# ATV, vettore essenziale per il rifornimento della Stazione Spaziale, è ora anche un nuovo tema per i collezionisti di Astrofilatelia

#### **Umberto Cavallaro**

"L'arrivo dell'ATV è stata una festa, per noi a bordo della ISS: portava rifornimenti e cibi freschi, oltre che qualche regalo personale", così Paolo Nespoli ricorda l'attracco di ATV-2 alla Stazione Spaziale Internazionale il 16 febbraio 2011, dopo tre mesi di pranzi e cene a base di scatolette e liofilizzati che dopo un po' hanno tutti lo stesso sapore.

Ora che lo Shuttle Americano è andato in pensione, il ruolo dell'ATV è diventato essenziale per il mantenimento in vita della ISS che ora dipende dai rifornimenti che le arrivano attraverso l'europeo ATV, l' HTV giapponese e il vecchio Progress russo (che può però portare un terzo del carico dell'ATV.

#### **ATV-1 Jules Verne**

Fin dal suo primo volo, ATV-1 Jules Verne è diventato un nuovo tema per i collezionisti.

Il Club filatelico "La Marianne" (EADS Astrium – Francia) ha emesso quattro buste commemorative, raccolte in un folder, che celebrano rispettivamente la conclusione dei test dell'ATV presso il Centro collaudi dell'Estec (13 luglio, 2007), il lancio di ATV da Kourou (9 marzo 2008), *tracking* del CELM (10 marzo 2008 – annullo di Biscarrosse, Francia) e aggancio con la ISS (4 aprile 2008 – annullo del Centro di Controllo di Tolosa, Francia).





Due buste commemorative preparate dal Club "La Marianne" (EADS Astrium – Francia) rispettivaemnte per il lancio di ATV-1 (Kourou 9 marzo 2008) e per il docking con la ISS (4 aprile 2008 – annullo del Centro di Controllo di Tolosa, Francia.)

Anche il Club ERNO/Philatelie (EADS Astrium – Germania) ha preparato tre buste commemorative rispettivamente per il lancio da Kourou (9 marzo 2008) e per il *docking* con la ISS (4 aprile 2008 – annullo del Centro di Controllo di Tolosa, Francia e del Centro di Controllo Korolëv, che ha seguito la fase di *docking* da Mosca).





Due buste commemorative preparate da ERNO/Philatelie (EADS Astrium – Germania) per il docking con la ISS (4 aprile 2008 – annullo del Centro di Controllo di Tolosa, Francia e del Centro di Controllo Korolëv di Mosca).

ATV-1 ha anche portato sulla ISS uno speciale contenitori protettivo (CTB, Cargo Transfer Bag) contenente 1200 buste preparate da "La Marianne" e 550 cartoline di "ERNO/Philatelie".





A sinistra, una delle buste francesi (numerate 1-1200) volate su ATV-1 Jules Verne. 25 di queste buste sono state timbrate con il sigillo ottagonale di bordo della ISS e autografate dai cosmonauti russi Sergey Volkov and Oleg Kononenko. A destra, una delle cartoline tedesche, numerate 1-550.

Buste e cartoline furono poi depositate nel MPLM (Multipurpose Logistic Module) Leonardo e tornarono a terra il 30 novembre 2008, a bordo dello Space Shuttle Endeavour STS-126 che atterrò alla Edwards Air Force Base in California. Il CTB, essendo un carico non-prioritario, fu recuperato dal modulo Leonardo il 4 febbraio 2009. Le buste e cartoline furono immediatamente annullate per l'ufficio postale del Kennedy Space Center.

### L'«Acqua di Volo»

ATV-1 Jules Verne, nel 2008, per la prima volta ha portato sulla ISS acqua potabile da usare nello spazio, la cosiddetta "Acqua di Volo". L'acqua usata sulla ISS deve soddisfare i requisiti tecnici e sanitari dell'equipaggio internazionale della Stazione. Sono stati definiti due diversi standard qualitativi, rispettivamente per i Cosmonauti russi e per gli Astronauti americani.



Mentre i russi chiedono un'acqua con un più elevato grado di mineralizzazione, trattata con fluoruri e sali d'argento, gli americani preferiscono un'acqua più leggera, disinfettata con iodio.

Secondo un contratto siglato nel 2002, l'acqua di volo è fornita dalla SMAT (Società Metropolitana Acque Torino), che gestisce l'acquedotto di Torino, dove ha sede la Thales Alenia Space.

Tra le diverse fonti di approvvigionamento gestite dall'Acquedotto di Torino è stato facile trovare tipi di acque in grado di soddisfare le

esigenze sia dei russi che degli americani. Così per gli americani viene impiegata l'acqua del Pian della Mussa, prelevata dalla Centrale di Venaria, mentre per i russi è impiegata l'acqua della Centrale di Regina Margherita.



Un erinnofilo commemora la firma del contratto dell'"Acqua di Volo" siglato il 26 luglio 2002

ATV-3 porterà di nuovo nello spazio l'"Acqua di Volo". Per celebrare questo evento AS.IT.AF. ha preparato una busta commemorativa che sarà annullata a Kourou il giorno del lancio (vedi illustrazione più sopra).

		Lancio	docking	ripartenza
ATV-001	Jules Verne	9 March 2008	3 April 2008	29 September 2008
ATV-002	Johannes Kepler	16 February 2011	24 February 2011	21 June 2011
ATV-003	Edoardo Amaldi	23 March 2012		
ATV-004	Albert Einstein	February 2013		
ATV-005	Georges Lemaître	February 2014		
Sono pianificate 5 unità ATV. Anche la struttura della quarta unità é già stata consegnata.				
La struttura di ATV-5 è attualmente in produzione presso lo stabilimento torinese della Thales Alenia Space				

# **ATV-2 Johannes Kepler**

Due buste commemorative sono state emesse da "La Marianne" per celebrare lancio e docking.



Due buste "La Marianne": a sinistra, tracking di ATV-2 (17 febbraio 2011 – annullo del CELM, Centre d'Essais de Lancement de Missiles di Pluguffan, Francia), A sinistra: docking dell'ATV-2 con la ISS (24 febbraio 2011)

ERNO/Philatelie ha preparato una busta che commemora il trasporto dell'ATV via mare e una busta commemorativa del lancio.



Busta preparata per il trasporto dell'ATV-2 a Kourou sulla nave MN Toucan. Annullo speciale di Brema il giorno della partenza (11-05-2010) e sul retro annullo all'arrivo a Kourou il 25-05-2010. A destra busta commemorativa del lancio (Kourou 16-02-2011).

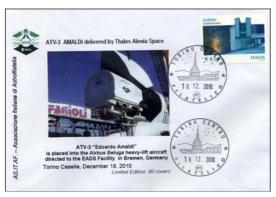
ATV-2 ha anche trasportato sulla ISS diversi oggetti filatelici: 600 buste preparate da *La Marianne*, 550 cartoline preparate da *ERNO/Philatelie* e 600 buste preparate da *Thales Alenia Space*.



Il CTB #1442, trasportato a bordo dell' ATV-2 Kepler, conteneva un **ISS cover kit** (600 buste di tipo "A" predisposte da La Marianne), un **First Day Cover Kit** (550 cartoline di tipo "B" a cura di ERNO/Philatelie) ed un **Italian Cover Kit** (600 buste di tipo "C") di Thales Alenia Space. Sulla base di un accordo stretto con La Marianne, AS.IT.AF. ha organizzato di far timbrare a bordo153 buste che furono poi firmate da parte di tutto l'equipaggio della Spedizione 26-27 Su 74 buste Paolo Nespoli ha aggiunto anche il suo timbro della missione MagISStra (tipo "D").

A giorni, il 23 marzo 2012, sarà lanciato da Kourou ATV-3 Edoardo Amaldi, che porterà sulla ISS 7 tonnellate di rifornimenti, acqua, aria, parti di ricambio e combustibili. Inizia così il servizio del collegamento ATV-ISS per il trasporto dei rifornimenti a cadenza annuale. I prossimi voli di ATV Albert Einstein e Georges Lemaître, sono pianificati nel 2013 e 2014: l'Europa assume il ruolo di partner essenziale per la sopravvivenza e il funzionamento dell'avamposto orbitale.

Due buste commemorative sono state preparate da AS.IT.AF. rispettivamente nel dicembre 2010 e nel dicembre 2011, per commemorare la partenza dei moduli di ATV-3 e ATV-4 – integrati negli stabilimenti torinesi di Thales Alenia Space – alla volta degli stabilimenti del *prime contractor* EADS Astrium di Brema (Germania), per l'integrazione finale con il modulo di servizio.





Buste AS.IT.AF che commemorano la partenza di ATV-3 (18 dicembre 2010) e ATV-4 (30 dicembre 2011), che lasciano lo stabilimento di Thales Alenia Space alla volta di EADS-Astrium. Per ragioni tecniche nel dicembre 2011 l'aereo da trasporto Beluga dovette posticipare il suo arrivo a Torino e l'ATV fu immagazzinato per due giorni nell'aeroporto Caselle. La busta venne perciò annullata il 30 dicembre 2011, giorno in cui fu possibile imbarcare l'ATV sul Beluga e spedirlo a Brema.

# I Partner del Consorzio ATV

# EADS Astrium - Brema (Germania)

Programme Management, progettazione, sviluppo e produzione del Modulo di Servizio (SM), integrazione del SM con l'ICC (Integrated Cargo Carrier) proveniente dalla Thales.

#### Thales Alenia Space – Torino (Italia)

Progettazione, sviluppo e produzione del Pressurized Cargo Carrier (PCC), integrazione del PCC con il RDS, consegna dell'ICC.

# RSC-Energia – Korolëv (Russia)

Progettazione, sviluppo e produzione del Russian Docking System (RDS), del RFS (Propellant Re-Fuelling System) e del RECS (Russian Equipment Control System).



### Premiato il francobollo di Alec Bartos

Il foglietto "COSMOS 2011" disegnato dal nostro Socio AS.IT.AF., l'artista romeno **Alec Bartos** é stato scelto dalla Commissione Filatelica Nazionale tra i tre migliori francobolli postali che rappresenteranno la Romania nelle competizioni internazionali del 2012 "In considerazione del concetto artistico del progetto, della sua originalità e dell'armonia dei colori", al foglietto "COSMOS 2011" é stato assegnato il secondo premio (Vedi <a href="http://alecbartos.com/?p=1154">http://alecbartos.com/?p=1154</a>).

Le nostre più vive congratulazioni e auguri per i futuri successi.