mm, contromisure elettroniche, sistemi di visione notturna, designatori laser e il sistema Personal Locator System.



SA 321 F "SUPER FRELON (grosso calabrone)"

Annullo figurato Marignane (F) 2-06-1979

CARATTERISTICHE SUPER FRELON - SA 321

Rotore principale	Ø 18,90 m	4 pale	Equipaggio	5 persone e 27 passeggeri o 4 barelle
Lunghezza massima	19,40 m		Altezza massima	4,90 m
Peso a vuoto	6863 kg		Capacità di carico	13000 kg
Motorizzazione	3 turbine Turboméca	Turmo IIIC	Potenza	1550 shp
Velocità max	275 km/h		Autonomia	920 km
Armamento	4 siluri guidati			

L'**Airbus Helicopters AS 365 Dauphin**, già **Aérospatiale**, poi **Eurocopter SA 365 Dauphin**, è un elicottero multiruolo biturbina sviluppato dall'azienda aeronautica francese Aérospatiale nei primi anni settanta. Ha effettuato il primo volo il 24 gennaio 1975 e quindi avviato alla produzione dalla stessa e, in seguito, dalla Eurocopter e dalla Airbus Helicopters che gli succedettero.

Considerato uno dei più veloci e riusciti elicotteri medio-leggeri moderni francesi, è stato costruito in oltre 600 esemplari, anche in versioni navali (una delle quali, l'HH-65 Dolphin, presta servizio con la Guardia Costiera statunitense), ha una fusoliera affusolata e molto elegante ed un rotore incassato nella coda, chiamato *Fenestron* (finestrone), che ne ricorda la parentela con il più piccolo Gazelle. Con una media di oltre 320 km/h, un esemplare di questo elicottero ottenne un record di velocità nel viaggio Parigi-Londra.

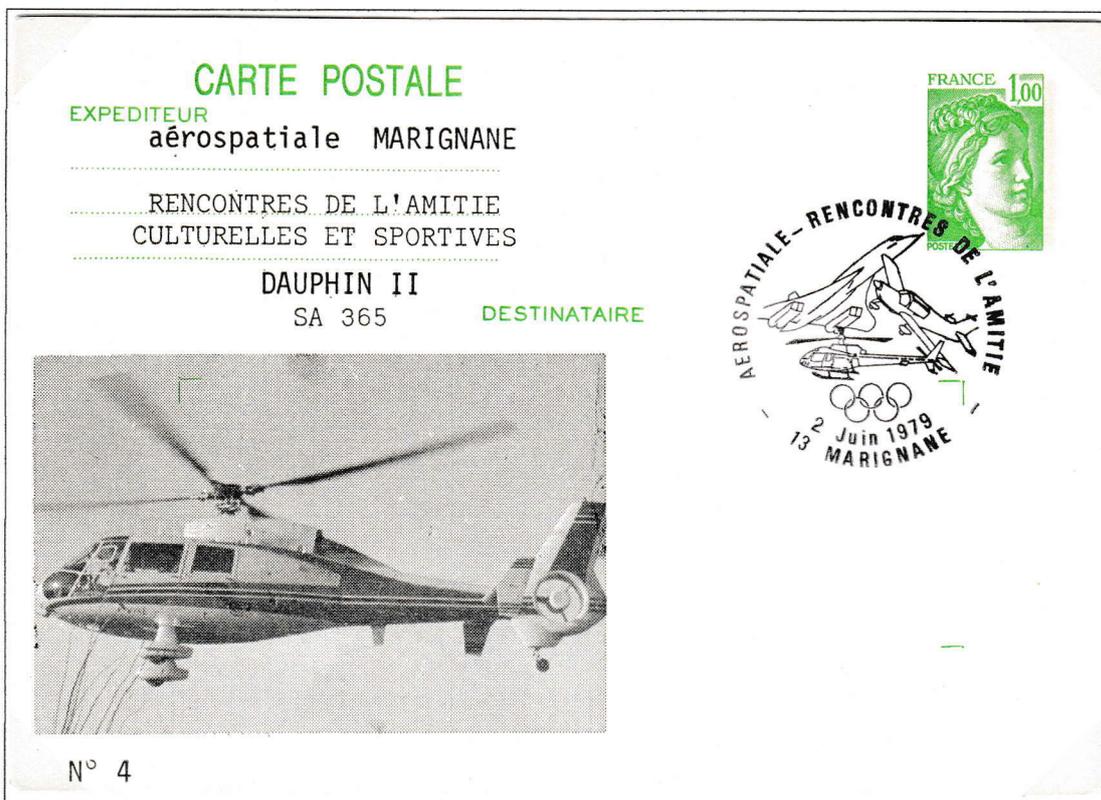
Il Dauphin, pur non potendo vantare i numeri di alcune macchine russe e americane, è uno degli elicotteri europei di maggior successo (il che significa con produzione dell'ordine delle centinaia, in contrapposizione alle migliaia dei tipi d'oltreoceano e sovietici) ed è largamente usato per trasporti commerciali, polizia, emergenza sanitaria e operazioni di ricerca e soccorso



AS 365 C2 "Dauphin II" (matricola F-GMMK c/n 5010 della Val Air)

CARATTERISTICHE DAUPHIN II - AS 365

Rotore principale	Ø 11,90 m	4 pale	Equipaggio	1 pilota e fino a 12 passeggeri
Lunghezza massima	11,60 m		Altezza massima	4 m
Peso a vuoto	2239 kg		Capacità di carico	4250 kg
Motorizzazione	2 turbine Turboméca Arriel 1C2 - Potenza 737 shp			
Velocità max	287 km/h		Autonomia	860 km



AS 365 "DAUPHIN II"

Annullo figurato Marignane (F) 2-06-1979

L'**Eurocopter EC 155** (ora **Airbus Helicopters H155**) è un elicottero da trasporto passeggeri a medio/lungo raggio sviluppato da Eurocopter, dalla famiglia Dauphin, per uso dell'aviazione civile. È un velivolo a doppio motore e può trasportare fino a 13 passeggeri insieme a 1 o 2 membri dell'equipaggio, a seconda della configurazione del cliente. L'elicottero è commercializzato per il trasporto di passeggeri, supporto offshore, trasporto aziendale VIP e servizi di trasporto di incidenti. Nel 2015, l'EC 155 è stato ufficialmente ribattezzato H155, in linea con il rebranding aziendale di Eurocopter come Airbus Helicopters.

Originariamente designato AS365 N4, l'EC 155 è stato sviluppato dall'Eurocopter AS365 N3 Dauphin II con l'obiettivo di aumentare significativamente lo spazio della cabina del Dauphin. Lo sviluppo è iniziato nel settembre 1996 con l'elicottero annunciato ufficialmente da Eurocopter al Salone dell'Aeronautica di Parigi nel giugno 1997. Il primo elicottero EC 155, una cellula Dauphin modificata, fece il suo volo inaugurale a Marignane il 17 giugno 1997 e il primo EC 155 B di pre-produzione volò l'11 marzo 1998.

L'aeromobile ha ricevuto la certificazione di sicurezza dalle autorità dell'Aviazione Civile francese e tedesca l'11 dicembre 1998 ed è entrato in produzione poco dopo.

Nel marzo 1999 iniziarono le consegne dell'EC 155 B e la polizia federale tedesca divenne il primo operatore del tipo. Tra marzo 1999 e giugno 2003 sono stati venduti circa 50 Dauphins EC 155, principalmente a clienti VIP e offshore.

L'EC 155 B1 è stato sviluppato con motori potenziati, offrendo prestazioni migliori in alta quota e in condizioni di temperatura calda; questo derivato presenta anche un peso massimo al decollo più elevato. Le consegne di questo modello sono iniziate nel novembre 2002 e il servizio di volo del governo di Hong Kong è diventato il primo operatore. All'inizio del 2003 Eurocopter ha completato gli studi per una versione ancora più potente dell'EC 155 B1, progettata per competere meglio con i nuovi aeromobili come l'AgustaWestland AW139 e per soddisfare meglio le esigenze dei clienti militari.

CARATTERISTICHE EUROCOPTER EC155

Rotore principale	Ø 12,60 m	4 pale	Equipaggio	1 o 2 piloti e 13 passeggeri
Lunghezza massima	14,30 m		Altezza massima	4,35 m
Peso a vuoto	2618 kg		Capacità di carico	4.920 kg
Motorizzazione	2 motori Turbomeca Arriel 2C2 a turboalbero - Potenza al decollo 935 CV ciascuno			
Velocità max	324 km/h		Autonomia	857 km



Début du vol : 17h40'
Durée du vol : 0h30'
Lieu Eurocopter Marignane
Pilote d'essai : Didier GUERIN

Ing Nav d'essai : Patrick BREMOND

Mec Nav d'essai : Robert MARTIN



Eurocopter _ Annullo figurato e "impronta rossa" 11-03-1998 Marignane (F) "1° volo pre-serie EC 155"



Début du vol : 16h30'
Durée du vol : 1h15'
Lieu Eurocopter Marignane
Pilote d'essai : Didier GUERIN

Ing Nav d'essai : Patrick BREMOND

Mec Nav d'essai : Robert MARTIN



Eurocopter _ Annullo figurato e "impronta rossa" 3-11-1998 Marignane (F) "1° volo serie EC 155"

L'**Aérospatiale AS 350 Écureuil** (*scoiattolo*), ora **Eurocopter AS 350 Écureuil**, è un elicottero leggero utility monomotore, progettato dalla società francese Aérospatiale divenuta parte del gruppo Eurocopter dal gennaio 1992 (oggi Airbus Helicopters). Ne esiste una versione per il mercato USA, motorizzata con una turbina Lycoming e commercializzata con il nome **AStar**. È stata anche sviluppata una versione bi-turbina rinominata **AS 355 Ecureuil 2** (**Twin Squirrel** nel Regno Unito, **Twin Star** negli USA) e una militare che prende il nome di **Fennec**. Dall'AS 350 è stata sviluppata una versione dotata di rotore di coda di tipo "fenestron" denominata Eurocopter EC 130. Le versioni mono e bi-turbina dell'Écureuil sono state anche costruite su licenza in Brasile dalla Helibras con il nome **Helibras HB 350 Esquilo** e hanno fornito il modello al Changhe Z-11 cinese.



AS 350 "Écureuil (scoiattolo)"
 Annullo figurato Marignane (F) 3-05-1983 "1000° Écureuil"

CARATTERISTICHE ÉCUREUIL - AS 350

Rotore principale	Ø 10,69 m	3 pale	Equipaggio	1 pilota e 5 passeggeri
Lunghezza massima	12,94 m		Altezza massima	3,34 m
Peso a vuoto	1220 kg		Capacità di carico	2500 kg
Motorizzazione	1 turbina Turbomeca Arriel 1D1 - Potenza 546 kW			
Velocità max	287 km/h		Autonomia	476 km

Lo sviluppo dell'Écureuil iniziò nei primi anni settanta con lo scopo di rimpiazzare l'Alouette II. Il sostituto dell'Alouette sul mercato militare fu l'Aérospatiale SA 341 Gazelle, ma gli uffici tecnici pensarono ad un successore diverso per il mercato civile, ponendo l'accento su tre punti: diminuzione del costo di esercizio, rumore e vibrazioni. In base a questi concetti, il nuovo elicottero fu progettato per affrontare la concorrenza rappresentata dal Bell 206. Il risultato fu un prodotto molto semplice, ma molto affidabile, realizzato con largo uso di materiali compositi come per la testa del rotore in Starflex, il rotore di coda in fibra di vetro ed elementi della fusoliera e della trave di coda.

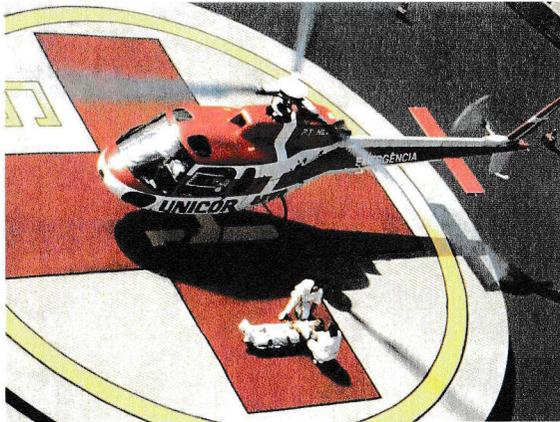
Considerato come appartenente alla quarta generazione di elicotteri costruiti in Francia, dopo l'Alouette II, l'SA 330 Puma e l'SA 365 Dauphin, la produzione fa ricorso a tecniche di produzione di grande serie derivate da quelle dell'industria automobilistica.

Il primo volo ebbe luogo il 27 giugno 1974 con il prototipo **AS 350-001** (F-WVKH) con ai comandi i collaudatori Daniel Bauchart e Bernard Certain.

Nel 2005, un elicottero di produzione nella variante **AS 350 B3** ha battuto una serie di record di velocità ascensionali.



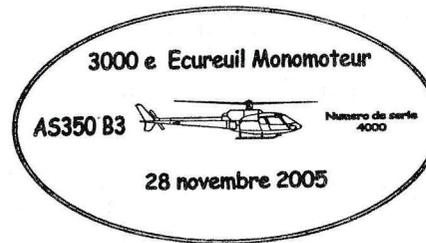
Livraison du 3 000^e Ecureuil Monomoteur



AS350 B3
Le 28 novembre 2005



13725 - Marignane Cedex - FRANCE



Loisirs Arts et Culture
Section Philatélie

Eurocopter _ Annullo figurato e “impronta rossa” 28-11-2005 Marignane (F)
“ Consegna del 3000° AS350 B3 Ecureuil Monomotore”

L'**Eurocopter EC 120 Colibrì**, è un elicottero leggero monoturбина da turismo, a cinque posti dotato di un rotore Spheriflex a tre pale semirigide e di un sistema antirotazione "Fenestron" in luogo del tradizionale rotore di coda controrotante, utilizzato anche come addestratore.

Progettato congiuntamente dal gruppo aziendale francese Eurocopter, China National Aero-Technology Import & Export Corporation (CATIC), Harbin Aviation Industries (Group) Ltd (HAI) e Singapore Technologies Aerospace Ltd (STAero), l'EC 120 venne sviluppato presso gli stabilimenti di Marignane ed attualmente è prodotto, oltre che in Francia, negli stabilimenti australiani della Eurocopter.

Il Colibrì viene inoltre prodotto su licenza con la denominazione HC 120 dall'azienda cinese Harbin Aircraft Industry Group.

La struttura realizzata in lega leggera e materiale composito è caratterizzata da una cabina di pilotaggio a due posti affiancati anteriori a doppi controlli, più tre posteriori su due file e dotata di un'ampia finestratura in plexiglas. Posteriormente invece la trave di coda è realizzata in honeycomb mentre gli stabilizzatori orizzontali e la struttura del fenestron sono realizzati interamente in fibra di carbonio. La versione prevede un paio di pattini di atterraggio in struttura tubolare. Tra i numerosi accessori di serie sono presenti filtri antisabbia per il motore, sistema di protezione anti cavo, condizionatore d'aria. Tra quelli opzionali sono presenti un dispositivo di galleggiamento d'emergenza da applicare sulla struttura tubolare del carrello, specchietti retrovisori, gancio baricentrico ed un faro di illuminazione ventrale per le operazioni di atterraggio notturno.

Le caratteristiche possedute dal Colibrì ne fanno, oltre che un mezzo privato da turismo, un eccellente candidato per l'utilizzo come pattugliatore urbano per le forze di polizia, come elisoccorso e come addestratore sia in ambito civile che militare.



EC 120 "Colibrì"

Annullo figurato Tarnos (F) 19-02-2007 "Centenario dell'elicottero"

CARATTERISTICHE COLIBRÌ - EC 120

Rotore principale	Ø 10,00 m	3 pale	Equipaggio	1 o 2 piloti e 3 o 4 passeggeri
Lunghezza massima	9,60 m		Altezza massima	3,40 m
Peso a vuoto	991 kg		Capacità di carico	1715 kg
Motorizzazione	1 turbina Turbomeca	Arrius 2F - Potenza 376 kW (504 shp)		
Velocità max	278 km/h		Autonomia	710 km

100 ans d'hélicoptères



Livraison du 500^{ème} EC 120
Le 28 juin 2007



MARIGNANE CDI
B. DU RHONE
28 06 07
620 LO 059082
B5C2 131470

€ R.F.
000,54
LA POSTE
MD 614230

Eurocopter _ Annullo "impronta blu" 28-06-2007 Marignane (F) "Consegna del 500° EC 120 Colibrì"